Анализируя данные, видно, что в III и IV группах количество общего белка увеличилось. Так, в III группе этот показатель выше по отношению к контрольной на 5,6%, в IV группе – на 4,4%. Значение альбумино-глобулинового коэффициента во II группе превысило контроль на 0,06. В III и IV группах этот показатель был ниже на 0,06 и 0,05 соответственно.

Резервная щелочность в опытных группах снизилась по отношению к контрольной на 10,20 и 10 мг%.

Нитратная нагрузка оказала влияние на содержание в крови витамина А. В опытных группах заметно снижение этого показателя. Так, во II группе количество витамина А было меньше, чем в контрольной на 0,63 мкг%, в III группе – на 0,81 мкг%, в IV группе на 1,18 мкг%.

Увеличилось содержание фосфора в крови подопытных коров; во II группе этот показатель был выше на 0,81 мг%, по отношению к контролю, в III группе на 1,04 мг%, в IV группе на 1,38 мг%.

Уровень кальция в крови животных в опытных группах снизился. Так, во II, III и IV группах количество кальция было меньше, чем в опытных на 0,2; 0,7 и 0,9 мг% соответственно.

Таким образом, нитратная нагрузка оказывает негативное влияние на обмен веществ в организме животных. Снижение каротина и витамина А может оказать отрицательное воздействие на качество молозива и молока, а вследствие на рост и развитие телят.

УДК 636.2-053.2.061

Е.И. Бекиш,
Р.В. Бекиш - ВГАВМ

РОСТ И РАЗВИТИЕ БЫЧКОВ ОРШАНСКОГО ЭЛЕВЕРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТА И МЕТОДА ПОЛУЧЕНИЯ

Дальнейшее повышение племенных и продуктивных качеств скота является настоятельной необходимостью нашего времени. Теоретически обоснованно и доказано многолетней практикой, что основной категорией племенных животных, обеспечивающих наибольший генетический прогресс популяций по продуктивности скота, являются быки-производители. Поэтому в нашей республике разраба-

тываются и постоянно совершенствуются системы получения, оценки племенной ценности, отбора и использования быков.

С внедрением в производство биотехнических методов размножения скота все больше внимания уделяют качеству матерей будущих быков. В Республике Беларусь к матерям будущих быков предъявляются следующие минимальные требования: удой за лактацию - 190% от стандарта породы (6180 кг - по первой, 6840 кг - по второй, 7600 - по третьей и старше, содержание жира в молоке - 3,8% и белка - 3,2%, скорость молокоотдачи - 1,8 кг.). Также учитываются воспроизводительные качества, тип и крепость телосложения, легкость отелов и другие признаки.

Ремонтные быки нужного качества и количества выращиваются на элеверах республики. Одна из основных задач элевера - обеспечение животным оптимальных условий кормления и содержания, способствующих наиболее полному проявлению генетического потенциала по росту, развитию и воспроизводительным качествам.

На Оршанский элевер Витебской области поступают хорошо развитые быки (живая масса в 2 мес. - 70 кг и более, в 3 мес. - 95 кг и более), полученные от родителей, отвечающих требованиям инструкции по получению, выращиванию, проверке и оценке быков по качеству потомства, с генетическим паспортом, подтверждающим происхождение. Здесь они выращиваются с 2...3-х до 12-месячного возраста.

Комплектуют элевер быками, полученными в племзаводах Республики Беларусь, заказных спариваний. Бычки относятся, в основном, к семи генеалогическим линиям: Аннас Адема 30587, Хильтес Адема 37910, Нико 31652, Вис Айдиала 933122, Монтвик Чифтейн 95679, Рефлекшн Соверинг 198998, Силинг Трайджун Рокит 252803.

Рост и развитие животных контролируют путем взвешивания при рождении, поступлении на элевер, затем ежемесячно до 12-месячного возраста. Для выяснения связи показателей развития бычков с источником получения рассчитывали среднюю живую массу и коэффициент изменчивости по бычкам, полученным в племзаводах Беларуси.

Наличие такого материала дало возможность провести оценку развития бычков в зависимости от источников получения.

При изучении роста и развития бычков были установлены существенные различия в зависимости от их места получения (табл. 1).

