

9. Базекин Г.В. «Новое в лечении диспепсии телят». Мат. Междунар. конф. ветеринарных терапевтов и диагностов посвященный 70 летию Бурядской гос. Академии им. Ф.Р. Филатова. Россия, Улан-Удэ, 2001.

10. Шубин А.Е. «Этиология, диагностика и лечения диспепсии телят» Мат. Междунар. конф. ветеринарных терапевтов и диагностов посвященный 70-летию Бурядской гос. Академии им. Ф.Р. Филатова. Россия, Улан-Удэ, 2001

11. Молдагулов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Кулдеев А.И., Камбарбеков А.Т. - «Ветеринарлық клиникалық диагностика», Алматы, 2004 ж.

12. Молагулов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Камбарбеков А.Т. «Жануарлар ауруларының клиникалық диагностикасы» Алматы, 2007 ж.

Ахметова А.Б., Заманбеков Н.А., Қорабаев Е.М.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЛИЯНИЕ НАСТОЯ ПОЛЫНИ НА БЕЛОК И БЕЛКОВЫЕ ФРАКЦИИ ПРИ ДИСПЕПСИИ

Аннотация

Применение для лечебной цели настоя и отваров полыня при диспепсии молодняка оказывает эффективное влияние на белок и белковые фракции крови и воспроизводственную функцию, значительно снижает затраты на лечения.

Ключевые слова: Диспепсия, отвар, настой, настойка, антибиотик, белок, глобулин, фосфор, альбумин, процесс.

Akhmetova A., Zamanbekov N.A., Korabaev E.M.,

RESULTS OF APPLICATION OF THIS WATER AGAINST DISEASES OF THE DIGESTIVE TRACT

Annotation

Using for medical purpose extract and decoction of the wormwood at dyspepsias of the saplings renders the efficient influence upon morphological factors shelters and duplications function, vastly reduces the expenseses on treatments.

Keywords: Dyspepsia, decoction, infusion, tincture, an antibiotic, protein, globulin, phosphorus, albumin, process.

УДК: 636.2.034

Бегалиева Д.А., Баймуканов Д.А., Алентаев А.С.

*Научно-инновационный центр животноводства и ветеринарии, г. Астана
Казахский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства,
Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы*

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ НАПРАВЛЕННОГО ВЫРАЩИВАНИЯ НЕТЕЛЕЙ МОЛОЧНЫХ ПОРОД НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ

Аннотация

Установлено, что наиболее продуктивными являются коровы с ваннообразной и чашеобразной формой вымени со скоростью молокоотдачи 1,7-2,0 кг в мин. Поэтому при

отборе первотелок черно-пестрой породы необходимо учитывать форму вымени, поскольку она наиболее тесно связана с молочной продуктивностью. Для раздоя коров-первотелок применяется трехкратное доение с соответствующим кормлением.

Установлено, что у черно - пестрых коров продолжительность сервис-периода варьировала в пределах от 142 до 154 дней. Межотельный период колебался от 355 до 368 дней, что отвечает требованиям технологии ведения молочного скотоводства.

Ключевые слова: черно-пестрый молочный скот, телята, молодняк, способы выращивания, технология содержания, молочный период, молочная продуктивность.

Введение

Направленное выращивание молодняка крупного рогатого скота молочных пород нацелено на подготовку животных к продолжительной эксплуатации и производства молока. При хороших показателях среднесуточного прироста живой массы ремонтные телки к первому отелу должны достигать 80-85% от планируемой живой массы взрослой особи.

При достижении 18-месячного возраста живая масса должна увеличиться в сравнении с живой массой телят при рождении в 11-12 раз. Это обеспечивается при условии среднесуточного прироста от рождения до 6- месячного возраста 650-750 г, с 6-месячного до 12-месячного возраста 550-650 г, от 13-месячного до 24- месячного возраста 450-550 г.

