

Установлены определенные межгрупповые различия по крови телят, получавших ЭПК в количестве 15% по массе в составе комбикорма, отмечено повышение содержания белка на 7,5%, по сравнению с контрольной группой, снижение мочевины на 16,2% ($P < 0,05$).

Введение добавки ЭПК в количестве 15% по массе в состав комбикорма КР-1 позволило получить среднесуточный прирост 826 г, что на 8% выше, чем в контроле ($P < 0,05$).

Животные, получавшие комбикорма с ЭПК в количестве 15% по массе, затрачивали кормов меньше на 9%.

Себестоимость 1 ц прироста снизилась в III опытной группе на 11%. При использовании иных норм (10 и 20% по массе) добавки этот показатель снижался в меньшей степени.

Снижение себестоимости прироста бычков в составе комбикорма которых вводилась добавка в количестве 15% по массе, позволило получить дополнительную прибыль в расчете на голову за опыт на 12% больше, чем в контрольном варианте.

Таким образом, использование оптимальной нормы ввода (15% по массе) ЭПК в рационах молодняка крупного рогатого скота способствует активизации микробиологических процессов в рубце, что приводит к снижению количества аммиака на 11,5%, увеличению уровня общего азота на 25%, повышению переваримости сухих, органических веществ, протеина, жира и клетчатки — на 3,5–3,9%, улучшению использования азота на 3,3% от принятого.

Скармливание молодняку крупного рогатого скота комбикорма, обогащенного ЭПК в количестве 15% по массе, позволяет повысить среднесуточные приросты бычков на 8% и снизить затраты кормов на 1 ц прироста на 9%, получить дополнительную прибыль на 12% больше по сравнению с контрольным вариантом.

УДК 636. 2. 087. 7

Гурин В. К. — к. б. н., доц., вед. н. с.,

Куртина В. Н. — соискатель,

Цай В. П. — к. с.-х. н., доц., вед. н. с.,

Кот А. Н. — к. с.-х. н., вед. н. с.,

НПЦ НАН Беларуси по животноводству, Беларусь

ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ЗЕРНА КРЕСТОЦВЕТНЫХ И БОБОВЫХ КУЛЬТУР

Оценка рационов кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо показывает, что по многим контролирующим показателям они не соответствуют нормативным требованиям, поэтому необходимы дальнейшие исследования по повышению полноценности рационов за счет высокобелковых кормовых добавок.

Закупаемые в странах ближнего и дальнего зарубежья добавки, зачастую, не соответствуют требованиям полноценного питания, так как в них отсутствуют необходимые элементы или имеются в недостаточном или избыточном количестве, к тому же, стоимость закупаемых добавок не всегда адекватна получаемым при их использовании результатам.

Возникли финансовые трудности с приобретением некоторых компонентов для производства высокобелковых кормовых добавок, и поэтому многие из них

приходиться заменять ингредиентами, в основном из местного сырья Республики Беларусь.

В хозяйствах зачастую концентраты скармливаются молодняку крупного рогатого скота при выращивании на мясо в виде зернофуража без обогащения.

Приведенные в «Классификаторе сырья и продукции комбикормового производства министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь» нормы ввода белковых и энергетических кормов были разработаны для старых сортов культур, содержащие высокие количества антипитательных веществ, ограничивающие их безопасное скармливание молодняку крупного рогатого скота.

В связи с вышеуказанным, целью исследований явилось изучить морфо-биохимический состав крови и продуктивность телят в возрасте 4–6 месяцев кормовых добавок на основе рапса, люпина, вики и минерально-витаминного премикса.

Молодняк контрольной (I) группы в составе основного рациона получал сенаж, патоку, дефекаат, соль, премикс и комбикорм с включением зернофуража, подсолнечного шрота.

Бычки II и III опытных групп, помимо основного рациона, получали комбикорм с включением кормовой добавки на основе рапса, люпина, вики и минерально-витаминного премикса в количестве 10 и 15% по массе соответственно.

Зерно рапса, люпина и вики обрабатывали на экструдере с целью снижения расщепляемости протеина в рубце.

В 1 кг кормовой добавки содержалось 0,90 кормовых единиц, 9,2 МДж — обменной энергии, 0,74 кг — сухого вещества, 290 г — сырого протеина, 26 г — жира, 39 г — сахара, 31 г — кальция, 15 г — фосфора.

Проведенные исследования на фистульных животных позволили установить, что в рапсе экструдированном расщепляемость сырого протеина составляет 57%, в люпине экструдированном — 67, в вике экструдированной — 59%.

