

С.К.АБУГАЛИЕВ, А.С. ШАМШИДИН, Н.Т. МАУЕНОВА

## АНАЛИЗ ПЛЕМЕННЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ КОРОВ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПОРОД И ПОРОД МИРОВОЙ СЕЛЕКЦИИ, РАЗВОДИМЫХ НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

(Казахский национальный аграрный университет)

В статье анализируются племенные и продуктивные качества коров голштинской, швицкой, айрширской и алатауской пород крупного рогатого скота племенных хозяйств Алматинской области. У них изучены породный, классный состав и молочная продуктивность коров разного возраста за законченную лактацию. Установлено, что коровы швицкой породы 100% отнесены к высшим классам (элита-рекорд и элита), наибольшая молочная продуктивность у коров голштинской породы. Их удой за лактацию по всему поголовью в среднем выше продуктивности швицких коров на 27,7%, айрширских – на 21,4%, алатауских – 61,2%. Выявлено, что связь между удоем изученных коров за лактацию и жирностью молока слабая и находится в пределах  $r=0,1 \dots 0,25$ .

Ведущей отраслью животноводства в РК является скотоводство, а для многих районов, в частности, для южных областей, в т.ч. и Алматинской – специализированное молочное скотоводство с разведением алатауской бурой, айрширской и черно-пестрой пород. Важнейшей предпосылкой повышения продуктивных и племенных качеств животных этих пород является увеличение производства и улучшение качества кормов, повышение биологической полноценности кормления, особенно по протеину и минерально – витаминному составу другим компонентам. В сочетании с улучшением технологии кормления, содержания и эксплуатации животных, интенсификацией производства молока и мяса, ускоренным методом совершенствования отечественных молочных пород, повышения их генетического потенциала молочности является скрещивание с ведущими мировыми породами: с голштинской - для улучшения черно-пестрых, швицкой - для улучшения алатауской и создание на их основе высокопродуктивных интенсивных молочных типов – бурого и черно-пестрого. Дальнейшее развитие молочного скотоводства требует создания стад с хорошими племенными качествами.

Вместе с тем, научной информации по технологии разведения высокопродуктивных пород мировой селекции, а также по направлению селекционно-племенной работы с ними недостаточно. В связи с этим актуальным является научно-обоснованное ведение хозяйства, заключающееся в изучении количественных и качественных показателей продуктивности, с целью сохранения отечественного генофонда и совершенствования завезенных импортных пород.

Научная работа проводится с 2003 года в племенных хозяйствах: ТОО «Айршир» Талгарского, КХ «Айдарбаев Е.С.» Енбекшиказахского и ТОО «Тәуелсіздік» Ескельдинского районов Алматинской области.

Основное направление ТОО «Айршир» – молочное скотоводство. Совместными усилиями специалистов ТОО «Айршир» и ученых НИТИ животноводства путем скрещивания алатауской породы с джерсейскими и айрширскими быками здесь создано высокопродуктивное жирномолочное стадо. Результатом работы явилось создание жирномолочного стада айрширской породы с удоем молока 5100 кг и жирностью 4,66%. Молочное стадо КХ «Айдарбаев Е.С.» сформировано из импортированных в 2005-2010 г.г. нетелей голштинской породы голландской, австрийской и венгерских селекций, а также швицкой породы австрийской селекции. Все стадо, за исключением нетелей венгерской селекции, отличается равномерно развитым, объемистым выменем, со скоростью молокоотдачи более 1,8 кг/мин. Поголовье коров ТОО «Тәуелсіздік» сформировано из закупленных в хозяйствах Алматинской области телок и нетелей.

Научные исследования проводились в рамках заказной темы Казахского Национального аграрного университета «Создание высокопродуктивных стад крупного рогатого скота голштинской, швицкой и алатауской пород в условиях Юго-Востока Казахстана». Материалом исследований служили данные сводного отчета бонитировки маточного поголовья (форма 7-мол) перечисленных пород этих хозяйств. У них изучалась классность, породность и молочная продуктивность 1 и 3 и старше лактаций (таблица 1).

Из анализа материалов таблицы 1 следует, что во всех хозяйствах разводится только чистопородный скот. Вместе с тем установлено, что классность швицкой породы самая высокая. Коровы данной породы 100% отнесены к высшим классам (элита-рекорд и элита), количество высококлассных коров остальных трех пород варьирует в пределах 71,3...81,1%.

