

Выводы. Скармливание молодняку крупного рогатого скота ферментного препарата Фекорд-У4 из расчета 1,5 л и 1,75 л на тонну комбикорма оказывает положительное влияние на потребление кормов, процессы пищеварения, что способствует повышению переваримости питательных веществ корма на 2,9-6,73 %, улучшению использования азота на 4,07-4,53 % и фосфора на 2,31-9,97 %.

Включение в рационы бычков изучаемого ферментного препарата обеспечивает увеличение среднесуточного прироста на 7,8 и 9,2 % в I фазе выращивания и на 6,9-8,0 % во II.

Литература

1. Кирилов М.И. др. Добавка с мультиэнзимной композицией // Комбикорма. – 1998. – № 8. – С. 38-39.
2. Кирилов М.И. и др. Эффективность кормовой добавки МЭК-СХ-2 для лактирующих коров // Молочное и мясное скотоводство. – 1999. – № 1. – С. 2-6.
3. Ковалевский В.Ф. Влияние нового ферментного препарата Фекорд ЯП на переваримость и использование питательных веществ рациона бычками на откорме // Актуальные проблемы интенсификации продукции животноводства: Материалы междунар. науч.- произв. конф. – Жодино, 1999. – С. 190-192.
4. Ковалевский В.Ф. Использование новых ферментных препаратов при выращивании телят // Зоотехническая наука Беларуси: Сб. науч. тр. – Жодино, 1999. – Т. 34. – С. 204-207.
5. Ковалевский В.Ф. Переваримость и использование питательных веществ рациона телятами при скармливании им ферментного препарата Фекорд ЯП // Актуальные проблемы интенсификации производства продукции животноводства: Материалы междунар. науч.- произв. конф. – Жодино, 1999. – С. 167-168.

УДК 636.2.087.37

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ ПРЕМИКСЫ В РАЦИОНАХ БЫЧКОВ

В.Ф. РАДЧИКОВ, кандидат биологических наук
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. Использование в кормлении бычков комбикормов КР-1 и КР-2 с включением опытного премикса №2 оказывает положительное влияние на поедаемость кормов, использование питательных веществ, что способствует увеличению среднесуточного прироста до 8,1 % ($P < 0,05$) и снижению затрат кормов на продукцию до 5,4 %.

Ключевые слова: бычки, корма, комбикорма, премиксы, продуктивность.

Введение. Рост производства продукции животноводства и, в частности говядины, должен осуществляться за счет интенсификации отрасли на основе дальнейшего увеличения продуктивности скота. Соответствие рационов по содержанию питательных и биологически ак-

тивных веществ потребностям животных является главным фактором, определяющим их физиологическое состояние и продуктивность.

Результаты многочисленных исследований, проведенных учеными разных стран, показывают, что наиболее рациональный способ достижения полноценного питания животных и эффективного использования зернофуража – это организация производства комбикормов, обогащение зерносмесей недостающими элементами питания [1, 2, 3].

Для балансирования рационов животных используются аминокислоты, витамины, минеральные вещества, антибиотики и др., которые вводятся в комбикорма в виде премиксов. Применение в кормлении животных комбикормов, обогащенных премиксами, улучшает использование питательных веществ на 25-30 %, повышает питательность рациона, продуктивность сельскохозяйственных животных на 15-20 %, стимулирует жизнедеятельность всего организма, снижает расход кормов на единицу продукции на 10-15 %.

В связи с этим, в наших исследованиях ставилась цель – разработать рецепт премиксов и изучить эффективность их скармливания выращиваемому на мясо молодняку крупного рогатого скота в сравнении с импортным премиксом Костовит Форте.

Материал и методика исследований. Для выполнения поставленной цели нами проанализированы рационы кормления бычков по минеральным веществам и витаминам. На основании данного анализа, а также анализа состава некоторых импортных премиксов разработаны опытные рецепты премиксов, которые были использованы для приготовления опытных партий комбикормов. Премикс ПКР-1 предназначен для молодняка в возрасте 30-75 и ПКР-2 – для животных в возрасте 76-400 дней.

