

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ И ИХ МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Г.Т. КУЗЬМЕНКО

соискатель, УГАВМ, г. Троицк Челябинской области

Ключевые слова: молочная продуктивность, свойства вымени коров, молочный тип, молочная железа, коэффициент молочности.

Плановой породой для разведения в хозяйствах Костанайской области является красная степная, которая нуждается в совершенствовании племенных и продуктивных качеств.

Совершенствование красной степной породы происходит путем скрещивания маточного поголовья красной степной породы с быками-производителями голштинской породы. Голштинская порода отселекционирована, как узко специализированная молочная порода. Коровы представляют молочный тип, с чашеобразной формой вымени, равномерно развитыми долями, интенсивностью молокоотдачи 1,9- 2,3 кг/в минуту с индексов вымени 43- 45%. Поэтому целью наших исследований было изучить морфологические и функциональные свойства вымени и молочную продуктивность коров красной степной породы и полученных голштинизированных помесей. Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи: сделать глазомерную оценку вымени коров и путем взятия промеров, проанализировать молочную продуктивность коров разных генотипов.

Работа проводилась в стаде ТОО ОХ «Заречное» Костанайской области, где

разводят красную степную породу и голштинизированных помесных коров. Для исследования было отобрано 44 животных, красной степной породы и голштинизированных помесей по 22 головы каждого генотипа. У изучаемого поголовья проводилась глазомерная оценка вымени коров и путем взятия промеров: обхвата, длина, ширина, глубина вымени и высоты вымени над землей. Были рассчитаны индексы вымени, суточный удой и интенсивность молокоотдачи. Оценка молочной продуктивности проводилась по удою за 305 дней лактации, содержанию жира и белка в молоке коров, количеству молочного жира и белка в живой массе.

Морфологические и функциональные особенности молочной железы во многом определяют уровень продуктивности и основные свойства молокоотдачи, поэтому экстерьерная оценка вымени коров занимает большое место при массовом отборе.

Нами была проведена глазомерная оценка вымени коров, которая показала, что 13 коров красной степной породы или 59% имели округлую форму вымени и 9 коров чашеобразную форму или 41%. В тоже время, как у голш-



тинизированных помесей 20 коров имели чашеобразную форму вымени, что составляет 91% и только 2 коровы имели округлую форму вымени или 9%. Кроме глазомерной оценки вымени коров нами изучались морфологические и функциональные свойства вымени и результаты этой оценки представлены в таблице 1.

Анализируя данные таблицы 1 необходимо отметить, что коровы красной степной породы по изучаемым промерам вымени уступали голштинизированным помесям. И были установлены достоверные различия по длине вымени на 6 см ($P<0,01$), ширине вымени на 2 см ($P<0,01$), глубине вымени на 5 см ($P<0,01$).

Однако, наблюдаем различия между коровами красной степной породы и голштинизированными помесями по индексу вымени, суточному удою и интенсивности молокоотдачи оказались недостоверными.

Молочная продуктивность коров является главным селекционируемым признаком, на которую большое внимание оказывают генетические и паратипические факторы. Кроме изучения морфологических и функциональных свойств вымени коров разных генотипов нами анализировалась их молочная продуктивность и живой массы коров разных генотипов представлены в таблице 2.

Данные таблицы 2 показывают, что самые высокие показатели по удою 5235 кг установлены у голштинизированных помесных коров, а у коров красной степной породы она составляет 3850 кг молока. И это разница между генотипами по удою составляет 1382 кг и она достоверна при $P<0,01$. Наблюдая различия по содержанию жира и белка в молоке коров между красной степной породой и голштинизированными помесями оказались не достоверными. Установленные различия по количеству молочного жира и белка в молоке коров на 50 и 47 кг соответственно, оказались достоверными $P<0,01$ в пользу голштинизированных животных.

Таблица 1

Морфологические и функциональные показатели вымени коров различных генотипов

Показатель	Красная степная порода (n=22)	Голштинизированные помеси (n=22)	Разница +,-
Обхват вымени, (см)	107±4	115±2	8
Длина вымени, (см)	36±2	42±0,3	6
Ширина вымени, (см)	31±0,9	3±0,2	2
Глубина вымени, (см)	27±1	32±0,3	5
Высота вымени над землей, (см)	57±0,9	55±2	2
Индекс вымени, %	43,4±0,84	45,2±0,71	1,8
Суточный удой, кг	16,5±0,56	18,0±0,66	1,5
Интенсивность молокоотдачи, (кг/мин)	1,68±0,01	1,81±0,05	0,13

Таблица 2

Показатели молочной продуктивности коров разных генотипов

Показатель	Красная степная порода (n=22)	Голштинизированные помеси (n=22)
Удой, кг	3850±158	5232±86
Содержание жира в молоке, %	3,74±0,01	3,70±0,02
Содержание белка в молоке, %	3,39±0,03	3,38±0,01
Количество молочного жира, %	144±5,5	194±3
Количество молочного белка, %	130±4,2	177±4
Живая масса, кг	481±2	526±3
Коэффициент молочности	800	983

Dairy efficiency, properties of an udder of cows, dairy type, a mammary gland, milk factor.

Ветеринария

В проведенных нами исследованиях живая масса коров красной степной породы составляет 481 кг, а голштинизированных помесей 526 кг и наблюдаемые различия оказались

достоверными при $P < 0,01$

Рассчитанный нами коэффициент молочности указывает нам о выраженности молочного типа животных и у голштинизированных помесей коров

составил - 983. это еще раз подтверждает, что голштинизированные помесные коровы имеют хорошо выраженные молочный тип по сравнению с красной степной породой.

Литература

1. Ан. Н.Н. Реализация потенциала молочной продуктивности коров красной степной породы разных генотипов // Вестник с/х науки Казахстана.- 2005.- №4.- 25- 26 с.
2. Верещагин Е.Н. Продуктивность и характеристика вымени коров- первотелок / Повышение породных и продуктивных качеств крупного рогатого скота.- Киров.- 1989.- 31- 34 с.
3. Иванов З.К. Популяционно- генетическое изучение свойств вымени коров в связи с голштинизацией З.К. Иванов, К.В. Константинов // Животноводство.- 1988.- №10.- 3- 9 с.
4. Кальнаус В.И. Молочная продуктивность и состав молока помесных коров. В.И. Кальнаус, З.Е. Кальнаус // Вестник с/х науки Казахстана.- 2006.- №3.- 39 с.