

УДК 619.615

**ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ВИТААМИН»  
НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ИНДЕЕК**

*Шаронина Н.В., кандидат биологических наук, доцент,  
тел. 8(8422) 55-95-47, silova1976@yandex.ru*  
*Дежаткина С.В., доктор биологических наук, профессор,  
тел. 8(8422) 55-95-47*

*Мухитов А.З., кандидат биологических наук, доцент,  
тел. 8(8422) 55-95-47*

**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

*Еспембетов Б.А., кандидат ветеринарных наук, заведующий лабораторией микробиологии, тел. 8(72636)72228, gibsp@biosafety.kz*  
**РГП «Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности» Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан**

*Ключевые слова:* минерал, кормовая добавка, витамины, индейка, продуктивность, кровь, кокцидиоз.

*В статье представлены результаты научно-исследовательской работы о влиянии обогащенного цеолита аминокислотным комплексом «ВитаАмин» на показатели крови индеек: лейкоциты, эритроциты, гемоглобин.*

Птицеводство – перспективная отрасль животноводства. Птица отличается от домашних животных многими биологическими показателями. Особенностью сельскохозяйственной птицы является ее скороспелость и высокая продуктивность. Яйцо и мясо птиц – пищевые продукты, обладающие высокой биологической ценностью и хорошими диетическими свойствами.

Белки яйца и птичьего мяса – полноценны, так как содержат все незаменимые аминокислоты. В состав яичного белка входит лизоцим, имеющий бактерицидные свойства. В яйце содержатся витамины, минеральные вещества, а также ряд других биологических активных веществ. Кроме того, продукты птицеводства используются в лечебных целях, в косметике, парфюмерии и др. [1,2,3].

Эффективность применения кормовых добавок на основе натуральных растительных компонентов определяется огромным количеством содержащихся в них биологически активных веществ различного действия, достаточными запасами, простотой заготовки и экономической выгодой, полученной в результате их ввода в рационы кур-несушек.

Целью работы явилось изучение влияния натуральной добавки на основе цеолита, обогащенного аминокислотным комплексом «ВитаАмин» на гематологические показатели индеек.

Материалы и методы исследований. Научно-исследовательская работа проведена в Ульяновской области г.Сенгилей, п.Новая Слобода КФХ ИП«Чебулов В.Е.» на индейках среднетяжелой породы «Hybrid Creadmaucker». Организован научно-производственный (на 450 индейках) и физиологический опыт, для которого сформировали три группы индеек по методу аналогов (возраст 55...60 дней) по 150 голов в каждой. Птицу кормили согласно нормам и рекомендациям ВНИТИП. Содержание индеек напольное, со свободным выгулом. Опыт проводили в период с 1 марта по 30 апреля. Первой группе (контрольной) скармливали основной рацион (ОР) и премикс витаминно-минеральный «Биоэнергия» с нормой ввода 2,5%, а 2-й группе (опытным) в основной рацион вводили тот же премикс «Биоэнергия» с нормой ввода 1,2% и добавку на основе обогащенного цеолита с нормой ввода 5 %. Продолжительность опыта составляло 60 дней. Кровь для исследования у птиц брали на голодный желудок до опыта и после, гематологические показатели определяли на автоматическом ветеринарном гематоанализаторе «PCE-90Vet» (НТИ, США) [4,5]. Кровь для анализа брали от пяти самок из каждой группы. Результаты исследований представлены в таблице.

Все показатели кроме лейкоцитов находились в пределах физиологической нормы, характерной для данной породы птиц.

Введение добавки в рацион индеек 2-й группы способствовало в их крови увеличению количества эритроцитов на 0,6% выше по сравнению с контролем, но в среднем составляло  $2,56 \pm 0,1 \cdot 10^{12}/л$  и находилось в пределах физиологической нормы –  $2,5 - 3,5 \times 10^{12}/л$ . В 3-й группе количества эритроцитов на 13,73 % было ниже показателей контрольной группы.

