



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4737352/15

(22) 26.06.89

(46) 23.11.91 Бюл. № 43

(71) Украинский научно-исследовательский институт физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных

(72) И.Б. Ратыч, Я.И. Кирилив, П.З. Лагодюк, Г.М. Стояновская, В.И. Кишко, И.А. Куковская, М.Ф. Савшак, И.М. Заяц и В.В. Казаков

(53) 636.085 (088.8)

(56) ГОСТ 18221-72.

(54) КОРМ ДЛЯ ПТИЦ

(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к технологии приготовления корма для племенных кур. Цель

2

изобретения – повышение качества корма. Сформировано по принципу аналогов 6 групп кур-несушек. Каждая группа получает стандартный комбикорм. Вторая, третья, четвертая, пятая и шестая дополнительно получают кремнекислый мета-9-водный натрий, сульфат натрия, карбонат натрия, селенит натрия при следующем соотношении компонентов, мас. %: кремнекислый мета-9-водный натрий 0,375–0,625; сульфат натрия 0,255–0,375; карбонат натрия 0,14982–0,24960; селенит натрия 0,00018–0,00030; комбикорм – остальное. Использование корма способствует повышению массы яиц, уровня аминного азота в ткани печени. 3 табл.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к технологии приготовления корма для племенных кур.

Целью изобретения является повышение качества корма.

Пр и м е р. Формируют 6 групп кур-несушек по 3765–4100 голов в каждой группе. Содержание кур со свободным доступом к корму и воде. Все группы кур получают стандартный комбикорм, для кур-несушек мясного направления продуктивности рецепта ПК-1-26 с 210-дневного возраста.

Первая группа – контрольная, получает стандартный комбикорм рецепта ПК-1-26. Вторая (опытная) группа получает комбикорм следующего состава: кремнекислый мета-9-водный натрий 0,250; сульфат натрия 0,150; карбонат натрия 0,09988; селенит натрия 0,00012; комбикорм 99,75.

Третья (опытная) группа получает комбикорм следующего состава: кремнекислый

мета-9-водный натрий 0,375; сульфат натрия 0,225; карбонат натрия 0,14982; селенит натрия 0,0018; комбикорм 99,25

Четвертая (опытная) группа получает комбикорм следующего состава, мас. % кремнекислый мета-9-водный натрий 0,500, сульфат натрия 0,300, карбонат натрия 0,19976; селенит натрия 0,00024, комбикорм 99,00.

Пятая (опытная) группа получает комбикорм следующего состава, мас. % кремнекислый мета-9-водный натрий 0,625, сульфат натрия 0,375; карбонат натрия 0,24960, селенит натрия 0,0030, комбикорм 98,75.

Шестая (опытная) группа получает комбикорм следующего состава, мас. % кремнекислый мета-9-водный натрий 0,750, сульфат натрия 0,450, карбонат натрия 0,29964; селенит натрия 0,0036, комбикорм 98,50

В 239-дневном возрасте отбирают из каждой группы по 3150 шт яиц для инкубации. Результаты инкубации приведены в табл. 1

Из табл. 1 видно, что выводимость была самой высокой у кур, получающих предлагаемую минеральную смесь. Однако максимальная выводимость наблюдалась у кур IV группы. Поэтому в дальнейшем проводили определение качества инкубационных яиц от кур I — контрольной и IV — опытной групп. Определяли массу яйца, белка, желтка, скорлупы, индекс формы, прочность скорлупы, сухую массу, pH, коэффициент рефракции белка и желтка.

В желтке определяли содержание РНК, ДНК, витаминов В, В₁, В₂, РР, В₁₂, каротиноидов. Всего исследовано по 45 яиц из каждой группы.

По окончании опыта от 5 голов с I и IV групп брали кровь и ткань печени для биохимических исследований. Яйца, полученные от кур-несушек обеих групп, в количестве по 3150 шт, закладывали на инкубацию.

Результаты по качеству инкубационных яиц, выводимости и биохимических исследований крови и ткани печени проведены в табл. 2 и 3.

Таким образом, применение заявленной кормовой смеси улучшенного качества способствует повышению массы яиц, белка, желтка, скорлупы, содержания РНК, витаминов В₂, РР, В₁₂, А и каротиноидов.

Повышение качества инкубационных яиц в конечном итоге при инкубации способствует значительному повышению видимости на 9,5%.

Из приведенных в табл. 3 данных видно, что повышение качества инкубационных яиц при добавке к стандартному комбикорму рецепта ПК-1-26 минеральной смеси, осуществлялось за счет повышения интенсивности обмена веществ в организме кур-несушек. Добавление минеральной смеси способствовало повышению уровня аминокислотного азота в ткани печени. Отмечено повышение активности ферментов АсАТ и АлАТ, РНК, глутатиона, витаминов РР, А и каротиноидов в ткани печени. Уровень других биохимических показателей находился в границах физиологической нормы.

