

Органоминеральная добавка для несушек

Вера ШКАЛЕНКО, доктор биологических наук, профессор
Анжела КАРАПЕТЯН, доктор сельскохозяйственных наук, доцент
Юлия БУКАЕВА
Волгоградский ГАУ

Для обеспечения населения качественными продуктами питания необходимо наращивать производство продукции животноводства, в том числе яйца и мяса птицы. Достичь желаемого результата можно путем оптимизации кормосмесей для несушек. К сожалению, цены на кормовые добавки, в частности минеральные, с каждым годом растут. Поэтому на предприятиях для балансирования рационов по макро- и микроэлементам используют природные источники минералов.

На российских фабриках содержат высокопродуктивные кроссы яичной птицы. Для получения качественного яйца необходимо применять прогрессивные ресурсосберегающие технологии содержания и кормления несушек и скормливать им полнорационные комбикорма. Основной способ повышения продуктивности и сохранности поголовья — включение в кормосмесь различных нутриентов, например макро- и микроэлементов, участвующих в обмене веществ, протекающем в организме высокопродуктивной яичной птицы.

При несбалансированном или недостаточном минеральном питании яйценоскость и устойчивость несушек к заболеваниям существенно снижаются, при этом у птицы диагностируют серьезные нарушения метаболизма.

Мы провели исследование, в ходе которого изучили влияние органоминеральной добавки на основе сульфидно-иловой грязи на продуктивность несушек. Цель использования добавки —

повышение яйценоскости и улучшение качества яйца.

Сульфидно-иловые грязи представляют собой осадочные образования, сформировавшиеся много веков назад в минеральных слоях водоемов путем естественного разложения водных растений и организмов. Грязи имеют вид густой однородной пластической массы черного цвета с запахом сероводорода и аммиака, содержат большое количество минеральных солей (Николаев С.И., Струк А.Н., Найдова А.Г., 2017).

Сульфидно-иловую грязь, которую мы использовали для приготовления органоминеральной добавки, добывают в соленых озерах Астраханской области. Данные химического анализа показали, что в состав добавки входят следующие компоненты: растворенные соли (на их долю приходится 6,67–15,44% в пересчете на сухое вещество), гипс (0,23–1,71%), карбонат кальция (7,31–11,23%), карбонат магния (1,8–12,61%), сульфид железа (0,9–1,96%), оксиды кремния, железа и алюминия (5,55–6,85%), а также продукты разрушения соляной кислоты.

Органоминеральную добавку на основе сульфидно-иловой грязи можно вводить в комбикорма для животных, в том числе птицы, с целью обогащения рационов биологически активными веществами и для улучшения зоотехнических и экономических показателей на предприятиях. Добавка обладает адсорбционным, буферным, ионообменным и другими полезными свойствами, ее эффективность была доказана при профилактике и лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственных животных, в том числе птицы.



Яичная продуктивность несушек и затраты корма

Таблица 1

Показатель	Группа		
	контрольная	опытная	
		первая	вторая
Количество яиц, шт.:			
всего	6896	7119	7002
из расчета на одну несушку	123,14	127,13	125,04
Масса яйца, г	63,21	65,09	64,78
Количество яичной массы, кг	435,9	463,38	453,59
Затраты корма, кг:			
всего	909,44	945,82	954,91
на производство 1 кг яичной массы	2,09	2,04	2,11
на производство десяти яиц	1,32	1,33	1,36

Эффективность использования органоминеральной добавки в кормлении несушек

Таблица 2

Показатель	Группа		
	контрольная	опытная	
		первая	вторая
Количество несушек, гол.	56	56	56
Валовое производство яйца, шт.	6896	7119	7002
Затраты комбикорма, кг	909,44	945,82	954,91
Стоимость, руб.:			
израсходованного корма	12732,16	12986,8	13050,46
1 тыс. яиц	4230	4340	4320
Валовой доход, руб.	29194,91	30891,83	30270,35
Экономический эффект от использования органоминеральной добавки, руб.	—	1696,92	1075,44

Научно-хозяйственный эксперимент проходил в Волгоградском ГАУ в НИЦ безопасности и эффективности кормов и добавок. Кур кросса «Хайсекс Браун» в возрасте 40 недель по принципу аналогов разделили на три группы — контрольную и две опытные — по 56 голов в каждой. Птицу содержали в одинаковых условиях, а кормили в соответствии с нормами, разработанными учеными ВНИТИП. Продолжительность исследования — 140 дней (20 недель).

