

Метионин в рационе птицы

Современная практика ведения интенсивного животноводства и в первую очередь птицеводства все более ставит во главу угла не достижение высоких биологических результатов (привесы, яйценоскость, удои и т.д.), а экономическую целесообразность производственного процесса.

Экономическая целесообразность каждого решения - вот критерий эффективности работы каждого предприятия, каждой птицефабрики.

Основные резервы снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции заложены в кормлении животных.

Анализ рационов кормления кур-несушек, ремонтного молодняка и бройлеров показывает что, достаточно часто рационы дефицитны по обменной энергии. В отношении протеина в рационах для кур-несушек промышленного стада наблюдаем избыток несбалансированного протеина при недостатке серосодержащих аминокислот, в первую очередь, метионина.

Не открою Америки, если скажу, что рационы должны быть сбалансированы по незаменимым аминокислотам. В этой связи может быть полезен опыт, накопленный французской фирмой Рон Пуленк Анимал Нутришн (РПАН, отдел питания животных) (Авентис - прим.) и описанный в 7-м издании "Руководства по составлению рационов для птицы", которое можно получить в фирме "Рон Пуленк".

В соответствии с рекомендациями РПАН курице-несушке промышленного стада (коричневых кроссов) необходимо в день 17-18.5 г сырого протеина в зависимости от уровня продуктивности. При потреблении 120 г корма на голову в сутки содержание сырого протеина в корме составит 14.2-15.4% соответственно. При потреблении корма 125 г корма содержание сырого протеина будет 13.6-14.8%. Естественно, что рацион с 14% сырого протеина стоит намного дешевле, чем с 16-17%, но при этом рацион с низким содержанием протеина должен быть сбалансирован по аминокислотам.

Общеизвестно, что растительный протеин в рационах кур стоит намного дешевле протеинов животного происхождения. Проблема в том, что протеины растительного происхождения, (в первую очередь соевого шрота) дефицитны по метионину.

Опыт птицеводства США давно доказал экономическую целесообразность использования комбикормов на основе шротов с добавками синтетических аминокислот.

При этом уровень введения метионина составляет 2-3 кг на тонну комбикорма, что намного превышает уровень введения метионина в России.

Дело здесь в том, что метионин выполняет ряд важнейших функций в организме. Кроме того, что он является структурной аминокислотой, необходимой для биосинтеза протеина, он принимает участие в процессах синтеза цистина, витаминов, ферментов и гормонов и является универсальным источником метильных групп. Отмечено нормализующее влияние метионина на жировой обмен печени и на весь обмен веществ организма в целом. В этом плане оправдано применение повышенных доз метионина уже не как кормовой

добавки, а в качестве лечебно-профилактического препарата. Ветврачи птицефабрик это хорошо знают и назначают метионин при расклеве, при использовании токсичных комбикормов, при снижении скорости роста молодняка и ожирении печени.

Следует отметить, что российские ученые считают необходимым (при вынужденном использовании кормосмесей без кормов животного происхождения) увеличить нормы ввода метионина на 10-15% от рекомендованных ("Рекомендации по использованию комбикормов с пониженным уровнем животного белка", И.А.Егоров и др., Сергиев Посад, 1998).

К сожалению, на птицефабриках и комбикормовых заводах не всегда используют метионин как показатель качества при составлении рационов кормления. Очень часто специалисты ограничиваются показателем "метионин+цистин", что не совсем правильно, так как не позволяет определить реальный дефицит метионина в кормах. В итоге все знают, что метионин добавлять нужно, но не все знают сколько. Средней нормы добавления метионина в корма просто не существует.

Кроме этого при составлении рационов необходимо учитывать содержание обменной энергии и сырого протеина в синтетических аминокислотах.

Табл.1 Содержание сырого протеина и ОЭ в синтетических аминокислотах

	DL-метионин	Монохлоргидрат лизина 98	L-Треонин 98	L-Триптофан 98
Сырой протеин,%	58,1	94,4	7,0	84,0
ОЭ, Ккал/100 г	502	399	349	571

Аминокислоты промышленного происхождения полностью переваримы, в отличие от аминокислот, содержащихся в растительном или животном сырье.

Специалистам будет интересно узнать, на какие цели и в каком количестве расходуют аминокислоты несушки. Исходя из этого, мы даем оценку потребностей в аминокислотах кур.

Табл.2 Потребности в аминокислотах кур

На какие цели	Лизин	Метионин+Цистин	Триптофан
Для поддержания жизнедеятельности (мг/кг живой массы)	75	65	15
Пример: 2 кг	150	130	30
Для производства яиц (мг/г яйца)	12	10	2.6
Пример: вес яйца 58 г	696	580	150,8
Всего: (мг/г яйца в день)	846	710	180.8

Из данных таблицы 2 видно, что основная часть аминокислот корма (81-83%) расходуется на производство протеинов яйца и меньшая часть - на поддержание жизнедеятельности организма. Отсюда следует, что недостаток серосодержащих аминокислот в первую очередь приводит к снижению яйценоскости.

К сожалению, рынок метионина в России не развит. С импортными окорочками к нам приходит около 5000 тонн метионина, в то время как продукция отечественного производства (Волжского завода "Оргсинтез") не находит должного спроса.

Одной из своих задач мы считаем возвращение внимания к отечественному метионину, использование которого позволит повысить экономическую отдачу работы птицефабрик, в первую очередь - по производству мяса бройлеров за счет снижения стоимости кормов. Для этого проводится гибкая ценовая политика, проводятся семинары и лекции, по запросам желающих бесплатно высылаются упомянутое "Руководство по составлению рационов для птицы".

С.А. Молоскин, к.б.н., "Рон-Пуленк АН"

По материалам журнала "Животноводство"