

Комбикорма. – № 8. – 2010. – С. 85–86.

УДК 636.51.084.1:636.087.26

СУРЕПНЫЙ ЖМЫХ В РАЦИОНЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

П. ШМАКОВ, *д-р с.-х. наук,*

Е. ЧАУНИНА, *канд. с.-х. наук,*

Е. АМИРАНАШВИЛИ,

ФГОУ ВПО Омский государственный аграрный университет

А. МАЛЬЦЕВ, Н. МАЛЬЦЕВА, *кандидаты с.-х. наук,*

ГНУ Сибирский НИИ птицеводства

И. ЛОШКОМОИНИКОВ, *канд. с.-х. наук,*

ГНУ Сибирская опытная станция ВНИИМК им. В.С. Пустовоита

Использование сурепного жмыха, полученного из семян сибирской селекции, особенно совместно с ферментным препаратом Рова-био, в комбикормах цыплят-бройлеров кросса Сибиряк 2 повышает экономические показатели производства мяса, не снижая при этом интенсивность роста и мясную продуктивность.

Ключевые слова: *цыплята-бройлеры, сурепный жмых, ферментный препарат, продуктивность, экономические показатели.*

Use of the winter-cress oilcake received from seeds of the Siberian selection in compound feeds of broiler chickens of the cross Sibiryak 2 allows to raise economical parameters of meat manufacture, not reducing thus intensity of growth and meat efficiency, especially in groups with application of ferment preparation Rovabio.

Keywords: *broiler chickens, winter-cress oilcake, fermental preparation, productivity, economical parameters.*

Сурепица яровая – ценный источник растительного масла и кормового протеина. Селекционерами Сибирской опытной станции ВНИИМК им. В.С. Пустовоита созданы зональные сорта сурепицы Янтарная, Искра, Золотистая, Новинка, которые хорошо приспособлены к экстремальным климатическим условиям Западной Сибири. Они имеют высокую масличность (45,7-46,9%) и урожайность (1,64-2,15 т/га), более короткий вегетационный период (73-77 дней). В масле отсутствует эруковая кислота, а в семенах содержится минимальное количество глюкозинолатов [1, 2, 3]. Жмыхи, полученные из семян этих сортов, имеют высокую концентрацию обменной энергии – 12,1-13,64 МДж/кг, содержат 24,13-29,13% сырого протеина с высоким уровнем незаменимых аминокислот, 4,94-8,39% сырой клетчатки, 27,06-39,4% БЭВ.

В Сибирском НИИ птицеводства в исследованиях на цыплятах-бройлерах кросса Сибиряк 2 изучалось влияние различных доз сурепного жмыха, полученного из семян сибирской селекции, в составе комбикормов на интенсивность роста, мясную продуктивность и экономические показатели производства мяса птицы.

Для опыта были сформированы контрольная и 7 опытных групп цыплят суточного возраста по 50 голов. Птица содержалась на полу по секциям. Условия выращивания

(параметры микроклимата, фронт кормления и поения, плотность посадки) были одинаковыми во всех группах. Бройлерам опытных групп в отличие от контроля скармливали комбикорма с сурепным жмыхом: 1 и 2-10%, 3 и 4-12,5%, 5 и 6-15% и 7-20%. В комбикорма контрольной, 2, 4, 6 и 7 опытных групп вводили ферментный препарат Ровабио Эксель из расчета 50 г на 1 т корма. Содержание питательных веществ и энергии в рационе соответствовало рекомендуемым нормам.

Использование сурепного жмыха в комбикормах цыплят-бройлеров позволило снизить уровень пшеницы на 4,5-12%, соевого шрота – на 4,8-10% или полностью исключить его из рецепта (в 7 группе с вводом 20% сурепного жмыха в третий и четвертый периоды выращивания). За период выращивания (42 дня) птица во всех группах потребила практически одинаковое количество комбикорма с некоторой тенденцией увеличения в опытных группах, в которых применяли ферментный препарат. Сохранность молодняка за период выращивания составила 96-100%. Причины падежа были не кормового характера.

По живой массе бройлеры контрольной группы во все возрастные периоды уступали аналогам 2, 4 и 6 опытных групп, но превосходили птицу других групп. В опытных группах с одинаковым вводом сурепного жмыха и с применением ферментного препарата Ровабио отмечалась тенденция увеличения живой массы цыплят (табл. 1).

Таблица 1

Динамика живой массы цыплят-бройлеров, г

Группа

Возраст

сутки

14 дней

28 дней

42 дня

Петушки

Контрольная

44,6

387,7

1270,8

2555,9

1 опытная

44

380,9

1235,9

2513,9

2 опытная

44,2

389,5

1277,1

2565,8

3 опытная

44,5

383,3

1240,8

2522,2

4 опытная

44,7

393,4

1296

2651,4

5 опытная

44,4

382,6

1239

2518,2

6 опытная

44,3

391,1

1282,7

2600,8

7 опытная

44,6

365,3

1208,1

2461,9

Курочки

Контрольная

44,6

354,6

1083,7

2161,3

1 опытная

44,2

348,5

1072,1

2121,4

2 опытная

44,3

358,9

1091,4

2170,8

3 опытная

44

351,3

1077,8

2137,3

4 опытная

44,5

362,2

1110,8

2243,4

5 опытная

44,4

350,5

1075,2

2129,7

6 опытная

44,1

359,6

1097,7

2198,3

7 опытная

43,9

335,9

1038,9

2059,8

Среднесуточный прирост за период выращивания у петушков и курочек контрольной группы составил соответственно 59,8 и 50,4 г, 1 опытной группы – 58,8 и 49,5 г, 2 группы – 60 и 50,6 г, 3 группы – 59 и 49,8 г, 4 группы – 62,1 и 52,4 г, 5 группы – 58,9 и 49,7 г, 6 группы – 60,9 и 51,3 г, 7 опытной группы – 57,6 и 48 г.

