

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЧЕРНО-ПЕСТРЫХ КОРОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*А.В. ТОЛКАЧЕВА, Н.А. АНДРЕЕВА,
А.В. ПРОСКУРЯКОВА (фото),
аспиранты,
С.Н. КОШЕЛЕВ (фото),
доктор биологических наук, заведующий кафедрой,
Курганская ГСХА имени Т.С. Мальцева*

Ключевые слова: *импортированные из Германии коровы голштинской породы, генетический потенциал молочной продуктивности, условия Курганской области.*

В последние годы в России, в том числе в Курганской области, для совершенствования отечественных молочных пород широко используют лучшие генетические ресурсы зарубежной селекции [1].

В 2006 г. в ЗАО «Глинки» г. Курга-

на завезены нетели чистопородного голштинского скота, поэтому проведение исследований сравнительной характеристики продуктивных качеств чёрно-пёстрых коров уральского типа и немецкой селекции весьма актуально.



641300, Курганская обл.,
Кетовский р-н, с. Лесниково;
тел. 8 (35231) 4-41-40;
e-mail: knsn-18@yandex.ru

Материал и методика исследований

Для выполнения поставленной задачи сформированы группы из 124 голов чистопородных голштинских коров-первотёлок немецкой селекции, 90 голов высококровных голш-

The cows of golshtine imported from Germany, genetic potential of dairy efficiency, the conditions of Kurgan area.

тинских помесей уральского типа, 44 голов коров немецкой селекции и 51 головы уральского типа второй лактации по принципу аналогов.

Анализ молочной продуктивности, жирномолочности, белковомолочности, выхода молочного жира и молочного белка проведён на коровах чёрно-пёстрой породы различного происхождения первой и второй лактации в 2006-2009 гг. Молочную продуктивность коров учитывали по контрольным доениям, которые проводились три раза в месяц. На основании контрольных доений рассчитывали удой за 305 дней лактации.

Раз в месяц индивидуально от

каждой коровы в среднесуточной пробе молока определяли содержание жира по Герберу (ГОСТ 5867-90), белка – методом формольного титрования (ГОСТ 25179-90). Рассчитали количество молочного жира и белка.

Обработку первичного материала осуществляли на ПЭВМ в Excel в соответствии с рекомендациями Г.Ф. Лакина (1990) [2].

Результаты исследований

За первую лактацию чёрно-пёстрые коровы немецкой селекции превзошли по удою чёрно-пёстрых сверстниц уральского типа на 265,91 кг молока (табл. 1).

Массовая доля жира и белка в мо-

Таблица 1

Молочная продуктивность коров чёрно-пёстрой породы уральского типа и немецкой селекции за первую лактацию в ЗАО «Глинки»

Показатель	Коровы чёрно-пёстрой породы	
	уральского типа	немецкой селекции
Удой за 305 дней лактации, кг		
n	124	90
$\bar{X} \pm S_x$	6672,39±114,83	6938,30±149,75
S_v	13,44	13,75
δ	901,55	947,96
Массовая доля жира в молоке, %		
n	124	90
$\bar{X} \pm S_x$	4,40±0,04	4,38±0,06
S_v	7,22	8,60
δ	0,32	0,38
Массовая доля белка в молоке, %		
n	124	90
$\bar{X} \pm S_x$	3,01±0,02	2,95±0,01
S_v	3,32	1,34
δ	0,10	0,04
Молочный жир, кг		
n	124	90
$\bar{X} \pm S_x$	292,66±5,51	300,83±7,14
S_v	11,95	15,22
δ	43,92	45,67
Молочный белок, кг		
n	124	90
$\bar{X} \pm S_x$	200,71±2,60	207,73±2,99
S_v	14,35	13,64
δ	28,80	28,33

Таблица 2

Молочная продуктивность коров чёрно-пёстрой породы уральского типа и немецкой селекции за вторую лактацию в ЗАО «Глинки»

Показатель	Коровы чёрно-пёстрой породы	
	уральского типа	немецкой селекции
Удой за 305 дней лактации, кг		
n	51	44
$\bar{X} \pm S_x$	6771,10±150,57	7644,14±256,53*
S_v	15,88	22,26
δ	1075,29	1701,64
Массовая доля жира в молоке, %		
n	51	44
$\bar{X} \pm S_x$	4,61±0,06	4,10±0,02
S_v	9,38	3,76
δ	0,43	0,15
Массовая доля белка в молоке, %		
n	51	44
$\bar{X} \pm S_x$	2,96±0,01	2,99±0,01
S_v	1,58	1,47
δ	0,05	0,04
Молочный жир, кг		
n	51	44
$\bar{X} \pm S_x$	309,72±7,23	313,63±10,53
S_v	16,67	22,26
δ	51,64	69,82
Молочный белок, кг		
n	51	44
$\bar{X} \pm S_x$	200,17±4,54	228,86±7,82
S_v	16,18	22,66
δ	32,39	51,86

Литература

1. Гоголев И. Приоритетные направления развития молочного скотоводства в регионе // Молочное и мясное скотоводство. 2006. № 8. С. 2-3.
2. Лакин Г. Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. 352 с.

локе коров сравниваемых групп практически не отличается. Однако повышение удоя у коров немецкой селекции позволило получить от них за лактацию на 8,17 кг молочного жира и 7,02 кг молочного белка больше, чем от сверстниц уральского типа. Обнаруженные различия статистически недостоверны.

По результатам второй лактации молочная продуктивность коров немецкой селекции увеличилась на 873,04 кг ($P < 0,01$) по сравнению с животными уральского типа (табл. 2).

Следует отметить, что повышение молочной продуктивности у коров немецкой селекции сопровождалось уменьшением массовой доли жира в молоке (на 0,51%) и незначительным повышением массовой доли белка (на 0,03%) по сравнению с коровами уральского типа.

За вторую лактацию от коров немецкой селекции получено больше на 3,91 кг молочного жира и 28,69 кг молочного белка.

Анализ средних данных показал, что между чистопородными голштинскими коровами немецкой селекции и высококровными голштинскими помесями уральского типа при достоверном повышении ($P < 0,01$) молочной продуктивности увеличение молочного жира и белка за вторую лактацию статистически значимых различий не имеет.

Следует обратить внимание, что на протяжении первой и второй лактаций более высокую массовую долю жира в молоке имели коровы уральского типа (табл. 1, 2). При этом уровень массовой доли молочного жира у них повысился во время второй лактации на 0,51%, тогда как в первую лактацию эта разница составила 0,02%. У коров немецкой селекции во вторую лактацию массовая доля жира в молоке уменьшилась по сравнению с первой на 0,28%.

Массовая доля молочного белка у коров уральского типа во время второй лактации понижается на 0,05% по сравнению с первой. В то же время доля белка в молоке коров немецкой селекции во вторую лактацию повысилась на 0,04% по сравнению с первой и на 0,03% - с коровами уральского типа.

Выводы

Молочная продуктивность чёрно-пёстрых коров немецкой селекции, выращенных в Германии, выше по сравнению со сверстницами уральского типа. При этом разница становится достоверной во время второй лактации, что обеспечивает получение от коров немецкой селекции больше молочного жира и белка.