Бернд Люрман считает, для первого отела с 24 до 26 месяцев при массе животного более 600 кг нужны соответствующие среднесуточные приросты. По его мнению, нормальным среднесуточным приростом в первый год жизни должен быть 830 г и во второй год жизни 730г. Обеспеченность таких приростов правильным питанием способствует своевременному развитию рубца и хорошему здоровью животных. Телки должны быть обеспечены рационами с высокой концентрацией энергии и необходимыми питательными веществами. Снижение среднесуточных приростов при выращивании телки только на 20 граммов, увеличивает ее содержание в хозяйстве на один месяц, а следствием станет рост затрат на 60 евро [1].

По исследованиям Хоффмана П.С., оптимальными параметрами роста телок являются 835 и 789 г в сутки для высокой и низкой генетических уровней [2].

Технологические и морфофункциональные особенности молочной железы определяют уровень молочной продуктивности коровы, и основные параметры молокоотдачи. Степень пригодности молочного скота к машинному доению зависит от однородности коров по скорости доения и равномерностью выдаивания отдельных четвертей вымени [3].

Признавая факт того что технологические и морфофункциональные особенности молочной железы, а также интенсивность выделения молока и продолжительность доения генетически обусловлены. В связи с этим осуществляя целенаправленную селекцию коров на пригодность к машинному доению по технологическим и морфологическим признакам вымени, одновременно можно улучшить и функциональные свойства. Признавая факт положительной связи формы вымени и сосков с её функциональными свойствами, можно в определенной степени визуально оценить достоинство молочных коров на пригодность к машинному доению. Поэтому при выведении нового заводского типа и создании высокопродуктивных стад черно – пестрого скота с использованием голштинов изучение технологических и морфофункциональных свойств вымени коров разных генотипов имеет практическое значение [4].

Из технологических факторов, влияющих на продуктивность коров молочных пород, наряду с кормлением, существенное влияние оказывают способ их содержания и

кратность доения, а также технологические и морфофункциональные параметры вымени [5-7].

В условиях Акмолинской и Алматинской областях вопросы изучения влияния кратности доения молочного скота при различных технологиях их содержания на молочную продуктивность коров, скороспелость молодняка, качество производимой продукции и общую эффективность производства остаются недостаточно обоснованными.

В технологии молочного скотоводства уделяется пристальное внимание способам выращивания ремонтного молодняка и совершенствованию технологии содержания нетелей и коров. Для повышения показателей воспроизводства стада и минимизации затрат на введение ремонтного молодняка в основное селекционное стадо необходимо обеспечить интенсивный рост и развитие молодняка во все основные периоды постэмбрионального роста и развития.

Цель исследования. Разработка и внедрение эффективных способов содержания нетелей в условиях Акмолинской и Алматинской областях.

Материалы и методы исследований

Объектом для исследования послужили крупный рогатый скот молочных пород голштинская и черно – пестрая из племенной фермы ТОО АФ «Родина» Целиноградского района Акмолинской области и АО АПК «Адал» Енбекшиказахского района Алматинской области.

Группы животных формировали по принципу аналогов с учетом возраста, продуктивности за предыдущие лактации (живая масса, молочная продуктивность) и происхождения.

На ферме беспривязного содержания полнорационную кормосмесь готовили с учетом продуктивности и физиологического состояния коров. На привязи практиковали корма основного рациона, концентрированные корма раздавали с учетом фактической молочной продуктивности коровы. Кормосмесь раздавали дважды в день, с расчетом постоянного присутствия в кормушках. Рационы были сбалансированы в соответствии с нормами ВИЖ [8-9].

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

Суточные пробы молока исследованы по показателям массовой доли жира, белка, лактозы, сухого вещества и количества соматических клеток на анализаторе молока по общепринятым методам исследований [10-15] в лаборатории контроля качества молока отдела животноводства и ветеринарии ТОО «Научно – инновационный центр животноводства и ветеринарии».

Интенсивность секреции молока устанавливали по отношению разового удоя (кг) к интервалу между доениями, (час, мин.) [16].

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

Кормление в АПК «Адал» Енбекшиказахского района Алматинской области и ТОО АФ «Родина» Целиноградского района Акмолинской области базируется на производстве собственных кормов.

