УДК 636.2-053.2.061

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ РАЗНОГО ГЕНОТИПА

Красюк М.В.
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

В результате длительной селекционной работы, направленной на выведение животных специализированного молочного типа с максимальной продуктивностью и крепкой конституцией, была выведена голштинская порода, значительно отличающаяся от европейского черно-пестрого скота. Эффективность скрещивания голштинского и черно-пестрого скота зависит от качества используемых производителей, условий кормления и содержания помесного потомства.

Как сообщает Якусевич А.М. [4], результаты опытов позволяют заключить, что бычки черно-пестрой и голштинской пород имеют примерно равную энергию роста и живую массу к концу выращивания в возрасте 17 мес. Промеры бычков голштинской породы и помесей ее с черно-пестрой характеризуют их как животных молочного направления продуктивности. Расход корма на 1 ц прироста живой массы у голштинских бычков и помесей был ниже, чем у черно-пестрых. Рентабельность выращивания бычков была высокой во всех группах, однако несколько выше в группе черно-пестрых бычков.

По мнению других авторов, уровень обменных процессов у помесных бычков был выше, чем у чистопородных черно-пестрых сверстников, что отразилось на энергии роста и абсолютной массе пищеварительных органов у них во все возрастные периоды [3]. С увеличением кровности по голштинской породе интенсивность роста молодняка возрастала. Помеси с долей крови 1/2 и 3/8 по голштинской породе несколько превосходят черно-пестрых чистопородных сверстников по интенсивности весового и линейного роста. Отмечают, что 1/2-кровные животные, то есть животные I поколения, полученные при скрещивании черно-пестрого и голштинского скота, превосходили по таким важнейшим показателям как среднесуточный прирост, живая масса как чистопородных черно-пестрых сверстников, так и помесей II поколения.

Противоречивость полученных результатов позволяет сказать, что в настоящее время существует необходимость изучения не только показателей роста, развития, но и качества спермопродукции у ремонтных бычков при выращивании их на элевере.

Исследования проводили на племенных бычках черно-пестрой породы разного генотипа в условиях РУСХП «Оршанское племпредприятие» Витебской области. В возрасте 7 мес были сформированы четыре подопытных группы: I (28 голов) – черно-пестрые чистопородные бычки, II (28 голов) – черно-пестрые с долей крови по голштинам 12,5-25 %, III (47 голов) – 37,5-50 %, IV (53 головы) – с долей крови 62,5-87,5 % по голштинскому скоту. Средний возраст перевода животных с беспривязного содержания на привязное составил 8-9 мес. В период до постановки на привязь средняя площадь пола на одну голову составляла 3 м^2. Все остальные условия кормления и содержания были одинаковыми и в основном соответствовали нормативным требованиям.

В ходе опыта было проведено изучение динамики живой массы, ее прироста и развития воспроизводительной системы. Сделана оценка экономической эффективности выращивания ремонтных бычков.

Изучение роста и развития ремонтных бычков проводили от 7- до 13-месячного возраста. В возрасте 13 мес живая масса бычков IV группы была больше на 3,8 и 2,7 % ($P<0,01$) по сравнению со сверстниками I и II групп. За период исследований среднесуточный прирост живой массы у молодняка III и IV групп был выше по сравнению с животными I группы на 50 г ($P<0,05$) и 66 г ($P<0,01$), по сравнению с молодняком II группы – на 39 г ($P<0,01$) и на 55 г ($P<0,001$).

Таким образом, бычки с кровностью 5/8-7/8 по голштинской породе за период от 7 до 13 мес превосходили по интенсивности роста черно-пестрых чистопородных и помесных с породностью 1/8-1/2 по голштинам сверстников. Преимущество по вышеназванным показателям у бычков с большей кровностью по голштинскому скоту можно объяснить тем, что это более крупная порода. Например, взрослые быки-производители голштинской породы превышают по живой массе черно-пестрых чистопородных быков на 60-260 кг, или на 6-28 % [2].

За период выращивания от 7 до 12 мес наибольшее увеличение наблюдается по показателям ширины груди (на 38-42 %), глубины груди (на 30-32 %), наименьшее – по показателям высоты в холке (на 15-16 %) и в крестце (на 11-12 %) у бычков различного генотипа. У животных IV

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

группы наблюдалось некоторое превосходство по показателям высоты в крестце в возрасте 7 мес и косой длины туловища в возрасте 7 и 10 мес по сравнению с черно-пестрыми чистопородными сверстниками (P>0,05).

