

лять 3,0 долл. США, а закупочная цена импортных препаратов в настоящее время составляет метионина 4,7 долл., а треонина – 5,2 долл. США, поэтому экономический эффект очевиден.

Больше того, теоретические расчеты показывают, что при импортозамещении препаратов синтетических аминокислот метионина и треонина L-гомосерином во всех отраслях животноводства Республики Беларусь будет обеспечена экономия валютных средств в размере 20 млн. долл. США в год.

Заключение. Проведенным нами научно-хозяйственным опытом установлено следующее:

1. Кормовой препарат L-гомосерин безвреден, не токсичен. Сохранность ремонтных молодок в возрасте 60–110 дней составила 96%.

2. Изучаемый препарат обладает довольно высокой ростостимулирующей эффективностью. В возрасте 110 дней курочки контрольной группы по живой массе превосходили опытных на 9,5 г при статистически не достоверной разнице.

3. При выращивании ремонтного молодняка кур между контрольной и опытной группами ни в росте, ни в развитии (живая масса, смена маховых перьев первого порядка, размеры гребня, развитие статей тела и др.) разницы не установлено ($P \geq 0,05$), что свидетельствует о возможности замены импортных аминокислот отечественной кормовой добавкой.

4. С целью выявления более эффективного импортозамещения метионина и треонина следует продолжить эксперименты по разработке норм ввода в комбикорма новой аминокислотной кормовой добавки L-гомосерин.

Библиографический список:

1. Измайлович И.Б. Новые продукты биотехнологии в кормлении птицы / И.Б. Измайлович // Сб. науч. тр.: Труды Всероссийского НИИ ветеринарной энтомологии и арахнологии. – Тюмень, 2013. – С. 81–83.

2. Измайлович И.Б. Метаболизм небелковой аминокислоты в организме цыплят-бройлеров / И.Б. Измайлович // Сб. статей VIII Международной науч.-практ. конф. «Аграрная наука сельскому хозяйству». – Барнаул, 2013. – С. 171–173.

3. Майстер А. Биохимия аминокислот/ А.Майстер. – М.: Изд-во иностр. Лит, 1985. – 367с.

4. Способ оценки состояния печени пациента / Ин-т молекулярной генетики РАН: Пат. RU 2089914, 1998.

5. D'Mello J.P.F. Amino acids in animal nutrition / J.P.F. D'Mello // Wallingford; Cambridg: CABI Publishing. – 2003. – 513 p.

УДК: 636.5.033.084/087.74

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕМИКСА 168-1П5 В КОРМЛЕНИИ МЯСНЫХ КУР

Using premix 168-P5 in feeding meat chickens

А.К. Карапетян, кандидат с.-х. наук, доцент

A.K. Karapetyan

ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет

Volgograd state agrarian University

anjela_2811@mail.ru

Аннотация. Установлено, положительное влияние премикса 168-1П5 на физиологические показатели цыплят-бройлеров.

Ключевые слова: комбикорм, рацион, цыплята-бройлеры, премикс.

Abstract. Installed, the positive influence of the premix 168-P on physiological parameters of broiler chickens.

Key words: feed, ration, broilers, premix.

Наиболее затратными в птицеводстве по-прежнему остаются корма. Сегодняшние производители стараются постоянно оптимизировать рационы как по цене, так и по питательности, чтобы птица смогла реализовать свой генетический потенциал, т.е. эти рационы должны поддерживать как максимальную продуктивность птицы, так и ее нормальное состояние здоровья. В настоящее время в состав кормосмесей для птиц включают компоненты с относительно низкой доступностью питательных веществ: пшеницу, ячмень, подсолнечный шрот, мясокостную муку и другие. Основной проблемой кормления птицы является дефицит белка и незаменимых аминокислот, поэтому важное место в рационах занимают премиксы, в состав которых входят аминокислоты, микроэлементы, витамины и другие, биологически активные вещества. Практика показывает, что введение отдельных биологически активных веществ напрямую в комбикорма менее эффективно, чем использование этих веществ в виде витаминных смесей или премиксов (предварительных смесей) [3].

В ООО «Мегамикс» (г. Волгоград) разработаны и производятся новые премиксы «Кондор», эффективность которых мало изучена [1,2].

