

Характеризуется быстрым ростом и развитием в фазу кущения, поэтому в этот период особенно требователен к наличию питательных веществ в почве и в первую очередь к азоту. Поэтому при размещении его по зерновым предшественникам, а также на полях, которые не обеспечены азотом, в связи с промыванием его в нижние горизонты почвы, необходимо вносить азотные удобрения в дозе 20–40 кг д.в. на гектар под предпосевную культивацию или при посеве.

Основное достоинство сорта – высокие пивоваренные качества. Содержание сырого протеина в зерне 9,68–11,83 %, крахмала 51,0–60,5 %, экстрактивность 77,6–80,4 %, пленчатость 5,4–9,2%, прорастаемость 93,6–98,9 %, выравненность 55,8–73,4 %, натура 594,0–652,8 г/л.

С 2001 года сорт ячменя Чакинский 221 включен в Госреестр по Центрально-Черноземному региону.

Азарг. Сорт урожайный, среднеспелый, формирует крупное зерно, масса 1000 зерен 39,0–44,7 г.

Сорт пивоваренный. Содержание сырого протеина в зерне 9,17–10,79 %, экстрактивность 75,8–80,0 %, пленчатость 5,5–8,8 %, прорастаемость 93,0–96,6 %, выравненность 65,2–78,0 %, натура 639,0–654,0 г/л.

В естественных условиях сорт слабо поражается пыльной и твердой головней и умеренно восприимчив к гельминтоспориозу.

Цнинский. Сорт урожайный, среднеспелый (вегетационный период 91–92 дня), универсального использования. Зерно светло-желтое, крупное, масса 1000 зерен 42,5–53,2 г, содержание белка 8,92–13,25 %, пленчатость 6,0–10,2 %, крупность 82,5–95,5 %, натура 631,0–660,5 г/л. Сорт поражается в средней степени гельминтоспориозными пятнистостями и слабо пыльной и твердой головней.

В настоящее время сорт ячменя Цнинский испытывается Государственной комиссией по сортоиспытанию в пятом и десятом регионах.

Поступила в редакцию 17 ноября 2008 г.

Kuleshov K.R., Dracheva M.K., Koryakin V.V. The results of selection work on summer barley in Tambov region. Barley is a universal crop, from the point of distribution width, as well its use. But in connection with its unstable productivity by years, there is a necessity of creation and introduction of new highly productive grades. In the article, basic directions and results of selection work on summer barley in Tambov region are specified. Grades of barley created by scientists, which are being tested and have already been included in the State register of the Russian Federation, are presented.

Key words: spring barley, selection, feeding grain, yield per unit.

УДК 636.084.4

АПРОБАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ АНАРИН В РАЦИОНАХ БЫКОВ НА ОТКОРМЕ

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

Ключевые слова: БАД, Анарин, бычки.

В результате производственной апробации Анарина получено увеличение среднесуточного прироста бычков. Показано также, что наиболее эффективным применение Анарина является в период выращивания и доращивания молодняка крупного рогатого скота.

Производственная апробация биологически активной добавки Анарин проводилась в составе премикса в рационах молодняка крупного рогатого скота на откорме в ФГУП ПЗ «Пригородный» Тамбовского района по следующей схеме.

В целях проведения производственной апробации в декабре 2005 г. в Донском отделении ФГУП ПЗ «Пригородный» были сформированы две группы бычков по 81 голове в каждой. Животные содержались беспривязно, по 9 голов в клетке. Санитарные условия помещения соответствовали зооигиеническим требованиям. Сочные корма раздавались скоту механизировано, а сено и комбикорм – вручную. Условия содержания подопытных бычков были одинаковыми, а различия состояли лишь в том, что животным опытной группы дополнительно к основному рациону скармливали по 400 мг Анарина на 1 кг живой массы.

