

Мочевина в молоке – показатель уровня протеинового питания

Когда мы составляем рацион для дойной группы коров, возникает вопрос "**Как сбалансировать протеиновое питание?**". Без азотистых веществ – группы протеинов и амидов корова не сможет полноценно поддерживать свой организм и лактировать с высоким содержанием протеина в молоке. Но белковые корма – самые дорогие что в закупке и выращивании, что и в хранении. *Эффективность их балансировки и использования в организме животного напрямую влияет на экономику килограмма молока.*

Вы можете очень легко проверить как ваши подопечные используют протеин корма – проанализируйте контрольные дойки на соотношение мочевины и белка.

Мочевина в молоке – показатель эффективности протеинового питания и конверсии корма в белок молока.

Обычно, когда видят в анализе низкое содержание белка и мочевины, то могут подумать "Микробиального белка для коровы недостаточно, необходимо добавить мочевины в рацион/ сырого протеина или защищённого протеина". Разбираемся по порядку.

Низкое содержание белка и мочевины может быть следствием низко протеинового рациона.

Вам не обязательно увеличивать протеиновую питательность рациона. По сути, физиологически организм коровы использует аминокислотный состав протеина а не сами молекулы белка. Вы можете проверить аминокислотный состав вашей кормосмеси и увидеть следующие закономерности: мало лимитирующих аминокислот (лизин + метионин), несбалансированное соотношение энергии к протеину, недостаток усвоенного протеина. Все эти закономерности могут встретиться вместе.

В зависимости от картины можно предпринять следующие решения

- добавить в рацион защищённые аминокислоты
- увеличить энергетическую питательность
- улучшить усваиваемость протеина: заменить часть на защищённый протеин, скорректировать рацион на усвоение азота – меньше мочевины, меньше сырого протеина, меньше распадаемого в рубце протеина, проверить на пригодность белковые корма, улучшить поедаемость белковых кормов – дробление, ароматизация + профилактика ацидоза.
- пересмотреть набор белковых кормов по аминокислотам
- брать в поголовье животных с высоким показателем используемого азота (NetMerit). Это более эффективное решение чем увеличение дачи кормов с сырым протеином. Он больше увеличивает содержание мочевины чем содержание белка. Вы получите дополнительные преимущества если решите вопрос с протеиновым питанием, это часто сопровождается увеличением удоев.

Если составить формулу, то получится (условно)

Протеин молока = (используемый протеин + обменная энергия)/энергия лактации.

Лучше регулировать и делать ставку именно на кормовой протеин. Он оставляет меньше неиспользуемого азота = меньше мочевины.

У высокопродуктивных коров содержание мочевины в молоке может сильно отличаться от "стандарта" из-за породы, генетических особенностей, условий содержания и т.д. Как некий оптимум можно выделить 15-30 мг/мл.