

**РОЗПОДІЛ ОБМІННОЇ ЕНЕРГІЇ У КУРЕЙ ЗА ВИКОРИСТАННЯМ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ
МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ У СКЛАДІ КОМБІКОРМУ**

О. І. Мусич, к. с.-г. н.
Olya_Musich@i.ua

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпропетровськ

Практика вітамінізації кормів часто випереджає теоретичне й експериментальне обґрунтування потреб тварин. Тому останнім часом у корми для птиці стали додавати ще й каротин синтетичного походження. Під керівництвом Г. К. Скрябіна й А. А. Імшенецького розроблена технологія промислового виробництва каротину з використанням гриба *Blakeslea trispora*, високопродуктивний штам ВСД-1 якого дозволив отримувати біомасу з більшою кількістю β-каротину (27–32 г/кг) та інших біологічно активних речовин. Ця технологія впроваджена на Верхньодніпровському крохмале-патоковому комбінаті Дніпропетровської області. Отриману біомасу назвали вітатоном (ТУ В 46.15.323 98).

Зараз вже не викликають сумніву факти взаємозв'язків у харчуванні тварин між енергією і вітамінами (Куртян П. М., 2004), між рівнями енергії в раціоні і забезпеченістю мінеральними речовинами (Кузнецов С. Г. 2003). За даними Грибана В. Г. (2002), мікробіологічний каротин стимулює енергетичні обмінні процеси в організмі жуйних. На жаль, у цьому повідомленні не вказано фон годування піддослідних тварин. Проте ефективність вітатону в годівлі курей-несучок до останнього часу чітко не визначена, особливо у взаємозв'язку з енергією. Тому метою роботи було визначити особливості використання енергії в організмі курей-несучок у зв'язку із застосуванням біомаси вітатону. Відомо, що всмоктування каротину порушується за дефіциту Цинку, білково-енергетичного виснаження організму.

Науково-господарський експеримент з вивчення використання вітатону провели на курках-несучках породи «Ломанн Браун» в умовах птахофабрики «Агроцентр» Дніпропетровської області. Для цього сформували 5 груп птиці по 100 курей в кожній групі — з врахуванням віку, живої маси та походження. Основна кормосуміш (ОК) складалась із кормів, характерних для умов Степу України. Згідно зі схемою досліду, I група курей-несучок отримувала основну кормосуміш (ОК) з вітаміном А, II — ОК+700 г, III — ОК+800 г, IV — ОК+900 г і V — ОК+1100 г вітатону на одну тонну комбікорму. Валову енергію спожитих комбікормів та посліду визначали за допомогою калориметра Бартело-Малера-Крекера (В–08 М).

Встановлено, що валова енергія як у дослідних, так і в контрольній групі варіювала несуттєво, на відміну від обмінної. Ступінь використання енергії раціону, а отже, і сумарна якість корму для птиці є коефіцієнтом його продуктивного використання (КПІ). Цей показник визначають у відсотках, виражаючи відношення енергетичної цінності продукції до витраченої кількості валової (або обмінної) енергії корму. Як показали розрахунки, застосування біомаси мікробіологічного каротину в складі комбікормів для курей-несучок супроводжувалося підвищенням коефіцієнта КПІ — з 62,0 % в контролі до 66,8–67,9 % у курей-несучок дослідних груп.

Переключення частини теплопродукції на продуктивні цілі, а також скорочення витрат речовин і енергії з послідом — найважливіші резерви зниження непродуктивних витрат організму курей. Високі дози біомаси вітатону у складі комбікормів викликали надлишкове виділення енергії з послідом. Тому відбулося скорочення витрат обмінної енергії на синтез ячної маси. Однак встановлено скорочення (на 3,5–5,0 % порівняно з контролем) витрати валової енергії на теплопродукцію в організмі курей-несучок, які споживали біомасу мікробіологічного каротину. Природно, що ця частина валової, а також обмінної енергії була витрачена на синтез ячної маси.

Можна зробити висновок, що вплив біомаси високопродуктивного штаму (ВСД-1) гриба *Blakeslea trispora* (вітатону) на розподіл споживаної енергії в організмі було незначним. З одного боку, вітатон викликав скорочення витрат споживаної обмінної енергії, а з іншого — зменшення витрат енергії на теплопродукцію, що дозволило раціонально спрямувати ОЕ на синтез ячної маси. Нами встановлено, що із раціонів валова енергія корму як у дослідних, так і в контрольній групах курей-несучок варіювала несуттєво, на відміну від обмінної.