

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ТОО "КАМЫШЕНКА" АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шайкенова К.Х.¹, Долдашева Г.К.¹

*1 Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина,
Казахстан, Нур-Султан
(E-mail.: mika-letto@mail.ru)*

Аннотация

Авторы статьи приводят результаты изучения воспроизводительной способности и молочной продуктивности коров черно-пестрой и симментальской породы в условиях ТОО "Камышенка" Акмолинской области. В структуре стада удельный вес коров составляет 46 %, что является недостаточным для молочного скотоводства (в молочных хозяйствах удельный вес коров 50-60%).

Показатели воспроизводства, а именно осеменения для обеих пород происходит примерно в одинаковом возрасте 19,3-18,8 месяцев.

Молочная продуктивность коров в среднем была на уровне 5460 кг за лактацию по стаду, что показало увеличение на 11% в сравнении с прошлым показателями. Жирность молока в пределах 3,7% и белковость 3,23%. Вместе с тем количество соматических клеток, тыс. ед/мл было в пределах 282,1 тыс. ед/мл, что соответствует норме.

Ключевые слова: технология, молочно-товарная ферма, коровы, порода, корма, молоко, сохранность молодняка.

Введение

Молочное скотоводство Казахстана – одно из самых перспективных направлений отечественного сельского хозяйства. При правильном системном подходе и современных высокоэффективных технологиях это аграрный бизнес, который динамично развивается. Содержание и эксплуатация молочного скота невозможны без применения технических средств и

технологий производства. Технология предусматривает выбор оптимального варианта производства (пропорциональность, согласованность, ритмичность или равномерность, поточность, непрерывность), определяет средства производства (уровень механизации и автоматизации производственных процессов, согласно технологическим

линиям), устанавливает оптимальные процессы физиолого-биологического цикла и режимы использования животных [1].

Технологии производства продукции молочного скотоводства в современных условиях хозяйствования предъявляют жёсткие требования к маточному поголовью – основному средству производства в отрасли. В инновационном животноводстве тема воспроизводства маток очень актуальна, так как она непосредственно связана с продуктивностью. Только при правильной организации воспроизводства в совокупности с другими факторами позволит хозяйству рассчитывать на высокую продуктивность и, следовательно, на прибыльное производство.

Воспроизводство стада – это процесс поддержания численности стада на одном уровне (простое воспроизводство) или увеличение его численности (расширенное воспроизводство). Увеличение поголовья скота в хозяйстве определяется плодовитостью коров и сроками их использования. Воспроизводство крупного рогатого скота является одним из основных факторов, регулирующих уровень производства продуктов животноводства. Комплексный подход в решении данного вопроса позволяет учитывать факторы, влияющие на воспроизводительную функцию, и поддерживать на оптимальном уровне [2].

Для получения максимальной продуктивности необходимо

постоянно поддерживать высокий уровень воспроизводства стада, обеспечивать своевременное плодотворное осеменение коров для ежегодного получения приплода. От состояния воспроизводства стада зависит экономика животноводства, уровень селекционно-племенной работы, продолжительность использования животных.

Генетика и кормление животных шагнули вперед настолько далеко, что, придерживаясь устаревших рекомендаций по срокам осеменения, можно не только недополучить молоко, но и вообще его потерять из-за нарушения воспроизводительных функций у ожиревших телок.

При осеменении телок и племенной работе по мнению многих ученых, в каждой конкретной ситуации надо ориентироваться на физиологическое развитие животного и экономическую целесообразность. Короткий период выращивания коровы более выгоден как с экономической, так и с генетической точки зрения [3].

По мнению ученых США, окупаемость затрат на выращивание коров наступает через 1,0-1,5 лактации при первом отеле в 24 месяца, а при отеле в 30 месяцев – через 2 лактации. Это выражается в снижении затрат (экономия рабочей силы, ускорение оборота средств, уменьшение количества кормов, необходимых для кормления с момента рождения до отела), быстрой смене поколений в стаде, уменьшении

количества ремонтного молодняка, повышении долголетия коров и их продуктивности за лактацию и за всю жизнь [4].

