

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОРМЛЕНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

**Василюк Я.В., Верховцева И.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

### Введение

Бурное развитие птицеводства обусловлено объективными факторами: повышенным спросом населения на биологически полноценные продукты питания - мясо и яйца, а также несомненными биологическими достоинствами птицы по сравнению с другими видами животных. Эти преимущества характеризуются высокими репродуктивными качествами, интенсивностью биосинтеза белка в раннем онтогенезе, эффективной трансформацией протеина корма в конечную продукцию. Так, расход протеина корма на 1 кг протеина мяса бройлеров составляет 1,9 кг, а у молодняка крупного рогатого скота при откорме 10,6 кг (1).

Полная реализация генетического потенциала мясной продуктивности современных высокопродуктивных кроссов возможна только при организации полноценного кормления. В связи с резким повышением цен на корма животного происхождения, соевый шрот, кукурузу остро стоит проблема пересмотра существующих программ кормления сельскохозяйственной птицы, переход к использованию кормов, которые выращиваются в регионе размещения птицеводства, изысканию путей снижения стоимости кормов и себестоимости продукции.

Одним из важных факторов развития птицеводства в будущем является использование дешевых ингредиентов комбикормов и обеспечение эффективной утилизации их птицей.

При организации полноценного кормления в птицеводстве стоит проблема протеинового питания. Одним из существенных путей снижения дефицита протеина в условиях Республики Беларусь является использование рапса и продуктов его переработки (2,3).

Основным недостатком продуктов переработки семян рапса: шрота и жмыха является наличие в них ингибирующих антипитательных веществ, прежде всего, эруковой кислоты и глюкозинолатов. Количество этих веществ величина не постоянная и в основном зависит от сорта рапса. Достигнутый селекционный прогресс в Республике Беларусь при выведении новых сортов рапса свидетельствует о наличии безэруковых и низкоглюкозинолатных сортов, что значительно расширяет возможность использования продуктов переработки семян рапса в кормлении птицы (4,5).

В настоящее время в условиях Беларуси налажено производство рапсового масла путем холодного прессования семян без подогрева, а в качестве отхода получают рапсовый жмых, который является ценным

кормом. В рапсовом жмыхе содержится 34-36 % сырого протеина, 8-10 % сырого жира, 1,58 % лизина и 1,69 % серусодержащих аминокислот. Биологическая ценность белка рапсового жмыха составляет 90 % (6).

Рапсовый жмых содержит повышенное количество жира, который является легко доступным источником энергии, а также в нем содержится незаменимая жирная кислота - линолевая (1,16-1,18 %).

В связи с вышеизложенным становится очевидным, что изучение эффективности использования рапсового жмыха в комбикормах для сельскохозяйственной птицы является задачей актуальной.

При использовании этого корма одновременно решаются следующие вопросы - оптимизация протеинового, энергетического и липидного питания.

Цель нашей работы состояла в изучении эффективности использования рапсового жмыха в комбикормах цыплят-бройлеров.

#### Материал и методика исследований

Для решения поставленной задачи в производственных условиях птицеводческого комплекса СКП «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района проведен научно-хозяйственный опыт. В качестве подопытного поголовья использованы гибридные цыплята-бройлеры кросса «Кобб-500» 28-дневного возраста. Молодняк был сформирован в две группы по 200 голов в каждой. Схема приведена в таблице 1.

Таблица 1. Схема опыта

Группы	Условия кормления
I (контроль)	Стандартный комбикорм (ОР)
II	ОР при замене 50 % соевого шрота рапсовым жмыхом

Первая группа является контрольной, и ей скармливали стандартный комбикорм рецепта ПК-6. В комбикорме второй группы 50 % соевого шрота заменяли рапсовым жмыхом с учетом равного эквивалента по сырому протеину.

Условия содержания молодняка были одинаковыми в обеих группах и соответствовали требованиям отраслевого стандарта.

- При проведении исследований учитывались следующие показатели:
- динамика живой массы подопытного молодняка путем индивидуального взвешивания в 28- и 42-дневном возрасте;
  - сохранность поголовья путем учета падежа и выбраковки;
  - затраты кормов на единицу прироста живой массы;

- качество мяса на основании определения категории упитанности при убое цыплят-бройлеров;
- развитие некоторых внутренних органов при проведении анатомической разделки тушек;
- исследование гематологических и некоторых биохимических показателей крови;
- экономическая эффективность использования рапсового жмыха в комбикормах бройлеров.

Результаты исследований и их обсуждение

Одним из важнейших зоотехнических показателей, характеризующих полноценность кормления сельскохозяйственной птицы, является их живая масса. Это интегрируемый показатель, отражающий интенсивность и направленность анаболических процессов в организме птицы, которые непосредственно связаны с обеспечением организма всем комплексом питательных веществ в необходимых количествах и оптимальном соотношении между собой. На величину живой массы оказывают влияние многочисленные генотипические и паратипические факторы, но в наибольшей степени этот фактор детерминирован полноценностью и сбалансированностью рациона кормления. Данные по живой массе молодняка в исследуемые периоды приведены в таблице 2.