Целью наших исследований явилось изучение влияния премиксов, содержащих незаменимые аминокислоты, ферменты, лекарственные препараты, витамины, минеральные вещества на физиологические показатели цыплят-бройлеров.

Для опыта были сформированы в 7-суточном возрасте 3 группы цыплят (одна контрольная и две опытные) по 50 голов в каждой группе. Цыплят в группы подбирали по методу пар аналогов с учетом кросса, возраста, живой массы, развития. Условия содержания, фронт кормления и поения, параметры микроклимата во всех группах были одинаковыми и соответствовали рекомендациям ВНИТИП. Продолжительность опыта составила 35 дней. Опыт проводили по следующей схеме.

В период роста (7-28-дневный возраст) к основному рациону (ОР) контрольной группе, 1-й и 2-й опытным группам вводили соответственно 0,5, 1, 1,5 % премикса 168-1П5-2, содержащего лизин, метионин, треонин, витамины, минеральные вещества, кокцисан, бацихилин 120, антиоксидант. В период роста в 100 г комбикорма получаемого цыплятами контрольной группы, содержалось обменной энергии 308,76 ккал, сырого протеина – 22,68 %, а в 1-й и 2-й опытной, соответственно, обменной энергии 309,7 и 312,1 ккал, сырого протеина 22,75-22,78 %.

В период финиша (29-42-дневный возраст) к основному рациону контрольной группе, 1-й и 2-й опытной группам вводили соответственно 0,5, 1,0, 1,5 % премикса 168-1П5-3, содержащего лизин, метионин, витамины, минеральные вещества, фитазу, антиоксидант. В финишный период в 100 г комбикорма содержалось в контрольной группе обменной энергии 310,9 ккал, сырого протеина – 21,15 %, а в 1-й и 2-й опытной, соответственно, обменной энергии 314,3 и 317,4 ккал, сырого протеина 21,52 и 21,9 %.

По результатам взвешивания подопытных цыплят-бройлеров, к 42-дневному возрасту в контрольной группе, их средняя живая масса составила 2145 г; в 1-й опытной – 2264 г, что выше, чем в контроле, на 119 г, при достоверной разнице $P>0,999$, во 2-й опытной группе – 2290 г, что выше, чем в контроле, на 145 г, при достоверной разнице $P>0,999$.

Для изучения влияния премиксов на переваримость питательных веществ рациона и использования азота, кальция, фосфора был проведен балансовый опыт, в ходе которого на основании химического состава средних проб корма и помета, были рассчитаны коэффициенты переваримости основных питательных веществ рациона у подопытной птицы (табл. 1).

Таблица 1 – Коэффициенты переваримости питательных веществ рационов, % ($M \pm m$)

Показатель	Группа		
	Контрольная	1-опытная	2-опытная
Сухое вещество	77,79±0,2	80,93±0,29**	78,67±0,1*
Органическое вещество	80,59±0,21	82,12±0,21**	80,81±0,16
Сырой протеин	78,18±0,44	79,65±0,11*	79,36±0,1
Сырая клетчатка	19,27±1,07	20,86±0,91	19,93±0,85
Сырой жир	78,1±0,63	81,08±0,29	79,52±0,54
БЭВ	92,57±0,39	93,52±0,78	92,8±0,87

* $P>0,95$, ** $P>0,99$

Проведенный опыт по определению переваримости питательных веществ комбикорма, показал, что лучшей переваримостью питательных веществ кормов отличались цыплята опытных групп, у которых относительно контроля коэффициенты переваримости были выше сухого вещества – на 0,88-3,14 %, органического вещества – на 0,22-1,53 %, сырого протеина – на 1,18-1,47 %, сырой клетчатке – на 0,66-1,59 %; сырого жира – на 1,42-2,98 %; безазотистых экстрактивных веществ соответственно – на 0,23-0,95 %.

Использование азота от принятого в контрольной группе составило 43,69 %, в 1-й опытной группе – 47,73, что выше, чем в контроле на 4,04 %, во 2-й опытной – 45,52 %, что выше, чем в контроле на 1,83 % (табл. 2).

