

-Литература

1. Кисловский Д.А. Проблема породы и ее улучшения. - М.: Колос, 1986.

2. Милюков А.К. Скрещивание в молочном скотоводстве. - М.: Агропромиздат, 1986.

УДК 636.083.38(088.8)

А.В. ГОНЧАРОВ, кандидат технических наук

Ф.И. ИВАШЕНЬ, ассистент

ИЗЫСКАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ В БЕЛАРУСИ

В настоящее время для улучшения технико-экономических показателей молочно-товарных ферм и комплексов используется комбинированное содержание животных, когда последние находятся на привязи, а их доение производится в специальных доильных залах [1]. Основу такой технологии составляет использование автоматизированных доильных установок и автоматической привязи для животных, что возможно только при круглогодичном стойловом содержании животных - без выгона их на пастбища. Такая технология широко используется в хозяйствах Московской области [2].

При выгоне животных на пастбище в летний период эффективность применения автоматической привязи снижается. Это обусловлено тем, что подвесная часть к ошейнику для автоматической привязи, состоящая из металлической цепи и подвесного груза, имеет значительную длину. Длина подвесной цепи (0,48-0,50 м) выбрана из условия свободного перемещения животных в стойлах. Но при передвижении животного на выгулах и пастбищах эта подвеска разбалтывается и ударяет по передним конечностям животного. В результате постоянного травмирования конечностей развиваются их заболевания. Кроме того, подвесная цепь с грузом часто цепляется за различные предметы, электроизгородь, кустарники. Это приводит к повреждению ошейника с подвеской или требует дополнительных трудовых затрат на освобождение животных.

Поэтому на Украине разработаны рекомендации по усовершенствованию комбинированного содержания животных. Их отличительная особенность - применение зимой привязного содержания животных в ко-

ровниках, оборудованных автоматическими привязями, а летом беспривязное содержание на благоустроенных выгульно-кормовых площадках, выполняющих роль лагерей [3].

Однако строительство таких летних лагерей требует значительных капитальных затрат и усложняет механизацию производственных процессов в них. На территории Беларуси, особенно в северной ее части (Витебская область) применение летних лагерей зачастую нецелесообразно по природно-климатическим условиям.

Исходя из вышесказанного, мы провели изыскания технических решений по усовершенствованию элементов автоматической привязи, позволяющих эффективно использовать ее и при выгоне животных на пастбище. Нами предложен усовершенствованный ошейник к автоматическим привязям для животных [4].

Ошейник (рис.1) содержит ремень 1 и закрепленное на нем кольцо 2, соединенное с цепью 3, имеющей на своем конце груз 5. Цепь находится внутри упругой гофрированной трубы 4, выпяченной из эластичного материала. Гофрированная труба 4, с одной стороны, жестко соединена с кольцом 2, а с другой, - с одним из нижних звеньев цепи.

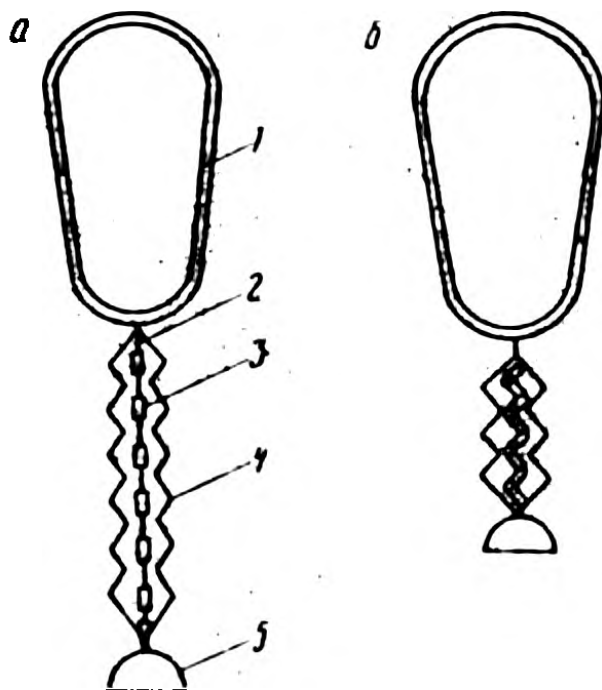


Рис.1. Ошейник для животных с укороченной подвеской: а - в положении фиксации животного; б - в положении расфиксации животного

Ошейник с усовершенствованной подвеской для привязи используется следующим образом. При подходе животного к кормушке и попытке достать корм груз подвески попадает в запорное устройство автоматической привязи и происходит его фиксация. После кормления при подъеме животным головы гофрированная труба 4 растягивается, давая возможность перемещаться животному в пределах максимальной длины цепи подвесной части. При расфиксации животного запорное устройство автоматической привязи отпускает груз и он с помощью упругой гофрированной трубы поднимается вверх. Цепь, на которой подвешен груз, при этом складывается внутри трубы, укорачивая тем самым длину подвесной части ошейника.

