

3. Егоров, Ю.Г. Зоогигиенические требования к строительству современных коровников / Ю.Г. Егоров, Н.И. Васильев. – 2011 г. – 24 с.
4. Попков Н.А. Модернизация, реконструкция и строительство молочных ферм и комплексов / Попков Н.А., Курдеко А.П., Тимошенко В.Н, Трофимов А.Ф., Шалак М.В., Музыка А.А., Курак А. С. [и др.] / УО «БГСХА», РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». – Горки, 2011. – 132 с.

УДК 636.2.087.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОЙ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ

Цай В.П.¹, Радчиков В.Ф.¹, Сапсалёва Т.Л.¹, Медведева Д.В.²

¹РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

E-mail: labkrs@mail.ru

²УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Беларусь

E-mail: rio_vsavm@tut.by

Введение. Производство кормовых добавок нового поколения, обладающих повышенными функциональными свойствами и включение их в рационы позволяет нормализовать обменные процессы в организме животных и повышать продуктивность телят [1–3].

Полноценность кормления достигается не только улучшением качества кормов и благоприятным соотношением в них компонентов, но и использованием различных комплексных кормовых добавок, содержащих такие препараты.

К числу таких препаратов относится получаемый из торфа и сапропеля гуamat натрия (гуминат), который содержит целый ряд макро- и микроэлементов, а также аминокислот, вступающих в комплексные связи с помощью гуминовых кислот [4, 5].

Цель работы изучить эффективность использования биологически активной добавки гуминат в рационах телят.

Методика проведения исследований. Для опыта были подобраны 40 бычков черно-пестрой породы в возрасте 1 месяца, из которых по принципу аналогов было сформировано четыре группы.

Различия в кормлении заключались в том, что телята опытных групп, помимо основного рациона, получали препарат гуamat натрия – 0,3, III – 0,4, IV – 0,5 мл/кг живой массы.

Результаты исследования. Исследованиями установлены незначительные различия установлены по потреблению сена телятами 0,45 кг (контроль) до 0,50–0,53 кг опытные.

На 1 кг сухого вещества приходилось 1,67–1,71 корм. ед. Установлено, что в рационах всех групп в расчете на 1 корм. ед. приходилось 132,0–140,0 г переваримого протеина. По количеству сырого протеина между группами значительных различий не установлено. Данный показатель находился в пределах 400–412 г.

В наших исследованиях после 2-х месяцев использование испытуемой добавки (таблица 1) повысило уровень гемоглобина. в сравнении с контрольными животными, на 3,3% во II группе.

Таблица 1

Морфо-биохимический статус крови подопытных телят

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Эритроциты, 10 ¹² /л	6,29 ± 0,05	6,5 ± 0,14	6,3 ± 0,03	6,3 ± 0,03
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	11,1 ± 0,69	15,1 ± 0,73*	11,36 ± 1,32*	14,67 ± 0,76*
Гемоглобин, г/л	96,5 ± 3,8	99,4 ± 3,0	97,0 ± 2,3	99,0 ± 1,5
Общий белок, г/л	81,6 ± 2,16	83,0 ± 1,73	84,9 ± 1,42	85,7 ± 1,38
Глюкоза, ммоль/л	4,08 ± 0,26	4,20 ± 0,22	4,28 ± 0,14	4,35 ± 0,09
Мочевина, ммоль/л	3,77 ± 0,89	4,08 ± 1,16	3,43 ± 0,14	3,40 ± 0,43

Установлена тенденция в повышении количества общего белка в сыворотке крови опытных аналогов II, III, IV групп, разница – 1,7, 4,0 и 5,0%.

В результате исследований установлено, что после скармливания кормовой добавки гуamat натрия в составе комбикорма в дозе 0,3 мг/кг живой массы (группа II), ее концентрация в сыворотке крови телят повысилась на 8,2%.

Скармливание молодняку добавки способствовало повышению уровня глюкозы, в сравнении с контролем, на 2,9–4,7 и 6,5% во II, III, IV опытных группах.

За период опыта животные контрольной группы увеличили массу на 48,9 кг, а опытные на 50,7; 51,6 и 52,8 кг, что на 1,8; 2,7, 3,5 кг больше (таблица 2).