Включение в состав комбикормов кормовых добавок в количестве 10 и 15% по массе способствовало снижению количества аммиака в рубце опытных бычков на 8 и 10%, что свидетельствует о снижении расщепляемости протеина и улучшении его использования микроорганизмами для синтеза белка своего тела.

Следует отметить повышение содержания общего белка в крови бычков II и III опытных групп на 4 и 6%, а также снижение уровня мочевины на 10 и 12% соответственно.

Скармливание бычкам II опытной группы кормовой добавки на основе зерна крестоцветных и бобовых культур в количестве 10% по массе в составе комбикорма обеспечило среднесуточные приросты на уровне 830 г при затратах кормов 5,0 ц корм. ед. на единицу продукции.

Включение кормовой добавки в рационы молодняку крупного рогатого скота в количестве 15% по массе позволило получить среднесуточные приросты 846 г при затратах кормов 4,9 ц корм. ед. на единицу продукции.

Себестоимость 1 ц прироста бычков II и III опытных групп при использовании кормовой добавки в количестве 10 и 15% по массе соответственно в составе комбикорма снизилась на 8 и 7%. Дополнительная прибыль от снижения себестоимости 1 ц прироста в расчете на голову повышается на 10 и 7%.

Таким образом, скармливание молодняку крупного рогатого скота в возрасте 4–6 месяцев высокобелковой добавки с включением зерна крестоцветных и бобовых культур, подвергнутых экструзии в составе комбикормов в количестве 10–15% по массе обеспечивает среднесуточные приросты животных 830–846 г при затратах кормов 4,9–5,0 ц корм. ед. на единицу продукции. Разработанная кормовая добавка позволяет приготовить комбикорма для молодняку крупного рогатого скота, не уступающие по кормовой и питательной ценности стандартному комбикорму, но по стоимости ниже на 5–6%.

Себестоимость 1 ц прироста бычков при использовании кормовой добавки в количестве 10 и 15% взамен подсолнечного шрота снижается на 8 и 7%. Дополнительная прибыль от снижения себестоимости в расчете на голову повышается на 10 и 7%.

УДК 636. 087. 7

Діхтярук Н. С. — асист.,

Вінницький НАУ, Україна

ВІТАПРОТ–БТУ — ЕФЕКТИВНА КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ СВИНЕЙ

Виробництво свинини в господарствах різних форм власності в даний час ґрунтується на застосуванні в годівлі тварин концентрованих кормів переважно з власної сировини. А тому, забезпечити раціони контрольованими поживними і біологічно активними речовинами проблематично, без використання кормових добавок різної природи. До таких добавок відноситься і Вітапрот-БТУ, створений сумісно працівниками Вінницького національного аграрного університету та Біотехнологічного центру ПП «БТУ-Центр» (м. Ладизин, Вінницької області). Це білково-вітамінна добавка, яка містить соняшниковий і соевий шроти, пшеничні висівки, вітамінно-мінеральний премікс, крейду, сіль, амінокислоти, ферменти, пробіотик, антиоксидант, ароматизатор. Містить 32,8% сирого протеїну, 1% сирого жиру, 5,8% сирової клітковини, 13,5% вологи. В годівлі свиней вона ще не використовувалась.

Тому, метою нашої роботи було вивчити продуктивну дію БВД Вітапрот-БТУ при використанні в раціонах відлучених поросят, молодняку на вирощуванні, а також на відгодівлі. Методикою було передбачено проведення трьох науково-господарських дослідів відповідно до трьох вікових груп молодняку великої білої породи свиней. Досліди проведені методом аналогічних груп, по 10 голів в кожній.

У досліді на відлучених в 45-добовому віці поросятах (9–20 кг) 15% концкормів заміняли БВД Вітапрот-БТУ, на вирощуванні (25–50 кг) — заміна концкормів становила 12% і на відгодівлі (55–100 кг) — 10%. Раціони були повністю забезпечені елементами живлення відповідно до існуючих норм годівлі.

Дослідження показали, що заміна 15% концкормів добавкою Вітапрот-БТУ в раціонах відлучених в 45-добовому віці поросят сприяє збільшенню середньодобових приростів на 53 г, або на 11,4%, при зменшенні витрат корму на 1 кг приросту на 0,36 корм. од., або на 10,17%. За продуктивною дією Вітапрот-БТУ наближається до широковідомої добавки польського виробництва Провімі-Стандарт.

Продуктивна дія БВД Вітапрот-БТУ в раціонах молодняку на вирощуванні, де було замінено нею 12% концкормів, виражається у збільшенні середньодобових приростів на 66 г, або на 13,1%, при їх рівні 504±13 г в дослідній групі і 408±13 г