Производительность труда на молочных фермах устанавливали по затратам труда на производство 1 центнера молока и на обслуживание одной коровы.

Экономическая эффективность рассчитана по результатам анализа общих затрат, себестоимости производимой продукции и вычисления рентабельности.

Основной цифровой материал, полученный в опыте обработан биометрически в программе EXEL, с учетом рекомендаций Н.А. Плохинского [17] и по Г.Ф. Лакину [18].

Результаты исследований и их обсуждение

Кормление нетелей за два месяца до отела может повлиять на молочную продуктивность в первую лактацию. Во время последних двух месяцев беременности прирост массы тела у нетелей должен быть около 700 г, в сравнении с 750-800 г в начале стельности. Нетели, которые быстро растут в период стельности и продолжают расти в первую лактацию являются более устойчивы по продуктивности, чем их сверстницы, закончившие рост при отеле.

Чистопородное потомство быков голштинской породы в условиях ТОО АФ «Родина» (таблица 1) превосходят по продуктивным показателям высококровных по голштинам черно-пестрых телок в годы АО АПК «Адал» (таблица 2).

В результате исследований, проведенных в АПК «Адал» Енбекшиказахского района Алматинской области и ТОО АФ «Родина» Целиноградского района Акмолинской области представляется возможным дать характеристику коров изучаемой породы по основным промерам тела (таблица 3).

Таблица 1 - Молочная продуктивность и воспроизводительные качества коров-первотелок на 2015-2016 годы ТОО АФ «Родина» n=160

Показатели	Ед. изм.	Рефлекшн Соверинг	Вис Бэк Айдиал
Удой за 305 дней 1 лактации	кг	6452±68	7475±187,7***
Содержание жира в молоке	%	3,97±0,02	3,94±0,04
Молочный жир	кг	256±2,95	294±64**
Возраст первого отела	дн.	843±7,1	794,2±11,3***
Количество осеменений	ед.	1,89±0,08	1,77±0,16
Сервис-период	дн	145,6±11,2	157,8±5,25
Сухостой	дн	63,6±0,74	65,4±0,95
Межотельный период	дн	430,5±12,34	439,6±5,45

Установлено, что коровы ТОО АФ «Родина» превосходили своих аналогов АО АПК «Адал»; по высоте в крестце – 4,4; глубине груди – 2,7; ширине в маклоках – 3,0 и обхвату груди – 0,63. По ширине и обхвату в груди, обхвату пясти уступали животным «Адал» на 2,17; 2,37; 1,4 см.

Таблица 2 - Молочная продуктивность и воспроизводительные качества коров-первотелок на 2015-2016 годы АО АПК «Адал» n=160

Показатели	Ед. изм.	Рефлекшн Соверинг	Вис Бэк Айдиал
Удой за 305 дней 1 лактации	кг	6087±103,9	6309±82,1
Содержание жира в молоке	%	4,2±0,03	4,0±0,02
Молочный жир	кг	255,7±4,33	265±3,38
Возраст 1-го оплодотворения	дн	564±11,1	556±7,9
Возраст первого отела	дн.	841±11,1	843±7,7
Количество осеменений	ед.	1,98±0,09	1,8±0,05
Сервис-период	дн	168,7±10,2	149,9±5,2
Сухостой	дн	65,6±0,74	64,9±1,05
Межотельный период	дн	450,5±10,4	432,6±5,45

Таблица 3– Основные промеры коров – первотелок 2016года

Показатели	Группа коров	
	АО АПК «Адал»	ТОО АФ «Родина»
Высота в крестце	136±1,15	140,4±0,34
Длина туловища	159,03±0,09	160,4±0,31*
Глубина груди	72,1±0,49	74,8±0,20***
Ширина груди	46±0,26	43,83±0,33
Ширина в маклоках	55,4±0,16	58,4±0,20
Обхват груди	202,8±2,14	200,43±1,67
Обхват пясти	19,9±0,01	18,5±0,09
Длина головы	55,2±0,24	55,2±0,16
Ширина лба	21,99±0,19	22,10±0,31***
Примечание: *B>0,95; **B>0,99; ***B>0,999		

Одним из показателей успешной адаптации к условиям среды обитания, наряду с высокой продуктивностью, является их хорошая воспроизводительная способность, так как нарушение воспроизводительной функции непременно приводит не только к снижению их плодовитости, но и продуктивности. Проведенными исследованиями установлено, что у черно - пестрых коров продолжительность сервис-периода варьировала в пределах от 149 до 158 дней. Межотельный период колебался от 432,6 до 439,4дней, что превышает требования на 18.3% и 20,4% (таблица 4).

