

ОПТИМИЗАЦИЯ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В РАЦИОНАХ БРОЙЛЕРОВ

Н. ЛАЗАРЕВА, канд. с.-х. наук, ООО «Коудайс МКорма»

В современном птицеводстве при расчете рецептов комбикормов для бройлеров особое внимание уделяется содержанию кальция и фосфора, а также соотношению этих показателей. Производители генетического материала обычно рекомендуют при разработке программ кормления для мясной птицы задавать уровень кальция в стартовых рационах не менее 1% с последующим незначительным снижением его по фазам откорма. При этом соотношение кальция к доступному фосфору составляет 2:1. Однако на предприятиях часто наблюдается несколько повышенное количество кальция и фосфора в кормах. Как правило, это связано с возможным возникновением проблем с костяком у бройлеров. Иногда боязнь не выдержать рекомендуемый уровень кальция в рационе мешает специалисту сделать программу кормления более экономичной.

Основываясь на практическом опыте и результатах современных научных исследований, специалисты компании «Коудайс МКорма» при расчете рационов для бройлеров оптимизируют в рецептах стартовых комбикормов содержание кальция от 0,95 до 1% с последующим его снижением по фазам откорма. Соотношение кальция к усвояемому фосфору выдерживается на уровне 2,15–2,25. Во второй период выращивания птицы это соотношение можно увеличить. Производственные показатели птицефабрик, использующих рекомендуемые нашей компанией программы кормления, подтверждают рациональность этого подхода. Содержание кальция, усвояемого фосфора и фитазы в комбикормах по периодам выращивания птицы на таких предприятиях показано в таблице. Все рационы оптимизированы с учетом действия фитазы.

Как свидетельствуют многочисленные исследования, высокое содержание кальция в рационе снижает эффективность действия фитазы и приводит к образованию в желудочно-кишечном тракте птицы нерастворимых комплексов соединений. Высокий уровень кальция и фосфора в кормах увеличивает скорость прохождения химуса через желудочно-кишечный тракт за счет изменения осмоса, в результате ухудшается конверсия корма и снижаются привесы.

Установлена нелинейная зависимость переваримости фосфора от количества фитазы в рационах бройлеров. Следует избегать очень высокого и крайне низкого содержания фосфора в рационе, с одной стороны, и высокого уровня фитазы, с другой. Иногда именно поэтому попытки специалистов по кормлению улучшить обеспеченность бройлеров кальцием и фосфором путем увеличения ввода ферментов, содержащих фитазу, не приводят к желаемому результату.

Необходимо отметить, что уменьшение количества кальция и фосфора допустимо при хорошей обеспеченности организма цыплят-бройлеров витаминами и микроэлементами, в первую очередь витамином D и микроэлементами: цинком, медью, марганцем, от которых зависит прочность костяка. Причем в первой фазе откорма рекомендуется использовать витамин D₃ не только в форме холекальциферола, но и в форме гидроксихолекальциферола (25-OH-D₃), известного под названием Ну-D. В стартовых рационах возможно заменить холекальциферол гидроксихолекаль-

Содержание минеральных веществ и фитазы в программах кормления на птицефабриках

Показатель	Комбикорм			
	престартер	стартер	рост	финиш
Равис — птицефабрика Сосновская (Челябинская область)				
Кальций, %	0,97	0,90	0,80	0,75
Фосфор усвояемый, %	0,45	0,41	0,38	0,35
Фитаза, FTU/кг корма	500,00	480,00	480,00	400,00
Приморская птицефабрика (Краснодарский край)				
Кальций, %	0,95	0,80	0,83	0,78
Фосфор усвояемый, %	0,44	0,40	0,37	0,36
Фитаза, FTU/кг корма	500,00	500,00	500,00	450,00
ЛИСКо-Бройлер (Воронежская область)				
Кальций, %	0,96	0,90	0,80	0,75
Фосфор усвояемый, %	0,43	0,42	0,36	0,33
Фитаза, FTU/кг корма	500,00	500,00	500,00	400,00
Мурманская птицефабрика (Мурманская область)				
Кальций, %	0,96	0,95	0,85	0,66
Фосфор усвояемый, %	0,45	0,43	0,36	0,28
Фитаза, FTU/кг корма	500,00	500,00	500,00	400,00

циферолом, что будет способствовать формированию более крепкого костяка у птицы и стимулировать ее общее развитие. Особенно это эффективно в случае желудочно-кишечных заболеваний (энтериты, дисбактериоз), так как Ну-D лучше усваивается, чем холекальциферол.

Безусловно, на результаты выращивания птицы влияют многие другие факторы. Метаболизм кальция-фосфора связан с усвоением аминокислот из протеина. При вводе в рацион фитазы и фермента, действующего на некрахмалистые полисахариды, в первую очередь оптимизируются доступные аминокислоты, а не сырой протеин. На усвоение кальция и фосфора значительно влияет иммунный статус птицы, а также состояние желудочно-кишечного тракта. После вакцинации и при повышенных бактериальных нагрузках может нарушаться усвоение кальция и ряда микроэлементов, что приводит к снижению содержания золы в костной ткани и даже размягчению клюва птицы. Рекомендуется при составлении рационов учитывать данные факторы и при необходимости использовать технологические приемы (например, ввод цельного зерна) и кормовые добавки (нутрицевтики, кокцидиостатики), которые будут способствовать оптимизации работы желудочно-кишечного тракта и укреплять иммунный статус бройлеров.

При оптимизации содержания кальция и фосфора в рационах необходимо учитывать, что эффективность выращивания бройлеров повышается не столько за счет максимального уровня питательных веществ и ферментов, которые улучшают их усвоение, а главным образом благодаря оптимальному их соотношению в рецепте. ■