

DOI 10.25741/2413-287X-2018-06-3-007

УДК 636.6.085/087

ИЛОВЫЙ КОМПОНЕНТ В КОМБИКОРМАХ ДЛЯ МОЛОДНЯКА КУР-НЕСУШЕК

С. КОНОНЕНКО, Н. ЮРИНА, доктора с.-х. наук, **А. ВЛАСОВ**, канд. с.-х. наук, ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»
E-mail: kononenko-62@mail.ru

Рассмотрена эффективность использования иловой кормовой добавки из донных отложений месторождения «Ханское озеро» Краснодарского края в качестве источника микроэлементов для молодняка кур-несушек промышленного стада. Установлено, что ввод природной кормовой добавки в рационы птицы не оказывает отрицательного влияния на поедаемость комбикорма, способствует увеличению прироста живой массы и снижению затрат корма на 2,5%.

Ключевые слова: ремонтный молодняк кур-несушек, иловая кормовая добавка, микроэлементы, живая масса, выход потрошеной тушки, затраты корма.

Продуктивность современных кроссов птицы во многом зависит от составляющих кормовых смесей. Учеными ведутся поиски и разработки кормовых добавок как с традиционными источниками, так и с принципиально новыми, особенно с использованием природных компонентов, которые позволяют снизить затраты на корма при производстве птицеводческой продукции. Для повышения биологической ценности кормов в рационы вводят, в частности, травяную муку, пророщенное зерно. Отечественные исследователи получили перспективные результаты использования сапропелевой основы (донных отложений озер) для проращивания зерна.

Донные отложения озер содержат продукты разложения растительных и животных организмов, комплекс природных биологически активных веществ, которые находятся в доступной для организма форме. В высушенном виде они обычно используются в качестве наполнителя премиксов или компонента комбикорма. В органическом веществе этой природной добавки содержатся аминокислоты, гуминовые кислоты, каротиноиды, витамины группы В, макро- и микроэлементы, стерины, ферменты и другие биостимуляторы. Ввод добавки из донных отложений озер в рационы птицы способствует повышению переваримости основных питательных веществ комбикорма, оказывает положительное влияние на резистентность и продуктивность, а также позволяет снизить затраты на корма [2].

Однако чтобы озерный ил широко применялся в животноводстве, необходимы его системное изучение и научное обоснование безопасности и положительного влияния на

The efficiency of dried bottom sediments from Khanskoye lake (Eisk district, Krasnodar Province) as a mineral additive in diets for growing layer pullets was studied. This natural additive did not impair feed palatability, improved average daily weight gains in pullets, and improved feed conversion ratio by 2.5%.

Keywords: layer pullets, dried bottom sediments, trace elements, live bodyweight, eviscerated carcass yield, feed conversion ratio.

организм животных и птицы. Чтобы восполнить эти пробелы, была поставлена задача изучить влияние биологически активной добавки на основе донных отложений на рост и развитие мышечной ткани молодняка кур-несушек.

Для этого в условиях птицефабрики «Краснодарская» был проведен научно-хозяйственный опыт в соответствии с методическими рекомендациями по проведению научных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы (Сергиев Посад, 2005). Из цыплят одного вывода кросса Хайсекс Браун методом случайной выборки сформировали контрольную и опытную группы по 51 гол. в каждой. Цыплята содержались в клеточных батареях БКМ-3, имели свободный доступ к воде и корму. Световой и температурный режимы, влажность воздуха, плотность посадки в клетках, фронт кормления и поения соответствовали рекомендуемым параметрам. Цыплята контрольной группы получали полнорационный комбикорм (ПК) без дополнительных добавок, цыплятам опытной группы в дополнение к нему давали иловую кормовую добавку из донных отложений месторождения «Ханское озеро» в дозировке 1,5% к массе комбикорма. Добавка соответствовала требованиям, предъявляемым к кормовым препаратам природного происхождения. Зольность составила 94% (на а.с.в.); содержание каротиноидов — 4,2% (на а.с.в.), кальция — 29,7 г/кг, фосфора — 0,6 г/кг, калия — 2,71 г/кг, натрия — 25,8 г/кг, железа — 725,25 мг/кг, марганца — 285,25 мг/кг. Питательность рационов представлена в таблице 1.

