

УДК: 636 (045)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В КАЗАХСТАНЕ

Мирзакулов Сергалы Мейманкулович, ассоциированный профессор кафедры «Технология продуктов питания» АО «Алматинский технологический университет»

Омбаев Абдирахман Молданазарович, профессор кафедры «Зооинженерия» НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет»

Бегалиева Динара Асылбековна, сеньор-лектор кафедры «Пищевая биотехнология» АО «Алматинский технологический университет»

Аннотация. В статье отмечено, что в современных условиях в республике среди отраслей животноводства молочное скотоводство занимает особое место и в связи с созданием крупных массивов населенных пунктов вокруг городов республиканского значения и областных центров получило свое развитие.

Ключевые слова: скотоводство, молоко, продуктивность, палата, племенной скот

Развитие современного молочного скотоводства в Казахстане характеризуется ростом численности животных, значительным повышением их продуктивности, рациональным использованием отечественных и зарубежных генетических ресурсов пород, созданием крупных молочно-товарных комплексов и ферм.

В Казахстане объем производства молока в 2021 году сельскохозяйственными предприятиями вырос до 500 тыс. тонн, увеличилась и продуктивность – надой на одну корову по СХТП составил до 13,5 литров в сутки. Однако, республика остается импортозависимой по молочной продукции глубокой переработки, таких как сухое молоко, сыр, частично йогурт, мороженное. Так, импорт молочной продукции в пересчете на сырое молоко ежегодно составляет около 450 тыс. тонн. Основная причина – недостаток сырья молока, особенно осенне-зимний периоды года.

В Казахстане в 2012 году на законодательной основе ориентируясь на мировой опыт стран с развитым скотоводством для координации всей системы селекционно–племенной работы создана Республиканская палата по разведению голштинской, черно-пестрой, алатауской, симментальской и красной степной пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. В задачу палаты входили учет племенного поголовья скота и дальнейшее их использование в расширенном воспроизводстве.

В состав Республиканской палаты входили ведущие племенные хозяйства по разведению крупного рогатого скота молочного направления продуктивности; такие как ТОО «Айс» Актюбинской области, АО «РЗА»

Кызылординской области, ТОО АФ «Родина» Акмолинской области, ТОО «Опытные хозяйства масличных культур» Восточно –Казахстанской области, ТОО «Бобровка» Восточно –Казахстанской области, ТОО «Иванченко» Северо-Казахстанской области, КТ «Мамбетов и К» Северо –Казахстанской области, ИП «Абдрахманов» Акмолинской области, ТОО «Галицкие» Павлодарской области, ТОО «Победа», ТОО «Бек+» и ТОО «Турар» Костанайской области, ТОО «Какпатас–Кордай» Жамбылской области, ТОО «Междуреченск–Агро» и ТОО ЗКАТ «Амиран» Алматинской области, ТОО «Борте молока» и ТОО «Казына жер LTD» Туркестанской области [1].

В 2021 году удой на фуражную корову за лактацию в 10-топ хозяйствах палаты составил в среднем 8770 кг (7619-10562). Средний показатель продуктивности хозяйств –членов палаты составляет 5587 кг на одну корову, а в целом по республике 2212 кг.

Таким образом, в Республиканской палате охвачены все регионы Казахстана для оказания прогрессивных услуг и программ по управлению селекционно- технологическим процессом молочного скотоводства в целом по стране.

Численность зарегистрированного молочного племенного скота на 1 января 2021 года по результатам Республиканской палаты составила 130347 голов. Установлено, что значительное поголовье занимает симментальская порода 39,4%, голштинская – 30,0%, черно-пестрая – 17,4%, алатауская – 6,8% и остальные – 6,5% [2].

В республике для ведения успешной селекции пород используется программа ИАС (информационно-аналитическая система) - метод информационного обеспечения, фиксирующий все необходимые события в стаде животных. Полученные данные обрабатываются и анализируются и на основании чего ликвидируются выявленные недостатки, разрабатываются программы дальнейшей селекционно-племенной работы [3].

Следует отметить, что развитие молочного скотоводства, как и в целом животноводства связано с уровнем применения современных ресурсосберегающих технологий, организацией кормопроизводства, в первую очередь качеством заготавливаемых, производимых и используемых кормов, эффективностью работы по воспроизводству скота и сохранению коров и приплода и коров.

