

М. И. Горяинова, Н. Г. Панченко, В. А. Пищулин

Анализ племенных и продуктивных качеств животных краснодарской популяции айрширского скота за период 2010–2016 годы

Аннотация. Располагая данными породного состава стада крупного рогатого скота Краснодарского края, специалистами ГБУ КК «Кубанского сельскохозяйственного ИКЦ» проведен анализ племенных и продуктивных качеств животных региональной популяции скота айрширской породы в сравнении с прочими, разводимыми в данном регионе.

Установлено, что по удою коровы айрширской породы незначительно уступают аналогам других пород, но при этом превосходят их по качественным показателям молока и, особенно, по содержанию жира. Высокое содержание белка в молоке этих коров делает их ценными производителями сырья для сыроваренной промышленности.

Кроме продуктивных качеств животные айрширской породы отличаются хорошими воспроизводительными качествами, которые характеризуются стабильно высоким выходом телят на 100 коров. Экономичность айрширов также подтверждается их долголетием.

Ключевые слова: бонитировка, айрширская порода, поголовье крупного рогатого скота, молочная продуктивность, воспроизводительные качества, долголетие.

Авторы:

Горяинова Марина Ильинична — заместитель руководителя, начальник отдела технологического консультирования и племенной работы в животноводстве, Государственное бюджетное учреждение Краснодарского края «Кубанский сельскохозяйственный информационно-консультационный центр», 350005, г. Краснодар, ул. Кореновская, 3, тел.: 8 (861) 258-33-00;

Панченко Наталья Григорьевна — главный специалист отдела технологического консультирования и племенной работы в животноводстве, Государственное бюджетное учреждение Краснодарского края «Кубанский сельскохозяйственный информационно-консультационный центр», 350005, г. Краснодар, ул. Кореновская, 3, тел.: 8 (861) 258-33-00;

Пищулин Владимир Андреевич — кандидат сельскохозяйственных наук, главный специалист отдела технологического консультирования и племенной работы в животноводстве, Государственное бюджетное учреждение Краснодарского края «Кубанский сельскохозяйственный информационно-консультационный центр», 350005, г. Краснодар, ул. Кореновская, 3, тел.: 8 (861) 258-33-00.

Согласно Приказу Минсельхоза России от 17.11.2011 N 431, одной из основных функций Регионального информационно-селекционного центра (далее РИСЦ), который представлен в Краснодарском крае Государственным бюджетным учреждением Краснодарского края «Кубанский сельскохозяйственный информационно-консультационный центр», является обеспечение свода и анализа результатов испытаний продуктивности и оценки племенной ценности животных (бонитировки), использование их в селекционных программах (планах); сообщение результатов испытаний (исследований) владельцам животных и в системы информационного обеспечения по племенному животноводству [1].

Из материалов, собранных специалистами РИСЦ за ряд лет (табл. 1), видно, что в 2010 году 170 хо-

зяйств предоставили результаты бонитировки крупного рогатого скота в региональный центр. При этом популяция айрширского скота составляла 12,4% (26297 голов) от всех пород, в том числе коров 12,9% (16742 головы). В племенных хозяйствах по разведению животных молочных пород доля айрширской породы равна 22,9% (16089 голов), в том числе коров — 10438 голов или 23,9% среди всех разводимых пород. Самым большим массивом были стада красной степной (24,1%) и черно-пестрой пород (41%). В структуре племхозов поголовье вышеуказанных пород составляло соответственно 23,2 и 38,2%, в том числе коров 22,8 и 38,2 %. Наглядно видно, что среди племенных хозяйств массивы айрширов и красной степной породы были практически на одном уровне. Относительная численность айрширов

среди племенных хозяйств колебалась от 19,7% в 2011 году до 31% в 2013 году.

К большому сожалению, по результатам сводного отчета по бонитировке крупного рогатого скота за 2016 год, хозяйств, отчитывающихся перед РИСЦ осталось 86, из которых 13 или 15,1% по айрширской породе, в том числе племенных — 14, из которых разведением айрширов занимаются всего 4 хозяйства, что составляет 28,6%.

На рисунке 1 приведена динамика относительной численности животных айрширской породы разных возрастных групп. Из графиков видно, что доля айрширов во всех категориях хозяйств увеличивалась до 2012 г., а затем колебалась от 12,4 до 13,8 % по коровам. По племенным хозяйствам наблюдается рост относительной численности коров до 2013 г. (32,8 %) и снижение до 18,3 % в 2016 г.

