

УДК 636.2.084.41:633.853.494

¹Сапсалёва Т. Л., ²Зиновьев С. Г., кандидаты с.-х. наук, ¹Радчиков В. Ф., д-р с.-х. наук, профессор, ³Шарейко Н. А., ³Сучкова И. В., ³Возмитель Л. А., ³Карелин В. В., кандидаты с.-х. наук, доценты, ¹Бесараб Г. В.

¹РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по животноводству»

²Институт свиноводства и агропромышленного производства

³УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

e-mail: arud2222@gmail.com, kvazimodo2077@gmail.com

РАПСОВЫЕ КОРМА В РАЦИОНАХ ТЕЛЯТ

Постановка проблемы. Одним из путей решения проблемы дефицита кормового протеина является использование в кормлении сельскохозяйственных животных семян рапса и продуктов его переработки. Стоит задача с максимальной эффективностью использовать зерно рапса и продукты его переработки в кормлении сельскохозяйственных животных [1, 2].

В последние годы после выведения в нашей стране «00» (каноловых) сортов рапса с низким содержанием глюкозинолатов до 0,8% и эруковой кислоты до 0-0,7% позволило расширить резервы использования рапса в рационах сельскохозяйственных животных [3].

Учитывая все возрастающие с каждым объемом производства рапса и продуктов его переработки, а также огромное значение в обеспечении потребности сельскохозяйственных животных и комбикормовой промышленности в высокобелковых кормах решение вопросов рационального использования зерна рапса и продуктов его переработки исключительно актуально и имеет народнохозяйственное значение [4].

Цель работы – определить эффективность скармливания повышенных норм семян рапса новых сортов молодняку крупного рогатого скота.

Материал и методика исследований. Исследования проведены на 2-х группах телят по 10 голов в каждой в возрасте 1 месяца в течение 65 дней.

Различия в кормлении заключались в том, что молодняк контрольной группы получал комбикорм с нормой ввода рапсовых кормов 10%, согласно данных «Классификатора сырья и продукции комбикормовой промышленности» (2010 г), опытной группы – комбикорм с повышением нормы ввода рапсовых кормов до 15%.

Анализ содержания питательных веществ в семенах рапса, кормах и гематологические показатели определяли в лаборатории биохимических анализов РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» по существующим методикам.

Цифровые материалы обработаны методом вариационной статистики (П.Ф. Рокицкий, 1973).

Результаты исследований и их обсуждение. Согласно схемы опыта, в комбикорм контрольной группы включали зерно рапса размолотое как источник

белка, в количестве 10% по массе, в состав комбикорма опытной группы – 15%. Состав комбикорма представлен зерновой частью – ячмень, пшеница, люпин, горох, зерно рапса размолотое. Также во все комбикорма включён премикс ПКР-1, дефекал, соль и монокальцийфосфат в количестве 1%. В результате анализа химического состава комбикормов установлено, что при увеличении ввода размолотого зерна рапса в комбикорм КР-1 в количестве 15%, питательность его увеличилась на 4,2%.

При оценке физиологического состояния, изучения продуктивных качеств животных большое значение имеет анализ биохимического состава крови. По изменениям биохимических показателей и морфологического ее состава можно контролировать нарушения в обмене веществ, связанные с неправильным кормлением и заболеванием животных. Исследования биохимического состава крови подопытных животных свидетельствуют о том, что включение в состав комбикормов зерна рапса не оказало отрицательного влияния на физиологическое состояние животных.

В связи с тем, что в данных исследованиях изучалась эффективность скармливания телятам увеличенной нормы ввода зерна рапса, как источника протеина, большой интерес для исследований имеют показатели, характеризующие белковый обмен: общий белок, мочевины. По количеству общего белка можно судить о протеиновой полноценности рациона. В крови телят опытной группы, получавшие в составе комбикорма зерно рапса в количестве 15% содержания белка увеличилось на 3,4%, что, вероятно, связано с большим поступлением протеина с кормом. Установлено, что при высоких приростах у животных кровь более насыщена белками и особенно альбуминами. Так количество альбуминов в крови телят опытной группы выше контрольной на 4,4%. Мочевина – основной конечный продукт обмена белков в организме животного. В связи с этим концентрация мочевины в крови служит показателем эффективности использования азота в организме на синтез продукции. Содержание мочевины в крови телят опытной группы ниже контрольной на 4,5%.

