

«Сейфуллин окулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру – жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми-теориялық = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018. – Т.1, Ч.2. - С. 267-268.

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И ПИТАТЕЛЬНОСТИ РАЦИОНОВ КОРМЛЕНИЯ МЯСНОГО СКОТА

*Садыкова А. магистрант,
Мустафин М., магистрант,
Омаркожаулы Н. научный руководитель – профессор*

Правильная организация кормления крупного рогатого скота — один из важнейших аспектов животноводства. Корректно разработанный рацион кормления, соблюдение основных норм и правил позволяет улучшить общее состояние здоровья животных, повысить удои, обеспечить высокое качество мяса и оптимальное соотношение мясной и жировой тканей.

Мясная продуктивность животных зависит от кормления, его сбалансированности, количества энергии, белка, минеральных веществ и витаминов в рационе, от качества кормов. Получение лучшего по пищевым достоинствам мяса обеспечивается полноценным кормлением молодняка в первые шесть месяцев жизни, когда у них происходит преимущественный рост скелетных мышц динамического и динамостатического типа. Обильное кормление в последующие периоды приводит к росту других мышц, жировой и соединительной ткани, костей и хрящей, повышая жирность мяса без вкусовых достоинств и низкой белковости. Высокая продуктивность и лучшие питательные и вкусовые качества мясного скота обеспечивается равномерным отложением жира в мышечной ткани, что придает ему «мраморность» [1].

На количество и качество мясной продуктивности скота влияет структура и питательность кормления. Для получения от животных максимальной продуктивности и прироста экономически выгодной продукции, необходимо удовлетворять их потребности в питательных веществах, витаминах, макро- и микроэлементах и других биологически активных веществах, которые поставляются в организм вместе с основными кормами и кормовыми добавками. Рационы кормления должен быть привлекательным для животных, охотно и с аппетитом поедаться, для чего включать в рационы корма с определенными вкусовыми особенностями, определенной консистенции, измельченными до определенного размера и другими морфо-физиологическими и физико-химическими показателями [2].

Продуктивное действие кормов определяется его энергетической, протеиновой, жировой, углеводной, минеральной, витаминной питательности, которые должны постоянно контролироваться. При оценке энергетической питательности рационов кормления животных важно

соблюдение соотношения энергетических и структурных веществ, расходуемых на выработку энергии (тепла) для жизнедеятельности организма. Лишь при целевой выработки энергии, в первую очередь, переваренных углеводов и жиров возможно максимальное использование переваримого протеина на синтетические процессы роста и синтеза продукции. Этот процесс контролируется показателями протеинового и энерго-протеинового отношений в рационах животных [3].

Контроль за питательностью кормов позволит своевременно профилактировать алиментарные нарушения в организме животных уже на ранних стадиях их субклинического периода, что позволит эффективизировать кормление животных и снизить кормовые затраты, являющиеся преобладающими в калькуляции себестоимости животноводческой продукции. Специфическими показателями недостаточности протеиновой и аминокислотной питательности являются снижение прироста живой массы, похудение, низкая оплодотворяемость, перегулы и яловость, выкидыши и рождение мертвого приплода.

Контроль полноценности кормления животных следует осуществлять путем:

- 1 Оценка и контроль питательности и полноценности кормов и рационов;
- 2 Оценка и контроль клиники животных и алиментарных нарушений;
- 3 Оценка и контроль оплодотворяемости, рождаемости, сохранности, роста и развития приплода;
- 4 Оценка и контроль внешнего вида, аппетита, настроения, поведения, состояния шерстного покрова животных и их испражнений;
- 5 Оценка и контроль химического состава кормов и рационов, гематологических и биохимических показателей обмена веществ (крови, молока, мочи и др.);

Для обеспечения полноценного кормления животных комплексная оценка питательности кормов охватывает более 40 показателей, включая энергетическую питательность в кормовых единицах и обменной энергии и характеристику концентрации в сухом веществе «сырого» и переваримого протеина, «сырого» жира, «сырой» клетчатки, крахмала, сахара, критических незаменимых аминокислот, макро- и микроэлементов, каротина и важнейших витаминов. В комплексную оценку кормов включаются качественные показатели биологической полноценности протеина, минерального и витаминного состава и важных соотношений в нем в виде сахаро-протеинового, кислотно-щелочного, кальциево-фосфорного отношений и т.д.

Также должны быть учтены энергетические и питательные потребности животных, что возможно при применении в оценке кормов и рационов системы «NorFor», заменившую в скандинавских странах систему оценки кормов и рационов в кормовых единицах. Данная система оценки кормов и рационов основывается на определении химического состава корма, скорости прохождения химуса через рубец, масштабов и направленности микробной синтеза в рубце и толстом кишечнике, процесса

пищеварения в различных отделах желудочно-кишечного тракта, данных о составе и питательности потребляемых кормов.

В системе оценки питательности кормов и рационов по «NorFor» системе выделяются из углеводов растворимые, потенциально усвояемые и расщепляемые фракции, а также на неусвояемые группы, что позволяет приблизить оценку энергетического содержания кормов и рационов для оптимизации микробиологического синтеза в преджелудках. В результате повысится эффективность усвоения питательных веществ потребленных кормов и будут более точно оцениваться их питательность.

Это создает предпосылки для расчетов питательной ценности кормов и рационов по компьютерному программированию в интегрированной системе управления кормлением поголовья на основе стандартов системы кормовых единиц и системы «NorFor» для дифференцированной оптимизации кормовых рационов для коров, телок и быков.

Список литературы

1 Мещеряков А.Г. Научно-практические подходы рационального использования протеина в рационах мясного скота / Автореф. докт. дисс...-Оренбург, 2008.- 52 с.

2 Eggum B. A study of gertain factors influencing protein utilizanian in rats and pigs.- Kgbenhavn, 1973.- 187 с.

3 Omarkozhauy N. The problem of the nutritiousness forages estimation / «Science Review», 2011, № 1 (7), 31-34 с.