С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің 60 жылдығына арналған «**Сейфуллин оқулары– 13: дәстүрлерді сақтай отырып, болашақты құру**» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының **материалдары** = **Материалы** Республиканской научно-теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 13: сохраняя традиции, создавая будущее»**, посвященная 60-летию Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина. - **2017. - Т.I, Ч.2.** - С.146-148

ПОВЫШЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ, РАЗВОДИМЫХ В АО «АСТАНА-ӨНІМ»

Әлмуратайы А., Шайкенова К.Х.

Молочная продуктивность коров характеризуется количеством и качеством молока, получаемого от коровы за определенный отрезок времени [1].

Молочная продуктивность коров обусловлена многими факторами влияющими на удой коровы. Эти факторы могут быть как наследственного, так и ненаследственного характера. К ним относятся породы крупного рогатого скота, условия кормления, содержания, возраст и другие.

Успешное повышение молочной продуктивности коров достигается путем правильной организации селекционно-племенной работы, направленной на повышение продуктивности животных [2]. Значительных сдвигов в увеличении удоев так же можно добиться соответствующим уровнем кормления. Кроме зоотехнического отбора и достаточного уровня кормления, существенное значение имеет раздой, путем правильной организации и совершенной техники доения, а также массаж вымени, стимулирующий работу молочной железы коров.

В данной работе приведен фрагмент исследований по изучению путей повышения молочной продуктивности и улучшению состава молока коров черно-пестрой породы, в условиях предприятия Акционерное общество «Астана-Өнім».

Для этой цели из основного стада были отобраны две группы полновозрастных животных по третьей лактации, к которым применялись одинаковые условия кормления и содержания, по 50 голов в каждой. Первая группа – контрольная, животные содержались по принятой в АО «Астана-Өнім» технологии. Вторая- опытная группа, были применены технология раздоя коров, массажа вымени и авансированного кормления. Исследования проводились в период стойлового содержания животных с 5 сентября 2016 года по 5 марта 2017 года.

Исследования по изучению молочной продуктивности состава молока коров проводились при помощи ежемесячных контрольных доек с применением устройства зоотехнического контроля молока в пробирки объемом 20 мл с плотно закрывающейся крышкой, на приборах ультразвукового анализатора молока «Клевер-2М» и «Лактан 1-4М»

С определением 5 основных показателей: массовой доли жира, массовой доли белка, сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), плотности и температуры молока.

Показатели молочной продуктивности черно-пестрой породы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели молочной продуктивности в АО «Астана-Өнім», кг

Группы	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	В среднем по группе
Контрольная	573	540	521	495	515	522	554	531
Опытная	559	549	522	501	517	527	575	535

Как видно из таблицы 1, молочная продуктивность коров из контрольной группы варьирует в пределах от 495 до 573 кг, и составляет в среднем 531 кг. От животных из опытной группы получили в среднем 535 кг, т.е на 4 кг больше; наименьший удой наблюдался январе – 501 кг, наибольший – в марте – 575 кг.

Существуют признаки, по которым судят об уровне продуктивности коровы - величина удоя и содержание в молоке питательных веществ, из последних наибольшее значение придается содержанию в молоке жира и белка.

Молоко имеет сложный состав. Особенность многих составных частей молока заключается в том, что они не встречаются в каком-то другом природном продукте питания. Состав молока зависит от целого ряда факторов (породы коровы, состояния ее здоровья, периода лактации, уровня и полноценности кормления и других), а, следовательно, не является постоянным [3].

В коровьем молоке содержится в среднем 3,6—6,1% жира. На содержание жира в молоке влияют половой цикл, стадия лактации, состояние здоровья, условия содержания кормление. Жирность молока различна как у разных пород скота, так и у отдельных животных одной породы [4].

Среднее содержание жира и белка в молоке коров черно-пестрой породы показаны в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Среднее содержание жира в молоке коров черно-пестрой породы в АО «Астана-Өнім», %.

Группы	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	В среднем по группе
Контрольная	3,33	3,76	3,75	3,29	3,54	3,51	3,72	3,55
Опытная	3,38	3,57	3,7	3,28	3,49	3,5	3,7	3,51

На основании данных таблицы 2, делаем вывод, что массовая доля жира у контрольной группы колеблется в пределах 3,33-3,76%, у животных опытной группы – 3,28-3,7%. В среднем, 3,55% и 3,51% соответственно, что говорит о том, что показатели опытной группы уступают по жирномолочности на 0,04%.

