

«Сейфуллин оқулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.1 – С.341-344

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ ТЕЛЯТ И КОРОВ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

*Б.А. Балтабаева, А.С. Алентаев,
Д.А. Баймуканов, Б.У. Умирзаков*

Актуальность. В технологии молочного скотоводства уделяется пристальное внимание способам выращивания ремонтного молодняка и технологии их содержания. Для повышения показателей воспроизводства стада и минимизации затрат на ведение ремонтного молодняка в основное селекционное стадо необходимо обеспечить интенсивный рост и развитие молодняка по периодам выращивания.

Из технологических факторов, влияющих на продуктивность коров молочных пород, наряду с кормлением, существенное влияние оказывают способ их содержания и кратность доения. Используемая технология доения значительно влияет на выход молока, особенно в высокопродуктивных стадах, где реализуются селекционные программы совершенствования пород. Она же непосредственно влияет на затраты труда. В современных молочных комплексах практикуют двукратное и трехкратное доение коров при беспривязном и привязном способах их содержания.

Как известно, существуют два способа содержания молочных коров – привязный и беспривязный. Каждый из них имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Многолетняя практика доказала преимущества беспривязного содержания коров во всем мире. Главное достоинство беспривязного содержания коров перед привязным, как заключают исследователи, состоит в более высокой производительности труда, свободного и группового содержания животных, возможности применения автоматизированных высокопроизводительных систем доения, кормления, удаления навоза, ухода, обеспечения в целом комфортных условий для организма [1-2]. Эффективность данного способа содержания коров доказано практикой лучших молочных комплексов мира и страны – автоматизированных (ТОО «Асыл-тулик») и роботизированных (ТОО «Байсерке-Агро»).

Установлено, что при правильном санитарно-гигиеническом содержании молоко у коров имеет в 2 раза меньше загрязненность микроорганизмами, а при не соответствии микроклимата его оптимальным значением удой у коров снижается на 10-20 %. Ухудшение качества молока, в основном, связано с

широком распространением мастита коров, который снижает молочную продуктивность на 9-45%, сокращает срок эксплуатации коров, увеличивает затратой средств на лечение [3]. Поэтому постоянный контроль за состоянием вымени коров, выявления, лечения и профилактика заболевания вымени в хозяйствах являются важными факторами в увеличении продуктивности и повышение санитарного качества молока.

В условиях Юго-Востока Казахстана вопросы изучения влияния кратности доения молочного скота при различных технологиях их содержания (привязного и беспривязного) на молочную продуктивность коров, скороспелости молодняка, качество производимой продукции и общую эффективность производства остаются недостаточно обоснованными.

Цель работы: Изучить закономерности роста и развития молодняка черно-пестрого молочного скота при использовании различных технологии направленного выращивания в условиях Юго-Востока Казахстана.

Объект исследований или разработки: крупный рогатый скот молочных пород голштинская и черно – пестрая, ремонтные телята полученные от коров селекционной группы.

Метод или методология проведения работы: Подопытные группы животных формировали по принципу аналогов с учетом возраста, продуктивности за предыдущую лактацию и живой массы. Рационы для каждой группы животных сбалансировали в соответствии с нормами ВИЖ (2003).

Учет молочной продуктивности коров осуществляли на основе контрольных доек, проводимых 1 раз в декаду.

Суточные пробы молока исследовали по показателям массовой доли жира, белка, лактозы, сухого вещества и количества соматических клеток на анализаторе молока и по ГОСТ 5867, кислотность по ГОСТ 3624; содержание соматических клеток по ГОСТ 5867-90; сычужно - бродильную пробу по ГОСТ 9225; бродильную пробу по ГОСТ 9225; плотность молока по ГОСТ 3629-84; отбор проб и подготовку их к испытанию по ГОСТ 13928 и по ГОСТ 3622.

Морфологические свойства вымени изучали по общепринятой методике «Организация доения коров и качество молока» (2005 г.).

Воспроизводительную функцию коров изучали путем оценки продолжительности сервис-периода и коэффициента воспроизводительной способности по данным племенного и первичного зоотехнического учета.

Экономическую эффективность рассчитана по Методическим рекомендациям по определению экономического эффекта от внедрения результатов научно-исследовательских работ в животноводство (1984 г.).

Основной цифровой материал, полученный в опыте, обработан биометрически в программе EXEL, с учетом рекомендаций Н.А. Плохинского (1969) и по Г.Ф.Лакину (1990).

