

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Цепковская С.Н. Цитологическая диагностика новообразований молочной железы у собак / С.Н. Цепковская, Б.А. Гладков, Л.П. Трояновская // Пути повышения продуктивности животных: Материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского и аспирантского состава зооинженерного и ветеринарного факультетов. – Воронеж, 2002. – С. 72-74. 2. Цепковская С.Н. Цитологическая диагностика новообразований у собак // Информационный листок Воронежского ЦНТИ № 79-035-02. – Воронеж, 2002.- 2 с.

УДК 636.5:612.015.31

## **НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У КУР**

**КАЗЮЧИЦ М., ВЛАСЕНКО Д.**, студентки 4 курса факультета ветеринарной медицины

Научный руководитель **А.В. СИНКОВЕЦ**, кандидат биологических наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Яйценоскость кур-несушек за продуктивный период составляет приблизительно 280 яиц, каждое из которых весит около 60г. Это приводит к потере минералов из организма по массе, в 12 раз превышающему массу самой птицы. Кроме того, минеральные вещества участвуют во всех обменных процессах, протекающих в организме. Поэтому для обеспечения нормальной жизнедеятельности кур и получения от них максимального количества продукции высокого качества необходимо нормировать их рационы не только по питательным веществам, но и по микро- и макроэлементам. В то же время, в кормах растительного происхождения, в комбикормах не содержится необходимого количества минеральных веществ, поэтому в птицеводстве применяются различные добавки [1].

Основными источниками кальция в рационе кур являются, завозимые на территорию Белоруссии, мел и ракушка, что послужило поводом для изыскания новых, местных, главным образом, нетрадиционных источников минеральных веществ.

Нами изучалось влияние местной минеральной добавки пикумин на некоторые показатели минерального обмена кур. Для этого на протяжении трех месяцев в рационе кур родительского стада минеральную добавку ракушка заменили пикумином, который является отходом при производстве керамзита в соотношении 1:4, что составило 250 кг пикумина на 1 т кормосмеси. В этой минеральной добавке содержится (%): кальция - 7, магния - 2, железа - 3,2, селена - 0,06, кобальта - 0,05, кремния - 18, марганца - 0,04, цинка - 0,003, меди - 0,05. Взятие крови и дальнейшее исследование ее, а также сыворотки крови проводили в 240-, 300- и 330 дневном возрасте.

Кроме того, в течение 4-х дней от 10-месячных кур-несушек контрольной и подопытной групп было собрано по 300 яиц, после чего была проводилась их калибровка и оценка качества.

Одним из основных показателей кальций-фосфорного обмена в организме кур является концентрация этих элементов в сыворотке крови. В ходе опыта нами выявлены определенные изменения этих величин.

Так, в сыворотке крови кур в начале опыта содержалось 6,67 ммоль/л кальция и 1,71 ммоль/л - фосфора. В 300-дневном возрасте концентрация кальция в контрольной группе составила 6,0 ммоль/л, а в подопытной - 6,18 ммоль/л, а к концу опыта этот показатель уменьшился по сравнению с исходными данными до 5,1 ммоль/л или на 24 % в контрольной группе ( $p < 0,01$ ) и до 5,5 ммоль/л или на 18 % - в группе кур, получавших пикумин ( $p < 0,01$ ). Как в 300-, так и в 330-дневном возрасте достоверных различий между концентрацией кальция в сыворотке крови кур контрольной и подопытной групп не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

Вместе со снижением в сыворотке крови количества кальция, уменьшалась и концентрация фосфора. Так, уже в 300-дневном возрасте содержание фосфора уменьшилось в контрольной группе до 1,49 ммоль/л, или на 13 % ( $p < 0,05$ ), а в подопытной составила 1,54 ммоль/л. К концу опыта в сыворотке крови кур контрольной группы содержалось 1,47 ммоль/л, а в подопытной - 1,5 ммоль/л фосфора, что по сравнению с исходными данными ниже на 14 ( $p < 0,05$ ) и 12 % ( $p < 0,05$ ) соответственно. Достоверной разницы между концентрацией фосфора в сыворотке крови кур контрольной и подопытной групп не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

Интенсивность кальций-фосфорного обмена прямо влияет на качество получаемых яиц.

Качество яиц от кур-несушек контрольной и подопытной групп приведена в таблице.

**Качество яиц от кур-несушек контрольной и подопытной групп**

Показатель	Контроль	Опыт
Взято всего яиц, шт.	300	300
Отсортировано:		
массой >70 г., шт.	2	8
массой <50 г., шт.	7	3
неправильная форма, шт.	7	4
известковые наросты, шт.	4	4
бой, насечка, шт.	2	3
бледная окраска, шт.	5	3
Всего отхода, шт.	27	25
пригодно к инкубации, шт.	273	275

Из 300 яиц взятых для исследования пригодными к инкубации оказалось в контрольной группе 273 или 91,0 %, а в подопытной 275 яиц или 91,7 %.

Таким образом, замена в рационе кур ракушки на пикумин не оказала отрицательного влияния на концентрацию кальция и фосфора в их сыворотке крови, а также на качество яиц.

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Кисилев В. В., Чванова О. А., Данилова Е. И. Обмен кальция у кур-несушек при различном его потреблении // Докл. Рос. Акад. с.-х. наук.- № 4.- С. 63-64.

УДК 619:616.981.49/636.598

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СМЕШАННЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГУСЯТ**

**КАПЕЙКО Н.В.**, студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины.  
Научные руководители: **МИХАЙЛОВА-КУЗЬМИНА А.В.**, кандидат ветеринарных наук, доцент; **ГЕРАСИМЧИК В.А.**, кандидат ветеринарных наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

К группе «смешанных кишечных инфекций» относятся бактериозы, вызываемые представителями семейства Enterobacteriaceae, в том числе цитробактериоз и эшерихиоз. Эти