Птицеводческое хозяйство / Птицефабрика. – № 10. – 2011. – С. 18–22.

УДК 636.51.084.1:636.087.26

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ В КОРМОСМЕСЯХ РЫЖИКОВОГО ЖМЫХА

И. Коваленко, *аспирант*

ФГОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет»

Аннотация. *Приведены данные по использованию в кормовых смесях для цыплят-бройлеров разного уровня рыжикового жмыха. Установлено, что введение в кормосмеси рыжикового жмыха до 7,5 % не сказывается отрицательно на мясной продуктивности цыплят-бройлеров.*

Ключевые слова: *цыплята-бройлеры, рыжиковый жмых, кормосмесь, мясная продуктивноп.*

Summary*. Data on the using in the feed mixtures for the broiler-chickens of the different level of camelina oilcake are cited. It is established that the introduction in the feed mixture of camelina oilcake to 7,5 % does not affect negatively the meat productivity of broiler-chickens.*

Keywords: *broiler-chickens, camelina oilcake, feed mixture, meat productivity.*

Актуальность темы. Птицеводство в настоя-щее время наиболее динамично

развивающаяся отрасль сельского хозяйства, но и здесь приоритет принадлежит производству мяса цыплят-бройлеров. Расширение производства возможно двумя путями, первый - экстенсивный метод, при котором увеличивается количество выращиваемой птицы, второй - это интенсивный метод, при нем добиваются увеличения выхода мяса с единицы площади, не вводя при этом новые производственные мощности.

Оптимизируя кормление, условия содержание цыплят-бройлеров, а также используя достижения генетики, можно увеличить их живую массу и убойный выход без изменения сроков выращивания.

При выращивании молодняка на мясо необходимо добиваться оптимального соотно-шения отдельных тканей. От хорошо и правильно откормленных животных получают повышенный выход мышечной и жировой тканей, значительно меньше соединительной и костной. Чем больше мышечной ткани содержится в мясе, тем большей питательной ценностью оно обладает [1].

При испытании и введении в рецепты кормосмесей нового кормового средства необходимо всесторонне изучить его влияние, которое оно оказывает на мясные качества цыплят-бройлеров.

Материалы и методика исследований. Рыжиковый жмых, полученный из семян рыжика сибирской селекции, не применялся в кормлении сельскохозяйственной птицы, в частности, цыплят-бройлеров, поэтому было проведено исследование с применением рыжикового жмыха при выращивании цыплят-бройлеров. Схема научно-хозяйственного опыта представлена в табл. 1.

Таблица 1

Схема научно-хозяйственного опыта по использованию в кормосмесях рыжикового жмыха при выращивании цыплят-бройлеров

Группа

Количество цыплят-бройлеров, гол.

Особенности кормления цыплят-бройлеров подопытных групп

Контрольная

70

Основной рацион (ОР)

Опытная:

первая

70

ОР с содержанием 2,5 % рыжикового жмыха

вторая
70
ОР с содержанием 5,0 % рыжикового жмыха
третья
70
ОР с содержанием 7,5 % рыжикового жмыха

Условия содержания (параметры микроклимата, режим освещения, плотность посадки, фронт кормления и поения) во всех группах были одинаковыми, согласно рекомендациям по работе с птицей кросса «Сибиряк-2» [2]. Опыт продолжался с суточного до 42-дневного возраста.

Результаты исследований и их обсуждение. Для изучения мясной продуктивности цыплят-бройлеров подопытных групп был проведен контрольный убой в 42-дневном возрасте. Результаты убоя приведены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты убоя цыплят-бройлеров подопытных групп, г (X±Sx)

Группа

Показатель

контрольная

опытная

первая

вторая

третья

Петушки

Предубойная масса

2326,3±20,55	
2382,9±21,07	
2266,0±20,03	
2237,6±44,70	
Масса полупотрошеной тушки	
2017,9±18,92	
2073,6±20,54	
1967,1±19,18	
1946,9±41,42	
Выход, %	
86,7±0,12	

		87,0±0,15
		86,8±0,10
		87,0±0,12
Масса потрошеной тушки		
		1625,3±24,71
		1672,4±14,22
		1578,6±17,16
		1558,6±32,96
Убойный выход, %		
		69,9±0,44
		70,2±0,55

69,7±0,15
69,7±0,09
Курочки
Предубойная масса
1984,3±32,90
2074,2±18,42
1964,2±17,44
1951,8±17,32
Масса полупотрошеной тушки
1714,4±25,54
1797,9±22,78