По результатам физиологического опыта, проведенного в конце выращивания, установлено, что бройлеры 2, 4 и 6 опытных групп, которые потребляли комбикорма с сурепным жмыхом и ферментным препаратом, имели коэффициенты переваримости

больше по сравнению с контролем и аналогами по дозе ввода жмыха, но без ферментного препарата. Баланс азота, кальция и фосфора во всех группах был положительным, но отмечалась общая тенденция повышения их использования во 2, в 4 и 6 опытных группах. Гематологические и биохимические показатели крови цыплят в 14-, 28- и 42-дневном возрасте находились в пределах физиологической нормы.

В таблице 2 приведены результаты контрольного убоя бройлеров в конце выращивания и анатомической разделки тушек. Применение препарата Ровабио в комбикормах для бройлеров 2, 4 и 6 опытных групп способствовало повышению массы потрошеной тушки: петушков – на 4,1 % (P0,05) и 5% (P0,05), соответственно. Масса съедобных частей в тушках бройлеров этих опытных групп превышала контроль: у петушков – на 0,6%, 3,7 и 1,2%, у курочек – на 2,1%, 3,9 и 1,9% (P>0,05). Мышечной ткани в тушках бройлеров контроля было меньше, чем во 2, в 4 и 6 группах (за исключением петушков из 2 группы) – соответственно на 3,4 и 1,2% у петушков и на 1,7%, 3,5 и 1,4% у курочек.

Таблица 2

Результаты убоя

Группа

Масса потрошеной тушки, г

Убойный выход, %

Масса съедобных частей тушки, г

Масса мышечной ткани, г

Петушки

Контрольная

1758,3

70,6

1588,9

1116

1 опытная

1700

69,4

1516,7

1059,9

2 опытная

1770

70,8

1598

1113,3

3 опытная

1713,3

69,7

1540,5

1079,6

4 опытная

1833,3

70,9

1647

1153,6

5 опытная

1710

69,7

1529,9

1069,4

6 опытная

1795

70,8

1607,3

1129,9

7 опытная

1666,7

69,4

1485,8

1036

Курочки

Контрольная

1498,3

71

1353,5

961,1

1 опытная

1461,7

70,6

1305,8

923,7

2 опытная

1515

71,5

1382,2

977,7

3 опытная

1480

70,9

1324,4

937

4 опытная

1571,7

71,8

1406,8

994,5

5 опытная

1471,7

70,7

1328,4

930,6

6 опытная

1538,3

71,7

1379,8

974,8

7 опытная

1413,3

70,2

1260,3

890,8

Исследованиями химического состава и энергетической питательности грудной мышцы, мышц бедра, голени и туловища цыплят-бройлеров установлено: существенных различий в содержании сухого вещества, белка, жира и энергии не отмечено между группами, с некоторой тенденцией увеличения в опытных группах.

Стоимость 1 т сурепного жмыха как местного кормового ресурса составила 6000 руб., соевого шрота (завозимого в регион) – 14 400 руб. В результате 1 т комбикорма в опытных группах была дешевле контроля соответственно на 6; 5,2; 7,3; 6,7; 8,6; 7,9 и 10,2%. Снижение стоимости комбикормов снизило себестоимость продукции и повысило рентабельность производства мяса, которая в опытных группах по сравнению с контрольной была больше: в 1,3 и 5 группах (без ферментного препарата) – на 2,1 %, 4 и 2,5%, тогда как во 2, 4, 6 и 7 (с ферментным препаратом) – на 5,5%, 9,2, 9,6 и 1,9%.

Таким образом, использование сурепного жмыха, полученного из семян низкоглюкозинолатных и безэруко-вых сортов сурепицы сибирской селекции, в комбикормах для цыплят-бройлеров не оказало негативного влияния на поедаемость комбикормов, сохранность птицы, интенсивность роста, мясную продуктивность, но как более дешевое местное сырье существенно повлияло на повышение экономических

показателей производства мяса.

Литература

1.

Лошкомойников И.А. Состав и питательность жмыхов масличных культур, полученных из сортов сибирской селекции / И.А. Лошкомойников, П.Ф. Шамаков, Е.В. Фалалеева //Сб. науч. тр. – Омск, 2005. – С. 146-150.

2.

Шамаков П.Ф. Рапс и сурепица в Западной Сибири: производство и использование / П.Ф. Шамаков [и др.]. – Омск: Вариант-Омск, 2004. – 224 с.

3.

Шамаков П.Ф. Протеиновые ресурсы и их рациональное использование при кормлении сельскохозяйственных животных и птицы / П.Ф. Шамаков [и др.]. – Омск: Вариант-Омск, 2008. – 488 с.