Анарин включался в состав премикса П 62-1. В 1 т

Таблица 1

Схема производственной апробации

Группа	Кол-во животных, гол.	Условия кормления
Контрольная	81	Основной рацион (ОР)
Опытная	81	ОР + 400 мкг Анарина на 1 кг живой массы

премикса содержалось: витамина А – 800 млн. МЕ, витамина Д – 200 млн. МЕ, витамина Е – 100 г, железа – 100 г, марганца – 400 г, цинка – 800 г, меди – 500 г, йода – 150 г, кобальта – 150 г, селена – 10 г, Анарина – 3,5 кг. Наполнителем до 1 т премикса служило размолотое зерно ячменя. Премикс скармливался животным в составе комбикорма. Он готовился на специальной установке по их производству. Рационы бычков подопытных групп приведены в табл. 2.

Таблица 2

Состав и питательность рационов (на животное в сутки)

Корма	Группа	
	контрольная	опытная
Сено люцерновое, кг	2,0	2,0
Силос кукурузный, кг	18,0	18,0
Комбикорм, кг	3,5	3,5
Овес, кг	1,0	1,0
Жмых подсолнечный, кг	1,0	1,0
Соль поваренная, г	65	65
Монокальцийфосфат, г	80	80
Премикс, г	48	48
В т.ч. Анарин, мг	–	167
<i>В рационах содержится:</i>		
Кормовых единиц	10,6	10,6
ЭКЕ	11,1	11,1
Обменной энергии, МДж	111,0	111,0
Сухого вещества, г	9650	9650
Сырого протеина, г	1647	1647
Переваримого протеина, г	1155	1155
Сырой клетчатки, г	2254	2254
Сахара, г	324	324
Кальция, г	83,6	83,6
Фосфора, г	59,5	59,5
Железа, мг	1870	1870
Меди, мг	149	149
Цинка, мг	352	352
Кобальта, мг	8,2	8,2
Марганца, мг	391	391
Йода, мг	10,8	10,8
Анарина, мг	–	167
Витамина Д, тыс. МЕ	11220	11220
Витамина Е, мг	1294	1294

Рационы бычков сравниваемых групп удовлетворяли их потребность в энергии и питательных веществах. Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества составляла 1,15 ЭКЕ, а содержание переваримого протеина на 1 ЭКЕ фактически составило 104 г. Фактическое потребление Анарина на 1 животное в сутки было 167 мг или 400 мкг на 1 кг живой массы, что соответствовало рекомендуемой норме. Корма животными сравниваемых групп практически поедались без остатков.

Сбалансированное кормление животных по основным питательным веществам и энергии оказало положительное влияние на их рост и развитие (табл. 3 и 4).

Результаты промежуточного взвешивания животных свидетельствуют о том, что бычки опытной группы, в составе рациона которых скармливался Анарин,

превосходили своих аналогов по живой массе на 8,6 %, а по среднесуточному приросту на 26,9 %.

В конце апробации животные опытной группы по живой массе превосходили бычков контрольной группы на 3,3 %, а по среднесуточному приросту всего лишь на 1,7 %.

Это свидетельствует о том, что в первый период откорма происходил в основном прирост мышечной ткани за счет действия Анарина, а в заключительный период преимущественно происходил прирост жировой ткани.

Затраты энергии и переваримого протеина на 1 кг прироста живой массы были примерно одинаковыми.

Таблица 4

Продуктивность бычков

Показатели	Группа	
	контрольная	опытная
Живая масса, кг		
При постановке	332,7 (17.12.06)	340,2 (12.12.06)
При снятии (26 апреля 2006 г.)	478,6	494,3
Валовой прирост, кг	145,9	154,1
Среднесуточный прирост, г	1131	1150
Затраты на 1 кг прироста:		
Кормовых единиц	9,38	9,22
ЭКЕ	9,81	9,65
Обменной энергии, МДж	98,1	96,5
Переваримого протеина, г	102	100

Таблица 3

Продуктивность бычков
(промежуточное взвешивание)

Показатели	Группа (n = 9)	
	контрольная	опытная
Живая масса, кг		
В начале апробации, кг	309,4 (17.12.06)	322,0 (12.12.06)
16 февраля 2006 г.	358,5	389,5
Валовой прирост, кг	49,1	67,5
Среднесуточный прирост, г	818	1038

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