

«Сейфуллин окулары–12:Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық элеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения–12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.І, ч.1. – С. 415-417

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОРОВ-ДОЧЕРЕЙ БЫКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В ТОО «ЕСИЛЬ - АГРО»

Шектыбаева М.Д.

Ежегодное производство молока в РК среднем составляет более 4 млн т, что явно недостаточно для удовлетворения потребностей населения в молоке и молочных продуктах. В этой связи ставится задача увеличения объемов производства молока. Решить эту проблему можно как за счет увеличения поголовья сельскохозяйственных животных, так и за счет повышения их продуктивности. Речь идет о более полном использовании генетических ресурсов животных молочных пород. С этой целью в страну ввозится импортный племенной скот (телки) и семя препотентных быков [1].

Процесс качественного совершенствования стад и пород на 70-80 % зависит от выбора ценных в племенном отношении производителей по родословной и результатам оценки их по качеству потомства и интенсивного использования лучших из них [2,3].

Материалы и методы исследования. Экспериментальные исследования выполнялись на коровах голштинской породы в ТОО «Есиль - Агро» Акмолинской области. Условия содержания и кормления опытных коров совершенно идентичны.

По происхождению отцов было сформировано 3 группы: первая коровы-дочери быков венгерской селекции (n=15), вторая групп потомки быковнемецкой селекции (n=15) и третья группа 15 голов, отцом которых являлся быки американской селекции.

Для проведения исследований использовались генеалогические данные, взятые из системы ИАС, при регистрации скота в республиканской палате по скоту молочных пород. Для изучения молочной продуктивности коров использовалась информация, зафиксированная в системе управления фермой AIPro, ДеЛаваль, функционирующая в хозяйстве. Состав и физико-химические свойства молока определяли на анализаторе FossMilkScan™ FT+. Прогноз продуктивности коров (генетический потенциал) определяли на основании показателей продуктивности женских предков – родительский индекс коров (РИК) рассчитывался по формуле Н.А. Кравченко [4].

Анализ молочной продуктивности коров зарубежной селекции приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Удой коров за 305 дней за 3 лактацию в зависимости от потенциала материнских предков, кг

Селекция	Потомок	РИК	Мать	ММ	МО
Венгерская	7883±593	9120	7971±437	8563±566	11976±372
Немецкая	8850±373	9672	8912±371	8695±421	12172±269
Американская	7844±629	10333	8371±710	9086±530	15507±4689

Анализ молочной продуктивности по качеству потомства свидетельствует о том, что, самой высокой продуктивностью характеризовались коровы немецкой селекции, средний удой которых за полновозрастную лактацию составил 8850 кг. Они превысили показатели особей венгерской селекции по удою на 967 кг (10,9%), и американок на 1006 кг (11,3%).

Анализ жирномолочности коров, таблица 2, голштинской породы в зависимости от селекции показывает, что коровы вне зависимости от происхождения характеризовались практически одинаковой жирномолочностью, колебания 3,86% – 3,91%.

Таблица 2 – Массовая доля жира в молоке коров зарубежной селекций, %

Селекция	Потомок	РИК	Мать	ММ	МО
Венгерская	3,86±0,02	3,68	3,69±0,1	3,86±0,17	3,50±0,006
Немецкая	3,86±0,03	3,67	3,48±0,12	3,61±0,17	4,12±0,08
Американская	3,91±0,02	3,92	3,83±0,1	3,85±0,16	4,19±0,11

Анализ о молочном белке свидетельствует о том, что также идентичны показатели у исследуемых коров по содержанию молочного белка 2,92%.

Одним из важнейших факторов, определяющим ценность завозимого скота, является генетический потенциал приобретенных животных, которые определяется по продуктивности материнских предков, информация о которых содержится в системе ИАС, при регистрации скота в республиканской палате по скоту молочных пород.