В изучаемом премиксе ПКР-1 варианте № 1 по сравнению со стандартным уменьшили количество витаминов А; D; B1; B2; B3; B12, а также кобальта и железа. В ПКР-1 варианте № 2 увеличили содержание витаминов А и Е, а также кобальта и серы. Дополнительно ввели йод, селен и цинк. Несколько уменьшили количество витамина D и железа. В премиксе ПКР-2 варианте № 1 уменьшили количество витамина А, кобальта и меди и увеличили количество витаминов А и Е. В премиксе ПКР-2 варианте № 2 увеличили содержание витаминов А, D, Е, снизили количество марганца и кобальта и дополнительно ввели йод, цинк и селен.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Изучение эффективности скармливания молодняку крупного рогатого скота новых премиксов и Костовита Форте проводили на бычках черно-пестрой породы. Для этого было отобрано 4 группы животных по 18 голов в каждой. Различие в кормлении заключалось в том, что молодняк контрольной

группы (I) в составе комбикорма получал стандартный премикс, II и III – опытные варианты премиксов № 1 и № 2, IV – Костовит Форте. Первый научно-хозяйственный опыт проведен на телятах средней живой массой 54-57 кг. В качестве концентратов использовался стандартный комбикорм КР-1 с включением премикса ПКР-1. Кроме комбикормов в состав рациона бычков входили заменитель цельного молока и сено. В опыте не установлены значительные различия по поедаемости задаваемых кормов.

В результате анализа полученных данных (табл. 1) можно отметить, что самый высокий прирост получен у бычков, рацион которых содержал опытный вариант премикса № 2 (920 г), что выше на 8,1 %, чем при скармливании стандартного премикса и на 4,3 % – опытного варианта № 1.

Таблица 1

Динамика живой массы, среднесуточный прирост и затраты кормов подопытных животных

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
в начале опыта	54,1	57,4	54,9	57,5
в конце опыта	92,4	97,1	96,3	97,6
Валовой прирост, г	38,3	39,7	41,4	40,1
Среднесуточный прирост, г	851	882	920	891
% к контролю	100	103,6	108,1	104,7
Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	3,7	3,6	3,5	3,6

Использование в кормлении бычков Костовита Форте способствовало увеличению среднесуточного прироста на 4,7 % по отношению к контрольной группе. Однако он оказался на 3,4 % ниже, чем у бычков, получавших опытный премикс № 2. У молодняка, получавшего в составе комбикорма опытный премикс № 2, отмечено снижение затрат кормов на прирост на 5,4 % по сравнению с контрольной группой.

Изучение эффективности скармливания бычкам премикса ПКР-2 в комбикорме КР-2 проводили на молодняке средней живой массой в начале опыта 87,9-88,3 кг. по предыдущей схеме. В качестве основных кормов скармливали комбикорм и сенаж, комбикорм нормировали. По поедаемости бычками сенажа имелись некоторые различия, что вероятно связано с различной энергией роста животных.

При анализе данных по изменению живой массы и затратам кормов на прирост (табл. 2) можно отметить, что среднесуточный прирост молодняка, получавшего комбикорма с включением стандартного премикса и опытного № 1, находился практически на одном уровне и составил 919 и 902 г.

Продуктивность подопытных бычков

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
в начале опыта	88,3	88,3	87,9	86,1
в конце опыта	163,7	162,3	169,1	165,4
Валовой прирост, г	75,4	74,0	81,2	79,3
Среднесуточный прирост, г	919	902	996	967
% к контролю	100	98,2	107,7	105,2
Затраты кормов на 1 кг прироста, корм. ед.	4,26	4,31	4,12	4,12

У бычков, потреблявших в составе комбикормов опытный премикс № 2, отмечено увеличение прироста до 990 г (7,7 %) и снижение затрат кормов на 3,3 % ($P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. При скармливании бычкам Костовита Форте среднесуточный прирост увеличился на 5,2 % по отношению к контрольной группе.

Таким образом, скармливание бычкам усовершенствованных премиксов в составе комбикормов КР-1 и КР-2 способствует повышению интенсивности роста молодняка на 8,1 и 7,7 % ($P < 0,05$) и снижению затрат кормов на 5,4 и 3,3 %.

Выводы. Включение в рацион бычков комбикормов КР-1 и КР-2 с включением опытного премикса № 2 оказывает положительное влияние на поедаемость кормов, использование питательных веществ, что способствует увеличению среднесуточного прироста до 8,1 % и снижению затрат кормов на продукцию до 5,4 %.

Литература

1. Кривцов Р.И. Об оптимизации потребности в селене у молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо // Ветеринарные проблемы животноводства. – М., 1985. – Вып. 138. – С. 85-90.
2. Сравнительное изучение премиксов в рационах откармливаемых бычков / В.Г. Гугля, А.М. Еранов, А.И. Попова и др. // Доклады РАСХН. – 1996. – № 4. – С. 41-42.
3. Халитов З.А. Показатели минерального обмена и продуктивность у коров // Физиология продуктивных животных: Материалы всесоюз. конф. – Таллинн, 1990. – С. 115.