

**ГРИБАНОВ. В.И.**, соискатель  
Белорусский НИИ животноводства

## **ОТКОРМ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА БАРДЕ**

Рациональное использование при откорме скота побочной продукции перерабатывающей промышленности является важным резервом увеличения производства говядины. Барда является питательным, дешевым, но водянистым и малотранспортабельным кормом, широко используется в кормлении крупного рогатого скота в хозяйствах расположенных вблизи спиртовых заводов, пополняя рационы животных протеином, органическими кислотами, минеральными солями и витаминами группы В. Организация откорма скота на барде имеет свои особенности, главная из которых связана с тем, что животные с этим кормом потребляют очень много воды, вследствие чего из организма усиленно выводятся минеральные вещества и потребность в них увеличивается.

Цель выполненной научно – исследовательской работы заключалась в совершенствовании технологии откорма молодняка крупного рогатого скота на барде и восполнении дефицита элементов минерального питания за счет комплексной минеральной добавки, специально предназначенной для таких рационов, а также изучении эффективности бардяного откорма в условиях промышленного комплекса.

Для решения этой задачи проведены два научно-хозяйственных опыта на комплексе по производству говядины совхоза "Уречский" Любанского района Минской области. На основании химического анализа кормов (зернофураж, силос, барда зерновая и солома ячменная) установлен дефицит элементов минерального питания и сахара в рационах бычков при откорме с использованием барды. В зависимости от структуры зерносмеси и количества травянистых кормов недостаток фосфора в таких рационах составлял 10 – 30%, магния – 8 – 26; серы – 20 – 60; меди – 3 – 20; цинка 10 – 28; кобальта – 20 – 58; йода – 8 – 33; каротина – 5 – 12; витамина Д и Е – 40 – 86 и 4 – 9 соответственно; сахара на уровне 50 – 70%.

Для восполнения установленного дефицита минеральных элементов разработан рецепт комплексной минеральной добавки (КМД) для бардяных рецептов, в которой по массе содержалось 19,9% сапропеля, фосфогипса - 14,2, доломита - 50,3, галитов – 13,6 и премикса – 2,0%. В используемый для приготовления добавки премикс, входили в необходимых соотношения серноокислые соли меди и цинка, йодистого калия, углекислого кобальта и селенита. Введением патоки в рационы молодняка возмещался недостаток сахара. В научно – хозяйственном опыте на двух группах бычков (по 20 голов) продолжительностью 120 дней барда зерновая составляла 30% по питательности, силос кукурузный – 24; солома ячменная – 13; зернофураж – 23; патока – 9%. Особенностью кормления бычков опытной группы было то, что животные в качестве минеральной подкормки получали КМД, предназначенную для бардяных рационов, а контрольной - мел и кормовую поваренную соль. Во втором опыте уровень барды в питательности рациона повышался до 56% за счет исключения кукурузного силоса и незначительного изменения в структуре

других кормов. Остальные условия кормления и содержания были аналогичными. Контрольные бычки в рационах получали 70 – 80 г мела. 55 – 60 г кормовой поваренной соли. а животные опытной группы по - 120 – 210 г КМД.

Питательность рационов молодняка в обоих научно – хозяйственных опытах составляла 8,4 – 8,9 корм. ед. с содержанием 12,0 – 13,4 кг сухого вещества. 89 – 92 МДж обменной энергии и 1200 – 1420 г сырого протеина. Экспериментально установлено повышение поступления элементов минерального питания в организм опытных бычков за счет КМД: кальция с 70 до 78 г. фосфора с 25 до 31. магния с 10 до 29. серы с 12 до 20 г. меди с 50 до 83 мг, цинка с 295 до 440, кобальта с 2,3 до 4,8, йода с 3,4 до 3,8 мг. Лучшая обеспеченность опытных животных макро- и микроэлементами способствовала усилению у них процессов рубцового пищеварения, повышению переваримости на 3-4% и усвоения питательных веществ кормов. Поэтому бычки опытных групп в обоих опытах отличались более высокой энергией роста по сравнению с контрольными животными

При скармливании 30% зерновой барды среднесуточный прирост составлял 927 г в опытной группе и превышал контрольных животных на 9%, при 56% барды в рационе среднесуточный прирост был на уровне 896 г и превосходил этот показатель у бычков-аналогов контрольной группы на 7%.

Морфобиохимические показатели крови подопытного молодняка в обоих научно – хозяйственных опытах соответствовали физиологическим нормам. Концентрация эритроцитов находилась на уровне  $7,5 – 8,0 \times 10^{12}/л$ ; лейкоцитов –  $7,7 – 8,2 \times 10^9/л$ , щелочного резерва – 49,3 – 52,8 об% $CO_2$ , общего белка – 71 – 73 г/л, сахара - 2,2–2,7 ммоль/л, мочевины – 5,1–5,5 ммоль/л, кальция и фосфора соответственно 3,2–3,3 и 1,9–2,1 ммоль/л.

Результаты контрольного убоя молодняка, откармливаемого с использованием в рационах 30% барды по питательности, свидетельствовали о том, что убойный выход у животных опытной группы составлял 56,2% против 54,0% у контрольных бычков, при уровне барды 56% – соответственно 55,8 и 53,8%. Химический состав средней пробы мяса бычков и его физические свойства не имели достоверных межгрупповых различий и характеризовали хорошее качество мяса.

При анализе экономической эффективности откорма молодняка крупного рогатого скота установлено, что при скармливании в рационе 30% барды по питательности с использованием КМД дополнительно за опытный период получено 4,7 тысяч рублей в расчете на одну голову, при потреблении 56% барды – 3 тысячи рублей. Себестоимость 1 ц прироста живой массы снижалась в опытных группах на 5,3 и 3.7% по сравнению с контрольными животными получавшими в рационе аналогичное количество барды, а в качестве минеральной добавки – мел и кормовую поваренную соль. Затраты кормов на 1 ц прироста при включении 30% барды составляли в контрольной 9,9 ц корм. ед., в опытной группе – 9.1 ц корм. ед., а при 56% барды эти показатели были на уровне 10,2 и 9,5 ц корм. ед. соответственно.