

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖМЫХА И ШРОТА ИЗ СЕМЯН «00» СОРТОВ РАПСА В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

В.А. Люндышев<sup>1</sup>, к.с.-х. н., доцент, В.Ф. Радчиков<sup>2</sup>, д.с.-х.н., профессор, В.П. Цай<sup>2</sup>, к.с.-х. н., доцент, А.Н. Кот<sup>2</sup>, к.с.-х. н., доцент, В.О. Лемешевский<sup>3</sup>, к.с.-х. н.

<sup>1</sup>*Белорусский государственный аграрный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

<sup>2</sup>*РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»,  
г. Жодино, Республика Беларусь*

<sup>3</sup>*Международный государственный экологический институт  
им. А.Д. Сахарова БГУ, г. Минск, Республика Беларусь*

### **Введение**

Включение в рацион сельскохозяйственных продуктов переработки семян рапса сдерживалось из-за содержания в них антипитательных веществ-глюкозинолатов. Повышение скармливания таких кормов отрицательно сказывалось на физиологическом состоянии и продуктивности поголовья. Использование «00» сортов рапса белорусской селекции позволило расширить границы нормы ввода [1-4].

Цель работы – определить норму ввода рапсового жмыха и шрота, полученных при переработке семян рапса с пониженным содержанием антипитательных веществ, в состав комбикорма КР-3 и изучить эффективность его скармливания молодняку крупного рогатого скота.

### **Основная часть**

Опыт проведен на 5 группах бычков живой массой 353-364 кг в возрасте 16 месяцев, по 10 голов в каждой группе в течение 61 дня.

Различия в кормлении заключались в том, что в состав комбикормов бычков контрольной группы включали подсолнечный шрот в количестве 15% по массе, II опытной – 15% рапсового жмыха, III – 20% рапсового жмыха, IV – 15% рапсового шрота, V – 20% рапсового шрота.

В результате опыта установлено, что поедаемость кормов быч-

ками в опыте была следующей: сенаж разнотравный 4,5-7 кг, отава тимофеевки – 8-11, комбикорм – 3, патока кормовая – 0,3, кормовой жир – 0,1 кг.

Рационы животных опытных групп содержалось практически одинаковое количество протеина, где в расчете на 1 корм. ед. его приходилось 96,5-98,3 граммов.

Сахаро-протеиновое отношение в рационах II – V опытных групп составило 0,83-9:1. Содержание сахара в сухом веществе рациона I контрольной группы составило 7,12%, в то время как во II и III опытных группах – 6,75 и 6,63%, в IV и V опытных группах – 7,15 и 6,65%, соответственно.

На 1 кг сухого вещества в II и III опытных группах при вводе в комбикорм 15 и 20% рапсового жмыха, приходилось 3,59 и 3,72 г сырого жира, что связано с большим его содержанием, чем в подсолнечном шроте, в 4,3 раза.

По динамике живой массы и среднесуточным приростам можно судить о продуктивном действии испытуемых кормов. Полученные данные свидетельствуют о том, что замена подсолнечного шрота продуктами переработки рапса (жмыхом и шротом) в повышенном количестве от массы комбикорма не оказало отрицательного влияния на энергию роста молодняка третьего периода выращивания.

Включение в состав комбикорма 15% рапсового жмыха вместо подсолнечного шрота обеспечило среднесуточный прирост живой массы бычков аналогичный контролю. Доведение уровня жмыха до 20% способствовало увеличению прироста на 1,8%, при снижении затрат кормов на получение продукции (незначительно).

Включение в состав комбикорма молодняка, выращиваемого на мясо, рапсового шрота вместо подсолнечного, в количестве 15% по массе, способствовало получению прироста аналогичного контрольным животным. Отмечено, что при доведении уровня ввода рапсового шрота до 20% наблюдалось повышение энергии роста на 2,2% в сравнении с контрольными аналогами, при снижении затрат кормов на единицу продукции на 1,5 процента.

Полная замена подсолнечного шрота, как дорогостоящего белкового сырья в составе комбикормов на менее дорогостоящие белково-энергетические корма местного производства – рапсовые жмых и шрот (таблица 3.36), в количестве 15-20%, способствует снижению стоимости не только комбикорма, рациона, но и себе-

стоимости прироста, а также получению дополнительной прибыли от увеличения прироста.

Замена подсолнечного шрота рапсовым жмыхом в составе комбикорма в количестве 15-20% позволила снизить себестоимость 1 кг прироста на 13,8 и 17,5%. Включение рапсового шрота в комбикорма в количестве 15-20% взамен подсолнечного позволило снизить себестоимость 1 кг прироста на 9,9 и 12,3%.

Использование в кормлении бычков комбикорма, содержащего 20% рапсового жмыха или шрота взамен подсолнечного шрота показало наилучший результат, как по получению среднесуточного прироста, так и по снижению себестоимости прироста, увеличению прибыли по отношению к контролю, так и к опытным группам с вводом данных кормов в количестве 15%.

### **Заключение**

Включение в рацион бычков комбикормов с 15-20% рапсового жмыха взамен подсолнечного шрота способствовало увеличению среднесуточного прироста на 0,5-1,8% при снижении себестоимости прироста на 13,8-17,5. Замена подсолнечного шрота рапсовым в количестве 15-20%, позволила увеличить среднесуточный прирост на 0,6-2,2%, снизить его себестоимость на 9,9-12,3%.

### **Список использованной литературы**

1. Пилюк, Я.Э. Рапс – универсальная маслично-белковая культура / Я.Э. Пилюк // Материалы Международной научно-практической конференции (Жодино, 13-15 июля 2006 г.). – Жодино, 2006. – С. 162-167.

2. Пилюк, Н.В. Рапс в рационах животных / Н.В. Пилюк // Белорусское сельское хозяйство. – 2003. – № 11. – С. 34-35.

3. Радчиков, В.Ф. Жмых и шрот из рапса сорта «санопе» в рационах бычков, выращиваемых на мясо/В.Ф. Радчиков// Матер. междунар. науч.-практич. конф. (4-5 июня 2013 г.). Ч. 1 – Волгоград, 2013. – С. 63-65.

4. Радчиков, В.Ф. Рапсовый жмых в составе комбикорма КР-1 для телят / В.Ф. Радчиков, А.М. Глинкова, Т.Л. Сапсалева, С.И. Кононенко, А.Н. Шевцов, Д.В. Гурина// Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. Т. 49, ч. 2 / Науч.-практич. центр Нац. акад. Наук Беларуси по животноводству ; редкол. : И.П. Шейко (гл. ред.) [и др.]. – Жодино : Науч.-практический центр НАН Беларуси по жив-ву, 2014 - С. 139-147.