



Влияние включения в рацион CreAMINO® на показатели индюков

Выводы

- Добавление CreAMINO® при уровнях 0,04% и 0,08% улучшает уровень конверсии корма (УКК) у индюков в возрасте до 20 недель
- Выход мяса грудки линейно увеличивался с увеличением уровня включения в рацион CreAMINO® от 36,1% (контрольный рацион) до 37,3% (добавление 0,08% CreAMINO®) ($p < 0,05$) за счет мяса окорочков

Введение и цель исследования

CreAMINO® - это инновационная форма гуанидиноуксусной кислоты (ГУК), представляющая собой производное от аминокислот вещество – естественный предшественник креатина. Креатин – это естественное вещество, эндогенно синтезируемое в печени из гуанидиноуксусной кислоты, которая, в свою очередь, синтезируется из аргинина и глицина в почках (Wyss and Kaddurah-Daouk, 2000).

В различных исследованиях бройлеров наблюдались улучшения па-

раметров продуктивности после добавления в их кормовой рацион CreAMINO®. Поэтому целью представленного исследования заключалась в определении влияния включения в кормовые рационы индюков CreAMINO® на параметры продуктивности и убойные характеристики.

Настоящее исследование проводилось в исследовательском отделении компании Schothorst Feed Research B.V., Нидерланды.

Материал и методы исследования

Общее количество 810 суточных индюков BUT Big 6 было случайным образом распределено в 18 напольных секций (три вида рационов, шесть повторений) по 45 голов в каждой секции. Корм и вода предоставлялись свободно в неограниченном количестве. Условия окружающей среды во время исследования соответствовали возрасту птиц и рекомендациям по птицеводству. На ежедневной основе выполнялся общий ветеринарный осмотр и фиксировалась смертность птиц вместе с соответствующей массой, а также наиболее вероятной

причиной этой смертности.

Экспериментальные рационы были полноценными с точки зрения энергии и наличия питательных веществ (согласно рекомендациям по птицеводству, Таблица 1) и дополнялись 0,04% или 0,08% CreAMINO®. Эти рационы использовались в течение всего экспериментального периода в 6-фазной системе кормления индюков. Живую массу и потребление корма птицами измеряли в каждой секции в возрасте 2, 4, 8, 12, 16 и 20 недель и в возрасте 0-2, 3-4, 5-8, 9-12, 13-16 и 17-20 недель, соответственно. Для каждого периода вычисляли уровень конверсии корма (УКК). После завершения эксперимента по выращиванию для всех индюков определяли убойный выход при коммерческом забое.

Результаты и их обсуждение

Общее потребление корма в течение всего 20-недельного экспериментального периода значительно уменьшилось при увеличении уровня включения CreAMINO® (Таблица 2).

Самый высокий уровень его вклю-

Таблица 1. Состав и питательность экспериментальных рационов

Фаза	1	2	3	4	5	6
Ингредиенты, %						
Пшеница	36,45	39,08	31,34	33,15	38,08	43,02
Горох	5,00	10,00	20,00	30,00	35,00	35,00
Рапсовый шрот	–	2,00	2,00	2,00	1,00	–
Картофельный протеин	2,36	0,45	–	–	–	–
Жмых подсолнечный	–	0,7	–	–	–	–
Соевый шрот	44,15	35,35	25,60	14,05	7,60	1,75
Соя полножирная	–	–	9,32	10,23	8,16	10,00
Соевое масло	3,35	3,55	2,00	2,00	2,00	2,00
Жир кормовой	2,55	2,59	4,55	4,03	3,91	4,30
Монофосфат кальция	2,53	2,46	1,69	1,82	1,73	1,60
Известняк	1,84	1,76	1,41	1,40	1,24	1,08
Соль	0,01	0,01	0,05	0,03	0,02	0,02
Премикс ¹	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Монензиновый премикс	0,50	0,50	0,50	–	–	–
L-лизиновая кормовая смесь, 25%	–	0,28	0,28	0,01	0,02	–
L-лизин-HCl	–	–	–	0,05	0,02	0,02
MetAMINO®	0,26	0,27	0,26	0,23	0,22	0,18
ThreAMINO®	–	–	–	–	–	0,03
Энергия и содержание питательных веществ, %						
Обменная энергия (АМЕ), ккал	2730	2780	2875	2950	3015	3115
Сырой протеин	28,30	25,10	23,90	20,80	18,10	16,70
Доступный лизин ²	1,58	1,41	1,26	1,07	0,89	0,80
Доступный метионин + цистин ²	1,02	0,93	0,85	0,74	0,66	0,58
Доступный треонин ²	0,97	0,81	0,73	0,62	0,53	0,50
Доступный триптофан ²	0,33	0,28	0,25	0,21	0,17	0,15
Кальций	1,51	1,47	1,20	1,20	1,10	1,00
Фосфор	1,00	0,98	0,80	0,80	0,75	0,70

¹ Включая минералы, витамины и ферменты

² Стандартизированная илеальная доступность (SID)


Таблица 2. Влияние уровней ввода CreAMINO® на привес, потребление корма и уровень конверсии корма (УКК) индюков в течение 20-недельного периода выращивания

Вид рациона	1 Контрольный	2 + 0,04% CreAMINO®	3 + 0,08% CreAMINO®
Потребление корма, (кг)	54,43 ^a	53,35 ^{ab}	53,14 ^b
Привес, (кг)	20,10	20,26	20,03
УКК, (кг/кг)	2,718 ^a	2,692 ^{ab}	2,664 ^b

^{ab} Значения, полученные по методу средних наименьших квадратов в строках с различным обозначением, отличаются ($p < 0,05$)

чения в рацион привел к уменьшению потребления корма на 2,4% ($p < 0,05$) по сравнению с контрольным рационом, и к понижению на 5 пунктов (процентов) уровня конверсии корма ($p < 0,05$). Реакция на включение в рацион 0,04% CreAMINO® была средней и не очень значительно отличалась от реакции на другие рационы.

Убойные характеристики: выход мяса грудки (как процент от массы тушки) линейно увеличивался в зависимости от уровня включения в рацион CreAMINO® ($p < 0,05$), начиная от 36,1% для контрольного рациона, 36,6% для рациона с добавлением 0,04% CreAMINO®, и до 37,3% для рациона с добавлением 0,08% CreAMINO®. Поэтому выход мяса окорочков уменьшался с увеличением в рационе уровня CreAMINO®.

Добавление CreAMINO® в кормовые рационы для индюков приводило к улучшению производственных показателей их выращивания благодаря уменьшению потребления корма без отрицательного влияния на привес. Это приводило к значительному улучшению уровня конверсии корма в течение 20-недельного периода выращивания. Эти результаты подтверждают данные ранее выполненных исследований (например, Lemme et al., 2007a, 2007b, Ringel et al., 2007) на бройлерах. 

Источник

Ringel, J. et al. (2008): 23rd World Poultry Congress, Brisbane, Australia.

Ссылки на литературу

Lemme, A. et al. (2007a): Proceedings 16th European Symposium on Poultry Nutrition, Strasbourg, France.

Lemme, A. et al. (2007b): Proceedings 16th European Symposium on Poultry Nutrition, Strasbourg, France.

Ringel, J. et al. (2007): Proceedings 16th European Symposium on Poultry Nutrition, Strasbourg, France.

Wyss, M. and Kaddurah-Daouk, R. (2000): Creatine and creatinine metabolism. *Physiological Reviews* 80 (3): 1107-1213.



ООО «Эвоник Украина»
01001, г. Киев, ул. Эспланадная, д. 32-в
тел.: +380 44 451 83 18