Все несушки получали основной рацион. Различия в кормлении заключались в том, что в кормосмесь для кур опытных групп вводили органоминеральную добавку на основе сульфидно-иловой грязи. Ее доля в комбикорме для птицы первой опытной группы составляла 4% от общей массы рациона, доля в комбикорме для птицы второй опытной группы — 5%.

Данные исследования свидетельствуют о том, что включение в кормосмесь органоминеральной добавки положительно сказалось на яйценоскости. По этому показателю несушки опытных групп превосходили аналогов контрольной соответственно на 2,84 и

1,35%. Также установлено, что сохранность поголовья в опытных группах была выше, чем в контрольной, соответственно на 3,57 и 1,79%.

Эффективность изучаемой органоминеральной добавки нельзя оценивать только по одному показателю, в частности, по валовому количеству снесенных яиц. Важным параметром, по которому судят о продуктивности птицы, служит количество полученной яичной массы (табл. 1).

Из таблицы 1 видно, что за период научно-хозяйственного эксперимента максимальное количество яичной массы получено в первой опытной группе, где в комбикорм для несушек вводили органоминеральную добавку в дозе 4%. В первой и во второй опытных группах было получено больше яичной массы, чем в контрольной, соответственно на 6,3 и 4%. При этом в первой опытной группе яичной массы оказалось на 2,1% больше, чем во второй опытной группе. Наше предположение о том, что сульфидно-иловая грязь положительно влияет на продуктивность птицы, оказалось верным. Результаты исследования подтвердили, что доза изучаемой

кормовой добавки в рационах для несушек не должна превышать 4%.

Также было отмечено, что яйцо, снесенное курами первой опытной группы, по массе превосходило яйцо, снесенное аналогами контрольной и второй опытной групп, соответственно на 1,88 г, или на 3%, и на 1,57 г, или на 2,5%. В первой опытной группе получили яйцо категорий С1 и С0 (отборное), что сказалось на его стоимости при реализации.

Затраты корма на производство десяти яиц и 1 кг яичной массы — важные экономические показатели (см. табл. 1). При включении в рационы органоминеральной добавки поедаемость корма птицей улучшилась. Так, в первой опытной группе на производство 1 кг яичной массы было затрачено меньше корма, чем в контрольной и во второй опытной группах, соответственно на 0,05 и 0,07 кг. Кроме того, в первой опытной группе, где в комбикорм включали органоминеральную добавку на основе сульфидно-иловой грязи в дозе 4%, затраты корма на производство десяти яиц оказались на 0,03 кг ниже, чем в группе, где в кормосмесь вводили эту же добавку в дозе 5%.

Отмечено, что в первой и во второй опытных группах сохранность поголовья увеличилась соответственно на 3,57 и 1,79% по сравнению с аналогичным показателем, зафиксированным в контрольной группе.

По результатам научно-хозяйственного эксперимента мы рассчитали количество использованных кормов, в том числе органоминеральной добавки, а также валовой доход при ее применении (табл. 2).

Данные расчетов показали, что в первой и во второй опытных группах валовой доход оказался выше, чем в контрольной, соответственно на 1696,92 и 1075,44 руб. Экономический эффект от использования изучаемой добавки в кормлении несушек (в расчете на 56 голов) варьировал от 1696,92 до 1075,44 руб.

Таким образом, установлено, что при вводе органоминеральной добавки на основе сульфидно-иловой грязи повысилась яйценоскость кур, увеличилась масса яйца и улучшилась сохранность поголовья. Рекомендуем включать добавку в дозе 4% в кормосмесь для несушек. **ЖР**

Волгоградская область

Фото предоставлено ОАО «Волжанин»