

3. Glaskovich M.A. Influence of the drug «Vigozina» on the state of the liver in broiler chickens of the cross «COBB-500» // Scientific notes of the educational institution Vitebsk order of the Badge of honor state Academy of veterinary medicine. 2008. Vol. 44. No. 1. Pp. 95–97.
4. Glaskovich M.A. Influence of environmentally friendly drug «Vigozin» on blood parameters in poultry feeding // in the collection: Actual problems of diseases of young animals in modern conditions international scientific and practical conference. 2008. Pp. 81–87.
5. Glaskovich M.A. Influence of the nanobiocorrector «Vitolad» on intestinal microbiocenosis when drinking broiler chickens // Zootechnical science of Belarus: collection of scientific / Scientific and practical center of the National Academy of Sciences of Belarus on animal husbandry ; ed. I.P. Sheiko [et al.]. Zhodino, 2010. Vol. 45. Part 1. Pp. 181–184.

УДК 636.52/.68:636.084.1(476.5)

Юркевич В.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
e-mail: vsavm@vsavm.by

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «КОЛИСТИНЛАКТ» НА ПОЛНОЦЕННОСТЬ КОРМЛЕНИЯ, ПЕРЕВАРИВАНИЯ И УСВОЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАЦИОНАХ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Аннотация. Введение в рацион цыплят-бройлеров препарата «Колистинлакт» способствует снижению вязкости корма, улучшению переваримости питательных веществ, повышению уровня усвояемости сырого протеина, углеводов, липидов, сырого жира, фосфора и кальция, деструкции антипитательных некрахмалистых полисахаридов корма, а также устранению негативного эффекта в желудочно-кишечном тракте птицы.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, балансовый опыт, питательные вещества, азот, фосфор, кальций.

Введение. Большое значение для правильного прироста бройлеров имеет минеральное питание [2, с. 167; 4, с. 182]. Для балансирования комбикормов по минеральным элементам в

рационы птицы следует вводить мел, известняк, обесфторенные фосфаты и поваренную соль и т.д. [1, с. 40; 3, с. 239]. При этом следует учитывать, что избыток минеральных веществ и неправильное их соотношение так же, как и их недостаток, вызывает заболевание молодняка, снижает рост и использование питательных веществ в рационе [5, с. 42].

Цель исследований – изучить у цыплят-бройлеров использование питательных веществ комбикормов при введении в рационы препарата «Колистинлакт».

Материалы и методы исследования. Для изучения влияния различных дозировок «Колинстилакта» на использование питательных веществ был проведен балансовый опыт в конце выращивания на 10 аналогичных по массе бройлерах кросса «Ross-308», характерных для каждой группы. Продолжительность балансового опыта была 13 дней, из которых 5 дней учетных по методике ВНИТИП и по методу М.И. Дьякова.

Препарат «Колистинлакт» – активная фармацевтическая субстанция колитина сульфат (лекарственная форма: раствор для перорального применения). В 1 мл препарата содержится 2000000 МЕ колитина сульфата и вспомогательные вещества (лактоулоза, нипагин, натрия бензоат, вода очищенная). Колитина сульфат представляет собой смесь полипептидов, продуцируемых некоторыми штаммами *Bacillus polymyxa*. Он оказывает выраженное бактерицидное действие в отношении большинства аэробных грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., *Bordetella* spp., *Klebsiella* spp., *Pseudomonas aeruginosa*.

Результаты исследования и обсуждение. В данных исследованиях использование изучаемого препарата оказало положительное влияние на обмен азота.

**Баланс питательных веществ цыплят-бройлеров при введении в рацион
препарата «Колистинлакт», г**

Показатель	Группы		
	1 Контроль (23 головы) – Основной рацион (ОР) без дополнительных добавок каких-либо препаратов	2 группа (23 головы) – ОР + 0,05 мл / 3 л H ₂ O препарат «Колистинлакт» 1 цикл: 3–7 день; 2 цикл 21–25 день	3 группа (23 головы) – ОР + 0,01 мл / 3 л H ₂ O препарат «Колистинлакт» 1 цикл: 3–7 день; 2 цикл 21–25 день
Среднесуточный баланс азота			
Принято с кормом, г	9,75±0,11	15,03±0,15***	14,81±0,18***
Выделено с пометом, г	4,96±0,25	5,48±0,13	6,37±0,14**
Осталось в теле, г	4,78±0,25	9,56±0,20***	8,44±0,10***
Использовано, %	50,92	36,43	43,02
Среднесуточный баланс кальция			
Принято с кормом, г	4,37±0,10	4,99±0,10**	4,91±0,26
Выделено с пометом, г	1,76±0,15	1,73±0,14	1,80±0,07
Осталось в теле, г	2,61±0,18	3,26±0,09	3,11±0,11
Использовано, %	40,32	34,67	36,70
Среднесуточный баланс фосфора			
Принято с кормом, г	3,45±0,18	3,40±0,18	3,38±0,16
Выделено с пометом, г	1,17±0,09	1,12±0,10	1,14±0,09*
Осталось в теле, г	2,28±0,16	1,68±0,66	1,18±0,58
Использовано, %	34,01	32,94	33,69
* P ≤ 0,05; ** P ≤ 0,01; *** P ≤ 0,001.			