Как видно из данных таблицы, более высокой живой массой обладали бычки, полученные в племзаводах «Носовичи» и «Кореличи». Это свидетельствует о хороших условиях выращивания племенных

бычков в племзаводах «Носовичи» и «Кореличи». Бычки, полученные в племзаводе «Реконструктор», имеют низкую живую массу и ее относительный прирост ($p < 0,01$).В связи с этим специалистам элевера необходимо оказывать методическую помощь по выращиванию племенных бычков племзаводу «Реконструктор».

Таблица 1

Характеристика бычков в возрасте 10 месяцев в зависимости от места получения

Место получения	Удой матерей, кг (n=12)		Живая масса в 10 мес.,кг (n=12)	
	x ± m	C_v, %	x ± m	C_v, %
Беняконский	7359 ± 123	1,05	285 ± 6	3,97
Кореличи	8467 ± 192	3,61	302 ± 4	1,01
Красная звезда	7464 ± 129	1,29	286 ± 5	1,85
Ленино	7319 ± 124	1,11	298 ± 4	1,49
Носовичи	8095 ± 126	1,09	306 ± 5	1,66
Реконструктор	7518 ± 173	3,23	283 ± 6	2,05

Низкий коэффициент изменчивости говорит об однородности бычков по живой массе. Это объясняется высокими требованиями при отборе племенных бычков в племзаводах и одинаковыми условиями выращивания их на элевере.

При выведении быков применяют как внутрилинейный подбор, так и кроссы линий. При внутрилинейном подборе стремятся получить животных с консолидированной наследственностью, способных устойчиво передавать свои ценные качества потомству. Межлинейные кроссы применяются в основном для обогащения одной линии ценными качествами другой. Для выяснения влияния методов подбора на рост и развитие, бычков разделили на 2 группы. По каждой группе бычков были определены живая масса в возрасте 10 месяцев и ее относительный прирост. Для оценки бычков по развитию использованы данные четырех промеров: высота в холке, косая длина туловища, глубина и обхват груди (табл. 2).

Из данных таблицы следует, что бычки, полученные при разных методах подбора, превосходят стандарт черно-пестрой породы по живой массе и характеризуются хорошими показателями развития. Установлено, что метод подбора родителей оказывает влияние на рост и развитие бычков. Кроссбредные бычки отличаются более высокой живой массой и ее относительным приростом. Живая масса в возрасте

10 месяцев составила в этой группе 304 кг против 290 кг у бычков, полученных путем разведения по линиям. Различия статистически достоверны ($p < 0,05$). Относительный прирост живой массы также выше у кроссбредных бычков по сравнению с бычками, полученными при внутрилинейном подборе.

Таблица 2

Характеристика бычков по живой массе и развитию в возрасте 10 месяцев в зависимости от метода подбора

Показатели	Метод подбора			
	линейный (n=25)		кросс (n = 24)	
	$\bar{x} \pm m$	C_v,%	$\bar{x} \pm m$	C_v, %
Живая масса в 10 мес., кг	290 ± 4,04	3,4	304± 3,8	2,89
Относительный прирост живой массы, %	82,6± 2,04	12,1	84,2 ± 1,84	10,7
Высота в холке, см	110 ± 2,07	9,09	113± 1,49	4,04
Косая длина туловища, см	125 ± 1,66	6,4	127 ± 3,45	7,18
Глубина груди, см	58 ± 1,45	12,06	6 ± 0,93	4, 47
Обхват груди, см	158 ± 2,36	3,17	160 ± 1,97	2,34

Коэффициент изменчивости по живой массе у бычков 2-х групп низкий и составляет при линейном методе подбора 3,4%, при кроссе - 2,89%. Относительный прирост живой массы характеризуется средней изменчивостью, которая находится в пределах 12,1-10,7%.

Анализ показателей экстерьерных промеров не выявил существенных различий у кроссбредных и линейных бычков.

Таким образом, племенные бычки Оршанского элевера Витебской области отвечают требованиям стандарта черно-пестрой породы и характеризуются хорошими показателями роста и развития. На рост и развитие бычков оказывают влияние место и метод их получения. Бычки, полученные в племзаводах «Носовичи» и «Кореличи», где налажены оптимальные условия выращивания, имеют более высокую живую массу и ее относительный прирост. Кроссбредные бычки характеризуются более высокими показателями роста и развития.