Степень сложности отелов у исследуемых коров представлена в таблице 5. Данные таблицы показывает, что у большинства коров легкая степень сложности отелов.

Таблица 4 –Воспроизводительная способность коров (n=150)

Группа	Продолжительность, дн.				Коэффициент воспроизводительной способности
	сервис-периода	межотельный период	возраст первого отела	сухостойный период	
АО АПК «Адал»	149±5,4	432,6±5,45	843±7,2	64,9±1,08	0,84
ТОО АФ «Родина»	157,8±2,9	439,4±5,6	794±7,7	65,4±0,95	0,83

Таблица 5 – Степень сложности отелов у коров

Течение отелов	Группа	
	АО АПК «Адал»	ТОО АФ «Родина»
Легкий, %	85,3	86,6
Требующий помощи, но без осложнений, %	3,5	0
Трудный, с осложнениями у матери или плода, %	2,9	4,8
Очень трудный с падежом плода, %	2,1	5,7
Живая масса телят при рождении, кг	33,6	33,2

Выводы

В стадах АО АПК «Адал» и ТОО АФ «Родина» ремонтных телок осеменяют в возрасте 15-17 месяцев при живой массе 390-420кг

Установлено, что у черно – пестрых и голштинских коров продолжительность сервис-периода варьировала в пределах от 149 до 158 дней. Межотельный период колебался от 432,6 до 439,4 дней, возраст первого отела у черно-пестрых- 843 дня и голштины 794 дня, коэффициент воспроизводительной способности 0,84 и 0,83 единиц, что отвечает требованиям высокопродуктивного молочного скотоводства.

Литература

1. *Стрекозов Н.И.* Молочное скотоводство России (в рамках реализации приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» России) /под ред. Н.И. Стрекозова и Х.А. Амерханова /. - Москва. 2006.- 604 с.
2. *Аджибеков К.К.* Совершенствование скота чёрно-пёстрой породы в Среднем Поволжье: автореф. дис. доктора с.-х. наук: 06.02.01 / К.К. Аджибеков. М.: Лесные Поляны, 1995. - 44 с.
3. *Антипов В.А., Меньшенин В.В., Турченко А.Н.* Эффективные зооветеринарные технологии по повышению воспроизводства, сохранности и продуктивности животных (методические указания). – Краснодар, – 2005. – С. 42-43.
4. *Батанов С.Д., Березкина Г.Ю., Шкарупа Е.И.* Реализация генетического потенциала быков - производителей различных эколого-генетических групп // Зоотехния. – 2011. - № 10. – С. 6 - 7.
5. *Калиевская Г.Ф.* Влияние некоторых причин на продуктивное долголетие коров/ Молочное и мясное скотоводство, - 2002, - №5. С. 23-28.
6. *Лебедько Е.Я., Никифорова Л.Н.* Использование голштинской породы для совершенствования молочного скота в Брянской области. - Брянск: БГСХА, 2008. - 43 с.
7. *Дунин И.М., Аджибеков К.К., Бороздин Э.К.* Совершенствование скота черно-пестрой породы в Среднем Поволжье. – Москва: ВНИИплем, 1998. – 279 с.
8. *Калашиников А.П., Фисинин В.И., Щеглов В.В. и др.* Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. // Справочное пособие. – М.: - 2003. –С. 455.
9. *Кирилов М.П., Федорова Р.П.* Рациональное использование концентрированных кормов в молочном скотоводстве. Дубровицы, 1998. -284 с.
10. ГОСТ 23327-98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение общего белка. – 10 с.
11. ГОСТ 23453- 90 Молоко. Методы определения количества соматических клеток.– 5 с.
12. ГОСТ 25179-90. Молоко. Методы определения белка. – 6 с.
13. ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества. – 11 с.
14. ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира. – 14 с.
15. ГОСТ Р 54761-2011 Молоко и молочная продукция. Методы определения массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка. – 15 с.
16. ГОСТ Р 51451-99 Методика учета надоев коровьего молока. – 5 с.
17. *Меркурьева Е.К.* Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. М.: Колос,-1970., - 423 с.
18. *Лакин Г.Ф.* Биометрия. /Г.Ф. Лакин.- М.: Высшая школа, 1990.- 350 с.

