

# Эффективность использования маточного поголовья в селекции по интенсивности роста бычков казахской белоголовой породы

*С.А. Алимова, к.с.-х.н., М.В. Тарасов, к.с.-х.н., В.М. Габидулин, к.с.-х.н., ГНУ ВНИИМС Россельхозакадемии*

С точки зрения генетики влияние отцовского и материнского организма на наследственные качества потомства считается равным, т.к. потомок получает половину наследственной информации от отца и половину от матери. Но неодинаковая интенсивность отбора, высокая у отцов и умеренная у матерей, вызывает неодинаковое влияние родителей на наследственные качества потомства, поскольку последние имеют различные величины селекционных дифференциалов.

Исследования показывают, что направленный отбор в группе коров необходим на всех этапах производственного использования. Только в этом случае будет достигнут заданный уровень племенной ценности всего стада в целом, т.к. половину генетической информации потомство получает от своих матерей [1].

Более низкое генетическое влияние матерей не может служить причиной исключения их из селекционного процесса, наоборот, наследственность матерей должна быть шире использована в селекционно-племенной работе [2].

В последнее время в селекции мясного скота возрастает внимание к конституциональным и экстерьерным особенностям животных. Высокая мясная продуктивность должна сочетаться с желательным экстерьером и телосложением, обеспечивая лучшую технологичность и максимальную рентабельность отрасли. При этом следует иметь в виду, что организм животного представляет собой единую систему, все части которой тесно связаны.

Измерение взаимосвязи между отдельными количественными признаками имеет большое практическое значение в селекции мясного скота, в том числе и для оценки племенных животных.

**Материал и методика.** Для выяснения степени влияния материнского организма на продуктивные качества потомства сформировали три группы полновозрастных коров, различающихся по комплексной оценке. Коровы всех групп были

осеменены глубокозамороженным семенем высококлассного быка-производителя Зоркий 3433. Из полученного приплода были сформированы по методу групп-аналогов три группы подопытных бычков. Подопытных животных содержали по технологии мясного скотоводства. Молодняк до отъёма выращивали под матерями на подсосе. В зимний период для подкормки и отдыха телят в коровнике отгораживали отдельные секции. Бычков три раза в сутки подпускали к коровам для сосания молока. Внутри секций оборудовали кормушки для подкормки телят концентратами и сеном.

В летний период коровы с телятами выпасались на пастбище, где для телят были созданы загоны с теньевыми навесами для отдыха.

Изучали живую массу, интенсивность роста, сопряжённость между отдельными линейными промерами бычков казахской белоголовой породы и весовым ростом в период от рождения до отъёма.

**Результаты исследования.** В связи с актуальностью данного значения в развитии мясного скотоводства проведено исследование на племязаводе «Димитровский», где изучали сопряжённость между отдельными линейными промерами бычков казахской белоголовой породы и весовым ростом в период от рождения до отъёма в 8-мес. возрасте (табл. 1).

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что у новорождённых бычков наиболее высокую взаимосвязь с живой массой имел промер высоты в крестце (0,41). Вероятно, причиной этого является то, что в период внутриутробного онто-

## 1. Корреляционная связь между живой массой и линейными промерами у бычков

Коррелируемые признаки	Возраст, мес		
	новорождённые	3	8
Живая масса × высота в крестце	0,41	0,71	0,59
Живая масса × обхват груди	0,28	0,55	0,51
Живая масса × косая длина туловища	0,19	0,15	0,46
Живая масса × глубина груди	0,05	0,38	0,47

2. Корреляционная связь между отдельными линейными промерами

Коррелируемые признаки	Возраст, мес		
	новорождённые	3	8
Высота в крестце × обхват груди	0,62	0,66	0,78
Высота в крестце × косая длина туловища	0,42	0,34	0,69
Высота в крестце × глубина груди	0,38	0,67	0,69
Обхват груди × косая длина туловища	0,70	0,61	0,66
Обхват груди × глубина груди	0,71	0,81	0,77
Косая длина туловища × глубина груди	0,65	0,57	0,68

генеза крупного рогатого скота градиент скорости роста скелета приходится на периферический его отдел. При этом корреляционная связь развития осевого отдела скелета с живой массой в тот же период характеризовалась относительно низкими величинами. Так, минимальная сопряжённость зафиксирована между живой массой и глубиной груди (0,05). Однако столь незначительный коэффициент корреляции мы связываем с малочисленностью выборки, но ни в коем случае не с закономерным явлением.