Живая масса и среднесуточные приросты подопытных телят при скармливании гумат натрия в составе комбикорма КР-1

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
в начале опыта	51,7 ± 2,0	50,6 ± 1,9	49,8 ± 1,7	51,0 ± 1,0
в конце опыта	100,6 ± 3,3	101,3 ± 2,4	101,4 ± 2,5	103,8 ± 2,2
Валовой прирост, кг	48,9 ± 1,8	50,7 ± 2,0	51,6 ± 2,2	52,8 ± 2,10
Среднесуточный прирост, г	815,0 ± 35,1	845,0 ± 37,8	860,0 ± 40,2	880 ± 43,4
В% к контролю	100,0	103,7	105,5	108,0

За период опыта в течение которого телята в составе рациона получали разные дозы гумат натрия у телят II группы среднесуточный прирост живой массы был выше на 30 г, или на 3,7%, III – на 45 г или 5,5%, IV группы – на 65 г, или на 8% выше, чем у сверстников I группы.

При включении в рацион телят новой кормовой добавки затраты кормов на получение прироста во II группе снизились на 3,1%, III – на 4,5, IV – на 5,6%. Себестоимость прироста уменьшилась на 3,5 (II группа), III – на 5,2, IV – на 7,2%.

Заключение. Включение в рацион телятам живой массой 50–104 кг кормовой добавки гуминат из расчета 0,4–0,5 мл/кг живой массы активизирует окислительно-восстановительные процессы в организме, о чем свидетельствует морфо-биохимический состав крови, что обеспечивает повышение среднесуточного прироста на 6,0–8,0% и снижение затрат кормов на 4,5–5,6%, себестоимости прироста на 5–8,6%.

Список литературы:

1. Высококачественная говядина при использовании продуктов переработки рапса в кормлении бычков / В.Ф. Радчиков, Т.Л. Сапсалёва, С.Н. Пиллюк, В.В. Букас, А. Н. Шевцов // Инновации и современные технологии в сельском хозяйстве : сб. науч. ст. по материалам междунар. науч.-практ. интернет-конф. (г. Ставрополь, 4–5 февраля 2015 г.). – Ставрополь : Агрус, 2015. – Т. 1. – С. 300–308.
2. Органические микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц / И.П. Шейко, В.Ф. Радчиков, А.И. Саханчук, С.А. Линкевич, Е.Г. Кот, С. Воронин, Д. Воронин, В. Фесина В. // Зоотехния. – 2015. – № 1. – С. 14–17.
3. Радчиков, В. Ф. Кормовые концентраты из отходов свеклосахарного производства для крупного рогатого скота / В. Ф. Радчиков, А. М. Глинкова // Стратегия основных направлений научных разработок и их внедрения в животноводстве : материалы международной научно-практической конференции 15–16 октября 2014 г., г. Оренбург. – Оренбург, 2014. – С. 164–166.
4. Новое в минеральном питании телят / Радчиков В.Ф., Цай В.П., Кот А.Н., Натинчик Т.М., Люндышев В.А. В сборнике: Новые подходы к разработке технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Материалы Международной научно-практической конференции. Под общ. ред. И.Ф. Горлова . 2018. С. 59–63.
5. Использование органического микроэлементного комплекса (ОМЭК) в составе комбикорма КР-2 для молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо / В.А. Люндышев, В.Ф. Радчиков, В.К. Гурин, В.П. Цай // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сб. науч. сб. – Гродно, 2014. – Т. 26: Зоотехния. – С. 163–168.

УДК 636.59.084:636.086.13

МУКА БУКА В КОМБИКОРМАХ ДЛЯ ПЕРЕПЕЛОВ

Шпынова С.А., Ядрищенская О.А. Селина Т.В. Басова Е.А.

*Сибирский научно-исследовательский институт птицеводства – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр», Россия, Омская обл., с. Морозовка
E-mail: sibniip@mail.ru*

Перепеловодство – эффективная отрасль птицеводства, которая способна удовлетворить потребности российских потребителей в такой диетической птицеводческой продукции, как мясо. Перепелиное мясо отличается нежной консистенцией, ароматом и сочностью [1, 2, 6, 7].

Перепелиное мясо высоко ценится во многих странах мира. В настоящее время одним из методов повышения продуктивности перепелов является включение в рацион птицы нетрадиционных добавок и биологически активных веществ, изготовленных из компонентов природного происхождения, способствующих нормализации обменных процессов и улучшению перевариваемости питательных веществ [3, 8, 9, 11]. Повысить доступность питательных веществ комбикорма можно за счет введения в рацион буковой муки, содержащей лигноцеллюлозу, которая используется в кормлении животных сравнительно недавно [4, 5, 10].