Основные ориентиры для определения оптимального возраста осеменения телок – живая масса (поскольку она коррелирует с будущей молочной продуктивностью коровы), уровень молочной продуктивности, продуктивное долголетие, эффективность воспроизводства и сезонные цены на молоко. В нашей стране с учетом научных результатов и практического опыта были разработаны рекомендации для осеменения телок: первое осеменение в возрасте 18 мес., при массе тела не менее 380 кг, живая масса к первому отелу (в возрасте 27-30 мес.) для черно-пестрого и холмогорского скота – 500-525 кг, для красных пород – 475-500 кг, для симментальской, швицкой и костромской пород – 550-575 кг. В связи с интенсификацией производства в условиях рыночной экономики эти рекомендации не соответствуют генетическому потенциалу крупного рогатого скота, условиям кормления и содержания.

Одновременно успешно наращиваются показатели продуктивности, особенно в тех секторах, где разведение скота осуществляется в сельскохозяйственных предприятиях, крестьянских, фермерских хозяйствах и объединенных фермах индивидуальных хозяев.

Укрепляется процесс стабилизации племенной работы во

всех формах хозяйствования, включая домашние хозяйства. В ближайшие годы самую крупную отрасль животноводства – молочное скотоводство ожидают глубокие качественные преобразования [5].

Зона Северного Казахстана является Щучинско-Боровской курортной зоной, где сосредоточено множество санаториев, домов отдыха, туристических баз, это вызывает необходимость полноценного обеспечения и более жесткого учета качества производимой продукции, что определило направление и актуальность исследований молочной продуктивности коров молочной породы [6].

Внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами в животноводстве позволяет повысить производительность труда в 1,2-2 раза, снизить энергозатраты на 30-40%, увеличить продуктивность животных до 20%, существенно улучшить условия труда животноводов. Однако Россия уступает западным фирмам по уровню трудоемкости производства основных продуктов животноводства в 6-15 раз, по энергоемкости технических средств в животноводстве в 2,5-3 раза. Кардинальная перестройка технологий и техническое перевооружение ферм на основе совершенной техники, а также средств автоматизации позволит снизить затраты труда, энергии, кормов и других ресурсов. Существующие методы и

технические средства реализации этой задачи недостаточно эффективны. Поэтому разработка и совершенствование технических средств для контроля и управления технологическими процессами при

Материалы и методы исследований

Исследования проводились в рамках научно-технической программы «Разработка интенсивных технологий по отраслям животноводства», по проекту «Разработка эффективных технологий в отрасли молочного скотоводства в Акмолинской области» на 2018-2020гг. В данной работе представлен фрагмент исследований воспроизводительной способности и молочной продуктивности коров. Научно хозяйственные исследования проводились в условиях молочно-товарной фермы ТОО «Камышенка» Астраханского района Акмолинской области в 2018-2019 гг. Работа по теме выполнялась сотрудниками кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства НАО Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина.

При организации и управлению технологическими процессами объектом исследования были первотелки черно-пестрой и симментальской породы. Материалами для исследований послужат документы первичного зоотехнического учета (из системы ИАС), а также результаты экспериментальных исследований, визуальной оценки, взвешиваний. Все животные будут находиться в одинаковых условиях кормления и

индивидуальном обслуживании животных на молочных фермах и комплексах является актуальной задачей и имеет важное значение для животноводства [7].

содержания. Коровам скармливали принятые в хозяйстве корма.

Работа по контролю за состоянием воспроизводства стада крупного рогатого скота: сроки проявления половой охоты, оплодотворяемость от первичного осеменения, индекс осеменения, сервис-период, количество дней бесплодия, продолжительность стельности, течение родов, послеродового периода проводились путем получения данных и выезда в хозяйство.

Время осеменения определялось путем наблюдения 2-3 раза в день за телками с применением быков-пробников для определения половой охоты 1-2 раза в день к животным на выгульную площадку выпускают пробников на 1-2 часа. Под оплодотворяемостью понимают процент коров и телок от общего количества осемененных, оплодотворившихся после первого осеменения. Оплодотворяемость от первого осеменения определялись процентом маток от осемененного поголовья, не пришедших в охоту через 60-85 дней после осеменения. Показатель хорошей оплодотворяемости после первого осеменения у телок свыше 65-70 % и более.

