

УДК 636.2 : 637.041
ББК 46.0 - 6
Л – 99

Ляшенко Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Майкопского государственного технологического университета, тел. 8-960-481-53-51.

**ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КОРОВ РАЗНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ИХ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ**
(рецензирована)

В ходе проведения исследования установлено положительная коррелятивная зависимость показателей молочной продуктивности коров помесного происхождения и возможность организации данной методики в промышленных масштабах.

Ключевые слова: морфо-функциональные свойства вымени, физико-химический состав молока, молочная продуктивность.

Liashenko Natalia Vladimirovna, a senior lecturer of the chair "Technology of production and processing of agricultural products", Maikop State Technological University, tel. 8-960-481-53-51.

**INFLUENCE OF GENETIC POTENTIAL OF COWS OF DIFFERENT ORIGINS ON
THEIR MILK PRODUCTIVITY**

In the course of the study a positive correlative dependence of milk productivity indicators of cows of hybrid origin and the possibility of this technique on an industrial scale have been found.

Keywords: morpho-functional properties of the udder, physico-chemical composition of milk, milk productivity.

В настоящее время молочная промышленность предъявляет к молоку, как к сырью, повышенные требования, так как в условиях рыночной конкуренции большую прибыль могут получать предприятия, производящие более качественный продукт при наименьших затратах. Одним из основных факторов, влияющих на состав, свойства молока и выход из него молочных продуктов является генетический потенциал животных.

Животные всех групп (две группы «родительских пород» и одна группа помесей) во время опыта находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

В нашем опыте все коровы имели хорошее развитие вымени, в основном чашеобразной и округлой формы (табл. 1). Однако наиболее желательную форму вымени имели помеси, общая балльная оценка вымени которых (4,6 балла) достоверно превосходила ($P < 0,01$) экстерьерную оценку вымени коров швицкой породы (4,0 балла).

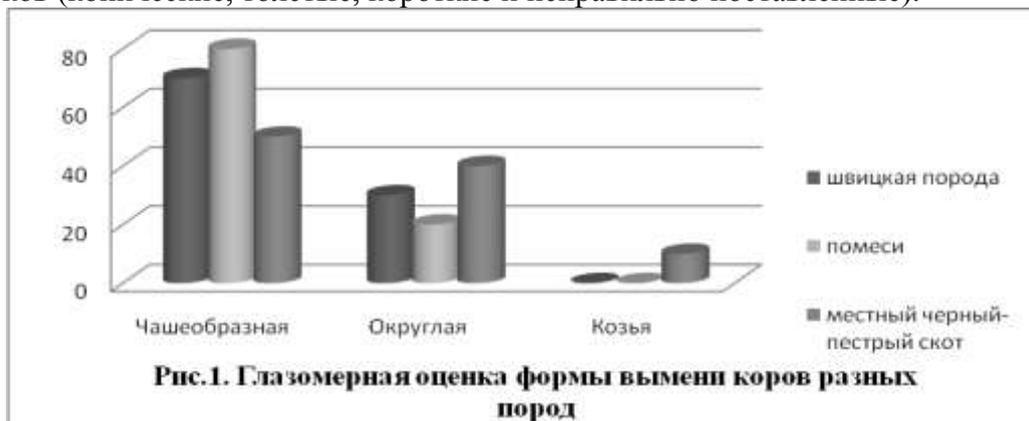
Таблица 1- Глазомерная оценка формы вымени коров разных пород

Форма вымени	Группа коров		
	швицкая порода	помеси	местный черный-пестрый
Чашеобразная, %	70	80	50
Округлая, %	30	20	40
Козья, %	0	0	10

Экстерьерная оценка вымени, балл	4,3 ±0,13	4,6 ±0,13**	4,0 ± 0,11
-------------------------------------	-----------	----------------	------------

Помесные животные имеют соски цилиндрической формы, и в большей степени соответствует требованиям машинного доения. Кроме того, при визуальной оценке и пальпировании установлено, что помесные животные по сравнению с коровами родительских групп имеют более плотно прилегающее к туловищу вымя и хорошо развитую железистую ткань.

У коров родительских групп чаще, чем у помесей встречались морфологические пороки сосков (конические, толстые, короткие и неправильно поставленные).



