

КОРМЛЕНИЕ – ФАКТОР УПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ И ДОЛГОЛЕТИЯ МОЛОЧНОЙ КОРОВЫ

Feeding as the main factor of productivity and longevity of a dairy cow

Т. В. Белошейкина, студент

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: А. Н. Маслюк, кандидат биологических наук, доцент

Аннотация

Кормление коров оказывает влияние на химический состав, молочную продуктивность, технологические свойства молока, а также на продолжительность жизни и здоровья коровы. Сейчас на животноводческих предприятиях применяют новейшие технологии в кормлении, совершенствуют рационы, которые состоят из высокопитательных и доброкачественных кормов, создают все условия для продолжительного использования коров.

Ключевые слова: кормление, содержание, долголетие, корова, рацион, условие.

Summary

Feeding cows has an impact on the chemical composition, milk productivity, technological properties of milk, as well as on the life expectancy and health of the cow. Now collective farms are using the latest technologies in feeding, improving diets that consist of highly nutritious and high-quality feed, creating all conditions for the continued use of cows.

Keywords: feeding, maintenance, longevity, cow, diet, condition.

Продолжительность хозяйственного использования коров (ПХИ) является важным показателем экономической эффективности молочного животноводства. К сожалению, снижение ПХИ при высокой продуктивности коров не позволяет в полной мере реализовать генетический потенциал животного [5], что продолжает оставаться сложным вопросом [1]. Чем выше затраты на выращивание нетели для ремонта стада, тем дольше корова должна оставаться в стаде. Недостаточное кормление молодняка и дефицит веса к периоду осеменения повышает процент выбытия первотёлок из стада [3].

Для сохранения в норме воспроизводительных функций и здоровья коров организуется рациональное кормление оно основывается на знании о биологических и питательных веществах которые зависят от многих факторов: от физиологического состояния, уровня продуктивности, живой массы, возраста.

При составлении рациона необходимо учитывать все необходимые жиры, белки, углеводы, витамины, минеральные и питательные вещества, которые используются для формирования роста плода, построения тканей собственного тела, источника энергии, после заготовки кормов проводится химический анализ, показывающий сколько содержится сухого вещества, переваримого протеина, золы, клетчатки, жира, кальция, фосфора, сахара, крахмала [8].

Большую потребность в питательных веществах и энергии испытывают после отела высокопродуктивные коровы, так как питательные вещества в рационе не покрывают расхода энергии, идущей на синтез молока. На 100 килограмм живой массы в среднем дойная корова

потребляет от 2,8-3,8 килограмм сухого вещества, и чем выше надои, тем больше должно содержаться в рационе сухого вещества, если корма неполноценные, то корова не сможет поедать нужное количество кормов для удовлетворения потребности в энергии.

В рационе лактирующих коров оптимальное количество сырой клетчатки должно составлять от сухого вещества при удоях более 30 килограмм -18 %, от 21-30 килограмм -19-23 %, от 11-20 килограмм -24-27 %.

Норма переваримого протеина на 1 ЭКЕ составляет от 80-100 грамм, его недостаток ведет к ухудшению состава молока и снижению удоя. Наибольшее влияние на содержания жира и белка в молоке оказывает уровень протеинового питания. Углеводно-жировой обмен у коров нормализуется благодаря значению сахаров в кормлении, для лактирующих коров сахарно-протеиновое отношение поддерживается в диапазоне 0,7-1,1., а сахар + крахмал в среднем 1,1, главным источником сахара, протеина, витаминов и минеральных веществ является сено. Количество жиров в рационе дойных коров составляет до 65 % от общего их содержания в суточном удое [6].

Дойная корова весом 500-600 килограмм для поддержания жизни использует энергии от 700 килокалорий, а на продуцирование одного килограмма молока в среднем 715 килокалорий энергии. Крахмал, легкорастворимые сахара, клетчатка являются главным источником энергии. Для привеса, продуцирования молока, поддержание жизни используются принятое количество энергии, а его недостаток отрицательно влияет на плодовитость и молочную продуктивность.

Количество концентрированных кормов на 1 килограмм молока в рационе дойной коровы составляет от 250-450 грамм, к значительному перерасходу концентратов при кормлении коров приводит недостаточное количество сочных и грубых кормов и низкое их качество.

Во многих сельскохозяйственных предприятиях были проведены исследования по включения в рационы премиксов (они улучшают качество молока, массовую долю белка и жира), травосмесей, кормов животного происхождения, белково-витаминно-минеральных концентратов, сухого гранулированного жома (он позволил увеличить молочную продуктивность, а также повысить экономические показатели по ее производству), тритикале (повысило среднесуточные удои на 28 %, количество молочного жира на 164 килограмма, молочного белка на 99 килограмм, и удой за лактацию составил на 37 %).