Особенностями молочного скотоводства являются: повсеместность производства молока и молочных продуктов для бесперебойного снабжения ими населения, большая доля продукции данной отрасли во всем объеме производства сельскохозяйственной продукции большинстве регионов В страны.

В последние годы в республике наблюдается тенденция повышения численности скота в сельхозпредприятиях, однако основной его массив скота до сих пор сосредоточен в частном секторе, что негативно влияет на качество и количество производимой животноводческой продукции [4].

На современном этапе основными задачами скотоводства являются увеличение объема производства молока, организация выращивания

ремонтного молодняка скота, сокращение затрат, особенно кормов до научно-обусловленных норм кормления, а также повышение продуктивности скота и качественных параметров выпускаемой продукции.

В молочном скотоводстве дальнейшая интенсификация неразрывно связана с разработкой и внедрением ресурсосберегающих технологий кормления и содержания коров, особенно телят.

В республике современная технология ведения молочного скотоводства направлена на создание стад, отвечающих жестким требованиям высокомеханизированных ферм. В связи с этим, необходимо ужесточить требования по технологическому отбору коров для дальнейшей селекционно-племенной работы. Выполнение данной работы возможно при достоверной оценке коров по технологическим и морфофункциональным параметрам вымени [5].

В структуре затрат на продукцию выращивания крупного рогатого скота, корма занимают более 60%, поэтому они играют основную роль в себестоимости производимой продукции. Поэтому кормовой фактор является одним из основных показателей определяющих продуктивности животных, эффективности использования кормов и рентабельности производства продукции. При содержании высокопродуктивных животных на крупных фермах и в комплексах, роль полноценного кормления возрастает еще больше требуются более точные исходные данные для нормированного кормления, позволяющие добиться минимальных затрат корма на единицу продукции максимального использования потенциальных способностей животного организма. Следует отметить, что количество и качество получаемой продукции также напрямую связано с уровнем кормления. При этом значительно возрастают требования к качеству кормов их способности удовлетворять потребности животных в питательных веществах, так как главным условием роста продуктивности животных является полноценное научно-обоснованное их кормление. Для повышения продуктивности животных необходимо не просто увеличить уровень потребления отдельных кормов, но и повысить концентрацию обменной энергии в сухом веществе рациона, оптимизировать ее соотношение с протеином.

Для того, чтобы наилучшим образом использовать корма и добиться их наивысшей окупаемости, рационы должны быть сбалансированы по всем возможным ингредиентам питания, соотношению различных групп и видов кормов, питательных веществ и одновременно иметь минимальную себестоимость.

Решение данной задачи по мнению М.Б. Калмагамбетова и А.И. Ашанина (2020) позволит определить эффективные изменения в структуре кормового рациона, степень дефицитности отдельных питательных веществ, получить оптимальные рационы кормления крупного рогатого скота при их минимальной себестоимости [6].

По мнению Ян Мичинского (2021) самый важный период в кормлении коров, это период стельности который входит в сухостойный период (8 недель) перед отелом и период время пика лактации (80 дней). Этот период можно

сократить до переходного, то есть за 3 недели до отела и через 3, 4 недели после отела. Чтобы объяснить это, нужно посмотреть на физиологические изменения в организме высокопродуктивных коров и отнести их к коровам с низким удоем.

Он считает, что у высокопродуктивных коров такие параметры, как общее количество крови в организме, кровь протекающая через каждую из камер сердца, количество потребляемого кислорода интенсивность энергетических и изменений в печени, выше, чем у низко продуктивных коров, и составляют соответственно: 45 л и 38 л; 50 л/мин и 35 л/мин; 120 мл/100 г железа и 30 /100 г железа; 4,5 л/мин и 2,7 л/мин; 5,3 МДж/ч и 3,2 МДж/ч. Всегда необходимо помнить, что корова-жвачное животное, и самый важный желудок – это рубец. Для того, чтобы он хорошо функционировал, он должен быть снабжен соответствующей структурой грубых кормов: структурные волокна целлюлоза, гемицеллюлоза). Тогда как целлюлолитические бактерии работают правильно, производя нужное количество летучей уксусной кислоты. В случае большого количества концентрированного корма тип ферментации рубца меняется в пользу летучих пропионовой и масляной кислот из-за действия целлюлолитических бактерий. В результате также снижается рН рубца. Дальнейшая подача концентрированного корма в больших разовых дозах рН рубца до 5,5. Затем молочнокислые бактерии начинают размножаться, производя молочную кислоту, которая еще больше подкисляет рубец, понижая рН и вызывая гибель целлюлолитических бактерий, а затем и целлюлолитических бактерий. Это заболевание называется ацидозом [7].

