

УДК 619.99 (083.131)

**ЗОЛотова Е.В.**, студент

Научные руководители – **Медведская Т.В.**, канд. вет. наук, доцент; **Рубина Л.И.**, ассистент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ЯИЦ КУР-НЕСУШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК ИЗ МЕСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**Введение.** Птицеводство – одно из перспективных направлений в аграрном секторе, которое на сегодняшний день остается наиболее реальным источником пополнения продовольственных ресурсов для человечества. По мнению специалистов, конкурентоспособность и рентабельность отрасли в условиях рынка можно повысить за счет использования естественных стимуляторов роста для получения экологически безопасной для человека продукции [1, 4].

Одним из решающих факторов повышения продуктивности, а также устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды в птицеводстве является создание оптимальных условий кормления, содержания и ухода за птицей, обеспечивающих нормальное физиологическое состояние и биологические потребности ее организма [2, 3].

Рационы сельскохозяйственной птицы нормируют по комплексу питательных, биологически активных веществ и обменной энергии. Различают энергетическую, протеиновую, аминокислотную, жировую, углеводную, витаминную и минеральную питательность [5].

Минеральные вещества – необходимые компоненты для нормальной жизнедеятельности организма. Они входят в состав всех питательных веществ, за счет которых функционируют все органы и клетки организма птиц. Минеральные вещества входят в состав зольных элементов, а также их дают в виде минеральных добавок к основным компонентам рациона птицы. Макроэлементы требуются птице в значительных количествах и поэтому для нормального их соотношения в организме необходимо включать в рацион минеральные добавки [1, 2].

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились в условиях вивария УО ВГАВМ и в научной студенческой лаборатории кафедры зоологии УО ВГАВМ. Объектом исследований служили куры-несушки, яйца от кур-несушек, минеральные добавки: доломит, пикумин (известняки Республики Беларусь), помещения для птиц. Для проведения опыта были сформированы подопытные и контрольная группы по принципу аналогов: одной породы, кросса, пола, возраста, живой массы и продуктивности. Различия по живой массе и продуктивности между группами не превышали 3%. Кормление кур-несушек подопытных групп осуществлялось сухими полноценными комбикормами с добавлением 1, 2, 3% доломита и 1, 2, 3% пикумина. Птица контрольной группы минеральные добавки не получала. Кормление птицы соответствовало установленным нормам для каждой возрастной группы.

Изучаемые показатели: яйценоскость – ежедневным учетом отложенных яиц в каждой подопытной группе; массу яиц – путем взвешивания на весах; толщину скорлупы – микрометром МК-5; соотношение белка и желтка в яйце – путем взвешивания белка, желтка, скорлупы.

**Результаты исследований.** При разделении яйца на белок и желток нами установлено, что содержание белка в начале опыта было в пределах 52,3-53,2% в яйце от птиц всех подопытных групп. Несколько изменилось соотношение белка и желтка в середине опыта. Так, в этот период исследований в контрольной группе содержание белка в яйце составляло 53,0%, а в опытных – на 2,1-4,3 п.п. больше. При этом в группах кур-несушек, в рацион которых вводили 2,0 и 3,0% доломита, количество белка в яйце было выше, чем в яйце птиц контрольной группы. В конце опыта достоверных различий между группами по этому показателю не установлено, он находился в пределах 56,7-57,6%.

Содержание желтка в яйце подопытной птицы в начале опыта составляло 35,1-35,9%, а в середине опыта – 30,3-36,9%. Увеличение содержания желтка отмечено в яйце кур-несушек, получавших с рационом 3,0% доломита, 1,0 и 2,0% пикумина – 37,2-37,9% соответственно. По массе скорлупы яйца значительных различий между группами не установлено, и этот показатель составлял 11,7-12,7% от массы всего яйца. Однако с возрастом птицы отмечено увеличение массы скорлупы яйца. При определении продольного диаметра яиц установлено, что молодые куры-несушки в возрасте 240 дней несли небольшие яйца длиной 56,87-57,96 мм. С возрастом продольный диаметр яиц увеличивался, и этот показатель у птицы, получавшей добавку, был к концу опыта примерно на 3,8-9,6% выше, чем в контроле.

Аналогичная картина наблюдалась и по поперечному диаметру яиц. Установлено, что с возрастом кур-несушек этот показатель увеличивался. В начале опыта он составлял 41,07-41,94 мм, через 30 дней опыта – 42,02-43,04, а в конце опыта – 43,29-43,92 мм без достоверных различий между группами.

**Закключение.** Введение в рацион кур-несушек минеральных добавок доломит и пикумин в дозах 2,0 и 3,0% к сухому веществу корма позволяет увеличить содержание белка в яйце до 57,6%, содержание желтка – до 37,9% по сравнению с контролем, а также способствует увеличению продольного диаметра яиц у кур-несушек на 0,2-2,3% по сравнению с контрольной группой.

**Литература.** 1. Медведский, В. А. Продуктивность и естественная резистентность цыплят-бройлеров при использовании минеральных добавок Республики Ливан / В. А. Медведский, Х. Ф. Мунаяр // *Животноводство и ветеринар. медицина.* – 2014. – № 1. – С. 10–14. 2. Медведский, В. А. Рекомендации по использованию местных природных минералов в рационах кур-несушек / В. А. Медведский, М. В. Базылев, Л. П. Большакова. – Витебск : Витеб. гос. акад. ветеринар. медицины, 2010. – 18. 3. Медведский, В. А. Охрана окружающей среды от загрязнения отходами животноводства: практическое пособие / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 184 с. 4. Медведский, В. А. *Сельскохозяйственная экология: учебник* / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. – Минск, 2010. – 416 с. 5. *Общая и ветеринарная экология: учебник* / А.И. Ятусевич [и др.]; под ред. А.И. Ятусевича и В.А. Мдведского. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 308 с.

УДК 616.99(083.131)

**ЗОЛотова Е.В.**, студент

Научный руководитель – **Медведская Т.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК ДОЛОМИТ И ПИКУМИН В КОРМЛЕНИИ КУР-НЕСУШЕК**

**Введение.** В современном мире обеспечение населения продуктами питания является важной экономической и социальной проблемой. Птицеводство на сегодняшний день остается наиболее реальным источником пополнения продовольственных ресурсов для человечества [2].

Важная роль отводится птицеводству как отрасли, способной обеспечить наиболее быстрый рост производства ценных продуктов питания для человека при наименьших по сравнению с другими отраслями животноводства затратах кормов, средств и труда на единицу продукции. Птица отличается высокой продуктивностью, интенсивным ростом, способностью к наивысшей конверсии корма при хорошей приспособленности к промышленным условиям содержания [1].

Для увеличения производства продукции птицеводства наряду с использованием высокопродуктивных кроссов особое внимание необходимо обращать на укрепление