Однако следует отметить преобладание по численности айрширских телок всех возрастов, доля которых в 2016 г. составила 21,8 % от всего племенного молодняка края. Этот факт говорит о тенденции омоложения айрширской популяции региона (для сравнения: доля коров составляет 18,3%, тогда как в 2013 г. соотношение было 32,8% коров к 28,3% телок.).

Задачей проводимого анализа является не только сравнение количества пробонитированного поголовья, но и продуктивности айрширского скота как по годам, так и с другими породами.

Из поступившей информации от хозяйств в период с 2010 по 2016 годы (табл. 2) выявлено, что молочная продуктивность коров за 305 дней последней законченной лактации в целом в крае выросла с 5606 кг до 7081 кг, то есть увеличилась на

Таблица 1. Поголовье КРС айрширской породы в структуре популяции региона по данным бонитировки 2010 и 2016 гг.

Показатели	2016 г.			2010 г.		
	По всем породам	в том числе айрширская		По всем породам	в том числе айрширская	
		гол.	%		гол.	%
Все категории хозяйств						
Количество хозяйств, шт.	86	13	15,1	170	17	10,0
КРС всего, гол.	135165	17721	13,1	211896	26297	12,4
в т.ч. коров, гол.	85929	11215	13,1	129518	16742	12,9
телок всех возрастов, гол.	34313	4667	13,6	69768	7697	11,0
Племенные хозяйства						
Количество хозяйств, шт.	14	4	28,6	39	8	20,5
КРС всего, гол.	52635	9952	18,9	70251	16089	22,9
в т.ч. коров, гол.	33712	6170	18,3	43616	10438	23,9
телок всех возрастов, гол.	12505	2728	21,8	22480	4285	19,1

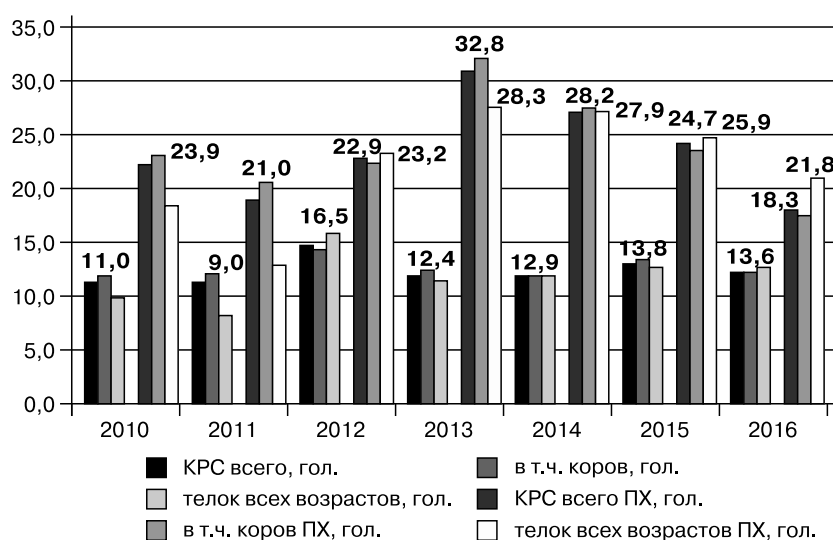


Рис. 1. Динамика относительной численности животных айрширской породы

26%. В племенных хозяйствах прирост продуктивности составил с 6061 кг до 7173 кг, то есть 18%.

При этом удой коров айрширской породы вырос в целом с 5356 кг в 2010 году до 6457 кг в 2016 году, то есть увеличился на 20,5%. В том числе среди племенных хозяйств продуктивность айрширов в 2016 составила 6663 кг в сравнении с 5784 кг молока за 305 дней законченной лактации в 2010 году с прибавкой 15%.

Нельзя не отметить, что молоко коров айрширской породы является самым жирномолочным, а его белковость составляет 3,33–3,35 %. Если в целом среди племхозов края в 2010 году жир-

Таблица 2. Характеристика коров по молочной продуктивности за 305 дней последней законченной лактации по данным бонитировки (2016 ± к 2010 г.)