При комплексной оценке молочного скота особое значение придается показателям, характеризующим функциональные свойства вымени.

Исследования показывают, что между удоем и скоростью доения существует устойчивая положительная взаимосвязь. Равномерность развития долей вымени характеризует индекс равномерности - процентное соотношение выдоенного молока из передних долей к общему объему удоя. Чем выше индекс, тем более пропорционально развиты доли вымени и тем меньше период холостого доения коров.

Таблица 2 - Функциональные свойства вымени коров разного происхождения

Показатель	Группа коров		
	швейцкая порода	помеси	местный черный-пестрый скот
Суточный удой, кг	15,99 ±0,46	16,52 ±0,34**	13,94 ±0,66
Скорость молокоотдачи, кг/мин	1,50 ±0,07	1,67 ±0,05**	1,49 ±0,06
Холостое доение, мин	1,51 ±0,13	1,34 ±0,08	1,59 ±0,20
Продолжительность доения, мин	10,78 ±0,88	10,30 ± 0,67	8,96 ± 0,34
Индекс вымени, %	42,8 ± 0,42	43,4 ±0,39**	40,1 ±0,33

Максимальный индекс равномерности вымени в нашем опыте имели помесные животные и период холостого доения у них был меньше, чем у коров других групп. Следовательно, можно предположить, что имея более высокий индекс вымени с

равномерно развитыми долями и меньшим периодом холостого доения, помеси по сравнению с животными других групп, уступающими им по аналогичным показателям, будут иметь меньшую вероятность заболевания вымени маститом.

Возможность оценить молочную продуктивности за истекший период составило всего 2 лактации, однако четко прослеживается тенденция более высокого уровня продуктивности у животных швицкой породы, относительно местного черно-пестрого скота по таким показателям, как удой за 305 дней и количество жира в молоке.

У животных «родительских» групп не обнаружено отличий по содержанию жира в молоке за обе лактации. Стоит отметить, что в молоке помесных животных содержание жира соответствовало показателям животных «родительских» групп. Однако, удой за лактацию в этой опытной группе превышал данные молочной продуктивности коров швицкой породы за первую лактацию на 110 кг, за вторую – на 243 кг.

Таблица 3 - Молочная продуктивность швицкого скота, черно-пестрого местного скота и их помесей

Лактация	Удой за 305 дней лактации, кг		Содержание жира в молоке, %		Количество белка, %	
	M±T	CV,%	M+T	CV,%	M±T	CV,%
<i>швицкая порода</i>						
II	4113±13,3	23,6	3,87±0,01	1,6	3,2±0,05	1,2
III	4247±19,2	25,0	3,87±0,01	1,6	3,4±0,73	1,3
<i>черно-пестрый местный скот</i>						
II	3542±17,2	21,8	3,85±0,02	2,7	2,6±0,61	1,5
III	4185±26,3	16,6	3,86±0,01	0,7	2,8±0,17	1,8
<i>помесные животные</i>						
II	4223±21,8	10,1	3,87±0,02	1,3	3,6±0,21	15,1
III	4490±35,1	12,8	3,87±0,02	2,3	3,9±0,17	13,5

В данной опытной группе отмечен и более высокий показатель содержания белка по сравнению с данными животных «родительских» групп. Так местный черно-пестрый скот по содержанию белка помесные животные превышали на 1,0% за первую лактацию и на 1,1% за вторую лактацию. Относительно швицких животных разрыв показателей был менее большим, но тем не менее белка в молоке помесных животных за первую лактацию было на 0,4% больше, за вторую лактацию – на 0,5% больше.

Для более полной оценки подопытных коров разного происхождения по молочной продуктивности был рассчитан выход молочной продукции на 100 кг их живой массы. Наивысший коэффициент молочности получен для помесных животных и превышал показатели животных родительских групп на 29,6кг швицкий скот и на 40,87 кг местный черно-пестрый скот.

Полученные нами данные по морфологическим и функциональным свойствам вымени помесных коров черно — пестрого местного скота и швицкой породы свидетельствует о положительных результатах гетерозисной селекции на морфо-функциональные качества коров и продуктивность.