Ошейник с укороченной подвеской более удобен в эксплуатации при передвижении животных на выгулах и пастбищах. Малая амплитуда колебаний груза на короткой подвеске позволяет избежать травмирования конечностей животного. Однако фиксация такой подвески ошейника в ловушке автоматической привязи ОСП-Ф-26 затруднена. Необходимо было внести изменения и в конструкцию ловушки. С этой целью были изготовлены опытные образцы ошейника. В растянутом положении гофрированной трубы длина подвесной части усовершенствованного ошейника равнялась длине подвески стандартного ошейника (0,48-0,50 м).

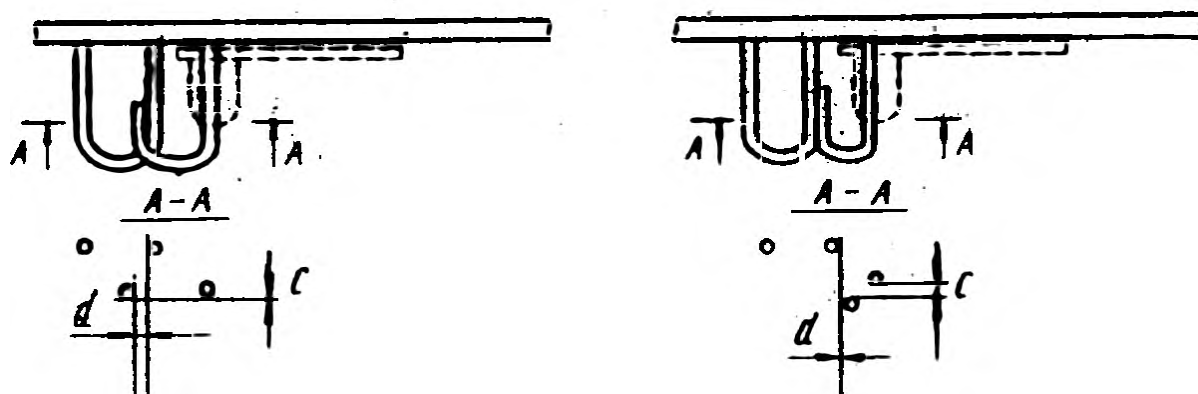


Рис. 2. Схема ловушки для груза к автоматической привязи для животных:

а - стандартной; б - переоборудованной.

В сжатом положении гофрированной трубы ее длина сокращалась до 0,23–0,24 м. Лабораторными исследованиями установлено, что для хорошей фиксации груза в ловушке автоматической привязи необходимо изменить положение нижней скобы ловушки (рис.2). Зазор d между верхней и нижней скобой ловушки уменьшен до минимума, т.е. равен нулю, а левая половина нижней скобы ловушки опущена ниже правой на расстояние $c = 0,01–0,015$ м.

При такой переналадке фиксирующего устройства каждое попадание груза в направляющие ловушки заканчивалось его фиксацией.

Литература

1. Чинаров И.И., Кирюшин Н.А., Павлова Л.Л. Экономическая оценка технологических решений на молочных комплексах // Труды ВИЖ. – 1983. – Вып.72.
2. Рекомендации по реконструкции молочных ферм с привязным содержанием коров. – М.: Агропромиздат. – 1986.
3. Производство молока на индустриальной основе // Инф.листок Белоцерковского сельскохозяйственного института. – 1989.
4. Гончаров А.В. Ошейник к автоматическим привязям для животных / Положительное решение к заявке № 4866253/15 (074411).

УДК 612.015.31

В.А. ДИСТЕРЛО, кандидат биологических наук, доцент

ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК ЭЛЕМЕНТАРНОЙ СЕРЫ В РАЦИОНЫ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШЕРСТИ ОВЕЦ

Опыт животноводов–практиков показал, что уровень кормления и особенно содержание в рационах азота и серы существенно сказывается на величине настрига шерсти овец, ее химическом составе. Современное состояние отрасли в условиях республики требует реальных разработок в области увеличения шерстной продуктивности овец. Этим вопросам были посвящены наши многолетние опыты по использованию добавок серы в рационы овец латвийской темноголовой породы. Как показали исследования кормов в Беларуси, содержание серы в них находится на низком уровне, не способном обеспечить необходимой потребности. Особенно велик дефицит серы в рационах овец зимне–весеннего периода кормления, когда ее уровень в 1,5–2 раза ниже нормальной потребности животных. Аналогичные сезонные