Таблица 2 – Баланс и использование азота подопытными цыплятами-бройлерами, г ($M \pm m$)

Показатель	Группа		
	Контрольная	1-опытная	2-опытная
Принято с кормом	6,498±0,27	6,557±0,16	6,696±0,17
Выделено в помете	3,661±0,21	3,427±0,13	3,648±0,1
Выделено в кале	1,421±0,07	1,226±0,06	1,382±0,03
Выделено в моче	2,24±0,14	2,201±0,13	2,266±0,07
Баланс	2,839±0,06	3,13±0,04*	3,048±0,09
Переварено	5,077±0,2	5,331±0,15	5,314±0,14
Использовано			
от принятого, %:	43,69±0,86	47,73±0,76*	45,52±0,6
от переваренного, %	55,98±1,02	58,8±1,38	57,36±0,77

$P>0,95$

Полученные данные по использованию кальция и фосфора показывают, что баланс этих элементов был положительным, а лучшее использование кальция и фосфора наблюдалось у птицы опытных групп (табл.3).

Использование кальция и фосфора в контрольной группе составило 54,96 и 47,88 %, в опытных 56,2-50,99 % и 61,04 и 51,39 %, что на 1,24-6,08 и на 3,11-3,51 % больше по сравнению с контрольной группой.

Следовательно, использование премикса «168-1П5», в период роста и финиша, в дозе 1 % от массы комбикорма для цыплят-бройлеров способствует лучшему перевариванию питательных веществ комбикорма.

Таблица 3 – Баланс и использование кальция и фосфора подопытными цыплятами-бройлерами, г ($M \pm m$)

Показатель	Группа		
	Контрольная	1-опытная	2-опытная
Кальций			
Принято с кормом	1,634±0,07	1,83±0,04	2,007±0,05*
Выделено в помете	0,736±0,01	0,713±0,03	0,879±0,04*
Баланс	0,898±0,06	1,117±0,03	1,128±0,02*
Использование от принятого, %	54,96±1,44	61,04±1,04*	56,2±1,15
Фосфор			
Принято с кормом	1,249±0,05	1,296±0,03	1,357±0,03
Выделено в помете	0,651±0,04	0,63±0,03	0,665±0,03
Баланс	0,598±0,02	0,666±0,02	0,692±0,03
Использование от принятого, %	47,88±1,27	51,39±1,45	50,99±1,86

* P>0,95

Библиографический список:

1. Карапетян, А.К. Использование премиксов при выращивании цыплят-бройлеров / А.К. Карапетян // «Актуальные проблемы науки в АПК. Мат. 64-й междунар. научно-практич. конф. – Кострома: КГСХА, 2013 г. - С-191-194.
2. Николаев С.И. Эффективность использования премиксов в кормлении цыплят-бройлеров / С.И. Николаев, А.К. Карапетян // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2012.- № 5. - С.51-54.
3. Николаев, С. Использование премиксов «Кондор» и «Волгавит» в птицеводстве / С. Николаев, А. Карапетян // Главный зоотехник. – 2012. - № 6. – С. 43-48.

УДК 636.5.033.084/087

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

The use of dietary supplements in feeding broiler chickens

А.К. Карапетян, кандидат с.-х. наук, доцент, И.Ю. Таранова, студент

О.Р. Касицина, студент

A.K. Karapetyan, I.Y. Taranova, O.R. Kasitsina

ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет

Volgograd State Agricultural University

taranova_15@mail.ru

Аннотация. В статье изучено влияние лакрина в дозе 4 г лакрина на 1 кг комбикорма на живую массу цыплят-бройлеров. Данная биологически активная добавка способствует повышению живой массы на 7,5 %, снижению затрат на 1 кг прироста на 1,18 %.

Ключевые слова: лакрин, цыплята-бройлеры, комбикорм, живая масса.

Abstract. The paper studied the effect of a dose 4 g lakrina on 1 k live weight of broiler chickens. Dietary supplements improves live weight on 7,5% cost reduction per 1 kg gain per 1,18%.

Keywords: lakrin, broiler chickens, feed, live weight.

Птицеводство – это крупная отрасль животноводства и заключается в разведении сельскохозяйственных птиц, имеющая свою продукцию. Продукцию можно разделить на основную и побочную [2]. Основная – это мясо и яйца, а побочная – пух и перо. Птицеводство очень выгодная, практически