Кормление влияет и на воспроизводительную способность коров, поэтому в рационе не должно наблюдаться дефицита кормов животного происхождения, зерна, и других дорогостоящих компонентов, для поддержания этой способности используются различные премиксы (ПКК 60-3 приплод, Антракт, Сахар плюс), пробиотические и кормовые добавки, лечебно-профилактические препараты, и другие компоненты [2].

В рационе для молочных коров необходимыми компонентами являются сочные корма (силос), грубые корма (сено, солома, сенаж), концентрированные корма.

Животноводческие предприятия преследуют цель не только увеличить надои коров, но и получить от них высококачественное молоко, для этого приобретаются кормораздатчики, в которых готовятся кормосмеси, их приготовление дает возможность сбалансировать рацион по всем биологически активным и питательным веществам.

Важнейшей экономической характеристикой является долголетие коров, средняя продолжительность жизни коров в колхозах составляет 5-7 лет, а время выбраковки намного меньше, чем естественная жизнь [9].

Продолжительность жизни коров зависит от их здоровья, которое напрямую связано с рубцовым пищеварением, и для этого важно в рацион включать сочные и грубые корма хо-

рошего качества. На молочных комплексах уделяют особое внимание при заготовлении объемистых кормов, и улучшении технологии по их заготовке

Питательные вещества в рационе играют немаловажную роль в продолжительности жизни коров, при длительном дефиците переваримого протеина замедляется рост, снижается продуктивность, задерживается половое созревание.

Одним из главных показателей при расчете эффективности производства молока является срок продуктивного использования коров. Главный резерв повышения молочной продуктивности и окупаемости молочного животноводства – это увеличение срока использования высокопродуктивных коров. На фермах и комплексах при повышении уровня продуктивности стада и при содержании коров увеличивается количество больных коров, их преждевременная выбраковка вызвана снижением воспроизводительной способности, нарушением обмена веществ, нарушением технологии доения, все эти факторы значительно влияют на продолжительности жизни коровы [4].

На продолжительность жизни использования коров оказывает влияние как паратипических, так и генетических факторов, в том числе влияние продуктивности матерей, возраста матерей, возраста первого отела, влияние отца, система содержания, неполноценное кормление и т.д., но главным фактором является кормление в период эксплуатации и формирования молочной продуктивности [7].

Чем выше уровень молочной продуктивности стада и продолжительность использования коров, тем более высокая экономическая отдача.

Библиографический список

1. *Бекенёв В. А.* Продуктивное долголетие животных, способы его прогнозирования и продления [Электронный ресурс] // Сельскохозяйственная биология. 2019. Т. 54. № 4. С. 655-666. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39411499>.
2. *Васильева О. Р.* Влияние интенсивности выращивания ремонтного молодняка на реализацию генетического потенциала молочной продуктивности: автореф. СПб.: ВНИИГРЖ, 2012. С. 23.
3. *Ключникова Н. Ф., Шукюрова Е. Б., Ключников М. Т.* Хозяйственно полезные признаки коров голштинской породы в экстремальных условиях среднего приамурья [Электронный ресурс] // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2019. № 3 (205). С. 118-122. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42308618>.
4. *Мороз М. Т.* Кормление крупного рогатого скота. Контроль полноценности. Обмен веществ. СПб.: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Академия менеджмента и агробизнеса, 2013. 308 с.
5. *Некрасов А. А., Попов Н. А., Федотова Е. Г.* Влияние отдельных факторов на продолжительность хозяйственного использования коров в стаде черно-пестрой породы [Электронный ресурс] // Вестник Всероссийского научно-исследовательского института механизации животноводства. 2019. № 4 (36). С. 113-117. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43808943>.
6. *Прошина О.* Воспроизводство стада: потерянная страница // Животноводство России. 2011. № 9. С. 40-41.
7. *Ревина Г. Б., Асташенкова Л. И.* Повышение продуктивного долголетия коров голштинской породы [Электронный ресурс] // Международный научно-исследовательский журнал. 2018. № 8 (74). С. 84-87. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35382491>.

8. *Токарев В.* Полноценное кормление – выше уровень белка в молоке //Животноводство России. 2010. № 4. С. 43-44.

9. *Тюренкова Е. Н.* Влияние производственных параметров стада на экономическую эффективность молочного животноводства. СПб.: АМА НЗ РФ, 2010. С. 26.