Таблица 1. Породный и классный состав коров изучаемых пород

Название хозяйства	Порода	n	Породность		Классность		
			чисто пор.	по - мес и	элита -рекорд	эли та	1 класс
ТОО«Тәуелсіздік»	алатаус.	74	74	-	12	48	14
ТОО «Айршир»	айршир.	248	248	-	151	44	53
КХ «Айдарбаев Е.С.»	голштин.	174	174	-	65	59	50
	швицкая	70	70	-	62	8	

Необходимо отметить, что классность голштинской породы нестабильна из-за наличия в стаде КХ «Айдарбаев Е.С.» голштинских пород разных селекций: голландской, австрийской и венгерской. Последние имели относительно низкую молочную продуктивность по сравнению с голландскими и австрийскими коровами.

Продуктивные показатели исследуемых коров соответствовали их племенным качествам (таблица 2).

Таблица 2. Молочная продуктивность коров за 305 дней лактации

Показатели	ТОО«Тәуелсіздік»		ТОО «Айршир»		КХ «Айдарбаев Е.С.»			
	удой	% жира	удой	% жира	чер-пестрая		швицкая	
					удой	% жира	удой	% жира
Коровы -всего, в т. ч.:	3820	3,82	5070	4,44	6157	4,17	4822	4,0
1 лактации	3150	3,66	4580	4,23	5832	4,1	4411	4,0
3 лактаций и старше	4180	4,01	5420	4,61	6735	4,2	-	-

По материалам таблицы 2 установлена наибольшая молочная продуктивность у коров голштинской породы. Так, их удой за лактацию по всему поголовью в среднем выше продуктивности швицких коров на 27,7%, айрширских – на 21,4%, алатауских – 61,2%. А по жирности молока голштинские коровы уступают только айрширской породе. Самая низкая жирность молока была у алатауских коров. При переводе молока на 1%-ую жирность данное отставание будет на уровне 76,0%. Отсюда следует, что отечественная порода, в данном случае алатауская, значительно уступает по молочной продуктивности импортным породам. Поэтому при совершенствовании алатауской породы необходимо использовать в качестве улучшающей швицкую породу крупного рогатого скота. Следует заметить, что полновозрастных швицких коров в стаде нет, так как швицкое поголовье коров сформировано из нетелей, закупленных в 2010 году.

В свете современных задач по ускоренному совершенствованию пород сельскохозяйственных животных селекционеру нельзя ограничиваться племенной работой только с отдельными животными и их родственными группами. Необходимы анализ изменений во всем племенном стаде и достаточно точная оценка его фенотипических и генетических параметров: изменчивости, повторяемости, взаимосвязи и наследуемости главных селекционных признаков. Оценка генетических параметров заводских стад позволяет более обоснованно планировать дальнейшее совершенствование породы. Целенаправленный длительный отбор также может существенно повлиять на изменение некоторых параметров стада.

На современном этапе развития молочного скотоводства межпородное скрещивание находит широкое применение при создании высокопродуктивных пользовательских стад, приспособленных к условиям новой технологии производства молока. С этой целью, наряду с использованием собственных генетических ресурсов, в стране систематически и в плановом порядке используются животные лучших зарубежных пород (айрширская, джерсейская, голштинская, швицкая и др.). При анализе результатов скрещивания коров жидкомолочных пород с айрширскими быками-производителями усматривается возможность повышения жирномолочности на 0,5-0,7%, увеличение скорости молокоотдачи до 1,72 кг/мин и индекса вымени до 45%, сопровождающееся выведением новых внутривидовых типов, которые практически явятся основой новой породы. Использование голштинской и швицкой пород для усовершенствования стад будет способствовать достижению удоя в 7000 кг

полновозрастных коров, в том числе коров селекционной (быкопроизводящей) до 8000 кг за лактацию, с улучшением технологических свойств и классности племенного молодняка.

Теоретической основой определения племенной ценности животных служит расчет эффекта селекции. Метод предусматривает все возможные факторы, влияющие на результаты оценки племенных качеств животных. Вместе с тем необходимо планировать подбор таким образом, чтобы заведомо исключить влияние паратипических факторов на результаты оценки. При корреляционном анализе результатов бонитировки коров молочных стад выявлено, что связь между удоем за лактацию изученных коров и жирностью молока слабая, даже и у айрширских коров, и находится в пределах  $r=0,1 \dots 0,25$ . Слабая связь изученных селекционируемых признаков объясняется, по-видимому, сильной гетерозиготностью изученных стад, что интенсифицирует селекционный прогресс. Расчет эффекта селекции использования коров племенного ядра в дальнейшей селекции принесет в стаде КХ «Айдарбаев Е.С.» дополнительно 549 кг молока в год на корову по голштинской породе.