Для анализа молочной продуктивности проводились контрольные дойки в течение

лактационного периода коров, с определением химического состава молока в лаборатории «Молока и кормов» Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина. При контрольном доении применялось устройство зоотехнического контроля молока УЗКМ-1. Средние пробы собирались в контейнер объемом 20 мл. Суточные пробы молока

Результаты

Молочное скотоводство представляет собой одну из наиболее трудоемких в технологическом и экономическом отношениях отраслей, и повышение его эффективности является первостепенной задачей работников животноводства. На МТФ применяют систему организации производства молока и воспроизводства стада, предусматривающую деление стада коров, по половозрастным и физиологическим показателям. Ремонт стада коров осуществляется нетелями 6-7-месячной стельности. Структура стада крупного рогатого скота ТОО «Камышенка» представлена ниже в табличном варианте (таблица 1).

Таблица 1 – Структура стада крупного рогатого скота ТОО «Камышенка»

Группы животных	Количество голов скота на 2018год
Дойные коровы, в том числе	434
симментальской породы	186
серно-пестрой породы	248
Нетели, в том числе	131
симментальской породы	47
черно-пестрой породы	84
Телки старше года, в том числе	140
симментальской породы	51

исследовали по показателям массовой доли жира, белка на анализаторах молока Клевер 1М», «Клевер 2М» и количества соматических клеток на экспресс анализаторе «Соматос-Мини». Полученные данные биометрически обработаны по А. Плохинскому с помощью программы Microsoft Excel [8].

При анализе структуры стада (таблица 1), можно сделать выводы, удельный вес коров в стаде составляет 46% (434), что является недостаточным для молочного скотоводства (в молочных хозяйствах удельный вес коров 50-60%). В данном хозяйстве количество нетелей на 100 коров соответствует норме (30), тогда как телок старше года меньше, чем должно быть для обеспечения воспроизводства стада. Кроме того, имеются другие половозрастные группы: телки до года (116), бычки (91), то есть имеются все основные половозрастные группы для полного оборота стада.

черно-пестрой породы	89
Бычки старше года, в том числе	26
симментальской породы	18
черно-пестрой породы	8
Телки до года, в том числе	116
симментальской породы	47
черно-пестрой породы	69
Бычки до года, в том числе	91
симментальской породы	50
черно-пестрой породы	41
Итого	938

Раннее наступление половой зрелости телок в условиях современной технологии производства позволяет повысить темпы воспроизводства поголовья на 20–25 % и сократить на 10–12 % расходы кормов при выращивании коров [9]. Показателем готовности молодняка к эффективной эксплуатации является его живая масса. Существует мнение, что первое осеменение телок разумно проводить по достижении ими 70% от живой массы взрослых животных [10].

В работе использовались племенные карточки коров формы 2-МОЛ из ИАС, данные записей зоотехнического и племенного учета за последний год у коров за законченной лактацией.

Животные были поделены в зависимости от продуктивности в разрезе обеих пород.

Для того чтобы получить точный результат проведенного исследования нужно было провести анализ результатов первого осеменения, принятый в хозяйстве. Специалисты хозяйства осеменяют животных не по возрасту, а по оптимальной живой массе обеих пород которые выращиваются в хозяйстве. В МТФ предусмотрено искусственное осеменение коров и ремонтных телок, семя закупается в ТОО «Асыл-Түлік». Результаты исследований технологии осеменения, принятой в хозяйстве представлены в табличном варианте (таблица 2).

На данный момент в хозяйстве 428 дойных коров, из которых у 296 голов законченная лактация, остальные первотелки с незаконченной лактацией.

Таблица 2–Результаты технологии осеменения принятой в хозяйстве

Породы/ удой, кг	Черно-пестрая			Симментальская		
	n	Возр. 1-го осем, мес	ж.м.,кг	n	Возр. 1-го осем, мес	ж.м.,кг
3000-3999	51	21,7	373±18	57	20,3	386±19
4000-4999	68	19,5	358±21	53	19,0	368±18

5000-5999	25	18,3	349±15	16	18,4	360±13
6000 и выше	19	18,1	345±13	7	18,2	356±11
Среднее	163	19,4	356±17	133	18,8	367±15

Как видно из таблицы 2 основная масса стада находится в низких приделах продуктивности, высокопродуктивные коровы в обеих породах составляют всего 64 головы из стада. Средняя живая масса у телок при первом осеменении у черно-пестрой породы составила 356 кг и в возрасте 19,4 месяцев, а у симменталов 367 кг в возрасте 18,8 месяцев. Из таблицы видно, что с увлечением возраста и живой массы при первом осеменении значительно снижается и удой коров в обеих породах.

Животных с удоем выше 6000 кг в стаде очень мало, с обеих пород все 26 голов, но у этих животных и осеменение произошло в 18 месячном возрасте, индекс осеменения у них составил 1,0.