Показатели / ± к 2010 г.	По всем породам	в том числе						
		айршир- ская	красная степная	красно- пестрая	симмен- тальская	черно- пестрая	голштин- ская (ч/п)	голштинская (кр./пестр.)
Все категории хозяйств								
Удой, кг	7081	6457	6369	6584	6133	6818	7644	6689
±	1475	1101	1256			1172	878	1163
молочный жир, %	3,77	3,86	3,78	3,62	3,67	3,71	3,75	3,9
±	-0,03	-0,05	-0,09			-0,04	0,03	0,05
молочный жир, кг	266,6	249,3	241	238,3	224,9	252,8	286,8	260,9
±	53,7	39,4	43,6			41,3	34,7	48,3
молочный белок, %	3,25	3,30	3,23	3,14	3,23	3,24	3,23	3,32
±	0,03	-0,01	0,02			0,06	-0,03	0,06
молочный белок, кг	232,5	213,3	205,3	206,7	197,9	224,1	25,3	222,7
±	51,1	32,4	41,9			43,7	251,3	42,3
Племенные хозяйства								
Удой, кг	7173	6663	6245			6759	7541	7104
±	1112	879	442			886	260	
молочный жир, %	3,78	3,92	3,67			3,66	3,77	3,80
±	-0,02	-0,05	-0,13			-0,09	0,10	
молочный жир, кг	271,3	260,8	230,6			247,9	284	270
±	41,2	31,5	10,1			27,2	16,8	
молочный белок, %	3,24	3,33	3,25			3,27	3,20	3,39
±	-0,03	-0,02	0,00			0,05	-0,09	
молочный белок, кг	232,5	221,9	203,5			221,5	241,3	240,8
±	35,1	28,3	14,9			32,3	-0,5	

ность молока коров составляла 3,80%, содержание белка 3,27%, то от айрширов получали молоко с жирностью 3,97% и белком 3,35%. В 2016 году в племенных хозяйствах края в среднем жирность молока коров составила 3,78%, содержание белка 3,24%, а по айрширской породе молоко имело качественные показатели по жиру 3,92% и по белку 3,33%.

На рисунке 2 приведена динамика удоя и качественных показателей молока коров разных пород во всех категориях и племенных хозяйствах.

На графиках четко видно, что, хотя айрширские коровы уступают по удою (рис. 2 а, б) практически всем породам, разводимым в регионе, кроме красной степной, но, как и популяции других пород, они стабильно повышали уровень своей продуктивности. По качественным показателям наблюдается значительное преимущество коров айрширской породы, особенно по содержанию жира (рис. 2 в, г) в молоке.

Среди скота всех пород за последние годы произошло незначительное снижение качественных

показателей жира и белка в молоке, что наблюдается и у коров айрширской породы. На наш взгляд, это связано не столько с кормлением (которое улучшилось за последние годы), сколько со снижением продуктивных качеств материнских предков быков-производителей, использовавшихся в период с 2005 по 2012 годы, когда качественные показатели жира и белка материнских предков незначительно снизились. Связано это с тем, что не только в нашем регионе, но в целом в РФ в популяции производителей данной породы невозможно было подобрать быков не только аутбредных к нашим стадам, но и с достаточно высокими качественными показателями матерей по жиру и белку в молоке.

При сравнении качественных показателей молока (по жиру и белку) коров айрширской породы с другими породами, разводимыми на территории Краснодарского края, видно, что молоко коров любой другой породы и по жиру, и по белку уступает айрширскому. Это важно на сегодняшний день, когда мы выходим на производство сыров