Анализ цифрового материала таблицы показывает положительный баланс азота в организме у бройлеров трех групп, но выше показатели 3-й опытной группы, а именно 43,02% (P ≤ 0,001)

против контроля 50,92%; коэффициенты использования кальция были выше в контроле на 5,65 п.п. (2-я группа) и 3,62 п.п. (3-я группа, $P \leq 0,01$); фосфора – на 1,07 п.п. (2-я группа) и 0,32 п.п. (3-я группа, $P \leq 0,05$).

Выводы. По результатам проводимых исследований установлено, что введение в рацион препарата «Колинстинлакт» способствует положительному балансу в трех группах только по азоту, а показатели усвоения кальция и фосфора достоверно выше в контрольной группе. Это говорит о том, что препарат «Колинстинлакт» не подвергается воздействию пищеварительных ферментов, вследствие чего создается высокая концентрация препарата в кишечнике. Препарат «Колинстинлакт» обладает высокой антагонистической активностью, и механизм его действия – устранение дисбактериозов кишечника и нормализация его микробной флоры.

Литература

1. Гласкович М.А. Влияние препарата «Апистимулин-А» на состояние печени у цыплят-бройлеров // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: матер. IV Межд. науч.-практ. конф. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Витебск, 2005. С. 40–41.
2. Гласкович М.А., Красочко П.А. Влияние совместного использования пробиотика «Биофлор» и продуктов пчеловодства на продуктивность и иммунную систему цыплят-бройлеров // Ветеринарная наука – производству : научные труды / РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского НАН Беларуси». Минск, 2005. Вып. 38. С. 167–169.
3. Гласкович М.А. Влияние технологии выращивания на резистентность организма сельскохозяйственной птицы // Современные технологии сельскохозяйственного производства : материалы XI Межд. науч.-практ. конф. / Гродненский государственный аграрный университет. Гродно : УО ГГАУ, 2008. С. 239–240.
4. Гласкович М.А. Влияние нанобиокорректора «ВитоЛАД» на микробиоценоз кишечника при выпойке цыплятам-бройлерам // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. / Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству ; ред. И. П. Шейко [и др.]. Жодино, 2010. Т. 45. Ч. 1. С. 181–184.

5. Гласкович М.А. Ветеринарная технология защиты и комплекс зоогигиенических мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственной птицы // Материалы науч.-практ. конф. КФ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева с международным участием. – М., 2018. С. 42–46.

Yurkevich V.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine,
e-mail: vsavm@vsavm.by

THE INFLUENCE OF THE «KOLISTINLAKT» PREPARATION ON THE FULLNESS OF FEEDING, DIGESTION AND ASSIMILATION OF NUTRIENTS IN THE BROILER CHICKENS DIETS

Abstract. *The introduction of «Kolistinlakt» preparation into the broiler chickens diet contributes to reduction of the feed viscosity, improvement the nutrients digestibility, increase the level of crude protein assimilation, carbohydrates, lipids, crude fat, phosphorus and calcium, the destruction of anti-nutritional non-starch polysaccharides of feed as well as eliminating the negative effect in the gastrointestinal tract of poultry.*

Keywords: *broiler chickens, balance experience, nutrients, nitrogen, phosphorus, calcium.*

Literature

1. Glaskovich M.A. Influence of the drug «Apistimulin-A» on the liver condition in broiler chickens // Research of young scientists in solving problems of animal husbandry materials of the IV International scientific and practical conference. Vitebsk state Academy of veterinary medicine. Vitebsk, 2005. Pp. 40–41.
2. Glaskovich M.A., Krasochko P.A. Influence of joint use of probiotic «Bioflor» and bee products on productivity and immune system of broiler chickens // Veterinary science-production : scientific works. Rniup «Institute of experimental veterinary medicine named after S. N. Vyshesky of the national Academy of Sciences of Belarus». Minsk, 2005. Iss. 38. Pp. 167–169.
3. Glaskovich M.A. Influence of growing technology on the resistance of the poultry organism // Modern technologies of agricultural production: materials of the XI International scientific and practical conference / Grodno state agrarian University. Grodno : UO GGAU, 2008. Pp. 239–240.
4. Glaskovich M.A. Influence of the nanobiocorrector «Vitolad» on intestinal microbiocenosis when drinking broiler chickens // Zootechnical science of Belarus: collection of scientific / Scientific and practical center of the National

- Academy of Sciences of Belarus on animal husbandry ; ed. I. p. Sheiko [et al.]. Zhodino, 2010. Vol. 45. Part 1. Pp. 181–184.
5. Glaskovich M.A. Veterinary technology of protection and a set of zoohygienic measures to increase the productivity of agricultural poultry // Materials of the Scientific and practical conference of the KF RGAU-MSHA named after K. A. Timiryazev with international participation: materials of reports. Moscow, 2018. Pp. 42–46.