

день в сравнении с контрольной (102 дн. против 123 дн., соответственно,  $P < 0,05$ ).

Таким образом, применение датчика активности позволяет получить объективную и высоко достоверную информацию как в виде сводного цифрового анализа, так и в форме диаграммы – графического анализа изображения по сумме движений каждой коровы, даже у животных с укороченной и недостаточно выраженной охотой.

#### ЛИТЕРАТУРА

Демчук, М. В. Динамическая активность коров при разных способах содержания. / М. В. Демчук // Сб. «Вопросы зооигиены и ветеринарии» / Научные труды Московской вет. академии, 2013. - Т.66 - С. 31-37.

УДК 636. 52/. 58. 087

### **КАЧЕСТВО ЯИЦ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КУРАМ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ МИКРОБНЫХ БЕЛКОВ**

**Горчаков В. Ю., Мордасевич О. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В наших исследованиях мы изучили, какое влияние оказывает новая кормовая добавка, полученная на основе микробных белков, выращенных на вторичном сырье перерабатывающих пищевых производств с добавлением зернобобовых культур, на морфологические и органолептические показатели яиц кур.

Кормовая добавка на основе микробных белков была изготовлена из вторичного сырья свеклосахарного (патока-меласса) (20%) и пивоваренного (пивная дробина) (35%) производств, кормового люпина безалкалоидного сорта “Ашчадный” (25%). В качестве дрожжевой культуры вводили дрожжевое молочко (20%) и дополнительно обогащали минеральными солями. Дрожжевое молочко использовалось плотностью 450-650 г/см<sup>3</sup> дрожжевых клеток для приготовления маточной закваски. Из минеральных солей использовали: диаммонийфосфат, сернокислый аммоний, хлористый калий и сернокислый магний.

Исходя из того, что кормовая добавка является относительно новым кормовым средством и в основе ее получения лежит микробиологический синтез, необходимо было выяснить, не отразится ли ее использование в кормлении кур на морфологические и пищевые качества яиц кур.

В результате исследований было установлено, что введение в комбикорм кормовой добавки в количестве 5,0% по питательности комби-

корма способствовало улучшению морфологического состава яиц кур. Так, масса яиц кур, получавших с комбикормом кормовую добавку, увеличилась по сравнению с контролем на 3,7%, масса скорлупы яиц на 7,7% и толщина скорлупы яиц на 1,5% и находились в пределах нормативных величин для данного кросса птицы. При этом в скорлупе яиц от кур в комбикорм которых вводили кормовую добавку, повысилось содержание золы на 2,1% и кальция на 1,9%. Улучшение качества скорлупы яиц можно объяснить усилением минерального обмена в организме кур.

Содержание витамина А в яйце кур, получавших с комбикормом кормовую добавку, увеличилось по сравнению с контролем соответственно на 16,3%; содержание в желтке витамина В<sub>2</sub> на 9,7%; каротиноидов на 24,3%.

Проведя органолептическую оценку диетических яиц, члены дегустационной комиссии отдавали предпочтение яйцу от кур, получавших с кормом изучаемую кормовую добавку. Общая оценка яиц кур на 2,8 балла оказалась выше, чем в контрольной группе.

Такие показатели, как аромат, цвет и вкус белка яиц кур, получавших с комбикормом кормовую добавку, находился на уровне контроля. Превосходство в оценке качества яиц, в основном, осуществлялось за счет присвоения более высоких баллов при оценке желтка яиц. Так, аромат, цвет и вкус яичного желтка от кур, получавших с рационом кормовую добавку, оказались выше, чем в контрольной группе, соответственно на 2,6 балла. Яичный желток от кур, получавших с рационом кормовую добавку, отличался от желтка яиц контрольной группы более насыщенным темно-желтым цветом и приятным ароматом. Основной причиной, оказавшей влияние на вкусовые качества яиц кур, получавших с рационом кормовую добавку, по нашему мнению, является повышенная аккумуляция в желтке яиц витаминов А и каротиноидов.

По заключению дегустационной комиссии, оцененное яйцо птицы является доброкачественным продуктом без постороннего, не присущего для куриного яйца запаха, обладает высокими вкусовыми качествами и пригодно для употребления в пищу.

Таким образом, применение в кормлении кур-несушек новой кормовой добавки на основе микробных белков не оказало отрицательного влияния на морфологические и вкусовые качества яиц кур. Ее можно использовать в кормлении кур-несушек в качестве источника импортозамещения белковых кормов в рационах птицы.