

П. М. Хирамагомедова

Молочная продуктивность помесных айрширских коров

Аннотация. На сравнительно небольшой территории Дагестана животноводы разводят разные породы молочного и молочно-мясного направления (красная степная, англеская, черно-пестрая, кавказская бурая, симментальская и другие), которые по многим хозяйственно полезным признакам уступают таким породам, как айрширская и голштинская.

Современная айрширская порода — одна из лучших специализированных молочных пород. Она получила общую признательность благодаря хорошим акклиматизационным способностям, высокой молочной продуктивности и жирномолочности.

Основным показателем, характеризующим эффективность скрещивания в молочном скотоводстве, является молочная продуктивность помесей в сравнении с животными улучшаемой и улучшающей пород.

В своих исследованиях сравнивали уровень молочной продуктивности и качество молока красных степных × айрширских коров первой и третьей лактации с чистопородными сверстницами красной степной и айрширской пород.

Ключевые слова: молочная продуктивность, помеси, скрещивание, жирномолочность, коэффициент молочности, базисная жирность.

Автор:

Хирамагомедова Патимат Магомедовна — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных животных, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Дамбулатова», Республика Дагестан, 367032, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180, e-mail: pkhiramagomedova@inbox.ru.

Введение. В последние годы как и во многих регионах Российской Федерации, так и Республике Дагестан большое внимание уделяется изучению вопросов об увеличении молочной продуктивности и качества молока скота разных пород [1, 3].

В связи с этим для повышения удоев при сохранении высокой жирномолочности айрширского скота представляется актуальным изучить целесообразность скрещивания красной степной породы с быками-производителями айрширской породы [3].

В СПК «Племсервис им. Дудара Алиевича» Хунзахского района изучали не только молочную продуктивность и качество молока помесных и чистопородных коров, но и экономическую эффективность скрещивания красных степных коров с быками-айрширами [4].

Основная цель работы заключалась в комплексном изучении эффективности скрещивания чистопородного красного степного скота с быками-производителями айрширской породы в условиях низменной зоны Дагестана. Впервые получены новые данные о наследовании отцовской (айрширской) и материнской (красной степной) пород [2].

Условия, материалы и методы исследований.

Исследования проведены по данным продуктивности коров за 2010–2014 гг. Были отобраны три группы коров разных генотипов первой и третьей лактации. Кормление и содержание всех групп было одинаковое.

Результаты и обсуждение.

В своих исследованиях сравнивали уровень молочной продуктивности и качество молока айрширских и помесных коров I-го поколения с чистопородными сверстницами красной степной породы по двум лактациям (1 и 3).

Наибольший удой молока натуральной жирности получен от чистопородных айрширских и помесных коров, соответственно $2813 \pm 46,0$ кг и $2773 \pm 114,7$ кг за 1-ю лактацию, $3225 \pm 55,3$ и $3034 \pm 68,9$ кг за 3-ю (табл. 1 и 2).

По удою айрширы превосходили чистопородных красных степных за первую лактацию на 368 кг ($P > 0,999$), помесей — на 328 кг ($P > 0,95$). Продуктивность помесных животных за третью лактацию составила больше на 280 кг по сравнению с животными материнской породы и на 191 кг меньше в сравнении с чистопородными айрширами. Разница в первом случае достоверна ($P = 0,99$).

Таблица 1. Молочная продуктивность чистопородных и помесных коров за 1 лактацию

Показатель	Красная степная (n = 20)		Айрширская (n = 26)		Помеси I-го поколения (n = 11)	
	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$
Удой за лактацию, кг	2445 $\pm$ 39,3	7,01	2813 $\pm$ 46,0	8,18	2773 $\pm$ 114,7	13,2
МДЖ, %	3,7 $\pm$ 0,03	3,5	4,07 $\pm$ 0,06	7,4	3,98 $\pm$ 0,09	7,6
Молочный жир, кг	91 $\pm$ 1,60	7,67	115 $\pm$ 2,2	9,57	110 $\pm$ 6,03	17,5
Молоко базисной (3,4%) жирности, кг	2661 $\pm$ 81,6	13,4	3370 $\pm$ 64,1	9,5	3247 $\pm$ 177,7	17,5
Живая масса, кг	375 $\pm$ 8,48	9,9	365 $\pm$ 5,62	7,70	363 $\pm$ 14,7	12,9
Коэффициент молочности	652 $\pm$ 15,9	10,6	771 $\pm$ 5,28	3,4	764 $\pm$ 28,7	12,0

