

Новые подходы к решению актуальных ветеринарно-санитарных и зоотехнических 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 масличных культур которые были бы пригодны для получения пищевого и технических масел, произрастают в климатических зонах с резкоконтинентальным климатом, по эффективности возделывания и питательной ценности не уступали, а по ряду параметров превосходили традиционные культуры которые возделываются 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 заключалась 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, четвертой, 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 ($\pm S$)

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

Куручки

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 ($\pm S$)

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, четвертой 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, четвертой 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.