В возрасте 12 мес у животных IV группы глубина груди по сравнению со сверстниками I группы была больше на 3,3 % (P<0,01). По величине остальных промеров разница между животными подопытных групп была недостоверной. Результаты исследований позволяют сказать, что увеличение кровности по голштинскому скоту существенно не отразилось на показателях линейного роста ремонтных бычков в при выращивании в период от 7 до 12 мес.

За период выращивания в наибольшей степени изменились индексы массивности (на 8-10%) и растянутости (на 5-7 %), в наименьшей - индексы костистости (на 1%) и сбитости (на 2-4%). Под влиянием более высокой кровности по голштинскому скоту наиболее значительные изменения отмечены по индексам растянутости, массивности и грудному.

От каждого племенного бычка в среднем было получено 13-15 эякулятов. Активность спермы у молодняка I группы была больше по сравнению с животными II и III групп на 0,3 и 0,2 балла, или на 3,8 и 2,5% (P<0,001 и P<0,05). По остальным показателям достоверной разницы между животными подопытных групп не установлено. Не удалось получить сперму у двух бычков из I группы, одного из III и двух из IV группы.

Полученные показатели спермопродукции ниже разработанных Белорусским научно-исследовательским институтом животноводства минимальных требований по объему эякулята на 27-37%, по концентрации спермиев в эякуляте – на 13%, по количеству спермиев в эякуляте – на 38-46% [1] .

В возрасте 12 мес по сравнению с возрастом 7 мес у бычков подопытных групп снизились показатели частоты дыхания на 15-19% и частоты пульса на 8-12%.

За период выращивания от 7 до 13 мес бычки I группы затрачивали на 1 кг прироста живой массы 7,1 к. ед. По сравнению с животными I группы молодняк II, III и IV групп затрачивал на 0,1 к. ед., 0,4 и 0,5 к. ед., или на 1,4 %, 5,6 и 7,0 % меньше кормов на 1 кг прироста живой массы. Следовательно, бычки с большей кровностью по голштинской породе по эффективности использования корма имеют преимущество по сравнению с черно-пестрыми чистопородными сверстниками и сверстниками с меньшей кровностью по голштинскому скоту.

В структуре производственных затрат стоимость кормов составляет 36 %, оплата труда - 31 и прочие затраты - 33 %. За весь период выращивания себестоимость 1 ц прироста у животных IV группы была ниже по сравнению со сверстниками I, II и III групп на 5,8 %, 4,8 и 1,4 %. При выращивании бычков II, III и IV групп затраты труда на единицу прироста живой массы были на 3 %, 5 и 8 % меньше по сравнению с выращиванием молодняка I группы. По уровню рентабельности бычки с кровностью по голштинской породе 62,5-87,5 % превосходили сверстников I, II и III групп на 7,0 %, 5,8 и 1,8 %.

Таким образом, в отношении качества получаемой спермопродукции можно отметить, что за исключением активности спермы, существенных отличий между животными разных групп не наблюдается. Более высокий экономический эффект был получен при выращивании помесных бычков черно-пестрой породы с большей долей крови по голштинскому скоту (62,5-87,5 %).

Литература

1. Климец Н.В., Гринь М.П. Оценка и отбор ремонтных быков по фенотипу на элеверах Республики Беларусь // Научные основы развития животноводства в Республике Беларусь: Сб. науч. тр. / БелНИИЖ. – Минск, 1992.- № 23.- С. 100-101.

2. Шляхтунов В.И., Антонюк В.С., Бубен Д.М. Скотоводство и технология производства молока и говядины.- Минск: Ураджай,1997.- 464 с.

3. Щерба И.С. Хозяйственно-биологические особенности животных черно-пестрой породы и ее помесей с голштинской: Автореф. дис…канд. с.-х. наук. – Жодино, 1987. – 19 с.

4. Якусевич А.М. Рост, развитие и мясные качества бычков голштино-фризской породы и их помесей с черно-пестрой // Зоотехническая наука Белоруссии.- Минск, 1984.- Т. 25.- С. 21-25.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