Таблица 2. Молочная продуктивность подопытных коров за 3 лактацию

Показатель	Красная степная (n = 23)		Айрширская (n = 59)		Помеси I-го поколения (n = 24)	
	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm m$	$C_v, \%$
Удой за лактацию, кг	2754 $\pm$ 78,3	9,84	3225 $\pm$ 55,3	13,2	3034 $\pm$ 68,9	11,7
МДЖ, %	3,68 $\pm$ 0,03	4,62	4,21 $\pm$ 0,06	10,2	4,02 $\pm$ 0,05	5,72
Молочный жир, кг	102 $\pm$ 2,42	8,22	134 $\pm$ 2,77	16,0	122 $\pm$ 3,15	13,2
Молоко базисной (3,4%) жирности, кг	2982 $\pm$ 70,9	8,23	3929 $\pm$ 104,6	20,46	3587 $\pm$ 92,7	13,3
Живая масса, кг	391 $\pm$ 8,19	7,25	439 $\pm$ 5,34	9,34	400 $\pm$ 8,58	10,3
Коэффициент молочности	704 $\pm$ 0,77	5,33	735 $\pm$ 11,8	12,23	759 $\pm$ 15,88	10,82

Как и следовало ожидать, самую высокую жирность молока имели айрширские чистопородные коровы (4,07 и 4,21%). На втором месте по содержанию жира в молоке красные степные и айрширы (3,98 и 4,02%). Молочного жира от помесных коров получено на 19 и 20 кг больше, чем от красных степных.

При переводе молока на базисную жирность (3,40%) удой айрширских коров за 1 и 3 лактации составил в среднем на голову 3370 и 3929 кг, у красных степных 2661 и 2982 кг, у помесей 3247 и 3587 кг. Разница по молоку базисной жирности между айрширской и красной степной породами 709 и 947 кг, между айрширами и помесями первого поколения 123 и 347 кг.

Имеются различия и по коэффициенту молочности. От каждой айрширской коровы на 100 кг живой массы получено в среднем 771 и 735 кг молока. Наибольшее количество молока базисной

жирности и молочного жира получено от чистопородных айрширских и помесных коров.

Более высокая молочная продуктивность айрширов, лучшая приспособленность к машинному доению позволяют рекомендовать их для дальнейшего чистопородного разведения, доведя кровность у помесей до пятого поколения.

Нельзя не отметить и такой фактор, определивший выбор айрширской породы — это удивительная красота масти, изящные лирообразные рога, увенчивающие легкую голову на тонкой с высоким выходом шее, благородство внешних форм.

Выводы.

Проведенные исследования раскрывают возможности повышения эффективности молочного скотоводства в республике путем скрещивания маточного поголовья красной степной породы с айрширскими быками и расширенного чистопородного разведения айрширской породы.

Литература

1. Хирамагомедова П. М. Продуктивность айрширских помесей / П. М. Хирамагомедова // Сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции (19–21 октября 2006) «Актуальные проблемы повышения продуктивности и охраны здоровья животных: СтГАУ — Ставрополь: 2006. — С. 211–212.
2. Хирамагомедова П. М. Селекционно-генетические параметры айрширского скота при чистопородной селекции и межпородном скрещивании / П. М. Хирамагомедова // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию члена корреспондента РАСХН, Заслуженного деятеля науки РСФСР и РД, профессора М. М. Джамбулатова «Основные проблемы, тенденции и перспективы устойчивого развития сельскохозяйственного производства»: ДГСХА — Махачкала: 2006. — С. 42–43.