Бегалиева Д.А., Баймуканов Д.А., Алентаев А.С.

**СҮТТІ ТҰҚЫМНЫҢ ҚҰНАЖЫНДАРЫН ЖАСАҚТАҒАНДА ӨСІРУ
БАҒЫТЫНДАҒЫ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ӘСЕРІ**

Аңдатпа

Тұрақтанды, өнімділігі жақсы болып астау пішінді және тегене пішінді желінді сиырлар, олардың сүт беру жылдамдығы минутына 1,7-2,0 кг. Сондықтан бірінші тума қараала тұқымды құнажындарды таңдағанда міндетті түрде желінің пішіні оның сүт өнімділігіне тығыз байланысты екендігін ескерген жөн. Сиыр мен бірінші тума құнажындарға сәйкес азықтандырылғанда үшреттік сауу ұсынылады.

Тұрақтанды, қараала тұқымды сиырларға қызмет көрсетудің ұзақтығы іс барсында алуантүрлі 142-154 күн арасы. Орташа аралық тербелісі 355 тан 368 күн, сүтті шаруашылық технологиясының кіріспесінің талабына жауап береді.

Кілт сөздер: сүтті қара-ала мал, бұзау, тайынша, өсіру әдістер, күтіп-бағу технология, сүттену кезең, сүт өнімдері.

Begalieva D.A., Alentaev A.S., Baimukanov D.A.

INFLUENCE OF TECHNOLOGY OF DIRECT GROWING OF DAIRY BREAST NETWORKS ON FORMING PRODUCTIVITY

Annotation

It has been established that cows with a bath-shaped and cup-shaped udder with a milk yield of 1.7-2.0 kg per minute are the most productive. Therefore, when selecting the first-aid set of black and motley breed, it is necessary to take into account the shape of the udder, since it is most closely related to milk productivity. For the expansion of cows-first-calves, three-fold milking with appropriate feeding is used.

It has been established that in the black - and - white cows the duration of the service period varied from 142 to 154 days. The period between the endings fluctuated from 355 to 368 days, which meets the requirements of the technology of dairy cattle breeding.

Keywords: black-and-white dairy cattle, calves, young growth, methods of cultivation, technology of keeping, milk period, milk productivity.

**Источник финансирования исследований – Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан. Исследования проводятся в рамках государственного заказа по бюджетной программе 249 «Создание условий для развития животноводства и производства, переработки, реализации продукции животноводства», в рамках целевой научно-технической программы «Технология интенсивного развития животноводства» по проекту «Разработка интенсивных технологий в молочном скотоводстве» на 2-15 – 2017 г.г.*

Основание и исходные данные для разработки. Договор между ТОО «Казахский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства» и ТОО «Научно-инновационный центр животноводства и ветеринарии» № 27-02-2016 от 14 июня 2016 г.

ӘОЖ: 619.614.31.637.636

Бейбиталиева Т.С., Досанов К.Ш., Ромашев К.М., Жумагелдиев А.А., Алиханов Қ.Д.
Қазақ ұлттық аграрлық университеті

БЕНТОНИТ МИНЕРАЛДЫҚ ҚОСПАСЫМЕН АЗЫҚТАНДЫРЫЛҒАН ҚОЯН ЕТІНІҢ САНИТАРИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада бентонит минералдық қоспасымен азықтандырылған қоян етін зерттеу