Животные с удоями от 5000 до 5999 кг уже больше и их первое осеменение произошло чуть больше 18-ти месячного возраста, но и голов в этом промежутке больше – 38 голов в стаде, индекс осеменения у них также был 1,0. Основная масса дойного стада по продуктивности находится в промежутке от 4000 до 4999 кг и здесь уже 121 голова, однако возраст первого осеменения у этих коров 19 месяцев, индекс осеменения у телок составил 1,2, что находится в пределах нормы для телок.

Вместе с тем нами были вычислены коэффициенты корреляции данных животных между удоем, возрастом первого осеменения и живой массой при первом осеменении (таблица 3).

Таблица 3 – Коэффициенты корреляции между показателями

Удой, кг	Черно-пестрая			Симментальская		
	n	Возр. 1-го осем, мес	Ж.м. при 1-м осем, кг	n	Возр. 1-го осем, мес	Ж.м. при 1-м осем, кг
3000-3999	51	+0,10	+0,25	57	+0,23	+0,36
4000-4999	68	+0,28	+0,33	53	+0,15	+0,27
5000-5999	25	+0,12	+0,35	16	+0,10	+0,20
6000 и выше	19	+0,07	+0,34	7	+0,06	+0,14

Как видно из таблицы 3 при анализе корреляционной зависимости мы наблюдаем в обеих породах, что связь по всем показателям не выше средней положительной. Однако

наблюдается, что удой и возраст 1-го осеменения в более раннем возрасте высокая положительная корреляция, чем у остальных.

Согласно литературных источников чем выше живая масса,

тем выше удой, однако у симменталов не так, это и понятно ведь они являются комбинированной породой крупного рогатого скота и повышая живую массу при первом

осеменении мы получаем мясной тип скота, а не молочный.

Сохранность приплода имеет не мало важное значение в отрасли молочного скотоводства (таблица 4).

Таблица 4– Результаты изучения сохранности молодняка в целом по хозяйству

Показатель	2018 г	2019г
Коров по стаду, голов	434	428
Полученных телят, голов	356	368
Сохранность, %	82	88

Результаты изучения сохранности телят в хозяйстве показали сохранность на уровне 82%, при применении данной технологии выращивания в 2019 году сохранность составляет 86%, что на 6% выше.

Учет молочной продуктивности коров осуществлялась на основе контрольных доек, проводимых 1 раз месяц (таблица 5).

Таблица 5 – Молочная продуктивность и химический состав молока коров молочно-товарной фермы ТОО «Камышенка»

№	Месяцы	Суточный удой, кг	% жира	% белка	Количество соматических клеток, тыс. ед/мл
1	Январь	12,7±1,2	3,70±0,04	3,09±0,01	305,0±21,3
2	Февраль	14,7±0,8	3,73±0,17	3,1±0,04	305,6±30,5
3	Март	16,5±1,1	3,64±0,34	3,35±0,12	281,5±15,4
4	Апрель	20,3±1,3	3,60±0,40	3,21±0,05	222,7±27,4
5	Май	23,5±0,9	3,54±0,27	3,22±0,01	284,1±,44,1
6	Июнь	29,8±0,7	3,6±0,51	3,30±0,02	247,3±22,4
7	Июль	21,1±1,1	3,68±0,48	3,30±0,36	256,1±36,1
8	Август	16,2±0,9	3,70±0,56	3,20±0,26	291,5±65,1
9	Сентябрь	14,3±1,4	3,71±0,12	3,3±0,31	305,1±32,1
10	Октябрь	11,3±1,2	3,80±0,44	3,3±0,23	321,2±32,1
В среднем		18,03±0,9	3,70±0,54	3,23±0,22	282,1±29,2

Суточные пробы молока исследовали по показателям массовой доли жира, белка на анализаторе молока «Клевер 1М», «Клевер 2М» и количества соматических клеток «Соматос-Мини» в молочной лаборатории Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина (рисунок 1).

