

УДК 636.084

ЧЕКАЛИНА К.С., студент

Научные руководители - **КАШАЕВА А.Р.**, канд. биол. наук, доцент;

АХМЕТЗЯНОВА Ф.К., д-р биол. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ КОРМЛЕНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ В ООО «ТЮЛЯЧИ АГРО» РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Введение. За последние годы, благодаря государственной поддержке, в Республике Татарстан увеличилось поголовье крупного рогатого скота, возросла их продуктивность. Если в 2000 году надой от одной фуражной коровы в республике составлял 3084 кг молока, то за 2018 год – 5176 кг.

Сбалансированность рационов и качество кормов служит важным фактором, от которого в большей степени зависит состояние здоровья и молочная продуктивность коров. Безусловно, каждое хозяйство заинтересовано в заготовке высококачественных кормов собственного производства [1]. Низкая питательность основных кормов вызывает необходимость балансировать рационы путем повышения расхода концентратов и различных кормовых добавок, что не всегда является выгодным с экономической точки зрения и неоправданным в физиологическом отношении [2, 3]. При этом превышение допустимых норм либо высокая доля применения концентратов приводит к различным нарушениям в обмене веществ в организме высокопродуктивных коров, в частности, к ацидозу, кетозу, гипокальциемии и другим [4].

В связи с этим актуальной становится задача составления оптимальных рационов кормления, сбалансированных по питательности.

Целью исследований являлось изучение влияния неполноценного кормления на физиологическое состояние молочных коров.

Материалы и методы исследований. Исследования были проведены в условиях кафедры кормления, учебно-научной лаборатории по анализу кормов и продукции животноводства, лечебно-консультативном центре ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, а также в ООО «Агро Тюлячи» Тюлячинского района Республики Татарстан.

Объектом исследований являлись сухостойные и новотельные коровы голштинской породы. Забор крови производили утром до кормления из хвостовой вены от каждого животного. Средние пробы молока отбирали на 20 день после отела. Физико-химический состав молока коров определяли при помощи анализатора молока Клевер-2М, наличие кетоновых тел - с помощью экспресс-тест полосок PortaВНВМilkKetoneTest.

Результаты исследований. Анализ биохимических показателей сыворотки крови, отобранной в стойловый период содержания сухостойных (за 20 дней до отела) и дойных коров (на 20 день после отела), показал снижение общего белка (2,7-4,1%), резервной щелочности (4,6-7,2%), кальция (2,0-3,0%), фосфора (2,2-4,4%), каротина (25-50%) и сахара (2,7-4,1%). Все вышеперечисленные нарушения, на наш взгляд, можно объяснить неизбежными погрешностями в кормлении молочных коров.

При анализе химического состава молока установлено нарушение соотношения жира и белка в молоке, что свидетельствует также о плохом качестве объемистых кормов и неполноценности рационов у коров.

Из 10 исследуемых проб в одной показатель жира составил 6,9%, в остальных колебался от 4,8 до 5,0, соотношение жира и белка составляло 2,2-1,6 к 1 при норме 1,2 к 1. Высокое содержание жира в молоке - признак интенсивной мобилизации жира из организма («сдаивание с тела») или признак скрытой формы кетоза. Для подтверждения кетоза были проведены исследования молока на наличие кетоновых тел с помощью экспресс-тест полосок PortaВНВМilkKetoneTest. В результате 50% проб молока дали положительный результат. Тест-полоски окрасились в цвета от темно-розового до фиолетового.

Оценка качества кормов, произведенных в данном хозяйстве, показала, что в сенаже люцерновом установлено низкое содержание сухого вещества (405 г/кг при норме не менее 450-500 г/кг), сырого протеина (96 против 140-160), высокое содержание масляной кислоты (на 1,9%). По показателям качества сенаж оценивается как неклассный: запах с примесью гнилостного, цвет ближе к коричневому. В данном хозяйстве имеет место недостаточное уплотнение зеленой массы при закладке, перегрев ее, а также вторичная ферментация при выемке. В кукурузном силосе наблюдалось низкое содержание СВ (в 1 кг 0,178 кг), рН на уровне 5,2, высокое содержание масляной кислоты (0,4%).

Заключение. Таким образом, несоответствие показателей крови по белку и резервной щелочности, нарушение качественного состава молока-сырья, наличие в нем кетонных тел свидетельствуют о наличии кетоза у исследуемых коров. Основными причинами нарушения обменных процессов в организме коров является скармливание некачественных кормов, нарушение технологии кормления и содержания животных.

Литература. 1. Губайдуллина, Ф.С. Причины низкого воспроизводства коров и пути их устранения / Ф.С. Губайдуллина, Ш.К. Шакиров // *Ветеринарный врач.* – 2006. – № 2. – С. 45-47. 2. Стрекозов, Н.И. Научные основы повышения эффективности молочного скотоводства / Н.И. Стрекозов // *Зоотехния.* – 2011. – № 11. – 2 с. 3. Молочная продуктивность коров при оптимизации кормления введением БВМК (КГАВМ) в рационы / Ф.К. Ахметзянова [и др.] // *Ученые записки Казанской ГАВМ – Казань.* – 2017. – Т. 230. – С. 16-19. 4. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: Учебное пособие / Т.А. Фаритов. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 304 с.

Экология

УДК 502.74(510)

БИ КАЙСЮАНЬ, аспирант

Научный руководитель - **ВОЛЫНЕЦ И.В.**, ст. преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЗАЩИТА РЕДКИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ В КИТАЕ

Введение. Китай, занимающий лидирующее место в международном сотрудничестве реагирования на изменение климата, – важный участник фонда экологии планеты. Правительство Китая финансирует масштабные проекты, направленные на обеспечение всех необходимых условий для сохранения редких видов животных, создавая уголки природы, позволяющие восстанавливать популяцию исчезающих видов. К 2050 году в стране планируется увеличить площадь природных заповедников до 154 млн. гектаров, т.е. до 16 процентов всей территории Китая.

Материалы и методы исследований. Одной из важных работ по защите редких и находящихся под угрозой исчезновения животных является Красная книга. Последняя редакция Красной книги в Китае была принята в 2018 году. Красная книга состоит из четырех частей: птицы, рыбы, амфибии, пресмыкающиеся и млекопитающие. На основании этой книги проводится разработка научных и практических мер, направленных на охрану, воспроизводство и рациональное использование редких видов. В пятерку редких видов животных входят: белый дельфин, китайский тигр, красноногий ибис, китайский аллигатор, большая панда.

Цель работы – описание мероприятий по защите большой панды. Методом исследования является анализ и обобщение данных по защите редких видов животных Китая.

Результаты исследований. Большая панда – национальный символ Китая. А также она является символом Всемирного Фонда дикой природы (WWF). Китайское правительство