Формула изобретения

Корм для птиц, содержащий стандартный комбикорм и минеральную добавку, отличающийся тем, что, с целью повышения качества корма, в качестве минеральной добавки он содержит кремнекислый мета-9-водный натрий, сульфат натрия, карбонат натрия и селенит натрия при следующем соотношении компонентов, (мас. %): кремнекислый мета-9-водный натрий 0,375—0,625; сульфат натрия 0,255—0,375; карбонат натрия 0,14982—0,24960; селенит натрия 0,00018—0,00030; комбикорм остальное.

Таблица 1

Группы	Количество яиц, отобранных для инкубации, шт.	Получено цыплят, гол.	Выводимость, %
I — контрольная	3150	2538	80,58
II — опытная	3150	2721	86,38
III — опытная	3150	2767	87,83
IV — опытная	3150	2813	89,29
V — опытная	3150	2738	86,92
VI — опытная	3150	2715	86,20

Таблица 2

Показатели качества	I-группа контрольная	IV-группа опытная
1	2	3
Масса яиц, г	55,65 ± 0,67	57,67 ± 0,72
Масса белка, г	34,02 ± 0,55	35,33 ± 0,56
Масса желтка, г	15,72 ± 0,27	15,89 ± 0,29

Продолжение табл. 2

1	2	3
Масса скорлупы, г	$6,09 \pm 0,12$	$6,36 \pm 0,12$
Индекс формы, г	$76,24 \pm 0,67$	$76,48 \pm 0,68$
Прочность скорлупы, кг/мм ²	1,288	1,322
Сухая масса белка, %	$12,60 \pm 0,39$	$12,42 \pm 0,40$
Сухая масса желтка, %	$50,00 \pm 0,39$	$50,72 \pm 0,32$
рН белка	$8,82 \pm 0,05$	$8,85 \pm 0,01$
рН желтка	$6,15 \pm 0,04$	$6,09 \pm 0,00$
Коэффициент ректификации желтка	$1,358 \pm 0,001$	$1,418 \pm 0,001$
— " — белка	$1,353 \pm 0,001$	$1,416 \pm 0,00$
РНК, мг%	$4,87 \pm 0,33$	$5,38 \pm 0,25$
ДНК, мг%	$0,22 \pm 0,02$	$0,24 \pm 0,06$
Витамины: В ₁ , мкг/г	$4,09 \pm 0,09$	$4,01 \pm 0,11$
В ₂ , мкг/г	$2,68 \pm 0,07$	$2,92 \pm 0,03$
РР, мкг/г	$0,962 \pm 0,07$	$1,225 \pm 0,05$
В ₁₂ , мкг/г	$0,856 \pm 0,02$	$0,369 \pm 0,01$
А, мкг/г	$6,98 \pm 0,53$	$7,10 \pm 0,59$
Каротиноиды, мкг/г	$21,73 \pm 2,08$	$24,97 \pm 2,70$
Выводимость, %	81,20	90,70

Т а б л и ц а 3

Показатели	I группа контрольная	IV группа опытная
Гемоглобин, г%	$10,05 \pm 0,16$	$9,54 \pm 0,38$
Белок плазмы, %	$5,18 \pm 0,40$	$5,08 \pm 0,63$
Активность АсАТ ммоль п.к., г.лл.	$4,81 \pm 0,14$	$4,51 \pm 0,11$
Аминный азот, мг%	$14,70 \pm 0,72$	$17,25 \pm 0,62$
Печень		
Сухая масса, %	$25,92 \pm 0,86$	$24,68 \pm 0,91$
Аминный азот, мг%	$57,40 \pm 6,71$	$70,40 \pm 4,16$
Активность АсАТ ммоль: п.к./г.лл.	$90,65 \pm 6,71$	$92,52 \pm 5,61$
Активность АлАТ ммоль: п.к./г.лл.	$41,31 \pm 1,59$	$47,50 \pm 2,34$
РНК, мг%	$77,88 \pm 3,69$	$88,35 \pm 1,05$
ДНК, мг%	$5,40 \pm 1,20$	$7,80 \pm 0,90$

Продолжение табл. 3

Показатели	I группа контрольная	IV группа опытная
Глутатион, мг%	$424,62 \pm 16,40$	$434,36 \pm 3,97$
Вит. группы В ₁ , мг/г	$5,70 \pm 0,12$	$5,42 \pm 0,09$
РР, мг/г	$20,76 \pm 0,35$	$24,10 \pm 0,55$
В ₆ , мг/г	$0,772 \pm 0,05$	$0,588 \pm 0,07$
В ₁₂ , мг/г	$0,426 \pm 0,01$	$0,417 \pm 0,009$
А, мкг/г	$1627,00 \pm 8,89$	$1896,00 \pm 12,34$
Каротиноиды, мкг/г	$4,49 \pm 0,63$	$5,12 \pm 0,54$

Редактор В.Бугренкова Составитель Н.Горячева
 Техред М.Моргентал Корректор В.Гирняк

Заказ 4025 Тираж Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101