

использовались иные фильтрующие элементы.

УДК 636.2.085

## **РОСТ И ФОРМИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ ПРИ РАЗНОЙ СТРУКТУРЕ РАЦИОНА**

**Карпеня М.М.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Использование при искусственном осеменении высокоценных быков-улучшателей способствует повышению генетического потенциала и продуктивности маточного поголовья. Поскольку спрос на молодняк крупного рогатого скота белорусских племпредприятий достаточно высок и экономически выгоден, необходимо сформировать в каждом хозяйстве высокопродуктивные породные стада для удовлетворения внутренних потребностей страны и обеспечить в ближайшие годы экспорт племенной продукции.

При выращивании племенных бычков основополагающим фактором является полноценное кормление. Поэтому данному вопросу на страницах отечественной и зарубежной научной печати уделено достаточно много внимания. Рекомендуется кормить бычков по нормам из расчета получения среднесуточного прироста 950-1000 г, а живая масса во все периоды роста должна превышать стандарт породы не менее чем на 30%.

Большинство авторов придерживается точки зрения, что в структуре зимних рационов бычков 25–40% должно занимать хорошее сено, 20–30% – сочные корма и 40–50% – концентраты. Летом необходимо давать 35–45% травы, 15–20% сена и 35–45% концентратов. Вместе с тем существуют и другие подходы к структуре рациона. Практика кормления бычков в европейских странах склоняется к однотипному их кормлению зимой и летом по рациону, близкому к зимнему, но за исключением в нем сочных кормов. Рационы должны быть составлены из кормов высокого качества, иметь высокую энергетическую питательность 1 кг сухого вещества. В сутки бычкам дают из расчета на 100 кг живой массы по 0,5–0,6 кг сена и сенажа, 0,4–0,5 кг комбикорма. Желательно, чтобы рационы бычков не изменялись в зависимости от сезона года.

Целью наших исследований явилось определить рост и формирование репродуктивной функции племенных бычков при разной структуре рациона.

Для решения поставленной цели в РУСХП «Оршанское племенное предприятие» Витебской области был проведен научно-хозяйственный опыт на племенных бычках черно-пестрой породы в зимне-весенний период. По принципу пар-аналогов было сформировано 4 группы племенных бычков: одна – контрольная и три опытные по 10 голов в каждой с учетом возраста, живой массы и генотипа. Продолжительность опыта составила 182 дня. У бычков всех подопытных групп количество комбикорма К-66С (45% по питательности) и жмыха льняного (5% по питательности) в структуре рациона было одинаковым.

Различия в кормлении заключались в том, что бычки 1-й – контрольной группы в составе рациона получали сено злаково-бобовое – 50% по питательности, а животные опытных групп – сенаж разнотравный в различных количествах, которым частично заменяли сено злаково-бобовое: 2-я опытная группа – 15%, 3-я опытная – 25% и 4-я опытная – 35%.

В научно-хозяйственном опыте изучали: динамику живой массы бычков и среднесуточный прирост – путем индивидуального взвешивания в начале опыта и ежемесячно до его окончания; количество и качество с учетом цвета, запаха, консистенции, объема эякулята, активности спермиев, концентрации спермиев, общего количества спермиев в эякуляте, количества накопленных и выбракованных по переживаемости спермодоз.

В результате исследований установлено, что применение в кормлении племенных бычков сенажа разнотравного способствовало повышению живой массы. За опытный период живая масса бычков 2-й группы была выше на 2,2%, 3-й группы – на 3,5% и 4-й группы – на 2,0% по сравнению с контрольной группой, хотя разница была статистически недостоверной. У бычков 2-й группы среднесуточный прирост живой массы был больше на 44 г, или на 4,9%, 3-й группы – на 77 г, или на 8,7% ( $P < 0,05$ ), и 4-й группы – на 49 г, или на 5,5% по сравнению со сверстниками 1-й группы.

Использование в кормлении племенных бычков сенажа разнотравного оказало положительное влияние на формирование репродуктивной способности. Показатели органолептической оценки спермы (цвет, запах, консистенция) у бычков всех подопытных групп соответствовали нормативным требованиям. Подопытные бычки 2-й группы превосходили сверстников 1-й группы по объему эякулята и активности спермиев – на 1,4%, концентрации спермиев в эякуляте – на 3,4% и количеству спермиев в эякуляте – на 5,4%. У бычков 3-й группы объем эякулята был больше на 2,7% ( $P < 0,05$ ), активность спермиев – на 5,4%, концентрация спермиев в эякуляте – на 8,5% ( $P < 0,05$ ) и количество спермиев в эякуляте – на 11,5%, у бычков 4-й группы – соответственно на 3,2% ( $P < 0,05$ ), 2,7, 5,1 и 8,5%, чем у сверстников 1-й группы.

От бычков 2-й, 3-й и 4-й групп было больше заморожено спермодоз соответственно на 10,9%, 15,1 и 12,2%, а брак спермодоз уменьшился на 1,6 п.п., 3,4 и 2,9 процентных пункта по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, установлено, что применение оптимизированной структуры рациона в кормлении племенных бычков (комбикорм К-66С – 45%, жмых льняной – 5%, сено злаково-бобовое – 25% и сенаж разнотравный – 25%) способствует повышению живой массы на 3,5%, среднесуточного прироста – на 77 г, или на 8,7% ( $P < 0,05$ ), а также позволяет корректировать формирование репродуктивной функции, что подтверждается увеличением объема эякулята на 2,7% ( $P < 0,05$ ), активности спермиев – на 5,4%, концентрации спермиев в эякуляте – на 8,5% ( $P < 0,05$ ) и количества спермиев в эякуляте – на 11,5%, при уменьшении брака спермодоз на 3,4 процентных пункта.