**Таблица - Влияние натуральной добавки на гематологические показатели крови**

Показатель, ед.	Группы					
	1 группа контрольная	%	2 группа опытная	от контроля %	3 группа опытная	от контроля %
Эритроциты, $10^{12}/л$	2,55±0,06	100	2,56±0,1	100,6	2,2±2,1	86,27
Лейкоциты, $10^9 /л$	54,3±4,5	100	49,4±0,3	123	56,2±2,3	103,4
Гемоглобин, г/л	104±3,0	100	104,3±1,6	100,3	90,4±0,9	86,9

Сложный механизм окислительно-восстановительных процессов в организме находится в прямой связи с гемоглобином. Нашим исследованием установлено, что количество гемоглобина в крови индюшат было в пределах физиологической нормы – 70 – 110 г/л. При этом уровень гемоглобина в 2-й опытной группе составил  $104,3 \pm 1,6$  г/л, что на 0,3 % выше показателей контрольной группы, а в 3-й опытной группе составил  $90,4 \pm 0,9$  г/л это на 13,1 % ниже в сравнение с контролем.

В крови индеек контрольной группы установлено повышенное содержания лейкоцитов  $54,3 \pm 4,5 \cdot 10^9$  /л - это на 35 % выше физиологической нормы, а в опытной группе  $49,4 \pm 0,3 \cdot 10^9$  /л, что на 23 % выше нормы, в 3-й группе количество лейкоцитов повышено на 3,4 % в сравнение с контрольной.

Увеличение количества лейкоцитов - характерный признак для многих патологических процессов, но может наблюдаться и у здоровых животных особенно у молодняка моложе 6 месяцев [6, 7].

Заключение. Анализ гематологической картины крови индеек в ходе опыта показал, что в 2 – й группе, где использовалась натуральная добавка, наблюдалась положительная тенденция к нормализации параметров крови. В 3 опытной группе увеличение лейкоцитов, снижение эритроцитов и гемоглобина связано с обнаружением инвазионного заболевания кокцидиоза.

### **Библиографический список**

1. Шаронина, Н.В. Коррекция минерального профиля у птиц введением в их рацион БУМВ подкормки / Н.В. Шаронина, А.З. Мухитов, С.В. Дежаткина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 3 (43) -С. 202-206.
2. Дежаткина С.В. Влияние препарата "Aminobiol" на молочную продуктивность коров / С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, Н.В. Шаронина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. № 2 (46). С.179-183.
3. Шаронина Н.В. Содержание минеральных элементов в тканях курнесушек при включении в рацион соевой окары/ Н.В.Шаронина, А.З.Мухитов, С.В.Дежаткина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2017.- № 4 (40). -С. 169-1734.
4. Дежаткина, С.В. Использование соевой окары в качестве белковой добавки сельскохозяйственной птице / С.В. Дежаткина, В.В. Ахметова, Н.В. Силова [и др.] // Материалы 9-й Международной научно-практической конференции: Восточное партнерство. – 2013. –С. 70-76.

5. Мухитов А.А. Влияние обогащенного цеолита аминокислотным комплексом «ВИТААМИН» на некоторые гематологические показатели индеек / Мухитов А.А. // Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, - 2021.- С. 104-107.

6. Шаронина Н.В. Организация учебных занятий по дисциплине «Токсикологическая химия»/ Н.В.Шаронина // Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. - 2016. -С. 137-139.

7. Проворова Н.А. Гистологическая характеристика печени кур-несушек при скормливании соевой окары/ Н.А., Проворова, Н.В. Шаронина, А.З. Мухитов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2017.- № 4 (40). - С. 169-173.

8. Шаронина, Н.В. Токсикология: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной и очно-заочной формы обучения / Н. В. Шаронина. - Ульяновск: УлГАУ, 2020. - 140 с.

#### **THE EFFECT OF THE DRUG "VITAAMIN" ON HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN TURKEYS**

***Sharonina N.V., Dezhatkina S.V., Mukhitov A.Z., Espembetov B.A.***

***Keywords:*** mineral, feed additive, vitamins, turkey, productivity, blood, coccidiosis.

*The article presents the results of research work on the effect of enriched zeolite with the amino acid complex "VitaAmin" on the blood parameters of turkeys: leukocytes, erythrocytes, hemoglobin.*