Это очередной раз подтверждает суждение, что с увеличением молочной продуктивности жирность молока снижается.

Таблица 3 – Среднее содержание белка в молоке коров черно-пестрой породы в АО «Астана-Өнім», %.

Группы	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	В среднем по группе
Контрольная	3,14	3,2	3,24	3,2	3,27	3,28	3,18	3,21
Опытная	3,11	3,23	3,21	3,18	3,31	3,23	3,15	3,2

Концентрация белка в молоке колеблется от 3,0 до 4,0% (30-40 г/л) и зависит от породы коров, стадии лактации, уровня продуктивности, структуры рациона. Существует тесная связь между количеством белка и жира в молоке (чем больше белка, тем больше жира) [5].

Из таблицы 3 видим, что среднее содержание белка у контрольной группы составила 3,21%, у опытной -3,2%. Что говорит о не существенной разнице в белковомолочности у контрольной и опытной группы животных

Известно, что содержание белка и жира в молоке в течение лактационного периода неодинаково. Существует тесная связь между ними т.е.чем больше белка содержится в молоке, тем больше жира (рисунок 1).

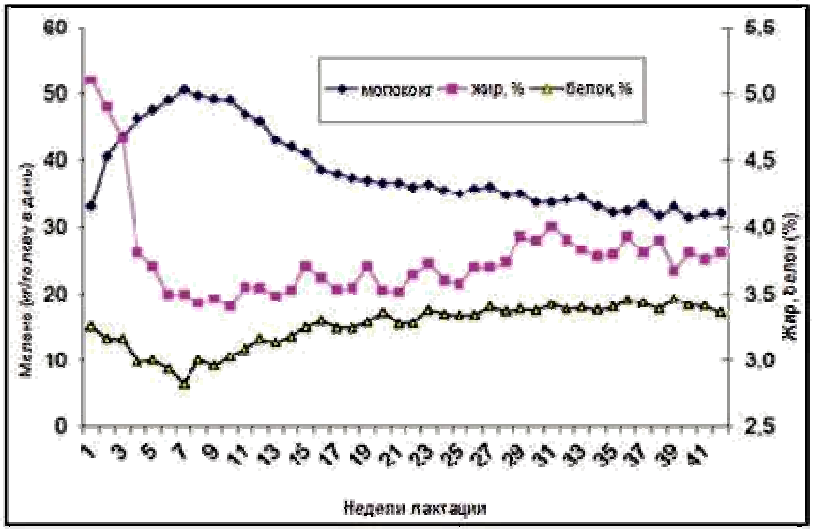

Диаграмма 1 - Продуктивность коровы и показатели жира и белка в молоке на протяжении лактации

Предварительные результаты исследований показали, что раздой коров и массаж вымени, обеспечивающие лучшее его развитие и своевременное опорожнение вымя, так как в случаях задержки с доением в альвеолах быстро возрастает давление, которое угнетает секреторную деятельность вымени. Удой в опытной группе превысил удой в контрольной на 1,25%, однако жирномолочность снизилась на 0,04%, белковомолочность в обеих группах была на однос уровне.

Список литературы

1Джапаридзе, Т. Как повысить качество молока и увеличить доходы./ Джапаридзе Т., Зернаева Л. Аграрный эксперт-2006 Аграрная наука, ИК Родник, 1998. – 138с.

2 Шляхтунов, В.И.Основы зоотехнии / В.И.Шляхтунов, В.И.Смунев, В.П.Ятусевич, Л.М. Линник. – М.: Недра, 2004. – 135 с.

3 Шайкенова, К.Х. Молочная продуктивность и состав молока голштинизирован-ных черно-пестрых коров разных генотипов / К.Х. Шайкенова // Вестник науки Казахского аграрного университета им. С.Сейфуллина.Астана: 2002. – Т.3, – С. 180-184.

4 Gaillard, C; Effects of an individual weight-adjusted feeding strategy in early lactation on milk production of Holstein cows during extended lactation/ C.Gaillard, N.C. Friggens, M. Taghipoor, Weisbjerg,; J.O. Lehmann, J Sehested. JOURNAL OF DAIRY SCIENCE, №3.1999.– 2221-2236 p.

5 Овчинникова, Л. Влияние раздоя на продуктивное долголетие коров /Л. Овчинникова // Молочное и мясное скотоводство. №7. М.: Наука, 2007. – С. 20-22