Расчет экономической эффективности использования зерна рапса показал, что стоимость одного килограмма комбикорма с вводом в него 15% зерна рапса оказалась выше на 1% по сравнению с комбикормом (с 10% ввода зерна рапса) контрольной группы. При этом и суточный рацион молодняка опытной группы стоил дороже, чем контрольной. Применение предлагаемого рациона снизило себестоимость прироста на 1,2%.

Показателем эффективности скармливания корма является продуктивность животных (таблица 1).

Исследованиями установлено, что в контрольной группе среднесуточный прирост живой массы составил 649 г, во II опытной – 657 г. Исследованиями установлено, что скармливание телятам в возрасте 1-3 месяцев комбикорма КР-1, в состав которого вводили размолотое зерно рапса в количестве 15% по массе, взамен 10%, интенсивность роста повысилась на 1,2%. Затраты кормов на 1 кг прироста находились практически на одном уровне.

1. Изменения живой массы и среднесуточные приросты

| Показатель | Группа | |
|--|-----------|-----------|
| | I | II |
| Живая масса в начале опыта, кг | 47,7±0,80 | 44,5±4,48 |
| Живая масса в конце опыта, кг | 89,9±1,96 | 91,7±1,93 |
| Валовый прирост, кг | 42,2±1,52 | 42,7±1,84 |
| Среднесуточный прирост, г | 649±23,35 | 657±28,29 |
| % к контролю | 100 | 101,2 |
| Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед. | 3,76 | 3,74 |
| в т.ч. концентратов | 1,80 | 1,84 |

Выводы. Включение в рацион телят в возрасте 10-75 дней 15% зерна новых сортов рапса в составе комбикормов КР-1 оказало положительное влияние на поедаемость кормов, физиологическое состояние животных и позволило получить среднесуточный прирост живой массы на уровне прежних показателей (10% в составе комбикорма), при снижении его себестоимости.

Список литературы

1. Артемов, И. Интенсификация производства энергетических кормов на основе использования рапса / И. Артемов, Н. Болотова. – Главный зоотехник. - 2008. – №6. – С.29-32.

2. Использование семян рапса и продуктов их переработки в кормлении с.-х. животных / Голушко В.М. [и др.] // временные рекомендации РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». - Жодино, 2009. - 11 с.

3. Пилюк, Я.В. Рапс в Беларуси (биология, селекция и технология возделывания) / Я.В. Пилюк. – Мн.: Бизнесофсет, 2007. – 240 с.

4. Гареев, Р.Г. Эффективность использования рапсовых кормов в животноводстве и растениеводстве / Р.Г. Гареев, Л.П. Зарипов // Проблемы адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства Северо-Восточного региона России. – Киров, 1999. – С.90-92. 5. Гареев, Р.Г. Рапс культура высокого экономического потенциала / Р.Г. Гареев. - Казань: «Дом Печати», 1996. – 231 с.

УДК 632 : 632.95.02

Саюк О. А., канд. с.-г. наук, доцент, декан агрономічного факультету

Трояченко Р. М., здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Поліський національний університет

e-mail: zherm@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕДСАДИВНОЇ ОБРОБКИ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ПРОТИ КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА ТА МІКОЗІВ

Використання якісного посадкового матеріалу є однією із основних умов в отриманні високих урожаїв сільськогосподарських культур, у тому числі і картоплі. Негативний вплив шкідників та збудників хвороб картоплі, особливо на початкових етапах органогенезу, стає однією із причин втрат в урожаї бульб