1705,5±20,48	
1695,5±14,50	
Выход, %	
86,4±0,23	
86,7±0,35	
86,8±0,26	
86,9±0.12	
Масса потрошеной тушки	
1388,0±31,55	
1458,1±25,35	
1377±21,70	

1368,4±7,21	
Убойный выход, %	
69,9±0,57	
70,3±0,58	
70,1±0,49	
70,1±0,42	

Анализируя приведенные данные, можно отметить, что цыплята-бройлеры первой опытной группы имели при убое более высокую мясную продуктивность по сравнению с контрольной, второй и третьей опытной группами. Так, петушки первой опытной группы недостоверно превосходят по предубойной массе контрольную на 56,6 г, или 2,4 %, вторую и третью опытные группы соответственно на 116,9 г. или 4,9 % и 145,3 г, или 6,0 %. По курочкам установлена такая же закономерность - в контрольной группе предубойная масса меньше на 89,9 г, или 4,5 % (P>0,05), чем в первой опытной группе, во второй, третьей меньше, чем в контрольной группе на 20,1 г, или 1,0 % (P>0,05) и 33,3 г, или 1,6 % (P>0,05) соответственно.

По массе полупотрошеной и потрошеной тушки как у петушков, так и у курочек первая опытная группа превосходит контрольную, вторую и третью опыт-ные группы соответственно на 55,7—126,7 г (P>0,05) - по петушкам, и на 83,5-102,4 г (P>0,05) - по курочкам и 47,1-113,8 г (P>0,05) -по петушкам и 70,1-89,7 (P>0,05) - по курочкам. По убойному выходу установлена общая тенденция увеличения в опытных группах по срав-нению с контрольной (P>0,05).

При убое цыплят-бройлеров была определена масса внутренних органов и внутреннего жира (табл. 3).

Таблица 3

Масса внутренних органов цыплят-бройлеров подопытных групп, г (X±Sx)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
первая		
вторая		
третья		

Петушки

Печень

47,18±2,28

48,72±2,21

48,86±2,88

50,29±2,40

Сердце

9,61±0,55

9,92±0,23

9,82±0,27

9,85±1,28

Мышечный желудок	34,42±0,67	35,08±3,87	35,97±1,52	37,71±2,03
Легкие	12,88±0,66	12,95±0,26	12,47±0,37	12,68±0,38
Почки				

22,06±1,97
22,62±1,30
21,72±2,08
20,84±2,08
Внутренний жир
57,12±15,27
58,25±2,50
60,45±5,13
62,95±1,07
Кишечник
133,53±3,34

130,64±3,31	
127,85±0,99	
123,62±0,81	
Железистый желудок	
7,76±0,44	
7,86±0,31	
7,55±0,10	
7,53±0,18	
Селезенка	
2,94±0,25	
2,94±0,63	

3,10±0,23
2,61 ±0,03
Щитовидная железа
0,39±0,08
0,40±0,08
0,38±0,07
0,37±0,07
Семенники
0,70±0,01
0,71±0,01
0,68±0,01

0,67±0,02

Курочки

Печень

46,75±3,12

47,81±1,85

48,П±1,41

49,89±1,04

Сердце

8,34±0,44

8,65±0,22

8,51±0,29

8,92±0,51				
Мышечный желудок				
27,00±1,44				
28,07±3,70				
28,43±1,77				
29,45±2,64				
Легкие				
12,40±1,23				
13,81±1,17				
12,89±1,12				
12,10±0,20				

Почки				
	17,14±1,03			
	17,55±0,73			
	16,37±0,50			
	16,18±0,76			
Внутренний жир				
	61,03±5,76			
	64,09±1,26			
	64,88±1,32			
	67,02±9,53			
Кишечник				

120,55±3,77	
128,03±5,09	
115,61±1,42	
112,83±2,19	
Железистый желудок	
6,99±0,68	
7,40±0,33	
6,61 ±0,42	
6,44±6,44	
Селезенка	
2,51 ±0,13	

2,84±0,61
2,29±0,07
2,14±0,33
Щитовидная железа
0,40±0,08
0,35±0,07
0,33±0,07
0,39±0,01
Семенники
0,85±0,01
0,83±0,О1

0,79±0,01

0,85±0,07

Из приведенных данных видно, что рыжиковый жмых не оказал отрицательного влияния на развитие внутренних органов цыплят-бройлеров. Установлена тенденция увеличения содержания внутреннего жира в тушке, по мере увеличения ввода рыжикового жмыха. Во всех опытных группах количество внутреннего жира недостоверно больше, чем в контрольной группе - на 1,13-5,83 г - у петушков и на 3,06-5,99 г - у курочек. По массе внутренних органов установлена общая тенденция увеличения по сравнению с контрольной группой - в первой опытной группе и снижение - во второй и третьей опытных группах (P>0,05).

