Новые подходы к решению актуальных ветеринарно-санитарных и зоотехнicектх проблем в птицеводстве на современном этапе / Материалы международной научно-практической конференции. - Спб.: Астерион, 2011. - с. 192-196.

УДК 636.51.084.1:636.087.26

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЫЖИКОВОГО ЖМЫХА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ СЕМЯН СИБИРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ, В КОМБИКОРМАХ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Н.А. Мальцева *канд. с.-х. наук, ГНУ СибНИИП Россельхозакадемии, Омск, Россия*

П.Ф. Шмаков *д-р с.-х. наук, ФГОУ ВПО ОмГАУ, Омск, Россия*

И.Б. Коваленко *глава КФХ, Омск, Россия*

С.А. Молоскин *- канд. бионаук, Москва, Россия*

Ключевые слова: Рыжиковый жмых, комбикорма, цыплята-бройлеры.

Keywords: Ryzhikova cake, feed, chicks, broilers.

Рыжиковый жмых, полученный из семян рыжика сибирской селекции в составе кормовых смесей, не показал негативного влияния на потребление кормов цыплятами-бройлерами, их сохранность, интенсивность роста, усвоение и использование питательных веществ, мясную продуктивность. При этом

эффективность производства мяса увеличивается и особенно при использовании ферментного Ровабио препарата в составе кормосмесей.

Аномально высокие температуры, которые стали первоочередной причиной снижения валового сбора урожая, привели к закономерному повышению отпускных цен на зерно-бобовые и масличные культуры. Стоимость растительного масла, в частности подсолнечного, увеличилась, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 57-60%, и по оценке некоторых экспертов будет продолжать повышаться. Отходы от производства растительных масел — жмыхи и шроты (соевый, подсолнечный, рапсовый), широко используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц, повышение цен так же не прошло стороной, если на соевый шрот цена остается стабильно высокой, то на рапсовый и подсолнечные цена увеличилась на треть. В результате чего стоимость комбикормов закономерно пошла вверх. На сегодняшний день необходимы сорта маслиничных культур которые были бы пригодны для получения пищевого и технических масел, произрастали в климатических зонах с резкоконтинентальным климатом, по эффективности возделывания и питательной ценности не уступали, а по ряду параметров превосходили традиционные культуры которые возделываютс для производства масла. Одной из таких культур на территории Сибири является рыжик яровой [3] .

Для изучения влияния жмыха из рыжика сибирской селекции на мясную продуктивность цыплят-бройлеров кросса «Сибиряк-2С» был проведен научно-хозяйственный опыт на базе ГНУ СибНИИП Россельхозакадемии. Из суточных цыплят по принципу аналогов было сформировано одна контрольная и семь опытных групп по 50 голов в каждой и размещены напольно. Опыт продолжался с суточного по 42-дневного возраста. Особенность кормления заключалось в том, что в кормосмеси опытных групп включали рыжиковый жмых в дозе: первой и второй групп – 7,5, третьей и четвертой – 10,0, пятой и шестой – 12,5 и седьмой – 15,0%. Кроме того, в кормосмеси второй, четвёртой, шестой и седьмой опытных групп методом многоступенчатого смешивания вводили ферментный препарат «Ровабио Эксель АП» в количестве 50 г/т.

Условия содержания (параметры микроклимата, режим освещения, плотность посадки, фронт кормления и поения) во всех группах были одинаковыми, согласно методическим рекомендациям по работе с кроссом «Сибиряк2» (2004 г.) [1].

Сохранность в течение опыта в первой и пятой опытных группах - 96,0 и 98,0%, а в остальных - 100%.

Изменение живой массы цыплят-бройлеров подопытных групп представлено в табл. 1.