После рождения у крупного рогатого скота наблюдается усиленный рост осевого отдела скелета, телята больше растут в длину и ширину, приобретая тип телосложения, свойственный мясному скоту [3, 4]. При этом в возрасте 3 мес. наблюдалось увеличение коэффициентов связи основных промеров с живой массой. Максимальной величиной взаимосвязи аналогично периоду при рождении отмечалась высота в крестце, причём она достигла своего максимума и в целом за весь исследуемый период (0,71). Однако следует отметить значительное увеличение показателей сопряжённости живой массы с развитием грудного отдела скелета: глубины груди – 0,38 и обхвата груди за лопатками – 0,55. Связь весового роста и косой длины туловища у бычков в этот возрастной период осталась примерно на том же уровне, что и у новорождённых.

При отъёме взаимосвязь весовых показателей бычков и отдельных линейных промеров находилась в пределах 0,46–0,59. Отмечалось усиление коррелятивных связей живой массы с косой длиной туловища и глубиной груди и ослаблением зависимости с высотным промером, а показатель корреляции с обхватом груди за лопатками остался на том же уровне.

Таким образом, в процессе роста и развития телят в период до отъёма наблюдается характерная для мясного скота динамика коэффициентов корреляции. Величину живой массы новорождённых главным образом определяет развитие периферического отдела скелета. С возрастом наблюдается усиленное развитие осевого отдела скелета, что и определяло показатели весового роста молодняка [5].

Желательный тип телосложения мясного скота формируется уже в раннем возрасте (до отъёма). При этом молодняку необходимо создавать оптимальные условия кормления и содержания для

получения к отъёму хорошо развитого молодняка с заданными параметрами продуктивности. В этой связи определённый интерес представляет анализ корреляционных связей между отдельными промерами в возрастном аспекте. Анализ полученных данных показывает, что между отдельными статьями экстерьера существует довольно сильная положительная взаимосвязь (табл. 2).

Так, при рождении бычков наиболее сильная сопряжённость наблюдалась между промерами, характеризующими осевой скелет: обхват груди × косая длина туловища – 0,70, обхват груди × глубина груди – 0,71, косая длина туловища × глубина груди – 0,65. Высотный промер относительно низко коррелировал с остальными промерами. С возрастом наблюдалось усиление связи между высотой в крестце и развитием грудного отдела.

В возрасте 8 мес. коэффициенты корреляции между отдельными линейными промерами находились примерно на одном уровне в пределах 0,66–0,78. В этот период следует отметить увеличение взаимосвязи высоты в крестце и косой длины туловища до 0,69.

**Вывод.** Таким образом, анализ селекционно-генетических параметров скота казахской белоголовой породы племзавода «Димитровский» показал большой племенной и продуктивный потенциал стада. Следует отметить, что более высокая живая масса животных I гр. во все возрастные периоды связана с влиянием классности коров-матерей и их молочности в доотъёмный период. Класс молодняка по живой массе в 8-месячном возрасте соответствовал комплексной оценке их матерей.

**Литература**

1. Панкратов А.А., Сорокин Г.И. Скорость роста телят разных пород // Животноводство. 1985. № 1. С. 58–59.
2. Овчинникова Л.Ю., Олейник Е.И. Наследуемость и повторяемость хозяйственно полезных признаков высокопродуктивных коров // Совершенствование методов селекции и повышение продуктивности молочного скота: сб. науч. тр. ВИЖ. Дубровицы, 1986. Вып. 47. С. 71.
3. Джуламанов К.М. Высокорослый тип мясного скота казахской белоголовой породы // Научные и практические аспекты повышения производства сельскохозяйственной продукции: матер. Всерос. науч.-практич. конф. Оренбург. 2004. С. 45–46.
4. Каюмов Ф.Г., Макаев Ш.А. Совершенствование скота казахской белоголовой породы // Зоотехния. 1990. № 5. С. 33–37.
5. Алимова С.А. Линейные промеры и особенности экстерьера подопытных бычков казахской белоголовой породы // Вестник мясного скотоводства: матер. Всерос. науч.-практич. конф.: сб. научн. тр. Оренбург. 2005. Вып. 58. Т. II. С. 175–176.