При выращивании бройлеров на мясо особое внимание следует уделять изучению мясных качеств тушек, в частности, выходу съедобных частей и мышечной ткани [3]. Результаты анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров подопытных групп приведены в табл. 4.

Таблица 4

Результаты анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров подопытных групп, г (X±Sx)

Показатель

Группа
контрольная
опытная
первая
вторая
третья
Петушки
Масса съедобных частей
1505,0±11,05
1516,5±26,87
1473,8±14,54

1433,2±25,20
Масса несъедобных частей
651,2±31,29
697,1±18,17
628,9±7,01
639,9±15,75
Мышцы всего
1103,0±25,55
1136,6±33,43
1045,2±18,01
1022,5±48,25

в том числе:
грудных
351,3±11,85
361,8±20,61
336,7±3,17
328,3±2,77
бедренных
203,3±1,65
206,1±6,52
203,8±7,25

200,8±11,82

голени

167,1±4,33

174,9±4,46

159,8±12,66

159,6±12,17

Соотношение:

грудных мышц ко всем мышцам, %

31,8±0,84

31,8±1,58

32,2±0,79
32,2±1,52
съедобных частей к несъедобным
2,3±0,12
2,2±0,09
2,4±0,02
2,2±0,03
Курочки
Масса съедобных частей
1327,5±13,50
1366,5±13,66

1307,4±30,69	
1295,7±23,30	
Масса несъедобных частей	
527,0±19,40	
572,1±22,28	
528,3±14,59	
528,6±26,52	
Мышцы всего	
924,7±9,39	
989,0±31,21	
923,1±16,47	

919,4±11,72
в том числе:
грудных
317,7±18,59
324,4±9,36
306,9±10,52
308,2±6,09
бедренных
177,1±2,89
177,4±4,35

170,6±1,84
169,3±6,61
голени
130,5±1,62
132,8±1,90
128,9±1,79
132,2±2,54
Соотношение:
грудных мышц ко всем мышцам, %
34,4±2,30

32,9±1,97	
33,2±0,58	
33,5±0,25	
съедобных частей к несъедобным	
2,5±0,07	
2,4±0,11	
2,5±0,13	
2,5±0,16	

Из приведенных данных видно, что цыплята бройлеры первой опытной группы имели превосходство по массе съедобных частей: по петушкам - на 11,5 г, или 0,8 %, по курочкам -на 39,0 г или 2,9 % (P>0,05). Вторая и третья опытные группы уступала по этому показателю контрольной группе соответственно по петушкам - на 67,2 г, или 4,5 % и по курочкам - на 31,2 г, или 4,7 % (P>0,05). По массе мышечной ткани установлено, что петушки и курочки первой опытной группы превосходили контрольную группу на 33,6 г, или 3,0 % и 64,3 г, или 7,0 % (P>0,05) соответственно. Вторая и третья опытные группы имели меньшую массу мышц соответственно по петушкам - на 57,8 и 80,5 г, или 5,2 и 7,3 % (P>0,05), по курочкам - на 1,6 и 5,3 г или 0,1 и 0,6 % (P>0,05). Установлено превос-ходство цыплят-бройлеров первой опытной группы по массе грудных и мышц

бедра и голени по сравнению с контрольной, второй и третьей опытными группами: по грудным мышцам петушки превосходили на 10,5-33,5 г, или 9,3 %, по бедренным - на 2,8-5,3 г, или 1.4-2,6 %, по голени - на 7,8-15,3 г, или 4,7-8,6 % и по курочкам соответственно 6,7-17,5 г, или 5,4 %, 0,3-8,1 г, или 0,2-4,6 % и 0,5-3,9 г, или 0,5-2,9 % (P>0,05).

Вывод. Введение в кормосмеси рыжикового жмыха до 7,5 % не сказывается отрица-тельно на мясной продуктивности цыплят-бройлеров.

Литература

1. Методические рекомендации по работе с птицей кросса «Сибиряк». — Омск: Областная типография, 2004. - 37 с.
2. Фисинин В.И. Гуси Урала / В.И. Фисинин, С.Ф. Суханова, А.Г. Махалов.— Курган: Изд-во ОАО ПК «Зауралье», 2008. - 352 с.
3. Шмаков П.Ф. Протеиновые ресурсы и их рациональное использование при кормлении сельскохозяйственных животных и птицы / П.Ф. Шмаков [и др.]. - Омск: Вариант-Омск, 2008. - 488 с.