Таблица 1

Изменение живой массы цыплят-бройлеров подопытных групп, г (±S)

Группа	Возраст, дней		
	1	14	28	42
Петушки				

Контрольная
43,1±0,49
372,9±7,44
1234,8±27,27
2550,0±63,90
Опытная:
первая
43,3±0,29
359,7±8,46
1180,2±24,59
2487,1±41,48

вторая
43,0±0,30
374,5±4,89
1237,6±25,42
2553,9±58,07
третья
43,1±0,32
362,9±8,22
1187,6±22,34
2497,8±29,32
четвёртая

42,9±0,32
379,6±5,23
1252,6±23,64
2578,3±32,33
пятая
43,3±0,23
365,2±6,12
1212,1±27,10
2526,1±44,75
шестая
43,1±0,23

382,7±4,47
1262,3±25,41
2599,2±31,57
седьмая
43,1±0,21
368,0±6,64
1212,2±24,02
2500,1±36,92

Курочки

Контрольная
42,8±0,53
339,6±6,77
1093,8±15,57
2148,6±30,87
Опытная:
первая
43,2±0,22
324,1±4,61
1050,1±16,63
2065,7±27,86

вторая
43,0±0,31
340,0±7,52
1096,5±14,70
2152,1±42,21
третья
42,8±0,23
328,2±4,71
1053,8±12,50
2104,1±24,72
четвёртая

43,1±0,19
341,3±4,25
1107,3±11,74
2190,0±28,20
пятая
43,3±0,21
335,9±7,15
1088,9±18,37
2148,0±34,36
шестая
42,9±0,19

348,8±3,93
1140,9±19,35
2220,8±20,76
седьмая
43,3±0,26
336,0±6,06
1088,0±25,72
2147,6±52,55

Из приведённых данных видно, что живая масса в суточном возрасте у петушков составила - 42,9-43,1 г, у курочек - 42,8-43,3 г (P>0,05). В течение периода выращивания наблюдается закономерность - вторая, четвертая и шестая опытные группы, как петушки, так и курочки превосходили контрольную. Так, по петушкам в 14-дневном возрасте - на 1,6-9,8 г, или 0,4-2,6 %, по курочкам - 0,4- 9,2 г, или 0,1- 2,7; в 28-дневном возрасте - 2,8- 27,5 г, или 0,2-2,2 % и 2,7- 47,1 г, или 0,2- 4,3 %; в 42 –дневном возрасте - на 3,9- 49,2 г, или 0,2- 1,9% и 3,5- 72,2 г, или 0,2 - 3,4% (P>0,05).Соответственно, третья, пятая и седьмая опытные группы имели живую массу меньше, чем контрольная группа: по петушкам – на 0,9-4,7% и по курочкам – на 0,1-4,6% (P>0,05). За период выращивания среднесуточный прирост петушков контрольной группы составил 59,7 г, а курочек - 50,1 г, цыплята-бройлеры второй, четвёртой и шестой опытных групп превосходили контрольную на 0,2, 1,2 и 2,0% и 0,2, 2,0 и 3,6% (P>0,05) соответственно.

С целью изучения мясной продуктивности цыплят-бройлеров подопытных групп в 42-дневном возрасте провели контрольный убой и анатомическую разделку тушек [2]. Из каждой группы было отобрано по 6 голов цыплят (3 петушка и 3 курочки) со средней живой массой, характерной для каждой группы (табл. 2.)

Таблица 2

Результаты контрольного убоя и анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров подопытных групп, г (±S)

Группа	Показатель	Предубойная масса	Масса потрошёной тушки

Убойный

выход, %

Масса съедобных

частей тушки

Мышцы-

всего

Петушки

Контрольная

2500,0±21,65

1745,8±25,95

69,8±0,49

1653,2±7,07	
1211,6±25,13	
Опытная:	
первая	
2437,1±21,13	
1685,2±25,51	
69,1±0,55	
1574,2±32,20	
1169,1±46,15	
вторая	
2503,9±21,71	

1764,0±16,76
70,5±0,09
1676,8±18,68
1213,8±9,53
третья
2447,8±21,19
1717,6±10,71
70,2±0,69
1603,8±22,11
1164,6±27,72
четвертая

2528,3±21,88
1791,3±10,21
70,8±0,27
1685,4±25,51
1230,2±36,48
пятая
2476,1±21,42
1720,5±42,24
69,5±1,14
1635,2±30,34
1176,8±24,99