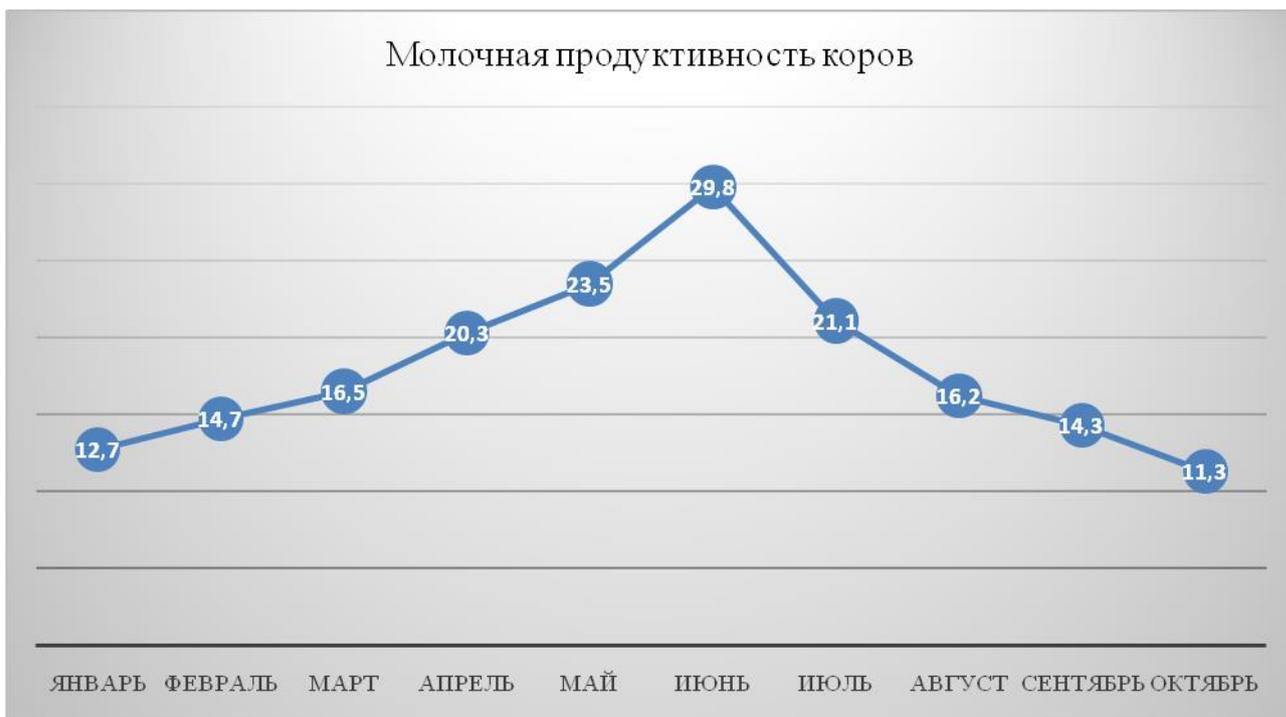


Рисунок 1 – Молочная продуктивность коров в среднем за лактацию по стаду

По данным таблицы 5, рисунка 1 видно, что продуктивность коров за лактацию в среднем увеличивается от 11,3 до 29,8 кг. Пик молочной продуктивности в среднем по стаду наблюдается в июне месяце, что связано вероятней всего с увеличением потребления сочной

зеленой массы. Средняя молочная продуктивность по стаду составляет 5460 кг. Жирность молока в пределах 3,7% и белковость 3,23%. Вместе с тем количество соматических клеток, тыс. ед/мл была в пределах 282,1 тыс. ед/мл, что соответствует норме.

Обсуждение результатов и заключение

Анализ структуры стада показал, удельный вес коров в стаде составляет 46% (434), что является недостаточным для молочного скотоводства (в молочных хозяйствах удельный вес коров 50-60%). В данном хозяйстве количество нетелей на 100 коров соответствует норме (30), тогда как телок старше года меньше, чем должно быть для обеспечения воспроизводства стада. Кроме того, имеются другие половозрастные группы: телки до года (116), бычки

(91), то есть имеются все основные половозрастные группы для полного оборота стада.

Мониторинг

воспроизводительной способности показал, что обе породы в разрезе продуктивностей находятся в разных весовых категориях. Осеменение для обеих пород происходит примерно в одинаковом возрасте 19,4-18,8

месяцев. При анализе корреляционной зависимости мы наблюдаем в обеих породах связь по всем показателям не выше средней положительной. Вместе с тем наблюдается, что корреляционная связь удоя и возраста 1-го осеменения в более раннем возрасте высокая положительная, чем у остальных.

