

Результаты производственной апробации биологически активной добавки Анарин в рационах бычков на откорме позволяют сделать следующие выводы:

- скармливание Анарина в дозе 400 мкг на 1 кг живой массы не оказывает отрицательного влияния на рост и развитие откармливаемых бычков;
- использование Анарина позволяет получить при откорме бычков 1100–1200 г среднесуточного прироста;
- при полноценном и обильном кормлении скота действие Анарина проявляется в меньшей степени, чем при умеренном кормлении;
- экономически эффективно использование Анарина лишь в том случае, если разница в среднесуточном приросте между контрольными и опытными животными будет составлять от 200 до 300 г;

– наиболее эффективным использование Анарина является в период выращивания и доращивания молодняка крупного рогатого скота;

- для использования Анарина на заключительных этапах откорма скота с живой массой 400 кг и более требуются дополнительные исследования при различных рационах и уровнях кормления скота.

Поступила в редакцию 16 ноября 2008 г.

Kurguzkin V.N., Krysin M.P., Krasnoslobodtseva A.S. Aprubation of biologically active additive Anarin in diets of bulls on fattening. As a result of industrial aprubation of Anarin, the increase in a daily average gain of bull-calves is received. It is shown also that application of Anarin is most effective in the period of growing the young horned cattle.

Key words: biologically active additive, Anarin, bull-calves.

УДК 636.084.4

АНАРИН – ЭФФЕКТИВНАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДОБАВКА

© В.Н. Кургузкин, М.П. Крысин, А.С. Краснослободцева

Ключевые слова: Анарин, биодобавка, прирост, бычки.

В работе показано, что скармливание Анарина бычкам опытной группы оказало положительное влияние на переваримость питательных веществ рациона, а также привело к увеличению живой массы, валового и среднесуточного прироста животных.

Результатом комплексного научного исследования фирмы ООО «ОКО» (г. Москва) явилась разработка кормовой добавки с ростостимулирующей активностью, которая по химической структуре является фениламиноалкановым производным янтарной кислоты – 1-(4-гидрокси-3-гидроксиметилфенил)-2-(третбутиламино)-этанола гемисукцинат – «Анарин». По физико-химическим свойствам Анарин – белый, мелкокристаллический порошок, хорошо растворим в воде с образованием стойких растворов, плохо растворим в спирте 95°, без запаха и вкуса (ТУ 9291-001-72945947-2004). Кормовая добавка имеет сертификат соответствия.

Научно-хозяйственный опыт по изучению эффективности использования новой кормовой добавки Анарин проводился на молодняке крупного рогатого скота симментальской породы ГУ ППЗ «Пригородный» Тамбовского района Тамбовской области по следующей схеме (табл. 1).

Животные сравниваемых групп формировались по принципу аналогов с учетом живой массы, возраста и породы. Бычки контрольной группы выращивались по принятой схеме в хозяйствах, но их рацион был составлен с учетом норм потребности в энергии и питательных веществах.

Бычки опытной группы дополнительно к основному рациону получали биологически активную добавку Анарин в расчете 400 мг на 1 кг живой массы индивидуально, предварительно растворенную в воде (суточную дозу Анарина разводили в 100 мл воды). Корректировку дозы скармливания Анарина проводили каждые 10 дней.

Скармливание Анарина бычкам опытной группы оказало положительное влияние на переваримость питательных веществ рациона (табл. 2).

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Количество животных, голов	Средняя живая масса, кг	Продолжительность, суток	Условия кормления
Контрольная	10	250	120	Основной рацион (ОР)
Опытная	10	250	120	ОР + 400 мкг Анарина на 1 кг живой массы

Таблица 2

Коэффициенты переваримости питательных веществ рационов, %

Показатели	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	74,0±0,85	75,0±1,5
Органическое вещество	76,1±0,70	77,8±1,3
Сырой протеин	69,3±2,3	72,3±1,9
Сырой жир	65,6±2,1	63,1±1,3
Сырая клетчатка	59,4±2,4	66,3±1,5
БЭВ	83,2±1,3	85,3±1,2

У животных опытной группы по сравнению с контрольными бычками переваримость сухих веществ была выше на 1,0 %, органических – на 1,7 %, сырого протеина – на 3,0 %, сырой клетчатки – на 1,2 % и БЭВ – на 2,0 %. Однако переваримость сырого жира была ниже на 2,5 %. Это свидетельствует о том, что Анарин способствует увеличению отложения мышечной ткани, а не жировой, тем самым улучшая диетические и вкусовые качества говядины, что в конечном итоге способствует снижению холестерина в туше животных.

Различия в переваримости питательных веществ и их потреблении оказали определенное влияние на рост и развитие бычков сравниваемых групп (табл. 3).

В конце опыта по живой массе бычки опытной группы превосходили аналогов из контрольной группы на 4,5 % ($P < 0,05$), а за период проведения исследований (120 суток) по валовому и среднесуточному приросту на 16,4 % ($P < 0,05$). За время откорма среднесуточный прирост животных опытной группы составил 945 г, а в контрольной – 812 г, или на 133 г меньше. Затраты кормов и протеина на 1 кг прироста живой массы были ниже в опытной группе (по кормовым единицам на 12,7 %, переваримому протеину – на 10,5 %). Это свидетельствует о том, что скармливание Анарина способствует не только улучшению обмена веществ, но и лучшему росту и развитию животных, а также сокращению расходов энергии и протеина на единицу получаемой продукции.

Экономическая эффективность применения биологически активной добавки Анарина на откорме бычков симментальской породы в расчете на 1 голову приведена в табл. 4.

Таблица 3

Показатели живой массы и приростов у подопытных животных

Показатели	Группа	
	контрольная	опытная
Живая масса, кг:		
в начале опыта	249,3±2,82	249,0±2,50
в конце опыта	346,7±5,15	362,4±3,07
Прирост:		
валовой, кг	97,4±3,44	113,4±4,53
среднесуточный, г	812±28,70	945±37,80
Затраты на 1 кг прироста:		
кормовых единиц, кг	9,83	8,58
обменной энергии, МДж	120,3	105,2
переваримого протеина, г	967	866

Таблица 4

Эффективность применения Анарина на откорме бычков

Показатели	Группа	
	контроль-ная	опыт-ная
Получено прироста живой массы, кг	97,4	113,4
±к контролю, кг	–	+16,0
Стоимость прироста живой массы, руб.	4188,2	4876,2
±к контролю, руб	–	+688
Получено дополнительно прироста живой массы в месяц на 1 голову, кг	–	4,0
Сокращение срока откорма за месяц, дней	–	5,0

Анализ результатов эффективности применения Анарина на откорме бычков свидетельствует о том, что за счет прироста живой массы в расчете на 1 животное было дополнительно получено 688 руб., а срок откорма сокращается на 5 дней ежемесячно.

Поступила в редакцию 16 ноября 2008 г.

Kurguzkin V.N., Krysin M.P., Krasnoslobodtseva A.S. Anarin is an effective biological additive. In the paper, it is shown that feeding of Anarin to bull-calves of experimental group has made positive impact on digestibility diet nutrients, and also has led to increase in live weight, total and daily average gain of animals.

Key words: Anarin, biologically active additive, growth, bull-calves.