

АДАПТАЦИОННЫЕ РЕАКЦИИ КОРОВ ПРИ РАЗНОЙ ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАТАМИ

Ковалевский И.А.

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси», Республика Беларусь

Многочисленные исследования по применению автоматизированных кормовых станций для скармливания концентрированных кормов не содержат убедительной информации о целесообразных вариантах их размещения. Поэтому требуется изучение наиболее приемлемых способов их расположения, адаптированных к биологическим особенностям молочных коров.

С целью оценки вариантов размещения в животноводческих помещениях с беспривязным способом содержания скота автоматизированных кормовых станций были изучены, путем хронометражных наблюдений, адаптационные реакции животных.

Исследования проводились на реконструированных молочно-товарных фермах колхоза «Рассвет» им. К. П. Орловского Кировского района Могилевской области. Для проведения опытов были сформированы три группы по 15 коров – аналогов черно-пестрой породы, находящихся на 1-ой лактации. При этом разница между группами состояла в технике скармливания концентрированных кормов. Коровы I контрольной группы получали концентраты в доильном зале, то есть во время доения на установке ПДУ-8. Животные II и III опытных групп концентрированные корма получали из автоматизированных кормовых станций, расположенных соответственно в зоне отдыха и кормления коров.

Изучение поведения животных осуществляли в соответствии с рекомендациями Е.И. Админа [1].

Выдача концентрированных кормов в доильном зале показала, что коровам требуется восемь дней для выработки стереотипных реакций, связанных с дойкой и потреблением концентратов. В первые дни животные направлялись на дойку помощником оператора. При доении животные вели себя очень беспокойно и, как правило, отказывались от корма. Во время второй дойки, после кратковременной тренировки (приманивали концентрированным кормом) отдельные коровы самостоятельно, хотя и неуверенно, подходили к входу на доильную установку. На четвертой дойке самостоятельно подходило уже треть животных. Через восемь дней коровы спокойно шли на дойку, во время доения поедали корм, спокойно покидали станок и площадку.

При расположении автоматизированных кормовых станций в зоне отдыха установлено, что не научились пользоваться кормушкой 7% коров. В течение первых суток животные посещали кормушку по 5-6 раз. Длительность пользования колебалась от 1 до 8 мин. и к концу суток 56% коров пользовались кормушкой. К третьему дню количество пользующихся кормушкой коров составило 66%. В конце третьего дня животных, которые не подходили, пришлось подгонять принудительно.

В основном все животные освоили потребление концентратов из автоматизированных кормовых станций на 6-й день посещения и съедали свои порции. После адаптации посещаемость составила в среднем 6-8 раз в течение 12 часов наблюдений. Наибольшая интенсивность посещений приходилось на время с 8 до 10 часов и 18 до 20 часов. В связи с положением животных в иерархическом ряду длительность одного посещения отдельными животными колебалась, но в среднем она составляла 7,7 мин.

При расположении автоматизированных кормовых станций в зоне кормления было установлено, что в течение первого часа опыта 34% коров пользовались ими. Длительность разового потребления корма колебалась от 1 до 6 мин. (в среднем 1,3 мин). Через три часа подходили еще 12% животных. К концу первого дня опыта пользовались автоматизированными кормовыми станциями 72, к концу второго 81% коров. На четвертый день после кратковременной тренировки (приманивали концентрированным кормом) еще 16% коров. Только у 3% подопытных коров не выработалось привычки к автоматизированной кормовой станции, их пришлось принудительно подгонять к ней.

В первый день опыта все опытные животные не полностью потребили предусмотренные им порции корма. На второй день не было остатков у 38% коров, на третий – 50, на четвертый – у 75% коров. Начиная с пятого дня, в основном все коровы съедали свои порции.

После адаптации коровы в среднем потребляли концентраты из автоматизированных кормовых станций четыре – восемь раз в течение 12 ч опыта (с 8 до 20 ч), причем более интенсивно

с 8 до 10, с 12 до 14 и с 18 до 20 ч. Средняя длительность одного посещения составляла около 7 мин. У отдельных животных эти показатели колебались в широких пределах, в зависимости от состояния, типа нервной системы и количества предусмотренных порций концентрированного корма.

Таким образом, исследования показали, что у первотелок быстрее протекали процессы привыкания к автоматизированной кормовой станции для скармливания концентрированных кормов расположенной в зоне кормления.

Литература

1. Админ Е.И., Скрипниченко М.П., Зюнкина Е.Н. Методические рекомендации по изучению поведения крупного рогатого скота. - Харьков, 1982. - 26 с.

УДК 636.2.05.6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ БЫЧКАМ ПЛЮЩЕННОГО КОНСЕРВИРОВАННОГО ЗЕРНА

Козинец А.И.

РУП "Институт животноводства НАН Беларуси", Республика Беларусь

Важная роль при балансировании рационов молодняка крупного рогатого скота по энергии и основным питательным веществам должна отводиться использованию концентрированных кормов, в частности, зернофуражу. Самым эффективным способом использования его является приготовление комбикормов для различных половозрастных групп животных. Но в связи с высокой стоимостью комбикормов, зернофураж зачастую используется в неподготовленном виде, что снижает его продуктивное действие.

Фуражное зерно, как и всякий кормовой продукт, в процессе хранения теряет свои первоначальные качества. Поэтому необходимо создавать такие условия, которые предотвращали бы его порчу, обеспечивали максимальное сохранение его вкусовых и кормовых качеств.

После уборки зерно имеет повышенную влажность, примеси семян сорной растительности, механические повреждения. Поэтому зерно, предназначенное к длительному хранению, подлежит очистке и доведению его до нужной влажности. Все эти операции требуют энергетических затрат, что сказывается на себестоимости продукции [1].

В связи с этим, возникает необходимость разработки наиболее эффективных технологий хранения зерна и его подготовки к скармливанию. Прогрессивным и рациональным способом подготовки является плющение зерна и его консервирование. Установлено, что влажное консервированное зерно хорошо поедается животными и лучше усваивается после его плющения. Плющение зерна позволяет улучшить вкусовые качества его, повысить питательную ценность углеводного и протеинового комплексов [2].

Преимуществом данной технологии является также снижение потерь зерна при уборке, не требуется сушка и предварительная очистка вороха зерна после комбайнов, неравномерное созревание зерна не затрудняет его обработку, используются зеленые, мелкие и разрушенные зерна, не требуется энергозатратное дробление.

Суть способа заготовки плющенного зерна состоит в его уборке на ранней стадии спелости при влажности 35-40%, то есть на 2-3 недели раньше обычного. В момент плющения в массу корма добавляется консервант. Зерно закладывают на хранение в силосные башни или траншеи. В траншеях утрамбованную массу герметично упаковывают полиэтиленовой пленкой и кладут груз.

С целью изучения эффективности скармливания молодняку крупного рогатого скота плющенного консервированного зерна в экспериментальной базе «Волпа» Волковысского района проведен научно-хозяйственный опыт. Для этого были отобраны 2 группы животных (по 10 голов в каждой) средней живой массой 80-88 кг. В состав основного рациона входили сенаж, сено, обрат, премикс и белатин.

Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Различия заключались в том, что бычки контрольной группы получали размолотое зерно, а опытная группа получала консервированное плющенное зерно по 1 кг соответственно. Согласно анализов химического состава в 1 кг консервированного плющенного зерна содержится: кормовых единиц – 1,00,