3. Караев С. Г. Хозяйственно полезные признаки айрширского скота в зависимости от генотипа в условиях Дагестана / С. Г. Караев, П. М. Хирамагомедова // Материалы Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения основателя института, заслуженного деятеля науки РСФСР, профессора М. М. Лебедева (9–11 июня 2009 г.) «Достижения в генетике, селекции и воспроизводстве сельскохозяйственных животных»: Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных. — Санкт-Петербург: 2009. — Часть 1. С. 179–183.
4. Хирамагомедова П. М. Молочная продуктивность коров-первотелок разных породных групп / П. М. Хирамагомедова, Г. М. Муртазалиев // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию факультета биотехнологии (23–24 мая 2012 г.) «Современные проблемы и перспективы развития животноводства и аквакультуры»: ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М. М. Джембулатова» — Махачкала: 2012. — С. 130–135.

Khiramagomedova P.

Milk productivity of crossbred Ayrshire cows

Abstract. *In comparatively small territory of Dagestan livestock breeders rear different breeds of milk and milk — meat directions (red and steppe, Angler, black and motley, Caucasian and brown, Simmental and others), which are inferior to such breeds as Ayrshire and Holstein for many economic traits.*

The modern Ayrshire breed is one of the best specialized dairy breeds. It has received general appreciation for its good acclimatization abilities, high milk productivity and butter — fat.

The main index characterizing the efficiency of crossbreeding in the dairy cattle breeding is the milk productivity of crossbreeds in comparison with animals of improved and improving breeds.

The level of milk productivity and quality of the crossbred red steppe and Ayrshire cows of the first and third lactation has been compared with the purebred herdsmates of the red steppe and Ayrshire breeds.

Key words: milk productivity, crossbreeds, crossbreeding, butter — fat, milk ratio, basic fat content.

Author:

Khiramagomedova P. — PhD (Agr. Sci), Associate Professor of the Department of Feeding, Breeding and Genetics of Farm Animals, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Dagestan State Agrarian University named after M.M. Dzhambulatov», the Republic of Dagestan, 367032, Makhachkala, 180, M. Gadzhiev street, e-mail: pkhiramagomedova@inbox.ru.

References

1. Khiramagomedova P. M. Produktivnost' ajrshirskikh pomesej / P. M. Khiramagomedova // Sbornik nauchnykh statej po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii (19–21 oktyabrya 2006) «Aktual'nye problemy povysheniya produktivnosti i okhrany zdorov'ya zhivotny: StGAU — Stavropol': 2006. — S. 211–212
2. Khiramagomedova P. M. Seleksionno-geneticheskie parametry ajrshirskogo skota pri chistopородной seleksii i mezhpородном skreshhivanii / P. M. Khiramagomedova // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii, posvyashhennoj 80-letiyu chlena korrespondenta RASKHN, Zasluzhennogo deyatelya nauki RSFSR i RD, professora M.M. Dzhambulatova «Osnovnye problemy, tendentsii i perspektivy ustojchivogo razvitiya sel'skokhozyajstvennogo proizvodstva»: DGSKHA — Makhachkala: 2006. — S. 42–43.
3. Karayev S. G. KHozyajstvenno poleznye priznaki ajrshirskogo skota v zavisimosti ot genotipa v usloviyakh Dagestana / S. G. Karaev, P. M. Khiramagomedova // Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferentsii, posvyashhennoj 100-letiyu so dnya rozhdeniya osnovatelya instituta, zasluzhennogo deyatelya nauki RSFSR, professora M. M. Lebedeva (9–11 iyunya 2009 g.) «Dostizheniya v genetike, seleksii i vosproizvodstve sel'skokhozyajstvennykh zhivotnykh»: Gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut genetiki i razvedeniya sel'skokhozyajstvennykh zhivotnykh. — Sankt-Peterburg: 2009. — CHast' 1. S. 179–183.
4. Khiramagomedova P. M. Molochnaya produktivnost' korov-pervotelok raznykh porodnykh grupp / P. M. Khiramagomedova, G.M. Murtazaliev // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii, posvyashhennoj 75-letiyu fakul'teta biotekhnologii (23–24 maya 2012 g.) «Sovremennye problemy i perspektivy razvitiya zhivotnovodstva i akvakul'tury»: FGBOU VPO «Dagestanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet im. M.M. Dzhambulatova» — Makhachkala: 2012. — S. 130–135.