

стоимости кормов на получение прироста, что привело к снижению себестоимости прироста на 6,3 и 5,7%.

Заключение. Скармливание комбикормов с вводом цельного и дробленого зерна кукурузы в количестве 30% телятам в возрасте 66-115 дней позволило за период исследований получить прирост живой массы 860 и 844 г в сутки или на 6,2 и 4,2% выше контроля, при снижении стоимости кормов на получение прироста на 6,2 и 5,5%, что привело к снижению себестоимости прироста на 6,3 и 5,7%.

Список использованной литературы

1. *Физиологическое состояние и использование питательных веществ корма при включении в рацион молодняка крупного рогатого скота экструдированного корма / Радчикова Г.Н., Богданович Д.М., Глинкова А.М., Сложеникина М.И., Ганущенко О.Ф., Шинкарёва С.Л. // В сборнике: Селекционно-генетические и технологические аспекты инновационного развития животноводства . Сборник научных работ международной научно-практической конференции, посвящённой 65-летию со дня рождения профессора Лебедько Егора Яковлевича. Брянск, 2023. С. 260-266.*

УДК 636.2.087.74:633.37

ЖМЫХ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

¹Голуб И.А., ¹Маслинская М.Б., ²Салаев Б.К., ²Натыров Б.К., ²Убушаев Б.С., ²Мороз Н.Н., ³Мосолов А.А., ⁴Радчиков В.Ф., ⁴Сапсалёва Т.Л.

¹Республиканское унитарное предприятие «Институт льна», Витебская обл., а. г. Устье, Республика Беларусь

Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова), г. Элиста, Российская Федерация

³Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции, г. Волгоград, Российская Федерация

⁴Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

Аннотация. Целью исследований является разработка комбикормов с использованием жмыха из льна масличного и изучение влияния их на физиологическое состояние и продуктивность телят. Приведены результаты исследований по изучению эффективности использования в кормлении

молодняка крупного рогатого скота жмыха льна масличного и влияние его на физиологическое состояние и продуктивность животных.

Ключевые слова. Молодняк крупного рогатого скота, рационы, комбикорма, шрот подсолнечный, жмых льняной, продуктивность, эффективность.

OILSEED FLAX CAKE IN THE DIETS OF YOUNG CATTLE

¹Golub I.A., ¹Maslinskaya M.B., ²Salaev B.K., ²Natyrov B.K., ²Ubushaev B.S.,
²Moroz N.N., ³Mosolov A.A., ⁴Radchikov V.F., ⁴Sapsaleva T.L.

¹"Flax Institute", Vitebsk region, a. g. Ustye, Republic of Belarus

²Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov", Elista, Russian Federation

³Volga Region Scientific Research Institute for the Production and Processing of
Meat and Dairy Products, Volgograd, Russian Federation

⁴Scientific and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus for
Livestock Breeding, Zhodino, Republic of Belarus

Abstract. *The aim of the research is to develop compound feeds using oilseed flax cake and study their effect on the physiological state and productivity of calves. The results of research on the effectiveness of the use of oilseed flax cake in feeding young cattle and its effect on the physiological state and productivity of animals are presented.*

Keywords. *Young cattle, rations, compound feeds, sunflower meal, linseed cake, productivity, efficiency.*

Введение. В животноводстве большое внимание уделяется разработке различных кормовых добавок, которые могут увеличить замену импортных, закупаемых за валютные средства, повышая стоимость производимой продукции, снижая эффективность ведения отрасли животноводства [1].

Скармливание таких кормов способствует повышению усвояемости кормов и улучшению обменных процессов в организме животных. Наиболее ценными с этой точки зрения являются растительные добавки из-за их натуральности [2].

В агропромышленном комплексе Республики Беларусь проблема повышения протеиновой и энергетической питательности рационов сельскохозяйственных животных является актуальной.

Материалы и методы исследований. Для достижения поставленной цели проведен научно-хозяйственный опыт в условиях ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита», на 4-х группах клинически здоровых телят по 10 голов в каждой, средней живой массой 96,7-98,1 кг в течение 58 дней.

Различия в кормлении заключались в том, что животным контрольной группы скармливали комбикорм с включением шрота подсолнечного в количестве 15%, а их аналогам из опытных групп – комбикорма с вводом в его состав 15%, 20 и 25% по массе жмыха льна масличного.