Результаты работы: На основании анализа практикуемых методов и результатов проведенных исследований по технологии содержания телят в профилакторный и молочный периоды разработан способ выращивания телят молочных пород скота в профилакторный период включающий содержание телят с матерями в родильном боксе, выращивание в индивидуальных клетках профилакториях, ежедневное выпаивание цельным молоком и растительными кормами, с дальнейшим переводом телят в смежные станки одного помещения. При достижении двухмесячного возраста живая масса составляет у телят при базовом способе выращивания $73,3 \pm 1,5$ кг, при предлагаемом $76,4 \pm 1,4$ кг. Таблица 1 – Динамика прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота в молочный период от рождения до шестимесячного возраста

| | Базовый способ (n=10) | | Предлагаемый способ | |
|--------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| | Живая | Средний суточный прирост | Живая | Средний суточный прирост |
| при рождении | $38,4 \pm 0,5$ | - | $36,6 \pm 1,9$ | - |
| 1 месяц | $53,8 \pm 1,3$ | $516,0 \pm 41,7$ | $54,4 \pm 1,8$ | $593,3 \pm 41,8$ |
| 2 месяца | $73,3 \pm 1,5$ | $650,2 \pm 34,8$ | $76,4 \pm 1,4$ | $733,3 \pm 37,3$ |
| 3 месяца | $97,9 \pm 2,7$ | $820,0 \pm 29,5$ | $102,6 \pm 2,5$ | $873,3 \pm 32,6$ |
| 4 месяца | $123,2 \pm 4,9$ | $843,5 \pm 36,2$ | $131,1 \pm 3,7$ | $950,0 \pm 72,4$ |
| 5 месяцев | $151,1 \pm 3,3$ | $896,1 \pm 52,3$ | $159,1 \pm 4,4$ | $930,0 \pm 29,4$ |
| 6 месяцев | $178,7 \pm 5,1$ | $921,5 \pm 62,5$ | $192,1 \pm 4,1$ | $1100,3 \pm 58,1$ |

К шестимесячному возрасту живая масса у телят при базовом способе выращивания составляла $178,7 \pm 5,1$ кг, при предлагаемом $192,1 \pm 4,1$ кг ($P \leq 0,01$).

Телятам до 2 - месячного возраста выпаивают молоко согласно схеме кормления, предусматривающей расходы на одну голову 240-250 кг цельного молока. Кроме того, скармливают стартерные корма со всеми необходимыми добавками для достижения запланированных показателей живой массы и экстерьерного типа породы, в частности высоты в холке.

Оптимальными параметрами микроклимата в помещении для содержания стельных сухостойных коров считаются следующие: температура воздуха – 10-15°C, относительная влажность – 55-70%, воздухообмен на 1 центнер живой массы – 17 м³/ч, скорость движения воздуха – 0,5 м/с. При понижении температуры в помещении организуют подогрев воды до 20-25°C. Зимой в коровниках поддерживается температура 8-10°C, в родильном отделении - 16°C. Относительная влажность в помещениях – 70%. Скорость движения воздуха

0,3-1,0 м/с. Концентрация аммиака 20 мг/м³. Концентрация сероводорода 10 мг/м³. Содержание пыли 1-2 мг/м³. коэффициент естественного освещения 0,4 Вт/м². Коэффициент искусственного освещения 4,5 Вт/м². Световой коэффициент 1:10.

Площадь содержания одной коровы 1,2-1,8 м². В родильном отделении - 1,2-2,0м².

Список литературы

Коснарева М.С. Влияние способы содержания коров на их продуктивное долголетие и интенсивность выбития из стада. Известия Оренбургского ГАУ. Оренбург.- 2007.-№3 (15) . –С.149- 151.

Кузнецов А.Ф. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение. Санкт- Петербург. Издательство «Лань». 2007.-624с.

Полянцев И.И., Подберезный В.В. Новые подходы к предупреждению мастита и коров.- Воронеж, 2007-230с.

Стрекозов Н.И. Молочное скотоводство России (в рамках реализации приоритет- ного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» России) /под ред. Н.И. Стрекозова и Х.А. Амерханова /. - Москва. 2006.- 604 с.

Калашников А. П., Фисинин В. И., Щеглов В. В. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. // Справочное пособие. – М.: - 2003. - 455 с.

ГОСТ 13496.17-95. Корма. Методы определения каротина. – 8 с.

ГОСТ 23327-98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение общего белка. – 10 с.

ГОСТ 23453- 90 Молоко. Методы определения количества соматических клеток.