Молочная продуктивность за лактацию в средние увеличивается

от 11,3 до 29,8 кг. Средняя молочная продуктивность по стаду составила 5460 кг. Жирность молока в пределах 3,7% и белковость 3,23%. Вместе с тем количество соматических клеток, тыс. ед/мл было в пределах 282,1 тыс. ед/мл, что соответствует норме. Данные исследования будут применены в учебном процессе и при проведении семинаров, экстенши для сотрудников всех форм собственности.

Список литературы

1. «Социально-экономическая модернизация-главный вектор развития Казахстана» Послание Президента Республики Казахстан - Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана [Текст], г. Астана, 27 января 2012. - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002012>
2. А. [Abulaiti](#). [Effect of capsaicin supplementation on lactational and reproductive performance of Holstein cows during summer](#) [Текст], / А. [Abulaiti](#), Z. [Ahmed](#), Z. [Naseer](#)., G.H. [Hua](#), L.G. [Yang](#) // [Animal Production Science. Vol. 61 №13, P. 1321-1328](#)
3. Козлов, Ю. Н. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных [Текст], / Ю. Н. Козлов., Н. М. Костомахин (Учебники и учеб. пособия для студентов средних специальных учеб. заведений) - М.: Колос С, 2013. - 264с.
4. Стрекозов, Н.И. Научные основы повышения эффективности молочного скотоводства [Текст], / Н.И.Стрекозов // Зоотехния. – 2012. - №1.– С. 2-5.
5. Стрекозова, Н.И. Молочное скотоводство России [Текст], / Н.И.Стрекозова, Х.А. Амерханова. – М.: Колос, 2013. – 134с.
6. [N.F. Klyuchnikova](#). [Use of endemic plants in dairy cattle breeding in the Middle Amur region](#) [Текст], / N.F. [Klyuchnikova](#), M.T. [Klyuchnikov](#), E.M. [Klyuchnikova](#), L.I. [Naumov](#) // [IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Vol. 723 №2,022047](#)
7. N.D. [Aschalew](#). [Effects of physically effective fiber on rumen and milk parameters in dairy cows: A review](#) [Текст], / N.D. [Aschalew](#), T. [Wang](#), G. [Qin](#), E.M. [Atiba](#), A. [Seidu](#)// [Indian Journal of Animal Research](#) Vol.54 №11,P. 1317-1323
8. L.V. [Holodova](#). [The effect of age on milk productivity and reproductive qualities of dairy cows](#) [Текст], / L.V. [Holodova](#), K.S. [Novoselova](#), E.V. [Mikhalev](#), A.V. [Onegov](#), E.D. [Chirgin](#) // [IOP Conference Series: Earth and Environmental Science](#) Vol.315 №2,022087

9. М.Н. [Baimishev](#). [Connection of reproductive indices of high-productive cows with duration of their dead-wood period](#) [Текст], / М.Н. [Baimishev](#), S.P. [Eremin](#), H.B.[Baimishev](#), H.A.[Safiullin](#) // [Biomedical and Pharmacology Journal Vol.10 №4, P. 2145-2151](#)

10. Головань, В.Т. К вопросу воспроизводства стада крупного рогатого скота [Текст], / В.Т. Головань // Сб.науч. тр. СКНИИЖ по материалам 9-й международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2016. - Часть 1. - С. 159-165.

References

1. «Social'no-ekonomicheskaya modernizaciya-glavnyj vektor razvitiya Kazahstana» Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan - Lidera Nacii N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana [Tekst], g. Astana, 27 yanvary 2012. - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002012>

2. A. Abulaiti. Effect of capsaicin supplementation on lactational and reproductive performance of Holstein cows during summer [Tekst], / A. Abulaiti, Z. Ahmed, Z. Naseer., G.H. Hua, L.G.Yang // *Animal Production Science*. Vol. 61 №13, R. 1321-1328

3. Kozlov, Yu.N. Genetics and selection of farm animals [Tekst], / Kozlov Yu.N., Kostomakhin N.M. (Textbooks and manuals for students of secondary specialized educational institutions) - М.: Kolos S, 2013. – 264s.

4. Strekozov, N.I. Nauchnye osnovy povysheniya effektivnosti molochnogo skotovodstva [Tekst],/ N.I. Strekozov // *Zootekhnika*. – 2012. - №1. – S. 2-5.

5. Strekozova, N.I. Molochnoe skotovodstvo Rossii [Tekst], / N.I. Strekozova , H.A. Amerhanova. –М.: Kolos, 2013. – 134s.