**Выводы.**

1. Выявлено, что коровы швицкой породы 100% отнесены к высшим классам (элита-рекорд и элита), количество высококлассных коров остальных трех пород варьирует в пределах 71,3...81,1%.

2. Установлена наибольшая молочная продуктивность у коров голштинской породы. Их удои за лактацию по всему поголовью в среднем выше продуктивности швицких коров на 27,7%, айрширских – на 21,4%, алатауских – 61,2%. А по жирности молока голштинские коровы уступают только айрширской породе. Самая низкая жирность молока была у алатауских коров. При переводе молока на 1%-ую жирность данное отставание будет на уровне 76,0%.

3. При корреляционном анализе результатов бонитировки коров молочных стад выявлено, что связь между удоем за лактацию и жирностью молока слабая, даже и у айрширских коров, и находится в пределах  $r=0,1 \dots 0,25$ .

4. Использование коров племенного ядра в дальнейшей селекции принесет в стаде КХ «Айдарбаев Е.С.» дополнительно 549 кг молока в год на корову по голштинской породе.

*С.Қ.АБУҒАЛИЕВ, А.С.ШӘМШІДІН, Н.Т.МАУЕНОВА*

**ОҢТҮСТІК-ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАНДА ӨСІРІЛЕТІН ОТАНДЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕМ СЕЛЕКЦИЯСЫ  
СЫРЛАРЫНЫҢ АСЫЛТҰҚЫМДЫҚ ПЕН ӨНІМДІЛІК БЕЛГІЛЕРІН ТАЛДАУ**

\*\*\*

Алматы облысындағы асылтұқымды шаруашылықтарында өсірілетін мүйізді ірі қара малдың голштин, швиц, айршир мен алатау тұқымдарының тұқымдылық және өнімділік қасиеттері талданған. Олардың тұқымдылық, кластық құрылымы және сүт өнімділігі зерттелген. Швиц тұқымды сырлары 100% ең жоғары (элита-рекорд пен элита) кластарға жатқызылғандығы және ең жоғары сүт өнімділігі голштин тұқымды сырлары болғандығы анықталды. Олардың сауын маусымындағы сүт өнімділігі швиц сырларынан 27,7%, айршир сырларынан 21,4%, алатау сырларынан 61,2% артық. Тағы да анықталғаны, зерттелген сырлардың сауын маусымындағы сүт өнімділігі мен сүт майлылығының арасындағы байланыс аз болып,  $r=0,1 \dots 0,25$  деңгейімен шектеледі.

*S.K. ABUGALIYEV, A.S. SHAMSHIDIN, N.T. MAUYENOVA*

**THE ANALYSIS BREEDING AND PRODUCTIVE SIGNS COWS OF DOMESTIC BREEDS AND BREEDS OF  
WORLD SELECTION PLANTED IN THE SOUTHEAST  
OF KAZAKHSTAN**

(Almaty, Kazakh National agrarian university)

\*\*\*

Breeding and Productive Qualities of Cows Golshinsky, Shvitsky, Ayrshirsky and Alatausky Breeds Cattle of Breeding Farms of Almaty Area are analyzed. They studied Pedigree, Cool structure and Dairy efficiency Cows of different age for finished lactation. It is established, that Cows of Shvitsky breed of 100% are Carried to the highest Classes (Elite Record and Elite), the greatest Dairy efficiency at Cows of Golshinsky Breed. Their Yield of Milk for a Lactation on all Livestock on average above efficiency Shvitsky Cows for 27,7, Ayrshirsky – 21,4, Alatausky – 61,2 %. It is revealed, that communication between Yield of Milk of the studied Cows for Lactation and Fat content Milk weak and is in limits  $r = 0,1 \dots 0,25$ .

Абуғалиев Серімбек Құрманбайұлы, кандидат с.-х. наук, Казахский Национальный аграрный университет. Ст. преподаватель

Шәмшідін Әлжан Смаилұлы, кандидат с.-х. наук

г. Астана, менеджер АО «Казагро-инновация»

Мауенова Назия Туяковна, г. Алматы, Казахский Национальный аграрный университет.

Магистрант