

Мысик, Г.И. Шичкин, Е.Е. Тяпугин, О.М. Мухтарова // Зоотехния. – 2022. – № 6. – С. 2-5.

5. Сурундаева Л.Г. Ранняя диагностика аминокислотного состава мяса крупного рогатого скота по носительству мутации гена CAPN1 / Л.Г. Сурундаева, Д.Б. Косян, Е.А.Русакова, О.В.Кван, Е.В. Шейда // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 511.

6. Колпаков В.И. Влияние некоторых полиморфных генов на мясную продуктивность и качество мяса у крупного рогатого скота (обзор) / В.И. Колпаков // Животноводство и кормопроизводство. – 2020. – Т. 103. – № 4. – С. 47-64.

УДК 636.22/28

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ ГОЛШТИНСКИХ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК РАЗНЫХ ЭКСТЕРЬЕРНО- КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ

*Коготыжева Лиана Руслановна, аспирант кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»,
liana.0071997@yandex.ru*

Аннотация: Установлено превосходство голштинских коров-первотелок мезосомного типа над сверстницами лептосомного и эйрисомного типов по удельному весу желательных форм вымени, суточному удою и скорости молокоотдачи, соответственно, на 2,8-5,7%, 1,9-8,0% и 3,4-5,5%.

Ключевые слова: корова-первотелка, вымя, скорость молокоотдачи.

Оценка коров-первотелок молочных и комбинированных пород по морфофункциональным свойствам вымени играет важную роль при формировании технологических групп животных на промышленных комплексах по производству молока [1-4].

Цель исследований – сравнительное изучение морфофункциональных свойств вымени коров-первотелок разных экстерьерно-конституциональных типов. При этом были поставлены следующие задачи:

1. Определить в пределах каждой опытной группы удельный вес животных с разными формами вымени.
2. Провести сравнительный анализ по величине суточного удоя.
3. Оценить скорость молокоотдачи у животных опытных групп в зависимости от формы вымени.

Исследования проводились в племенном репродукторе голштинской черно-пестрой породы ООО «Агро-Союз», расположенном в предгорной зоне Кабардино-Балкарской Республики (Чегемский район).

Объектом исследований служили коровы-первотелки, отелившиеся в феврале-апреле 2022 года.

В зависимости от экстерьерно-конституционального типа, установленного по методике З.М. Айсанова [5], методом групп-аналогов сформировали опытные группы животных, по 35 голов в каждой: 1 группа (лептосомный тип), 2 группа (мезосомный тип), 3 группа (эйрисомный тип).

Все подопытные животные находились в условиях беспривязного содержания и доились три раза в сутки на установке «Карусель».

Морфофункциональные свойства вымени у коров-первотелок опытных групп изучались на втором-третьем месяце лактации по общепринятым в зоотехнии методикам.

Полученный в результате проведенных исследований материал обрабатывался методом вариационной статистики.

После определения визуальным методом форм вымени у всех подопытных животных, нами был рассчитан удельный вес коров-первотелок с ваннообразным, чашеобразным и округлым выменем (таблица 1).

Таблица 1

Удельный вес в опытных группах коров-первотелок с разными формами вымени, %

Форма вымени	Группа			Разница между группами					
	1	2	3	1-2		1-3		2-3	
				%	p	%	p	%	p
Ваннообразная	27,5±0,07	37,1±0,08	20,0±0,07	11,6	>0,999	5,7	>0,999	17,1	>0,999
Чашеобразная	62,9±0,08	54,3±0,09	65,7±0,08	8,6	>0,999	2,8	>0,999	11,4	>0,999
Округлая	9,6±0,05	8,6±0,05	14,3±0,06	1,0	>0,999	4,7	>0,999	5,7	>0,999

Как видно из таблицы 1, среди животных второй группы (мезосомный тип) удельный вес коров-первотелок с желательными ваннообразной и чашеобразной формами вымени в целом составил 91,4%, что выше, чем у сверстниц из первой (лептосомный тип) и третьей (эйрисомный тип) групп, соответственно, на 1,0 и 5,7% ($p > 0,999$).

О степени различий подопытных коров-первотелок по величине суточного удоя и скорости молокоотдачи в зависимости от экстерьерно-конституционального типа и формы вымени можно судить по данным, отраженным в таблице 2.

Анализ приведенных в таблице 2 данных показал, что по величине суточного удоя коровы-первотелки мезосомного типа (вторая группа) с ваннообразной и чашеобразной формой вымени превосходили сверстниц лептосомного типа (первая группа), соответственно, на 3,2% ($p < 0,95$) и 1,9 ($p < 0,95$) и животных эйрисомного типа (третья группа), соответственно, на

8,0% ($p < 0,95$) и 5,6% ($p < 0,95$). У животных из первой и второй групп с округлым выменем суточный удой был одинаковым, превосходя удой коров-первотелок третьей группы на 0,9% ($p < 0,95$).