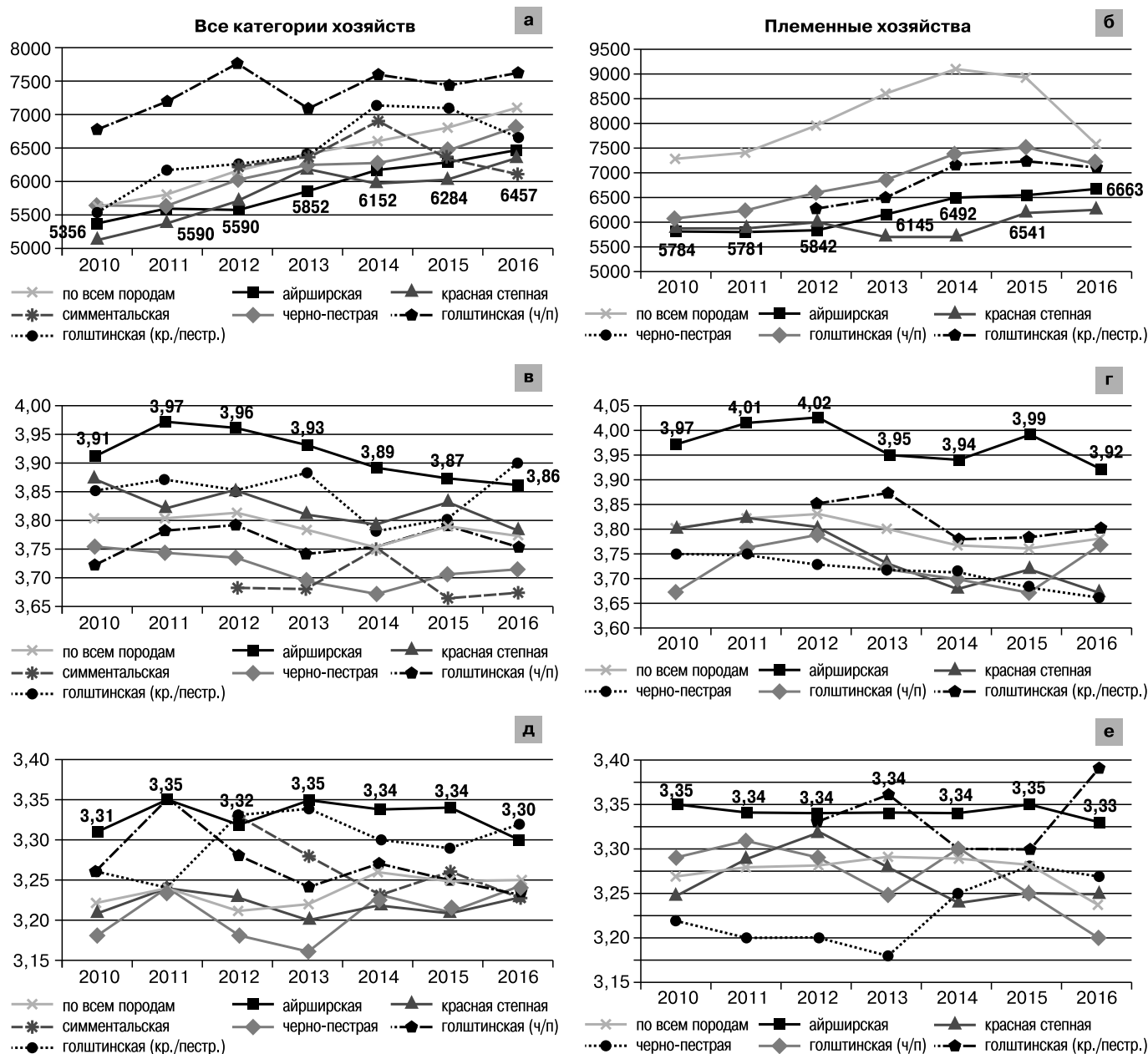


Рис. 1. Динамика относительной численности животных айрширской породы

твердых сортов, для которых необходимо молоко с достаточно высокими показателями белка.

Последние годы не только в нашем регионе, но и в целом в стране большинство хозяйств стремятся использовать голштинскую породу скота, считая, что данная порода принесет баснословную прибыль за молоко. Действительно, в 2016 году продуктивность голштинских коров в племенных хозяйствах края оказалась выше продуктивности стад айрширского скота почти на 900 кг, при этом процент жира молока айрширов выше на 0,15, процент белка больше на 0,12, чем у голштинов. В перерасчете на 1%-е молоко прибавка получается не очень большая. Следует учесть, что самая большая прибавка по молоку в крае в стадах голштинской породы произошла за счет уникального по-

головья ПАО «Родина» Каневского района с удоем за 305 дней лактации 11742 кг (3,78% жира и 3,34% белка), где качественные показатели белка в молоке даже выше, чем у айрширов. Повторяем, что это просто уникальное стадо с уникальными условиями и технологией содержания.

Сравнивая племенные стада айрширского скота с другими породами в ряде хозяйств, нельзя не отметить показатель выхода телят на 100 коров за ряд лет. В целом в племенных хозяйствах края за анализируемый период времени выход телят в племенных хозяйствах составлял от 70 до 75 телят на 100 коров, при этом в 2012 году был обвал данного показателя до 67 голов. Стада айрширской породы выглядят намного лучше, а самый низкий показатель по выходу телят на 100 коров в 2013 го-

ду составлял 75 телят, что значительно выше в сравнении с прочими стадами (табл. 3).

Изучив и проанализировав продуктивные показатели среди племенных хозяйств края, следует отметить, что в целом (исключив уникальное стадо ПАО «Родина» Каневского района) айрширские стада практически не только имеют продуктивность немного ниже, чем голштинский скот, но по качественным показателям молока превосходят стада прочих пород. Также они имеют самый высокий выход телят на 100 коров, что немаловажно в целом для экономики хозяйств.

При этом следует учитывать и генотипические особенности животных, которые в большей степени передаются по наследству — это показатели жира и белка материнских предков быков-производителей, подбираемых для каждого стада, с тем, чтобы увеличивать эти показатели, а не ухудшать их.