При сравнении продуктивности предков разной селекции было обнаружено, что среди матерей наиболее высоким удоём, как и коровы-дочери, обладали особи немецкой селекции. Однако по содержанию жира в молоке матери немки оказались на последнем месте и уступили первенство матерям-американкам.

Лучшие результаты среди материнских предков второго поколения наблюдались по удою у особей американской селекции, но по массовой доле жира наивысшие показатели одинаковы с коровами венгерской селекции.

Также наивысшие результаты по удою и содержанию жира в молоке показали матери отцов американской селекции.

По массовой доле белка вне зависимости от селекции все исследуемые коровы и их материнские предки имеют одинаковые показатели.

Для более полной оценки потенциальных возможностей животных по всем показателям женских предков нами был рассчитан родительский индекс коров (РИК), показывающий генетические возможности животного и степень возможной передачи потомству качеств.

В связи с вышеизложенным была рассчитана степень реализации генетического потенциала коров в зависимости от их селекции. Поскольку на реализацию генетического потенциала влияет ряд паратипических факторов, главным из которых являются условия кормления и содержания, актуально определить насколько он реализован коровами голштинской породы в условиях ТОО «Есиль - Агро», таблица 3.

Таблица 3 – Характеристика коров разной селекции в зависимости от степени реализации продуктивного потенциала

Показатель	Селекция		
	венгерская	немецкая	американская
	М±m	М±m	М±m
Удой за 3 лактацию, кг	7883±593	8850±373	7844±629
Массовая доля жира, % (МДЖ)	3,86±0,02	3,86±0,03	3,91±0,02
Массовая доля белка, % (МДБ)	2,93±0,05	2,92±0,08	2,93±0,04
РИК по удою, кг	9120	9672	10333
	3,68	3,67	3,92
	3,17	3,26	3,16
По МДЖ, %			
По МДБ, %			
Реализация потенциала предков по удою, %	86,4	91,5	75,9
	104,8	105,1	99,7
	92,4	89,5	92,7
По МДЖ, %			
По МДБ, %			

Реализация генетического потенциала животных в условиях ТОО «Есиль -Агро» по удою была выше у особей немецкой селекции – 91,5%, которые превосходили по данному показателю особей венгерской на 5,1%, американской селекции на 15,6%. По качественным показателям реализация генетического потенциала у данной группы коров по содержанию молочного жира в молоке, с незначительным превышением материнских особей,

наиболее успешна у коров венгерской и немецкой селекции – 104,8 и 105,1% соответственно. Однако реализация генетического потенциала по содержанию белка в молоке немецкие потомки уступили своим сверстницам на 3,1%.

Таким образом, к третьей лактации маточное поголовье коров в ТОО «Есиль - Агро» реализует свой генетический потенциал по молочной продуктивности более чем на 75%, поскольку были созданы комфортные условия кормления и содержания. Сравнительная оценка коров голштинской породы зарубежной селекции на основании родительского индекса показала, что реализовали свой потенциал на достаточно высоком уровне коровы немецкой селекции. Реализация генетического потенциала которых по удою достигает 91,5%, по молочному жиру 105,1% и по молочному белку 89,5%.

Список литературы

1. Прохоренко, П. Н. Методы повышения генетического потенциала продуктивности и его реализация в молочном скотоводстве /П. Н. Прохоренко // Вестник Орел ГАУ. 2008. – №2. – С.11-13.
2. Дунин И., Бальцанов А., Матюшкин А., Рыжова Н., Абрашкин П. Продуктивность коров-дочерей голштинских быков немецкой селекции // Молочное и мясное скотоводство. – 2008. – № 4. – С. 13-15.3. Ляшук Р. Н Повышение генетического потенциала молочного скота/ Р. Н Ляшук, А. И Шендаков // Зоотехния. – 2007. – № 11. – С. 3 - 5.
4. Кравченко, Н.А. Разведение сельскохозяйственных животных /Н.А. Кравченко // М.: «Сельхозиздат», 1963. – 336 с.

Научный руководитель д. с/х н, профессор Алимжанова Л.В.