По скорости молокоотдачи наблюдалась аналогичная тенденция, когда у коров-первотелок второй группы с ваннообразным и чашеобразным выменем этот показатель был выше, чем у сверстниц из других групп, соответственно, на 4,5-5,5% ($p < 0,95$) и 3,4-5,0% ($p < 0,95$). Животные второй и третьей группы, с округлой формой вымени, по скорости молокоотдачи между собой не различались и, в то же время, превосходили по данному показателю сверстниц из первой группы на 1,6% ($p < 0,95$).

На основе проведенных исследований были сформулированы следующие выводы:

Таблица 2

Функциональные свойства вымени коров-первотелок опытных групп с разными формами вымени, %

Форма вымени	Показатель	Группа			Разница между группами					
		1	2	3	1-2		1-3		2-3	
					%	p	%	p	%	p
Ваннообразная	Суточный удой, кг	37,9±1,3	39,1±1,1	36,2±1,5	3,2	<0,95	4,7	<0,95	8,0	<0,95
	Продолжительность доения, мин.	18,6±0,7	18,3±0,5	18,2±0,9	1,6	<0,95	2,2	<0,95	0,5	<0,95
	Скорость молокоотдачи, кг/мин.	1,99±0,07	2,08±0,06	1,97±0,08	4,5	<0,95	1,0	<0,95	5,5	<0,95
Чашеобразная	Суточный удой, кг	37,2±0,8	37,9±0,9	35,9±0,8	1,9	<0,95	3,6	<0,95	5,6	<0,95
	Продолжительность доения, мин.	18,2±0,4	18,0±0,5	17,9±0,3	1,1	<0,95	1,7	<0,95	0,6	<0,95
	Скорость молокоотдачи, кг/мин.	2,04±0,03	2,11±0,06	2,01±0,04	3,4	<0,95	1,5	<0,95	5,0	<0,95
Округлая	Суточный удой, кг	34,8±2,1	34,8±2,5	34,5±1,8	-	-	0,9	<0,95	0,9	<0,95

Продолжительность доения, мин.	18,4±1,1	18,1±1,4	18,0±1,2	1,7	<0,95	2,2	<0,95	0,6	<0,95
Скорость молокоотдачи, кг/мин.	1,89±0,13	1,92±0,16	1,92±0,11	1,6	<0,95	1,6	<0,95	-	-

1. По удельному весу желательных форм вымени (ваннообразное, чашеобразное) коровы-первотелки мезосомного типа превосходили сверстниц других экстерьерно-конституциональных типов на 2,8-5,7% ($p > 0,999$).

2. Наибольшим суточным удоем отличались животные мезосомного типа с ваннообразным и чашеобразным выменем, у которых этот показатель был на 1,9-8,0% ($p < 0,95$) выше, чем у коров-первотелок других экстерьерно-конституциональных типов.

3. По скорости молокоотдачи коровы-первотелки мезосомного типа с желательными формами вымени превосходили на 3,4-5,5% ($p < 0,95$) сверстниц лептосомного и эйрисомного типов.

Таким образом, среди сравниваемых групп животных лучшими по развитию морфофункциональных свойств вымени оказались коровы-первотелки мезосомного типа, которым следует отдавать предпочтение при формировании технологических групп молочного скота.

Библиографический список

1. Мишхожев, А. А. Морфофункциональные свойства вымени голштинских коров-первотелок различного происхождения / А. А. Мишхожев, М. Г. Тлейншева, З. М. Айсанов, Т. Т. Тарчоков // Зоотехния. – 2017. – № 11. – С. 24-27.

2. Айсанов, З. М. Влияние интенсивности отбора на молочную продуктивность и морфофункциональные свойства вымени коров / З. М. Айсанов, Т. Т. Тарчоков // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2016. – № 2. – С. 54.

3. Аbugалиев, С. К. Продуктивные и экстерьерные показатели коров голштинской породы, разводимой в ТОО «СП Первомайский» // Зоотехния. – 2017. – № 10. – С. 2-5.

4. Тарчоков, Т. Т. Разведение голштинского скота в Кабардино-Балкарии / Т. Т. Тарчоков, З. М. Айсанов, М. Г. Тлейншева [и др.] – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. – 172 с.

5. Айсанов, З. М. Эффективность разных методов определения широкотелости коров молочных и комбинированных пород / З. М. Айсанов // Селекционно-технологические аспекты развития современного животноводства: сборник научных статей. – Нальчик: Кабардино-Балкарская ГСХА, 2010. – С. 19-21.