В ходе опыта изучали прирост живой массы при смене рациона и затраты кормов на единицу продукции, а также

Таблица 1. Питательность рационов, %

Показатель	ПК-2 (1–21 день)		ПК-3 (22–56 дней)		ПК-4-1 (57–91 день)	
	Группа					
	контроль- ная	опыт- ная	контроль- ная	опыт- ная	контроль- ная	опыт- ная
Обменная энергия, ккал/100 г	290,00	290,30	278,05	276,20	278,12	277,85
Сырой протеин	20,00	20,00	18,52	18,52	16,44	16,34
Сырой жир	2,80	2,94	3,27	3,38	3,90	3,97
Сырая клетчатка	4,00	4,12	5,51	5,48	6,02	5,89
Линолевая кислота	1,40	1,47	1,59	1,60	1,85	1,86
Лизин	0,98	0,99	0,92	0,92	0,74	0,75
Метионин	0,48	0,50	0,46	0,46	0,42	0,43
Метионин + цистин	0,71	0,77	0,68	0,68	0,63	0,64
Треонин	0,65	0,65	0,59	0,59	0,52	0,52
Триптофан	0,19	0,22	0,19	0,19	0,17	0,17
Кальций	1,05	1,01	1,00	1,00	1,25	1,20
Фосфор	0,75	0,74	0,67	0,66	0,58	0,57
Натрий	0,18	0,18	0,43	0,43	0,18	0,18
Хлор	0,20	0,21	0,22	0,22	0,20	0,20

развитие мышечной ткани молодняка курочек. В возрасте 91 дня живая масса птицы контрольной группы составила $1099,4 \pm 17,7$ г, опытной — $1133,1 \pm 12,4$ г, что превысило контроль на 3,1%; в 120-дневном возрасте — $1402,5 \pm 15,38$ и $1436,7 \pm 13,17$ г соответственно, превышение на 2,4% (табл. 2). За период 1–91 день по среднесуточному приросту живой массы опытная группа превосходила контроль на 3,2%, за период 1–120 дней — на 2,5%. Затраты

Таблица 3. Результаты контрольного убоя (n = 3)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Предубойная масса, г	$1110,0 \pm 15,3$	$1143,3 \pm 21,8$
Масса непотрошенной тушки, г	$973,3 \pm 17,6$	$1006,7 \pm 13,0$
Масса потрошенной тушки, г	$633,3 \pm 6,7$	$674,0 \pm 13,0^{**}$
Выход потрошенной тушки, %	$57,07 \pm 0,82$	$58,97 \pm 0,95$
Масса мышц всего, г	$285,93 \pm 2,08$	$306,70 \pm 2,37^{***}$
Выход мышц всего, %	$45,15 \pm 0,25$	$45,53 \pm 0,59$
Масса грудных мышц, г	$83,10 \pm 4,62$	$89,20 \pm 3,41$
Масса мышц бедра, г	$68,00 \pm 4,93$	$75,73 \pm 1,65$
Масса мышц голени, г	$66,5 \pm 1,61$	$70,67 \pm 2,19$
То же, % к массе потрошенной тушки	$10,51 \pm 0,35$	$10,5 \pm 0,45$
Масса кожи с подкожным жиром, г	$40,67 \pm 7,88$	$40,33 \pm 2,91$
Масса внутреннего жира, г	$9,03 \pm 0,09$	$6,93 \pm 0,93^{**}$

* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$.

Таблица 2. Динамика прироста живой массы молодняка кур-несушек, г

Период опыта, дни	Группа	
	контроль- ная	опытная
<i>Валовой прирост</i>		
1–28	238,1	241,2
29–56	390,5	402,7
57–91	433,7	452,2
1–91	1062,3	1096,1
92–120	303,1	303,6
1–120	1365,4	1399,7
<i>Среднесуточный прирост</i>		
1–28	8,50	8,61
29–56	13,95	14,38
57–91	12,39	12,92
1–91	11,67	12,05
92–120	15,95	15,98
1–120	11,38	11,66

корма на единицу прироста живой массы за весь период эксперимента в опытной группе были на 2,5% меньше, чем в контрольной. В результате контрольного убоя птицы в возрасте 91 дня установлено, что выход потрошенной тушки в опытной группе был выше, чем в контрольной на 1,9% ($P < 0,01$) (табл. 3). Общая масса мышц птицы, получавшей в составе корма изучаемую добавку, достоверно превышала контрольный показатель на 7,3%, по содержанию внутреннего жира в тушке она уступала контролю.

Как видим, применение иловой кормовой добавки из донных отложений месторождения «Ханское озеро» в кормлении цыплят положительно повлияло на среднесуточный прирост живой массы и развитие мышечной ткани, позволило снизить затраты корма на единицу прироста на 2,5%. Можно рекомендовать использование донных отложений в сухой форме в качестве природной биологически активной добавки к основному рациону молодняка кур-несушек в дозировке 1,5% к массе комбикорма.

Литература

1. Баранова, Г.Х. Включение сапропеля в комбикорма / Г.Х. Баранова, С.А. Шпынова, Г.А. Гирло // Перспективы устойчивого развития АПК: Сб. материалов Международной научно-практ. конф. — Омск: Омский государственный аграрный университет, 2017. — С. 27–32.
2. Евтишенков, В.Д. Эффективность использования премиксов и БМВД на основе сапропелей в кормлении цыплят-бройлеров разных кроссов / В.Д. Евтишенков // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. — Боровск, 1998. — 34 с. ■