6. N.F. Klyuchnikova. Use of endemic plants in dairy cattle breeding in the Middle Amur region [Tekst], / N.F. Klyuchnikova, M.T.Klyuchnikov, E.M. Klyuchnikova, L.I.Naumov // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* Vol. 723 №2, 022047

7. N.D. Aschalew. Effects of physically effective fiber on rumen and milk parameters in dairy cows: A review [Tekst], / N.D. Aschalew, T. Wang, G. Qin, E.M. ttAtiba, A.Seidu // *Indian Journal of Animal Research* Vol. 54 №11, R. 1317-1323

8. L.V. Holodova. The effect of age on milk productivity and reproductive qualities of dairy cows [Tekst], / L.V. Holodova, K.S. Novoselova, E.V. Mikhalev, A.V. Onegov, E.D. Chirgin // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* Vol. 315 №2, 022087

9. М.Н. Baimishev. Connection of reproductive indices of high-productive cows with duration of their dead-wood period [Tekst], / М.Н. Baimishev, S.P. Eremin, H.B. Baimishev, H.A. Safiullin // *Biomedical and Pharmacology Journal* Vol. 10 №4, R. 2145-2151

10. Golovan', V.T. K voprosu vosproizvodstva stada krupnogo rogatogo skota [Tekst], / V.T. Golovan' // *Sb.nauch. tr. SKNIIZH po materialam 9-j*

mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Krasnodar, 2016. - СHаст' 1. - С. 159-165.

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ "КАМЫШЕНКА" ЖШС ЖАҒДАЙЫНДА СИЫРЛАРДЫҢ КӨБЕЮ ҚАБІЛЕТТІЛІГІ ЖӘНЕ СҮТ ӨНІМДІЛІГІ

Шайкенова К.Х.¹, Долдашева Г.К.¹

*«С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті»,
Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ,
(E-mail: mika-let@mail.ru)*

Түйін: Мақала авторлары Ақмола облысындағы "Камышенка" ЖШС жағдайында қара ала және симментал тұқымды сиырларының көбею қабілеттілігі мен сүт өнімділігінің зерттеу нәтижелерін келтірген.

Табын құрылымындағы сиырлардың үлес салмағы 46% - ды құрайды деп есептелінеді, бұл сүтті ірі қара мал шаруашылығы үшін төмен көрсеткіш болып табылады (сүтті ірі қара мал шаруашылығында сиырлардың пайыздық үлесі 50-60%-ды құрау қажет).

Көбею көрсеткіштері, атап айтқанда екі тұқым үшін ұрықтандыру шамамен 19,3-18,8 айлық жасында жүреді.

Сиырлардың бір сауым маусымындағы сүт өнімділігі орта есеппен табын бойынша 5460 кг деңгейінде болды, бұл өткен көрсеткіштермен салыстырғанда 11% - ға өскенін көрсетті. Сүттің майлылығы 3,7% және ақуыз мөлшері 3,23% құрайды. Сонымен қатар соматикалық жасушалардың саны 282,1 мың бірлік/мл шегінде болды, бұл нормаға сәйкес келеді.

Кілт сөздер: технология, тауарлы-сүтті ферма, сиыр, тұқым, азықтар, сүт, төлдің сақталуы.

REPRODUCTIVE CAPACITY AND DAIRY PRODUCTIVITY OF COWS IN THE CONDITIONS OF KAMYSHENKA LLP, AKMOLIN

Shaikenova K.Kh.¹, Doldasheva G.K.¹

*1 S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University",
Kazakhstan, Nur-Sultan
(E-mail: mika-let@mail.ru)*

Abstract: The authors of the article present the results of studying the reproductive ability and milk productivity of black-and-white and Simmental cows in the conditions of KamysHENka LLP in the AkMolina region.

In the structure of the herd, the specific weight of cows is 46 %, which is insufficient for dairy cattle breeding (in dairy farms, the specific weight of cows is 50-60%).

Reproduction indicators, namely insemination for both breeds occurs at approximately the same age of 19.3-18.8 months.

The average milk productivity of cows was at the level of 5460 kg per lactation for the herd, which showed an increase of 11% compared to the previous indicators. The fat content of milk is within 3.7% and the protein content is 3.23%. At the same time, the number of somatic cells, thousand units/ml was in the range of 282.1 thousand units/ml, which corresponds to the norm.

Keywords: technology, dairy farm, cows, breed, feed, milk, safety of young animals.