шестая	2549,2±22,05	1797,7±13,01	70,5±0,47	1725,3±23,51*	1243,0±24,39	
седьмая	2450,1±21,25	1710,6±18,52	69,8±0,43	1633,2±15,37	1171,1±25,36	

Курочки
Контрольная
2098,6±18,19
1449,7±22,00
69,1±0,56
1409,5±14,82
986,0±5,91
Опытная:
первая
2015,7±34,93
1378,3±21,26

	68,4±0,15
	1323,6±16,71*
	986,0±5,91
вторая	
	2102,1±18,19
	1464,6±27,40
	69,7±0,70
	1413,6±32,26
	986,0±5,91
третья	
	2054,1±17,78

1422,9±10,66
69,3±0,55
1376,3±11,71
986,0±5,91
четвертая
2140,0±18,53
1483,1±22,48
69,3±0,72
1426,1±23,58
986,0±5,91
пятая

2098,0±18,19	
1466,4±7,58	
69,9±0,60	
1401,6±4,82	
986,0±5,91	
шестая	
2170,8±18,82	
1534,70±16,90	
70,7±0,45	
1473,4±11,53	
986,0±5,91	

седьмая	2097,6±18,19	1450,4±27,20	69,1±0,80	1414,5±23,50	986,0±5,91

Из приведённых данных видно, что предубойная масса и масса потрошённых тушек цыплят - бройлеров второй, четвёртой и шестой опытных групп больше, чем в контрольной. Так, предубойная масса петушков была больше на 0,2, 1,1 и 2,0%, потрошёной тушки – на 1,0, 2,6 и 3,0% . Подобная закономерность установлена и по курочкам: 0,2, 2,0, 3,4% и 1,0, 2,3 и 5,9% (P>0,05), а убойный выход цыплят-бройлеров данных групп больше чем контрольной соответственно – на 0,7, 1,0, 0,7%, и – на 0,6, 0,2, 1,6% (P>0,05).

По результатам анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров установлено, что в этих же группах содержалось больше мышц: у петушков – на 1,4, 1,9 (P>0,05) и 4,4% (P<0,05), курочек – 0,3, 1,2 и 4,5% (P>0,05), а по массе мышц в тушках – на 0,2, 1,5 и 2,6%, и – на 1,1, 2,7 и 2,6% (P>0,05) соответственно.

По химическому составу и энергетической питательности мышц между цыплятами-бройлерами контрольной и опытных групп достоверных различий не

установлено. Однако имеется общая тенденция увеличения содержания сухого вещества, белка, жира и энергетической питательности в группах, потреблявших кормосмеси с рыжиковым жмыхом и ферментным препаратом.

Рыжиковый жмых, как местный корм стоит значительно дешевле завозимого в регион соевого шрота, а именно на момент проведения опыта стоимость составила 5000 и 23500 руб. В результате этого стоимость 1 т кормосмеси в опытных группах была меньше, чем в контрольной на 12,1-22,9%, а прибыль от реализации мяса во второй, четвёртой и шестой опытных группах больше на 0,3-3,9%. Рентабельность производства мяса в контрольной группе составила 23,5%, а в опытных группах (кроме первой) больше на 9,9-23,2%. При использовании ферментного препарата Ровабио Эксель во второй, четвёртой и шестой группах рентабельность производства мяса увеличилась на 6,8-11,2% по сравнению с первой, третьей и пятой опытными группами.

Таким образом, рыжиковый жмых, полученный из семян сибирской селекции в составе кормовых смесей, не оказал негативного влияния на потребление кормов цыплятами-бройлерами, их сохранность, интенсивность роста, усвоение и использование питательных веществ, мясную продуктивность. При этом эффективность производства мяса увеличивается и особенно при использовании ферментного Ровабио препарата в составе кормосмесей.

Список литературы

1. Методические рекомендации по работе с птицей кросса «Сибиряк».– Омск- Омск – Морозовка. Областная типография, 2004, –37 с.

2. Спиридонов, И.П. Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я / И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. - Омск: Областная типография, 2002. - 704 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.