В связи с строительством в республике большого числа новых крупных ферм особенно остро встала проблема воспроизводства скота, комплектования и ремонта молочных стад. Научкой установлено, что в молочных стадах получение основной продукции (молока) и воспроизведение потомства неразрывно связаны. Поэтому, вопросам организации и технике воспроизводства крупного рогатого молочного скота в условиях крупных молочно-товарных ферм необходимо обратить особое внимание.

Считаем что, стабильно высокую молочную продуктивность может обеспечить не только соответствующий генетический материал, но и современная технология направленного выращивания молодняка и оптимальный способ содержания коров молочных пород. Организация и техника выращивания ремонтных телок и нетелей должны базироваться на закономерностях их индивидуального развития и способствовать формированию животных с высокой продуктивностью, а также должна быть экономически выгодной для данного хозяйства.

Большое практическое значение имеет в молочном скотоводстве вопрос о типе кормления молодняка, при этом необходимо учитывать влияние той или иной структуры, рациона на развитие, физиологическое состояние и формирование продуктивности животных [9].

В результате проведенных нами исследований было установлено, что по завершению профилакторного периода (15-25 дней) у телят живая масса составила в узкогабаритных клетках $56,2 \pm 2,6$ кг, а в индивидуальных - $61,0$

±3,3кг. Среднесуточный прирост живой массы составил соответственно 700 и 803 г. К 3-месячному возрасту у телят черно-пестрой породы и казахского бурого типа молочного скота живая масса увеличилась соответственно 2,89 и 2,86 раз, а к 6-месячному возрасту 5 раз

Выводы: В молочном скотоводстве высокая экономическая эффективность производства молока может быть только при высоком уровне продуктивности коров. Поэтому система их использования должна быть направлена на получение от них максимальной продуктивности, которые обусловлены особенностями генотипа коров.

С 2012 года функционирует Республиканская палата по молочным и комбинированным породам крупного рогатого скота целью которых является представление прогрессивных услуг и программ по управлению племенным молочным стадам, путем развития партнерства, концентрации ресурсов, обеспечения технологий, опыта и знаний.

Библиографический список

1. Сагинбаев А.К. Республиканская палата молочных и комбинированных пород крупного рогатого скота- 10 лет вместе. Брошюра, Астана, 2022, 716.
2. Baimukanov, A. D., Yuldashbayev, Y. A., Demin, V. A., Magomadov, T. A. & Aubakirov, K. A. (2021). Efficient Breeding in Kazakhstan Alatau Cattle Breed Population. American Journal of Animal and Veterinary Sciences, 16(4), 318-326. <https://doi.org/10.3844/ajavsp.2021.318.326>
3. Омбаев А.М. От опыта предков до современных технологий. Доклады ТСХА, выпуск 291(часть V), Москва 2019.-с 248-253.
4. Омбаев А.М. Некоторые аспекты развития отраслей животноводства в Казахстане // Зоотехния, – 2018. -№3. –С.25-28
5. Чиндалиев А.Е., Бекенов Д.М., Габит Г.Г., Баймуканов А.Д., Юлдашбаев Ю.А., Владимиров Л.Н. Эффективность выращивания телят при различных технологиях содержания на модельных фермах// Зоотехния. – Москва, 2020. – № 11. –С.18 -21.
6. Калмагамбетов М.Б., Ашанин А.И. Методическое пособие. Методика составления рационов для крупного рогатого скота. // - Алматы, 2020. - С.22.
7. Мичински Ян, Важнейшие аспекты кормления высокопродуктивных коров в перинатальном периоде. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, проведенной 23 декабря 2020 года на тему: «Животноводство Казахстана: от опыта предков до современных технологий», посвященной 90-летию Казахского национального аграрного исследовательского университета. Алматы, 2021. С.-32-35.