С учетом вышесказанного следует констатировать, что при подборе быков-производителей, уделив должное внимание качественным показателям их материнских предков по жиру и белку, можем добиться того, что в перерасчете на 1%-е

молоко (которое не должно быть ниже стандарта породы ни по жиру, ни по белку), мы в состоянии получать с меньшими затратами хорошую прибыль.

При расчете экономики в хозяйствах нельзя не учитывать продуктивное долголетие коров. Следует отметить, что среди племхозов края во все годы, кроме 2015 и 2016 гг., выглядели предпочтительнее стада айрширской породы, так как в них этот показатель удерживался на уровне 3,1 года (табл. 4).

В 2015–2016 годах по племхозам айрширской породы этот показатель значительно снизился и, прежде всего, из-за большого ввода нетелей в основное стадо как своих, так и покупных, что повлияло на выбраковку коров основного стада.

Таким образом, учитывая приведённые данные анализа, следует отметить, что разведение айрширского скота в отличие от других пород в нашем регионе может приносить дополнительную прибыль без лишних затрат только из-за особенностей данной породы (белково-молочности и жирномолочности), достаточно стабильного показателя по выходу телят на 100 коров и их продуктивного долголетия.

Таблица 3. Получено телят на 100 коров в племенных хозяйствах по производственным отчетам

Показатели	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
По всем породам	73	70	67	70	71	74	75
в т.ч.							
Красная степная	73	70	62	73	71	76	74
Черно-пёстрая	71	65	64	68	60	60	58
Голштинская	70	65	67	67	70	74	75
Айрширская	79	80	78	75	76	76	80
Симментальская						84	67

Таблица 4. Продуктивное долголетие коров за ряд лет

Показатели	Годы						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
По всем породам	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	3,0
в т.ч.							
Красная степная	3,0	3,1	3,0	3,3	3,4	3,2	3,1
Черно-пёстрая	2,8	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,5
Голштинская (ч/п)	2,3	2,3	2,5	2,6	2,6	2,8	3,0
Голштинская (кр/п)			3,0	2,9	3,2	3,1	2,9
Айрширская	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	2,8	2,9
Симментальская						3,2	3,7
Кубанский тип	2,5	2,8	2,6				

Литература

1. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Приказ от 17 ноября 2011 г. № 431 об утверждении Правил в области племенного животноводства «виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства».

Goriainova M., Panchenko N., Pishchulin V.

Estimation of breeding and productive abilities of Ayrshire cattle population in the Krasnodar region for the period from 2010 to 2016

Abstract. *On the basis of data on breed composition among cattle in Krasnodar region the experts of the State Budget-funded Institution of the Krasnodar Region «Kuban Agricultural Information and Consulting Centre» have conducted the estimation of Ayrshire cattle population in comparison with other breeds raised in the region.*

It has been revealed that milk yield of Ayrshire cows is slightly smaller than of other dairy cattle breeds, but at the same time they surpass the other breeds regarding milk quality indicators and fat content in particular. High protein content in milk of these cows makes them valuable producers of raw material for cheese industry.

Alongside their productive abilities Ayrshire cattle are of good reproductive qualities, characterized by high calf crop percentage. The economic profitability of Ayrshire cows is also confirmed by their longevity.

Key words: valuation, Ayrshire cattle, cattle population, dairy productivity, reproductive qualities, longevity.

Authors:

Goriainova M. — Deputy Head, Head of the Department for Technological Consulting and Livestock Breeding, State Budget-funded Institution in the Krasnodar Region «Kuban Agricultural Information and Consulting Centre», 350005, Krasnodar, Korenovskaya St., house 3, tel. 8(861) 258-33-00

Panchenko N. — Leading Expert of the Department for Technological Consulting and Livestock Breeding, State Budget-funded Institution in the Krasnodar Region «Kuban Agricultural Information and Consulting Centre», 350005, Krasnodar, Korenovskaya St., house 3, tel. 8(861) 258-33-00

Pishchulin V. — PhD (Agr. Sci.), Leading Expert of the Department for Technological Consulting and Livestock Breeding, State Budget-funded Institution in the Krasnodar Region «Kuban Agricultural Information and Consulting Centre», 350005, Krasnodar, Korenovskaya St., house 3, tel. 8(861) 258-33-00

References

1. Ministerstvo selskogo hozyaystva Rossiyskoy Federatsii Prikaz ot 17 noyabrya 2011 g. № 431 ob utverzhdenii Pravil v oblasti plemennogo zhivotnovodstva «vidyi organizatsiy, osuschestvlyayuschih deyatel'nost' v oblasti plemennogo zhivotnovodstva».