

УДК: 636.52/ 58.087.26

## **ВЛИЯНИЕ РАПСОВОГО ЖМЫХА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КУРИНЫХ ЯИЦ С ОКРАШЕННОЙ СКОРЛУПОЙ**

**Дадашко В.В., Ромашко А.К., Руско А.А.**

РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь

Главная причина появления яиц с «рыбным» запахом при использовании рапсовых кормов – генетический сбой, блокирующий деятельность оксигеназы, которая переводит триметиламин (ТМА) в ТМА-оксид, не имеющий запаха. Повышенная склонность к образованию этого сбоя наблюдается у несушек коричневоскорлупных пород, в то время как куры, несущие белые яйца, при идентичном кормлении этому не подвержены [1]. В связи с появлением сортов рапса с пониженным количеством глюкозинолатов целесообразным представлялось изучение влияния жмыха, полученного из семян таких сортов, на яйца с окрашенной скорлупой.

Цель исследований состояла в оценке влияния рапсового жмыха на морфологические и органолептические показатели куриных яиц с окрашенной скорлупой.

Для проведения эксперимента были сформированы 2 группы кур-несушек кросса «Беларусь коричневый». Куры контрольной группы получали комбикорм без рапсового жмыха, в рацион опытной группы вводили 7,0% рапсового жмыха, содержащего 0,54% глюкозинолатов, и 0,01% ферментного препарата. Рацион с рапсовым жмыхом скармливали в течение 4,5 месяцев. В эксперименте учитывались следующие показатели: интенсивность окраски скорлупы яиц, категоричность яиц, морфологический и биохимический состав яиц, органолептические качества яиц.

В результате морфологического исследования яиц установлено, что использование 7,0% рапсового жмыха в кормлении кур-несушек не повлекло за собой значительных достоверных изменений, за исключением снижения индекса желтка в опытной группе на 7,6%.

У яиц 2-й группы на 0,5% увеличилась относительная масса скорлупы и на 0,9% относительная масса желтка. Снижение массы яиц в опытной группе произошло вследствие уменьшения как абсолютной (на 3,5%), так и относительной массы белка (на 1,5%). Однако несмотря на это, индекс белка яиц 2-й группы превосходил контрольный показатель на 9,5%. Единицы Хау также были несколько выше в опытной группе (на 2 пункта), что тоже может считаться положительным мо-

ментом. У яиц, полученных от несушек 2-й группы, на 1,7% возросла толщина скорлупы. Количество витамина А в желтке яиц 2-й группы возросло на 17,7%, каротиноидов – на 21,0%.

В целом можно отметить сдвиг большинства морфологических показателей яиц в лучшую сторону при использовании рапсового жмыха, что предполагает возможность использования таких яиц для инкубации без снижения ее результатов.

Достоверных различий по органолептическим показателям яиц между контрольной и опытной группами нами зафиксировано не было. Но следует все же отметить тенденцию ухудшения большинства органолептических показателей у яиц опытной группы. Так вкус белка яиц 2-й группы снизился в сравнении с контролем на 0,37 балла, вкус желтка – на 0,13, аромат желтка – на 0,5 балла. В связи с этим необходимо сделать заключение о негативном влиянии рапсового жмыха с содержанием глюкозинолатов свыше 0,5% и нормой ввода в рацион 7,0% на вкусовые качества яиц с окрашенной скорлупой.

При определении категоричности яиц в опытной группе отмечено увеличение доли яиц категории Д<sub>1</sub> на 5,9%, при таком же снижении количества яиц категории Д<sub>0</sub>.

Определение цветности скорлупы осуществлялось с помощью веера-шкалы по 5-бальной системе. В результате установлено достоверное ( $p \leq 0.001$ ) снижение цветности скорлупы у яиц, полученных при использовании рапсового жмыха. Если в контроле средняя интенсивность окраски скорлупы составляла  $3,47 \pm 0,034$  балла, то в опытной группе она уменьшилась до  $3,32 \pm 0,032$  баллов. Таким образом, подтвердилось заключение о нежелательности использования продуктов переработки рапса для кормления птицы, несущей яйца с окрашенной скорлупой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Поттгютер Р. Рапс в кормлении кур-несушек / Поттгютер Р., Мишке Н. Животноводство России. № 6, 2010. С. 19.