Таблица 2. Живая масса подопытного молодняка

Показатели	Группы	
	I (контроль)	II
Живая масса в 28 дней, г петушки курочки	990,5±7,6	982,4±8,0
	1010±11,0	1010±10,6
	964±9,2	950±10,6
Живая масса в 42 дня, г петушки курочки	1956±15,1	1935±15,6
	2017±19,5	2004±19,4
	1892±20,1	1860±19,9
Соотношение живой массы петушков и курочек, %	106,6	107,7

Полученные данные свидетельствуют о том, что опыт проведен на достаточном зоотехническом уровне: живая масса цыплят-бройлеров в 42-дневном возрасте составила 1,94-1,95 кг, при среднесуточном приросте за период опыта 68-68,9 г, относительном приросте - 65,5-65,4 %.

Европейский индекс продуктивности, который включает основные производственные показатели (живая масса, сохранность молодняка, затраты кормов на единицу прироста, продолжительность выращивания) составил 215,5-215,6, что указывает на эффективное выращивание бройлеров.

Анализируя данные таблицы 2, следует отметить, что введение в комбикорм 10 % рапсового жмыха взамен соевого шрота не оказало отрицательного влияния на рост подопытного молодняка.

Сохранность молодняка была высокой и составила 98 %.

Затраты кормов на единицу прироста живой массы были не высокими и составили 2,1 кг комбикорма или 27,7 МДж обменной энергии.

При определении качества мяса, развития внутренних органов, изучении некоторых биохимических показателей не установлено особых различий. Это положение дополнительно подтверждает возможность использования рапсового жмыха в изучаемом количестве в комбикормах для цыплят-бройлеров.

При производстве мяса бройлеров основные затраты приходятся на корма, которые в структуре себестоимости занимают 65-70 %. Следовательно, основной путь снижения себестоимости и повышения рентабельности производства - сокращение затрат кормов и уменьшение их стоимости.

Проведенные расчеты показали, что введение в комбикорм 10 % рапсового жмыха вместо соответствующего количества соевого шрота снижает стоимость комбикорма на 4 %. Следовательно, уменьшение стоимости комбикорма способствует снижению себестоимости мяса цыплят-бройлеров и повышению рентабельности отрасли.

#### Выводы

1. Экспериментально доказано возможность использования рапсового жмыха в комбикормах цыплят-бройлеров во второй период выращивания.

2. Введение в комбикорм рапсового жмыха в количестве 10 % вместо соевого шрота не сказывается отрицательно на росте молодняка, изменении интерьерных показателей.

3. При скормливании рапсового жмыха взамен соевого шрота снижается стоимость комбикорма, повышается рентабельность производства мяса бройлеров.

#### Литература:

1. Фисинин В.И. Наука и развитие мирового и отечественного птицеводства на пороге XXI века // Зоотехния. - № 3. - 1999. - С. 2-8.
2. Антонюк В.С. Внедрение достижений аграрной науки в производство - важнейший фактор эффективного развития агропромышленного комплекса // Известие ААНРБ. - 1998. - № 4. - С. 6-10.
3. Хренов А.О. О проблеме кормового белка // Комбикорма. - № 3. - 2001. - С.9-10.
4. Пилюк Я.Э. Возделывание озимого рапса в Республике Беларусь // Международный аграрный журнал. - 2001. - № 9. - С.8-9.
5. Самсонов В.П., Пилюк Я.Э., Маковский П.А. Яровой рапс - культура большой возможностей // Международный аграрный журнал. - 2001. - № 4. - С. 12-13.

6. Якимов А., Егоров А., Муратов О. Рапсовый жмых в рационах цыплят // Птицеводство. - 1991. - № 8. - С. 14-15.

### РЕЗЮМЕ

Цель исследования состояла в изучении эффективности использования рапсового жмыха в кормах цыплят-бройлеров.

В результате проведенных исследований установлено, что введение в комбикорм цыплят-бройлеров 10 % рапсового жмыха вместо соевого шрота не сказывается отрицательно на мясной продуктивности. При использовании рапсового жмыха стоимость комбикорма снижается на 4 %, что способствует повышению рентабельности производства мяса бройлеров.

### SUMMARY

The purpose of research consist in studying efficiency of use raps an oil cake in forages of chickens - broilers.

As a result of the carried out(spent) researches it is established, that introduction in mixed fodder of chickens - broilers of 10 % raps an oil cake instead of soya oil-seed meal has not an adverse effect on meat efficiency. At use raps an oil cake cost of mixed fodder is reduced on 4 % that promotes increase of profitability of manufacture of meat of broilers.

УДК 636.4.082.265

## МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

Сытько Е.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г.Гродно, Республика Беларусь

Свиноводство традиционная отрасль животноводства Республики Беларусь. Свиноина пользуется, и всегда будет пользоваться большим спросом среди населения республики. Обусловлено это, прежде всего, физико-химическими и технологическими свойствами мяса, которое хорошо сохраняет свои вкусовые качества при консервации и переработке, а также хозяйственно-биологическими особенностями свиней (всеядность, скороспелость, плодовитость и т.д.).

Главным фактором дальнейшего развития свиноводства на современном этапе является интенсификация отрасли, которой способствует явление гетерозиса.

Главным и наиболее распространенным способом использования эффекта гетерозиса в свиноводстве является промышленное скрещивание (2).