Результаты исследований. Исследованиями не установлено значительных различий в поедаемости кормов. Среднесуточный рацион опытных телят состоял из сена злакового на 6,76-7,97%, комбикорма – 53,8-55,16%, сенажа на – 37,64-39,19% по питательности.

Концентрация обменной энергии в сухом веществе рациона животных II, III и IV опытных групп составила в среднем, 10,36 МДж, что незначительно выше контрольного значения (10,26 МДж). В сухом веществе рациона контрольной группы за период выращивания содержалось 486 г сырого протеина, в рационах опытных групп – 456-485 г, что связано с содержанием данного компонента в исследуемом корме и с количеством его внесения в состав комбикорма (от 15 до 25% по массе).

Использование 20 и 25% жмыха льна масличного в комбикорме телят III и IV опытной группы способствовало снижению гемоглобина на 2,3 и 0,9%. Содержание общего белка в сыворотке крови бычков данных групп составило $58,07 \pm 1,45$ и $58,07 \pm 3,38$ г/л, что на 6,0% ниже контрольного варианта. Увеличение дозы жмыха в комбикорм телят III и IV опытных групп по отношению ко II, позволило повысить концентрацию общего белка в крови животных на 3,6%.

Наибольшей энергией роста обладали телята, потреблявшие комбикорма с включением жмыха льна масличного в количестве 20 и 25% от массы комбикорма (III и IV опытные группы) – 950 г и 962 г или на 4,4 и 5,7% выше контрольного значения (таблица 1).

Таблица 1– Живая масса и среднесуточный прирост телят

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
в начале опыта	96,7±4,9	96,9±4,6	98,1±4,3	98,0±4,2
в конце опыта	149,5±5,6	149,4±6,0	153,2±7,8	153,8±4,7
Валовой прирост, кг	52,8±2,3	52,5±1,9	55,1±4,7	55,8±2,6
Среднесуточный прирост, г	910±39,5	905±32,4	950±81,9	962±45,4
% к контролю	100,0	99,5	104,4	105,7
Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	4,00	4,11	3,95	3,88

На основании результатов экономической эффективности, основанной на затратах кормов и их стоимости, установлено, что оптимальными по себестоимости продукции являются рационы животных опытных групп, включающие комбикорма с 15, 20 и 25% вводом жмыха льна масличного, имеющие меньшую стоимость, что способствовало снижению себестоимости продукции на 3,5 и 1,5%.

Заключение. В результате исследований доказано положительное влияние скармливания телятам послемолочного периода комбикормов с включением 20 и 25% жмыха льна масличного от массы комбикорма на продуктивность молодняка, выразившееся в повышении среднесуточного прироста живой массы на 4,4 и 5,7%, при снижении себестоимости прироста на 3,5 и 1,5 процента.

Список использованной литературы

1. Местные источники протеина в кормлении молодняка крупного рогатого скота/ Радчикова Г.Н., Богданович Д.М., Глинкова А.М., Сапсалёва Т.Л., Натыров А.К., Люндышев В.А.// В сборнике: Селекционно-генетические и технологические аспекты инновационного развития животноводства . Сборник научных работ международной научно-практической конференции, посвящённой 65-летию со дня рождения профессора Лебедько Егора Яковлевича. Брянск, 2023. С. 253-259.

2. Кормовая добавка из природных ресурсов в кормлении молодняка крупного рогатого скота / Бесараб Г.В., Богданович Д.М., Радчикова Г.Н., Салаев Б.К., Натыров А.К., Убушаев Б.С., Медведская Т.В., Букас В.В. //В сборнике: Инновационный путь развития отраслей животноводства. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Жодино, 2022. С. 74-77.

УДК 636.2.084.1:677.11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЬНЯНОГО ЖМЫХА В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

¹Сапсалёва Т.Л., ¹Радчиков В.Ф., ¹Цай В.П., ²Голуб И.А., ²Маслинская М.В., ³Шарейко Н.А., ³Ганущенко О.Ф., ³Возмитель Л.А.

¹Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

²Республиканское унитарное предприятие «Институт льна», Витебская обл., а.г. Устье, Республика Беларусь

³УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь