

Продолжительность хозяйственного использования коров чёрно-пёстрой породы в хозяйствах Челябинской области

Л.Ю. Овчинникова, д.с.-х.н., профессор, Уральская ГАВМ

Одним из основных признаков, влияющих на селекционный процесс, количественный и качественный рост стада, пожизненный удой и экономические показатели отрасли молочного скотоводства, является продолжительность хозяйственного использования коров. В настоящее время в связи со снижением среднего возраста коров в стадах актуальность признака их долголетия возрастает [1–5].

Известно, что биологически обусловленная продолжительность продуктивного периода крупного рогатого скота находится в пределах 12–17 лактаций. Однако процесс интенсификации молочного скотоводства наряду с увеличением продуктивности животных вызывает значительное сокращение срока хозяйственного использования коров. Во многих хозяйствах Российской Федерации продолжительность эксплуатации составляет 3–3,5 лактации, а в высокопродуктивных стадах — не более 3-х лактаций [6, 7].

Следовательно, животные не доживают до возраста 5–7 лактаций, когда у них максимально проявляется генетический потенциал продуктивности. Кроме того, ранняя выбраковка коров из стада вызывает увеличение затрат на выращивание ремонтного молодняка, которые за короткий период продуктивного использования не окупаются продукцией.

Цель и задачи. Целью исследований являлось изучение продолжительности продуктивного использования молочных коров в хозяйствах Челябинской области.

Для выполнения поставленной цели были решены следующие задачи: изучение в динамике поголовья, продуктивности коров чёрно-пёстрой породы и параметров их долголетия в хозяйствах Челябинской области; анализ продуктивности и параметров долголетия коров в отдельных племенных хозяйствах, определение причин выбытия коров в стадах области.

Материал и методы исследования. Для изучения продуктивного долголетия коров были использованы итоги племенной работы и воспроизводства сельскохозяйственных животных за 1995–2013 гг., результаты бонитировки крупного рогатого скота в племенных хозяйствах Челябинской области.

Результаты исследования. Основной плановой породой крупного рогатого скота в Челябинской области является чёрно-пёстрая, удельный вес которой в настоящее время составляет 96%. Повышение продуктивности и совершенствование технологических качеств чёрно-пёстрого скота в сельскохозяйственных предприятиях Челябинской области проводится путём скрещивания с быками-производителями голштинской породы. Изначально схемой создания нового внутрипородного типа в зоне Урала предусматривалось получение в товарных хозяйствах полукровных, а в племенных — 3/4 и 5/8 кровных по голштинам помесей с последующим разведением животных желательного типа «в себе». В результате проводимой селекционной работы был создан, а в 2002 г. утверждён новый внутрипородный тип чёрно-пёстрого скота — уральский. По сообщению С.Л. Гридиной и С.Н. Сиромаха, в хозяйствах Уральского региона насчитывается 386,0 тыс. гол. уральского типа, преимущество

которых над чёрно-пёстрыми сверстницами по первой лактации составляет 654 кг молока [1].

Анализ динамики поголовья коров, продуктивности животных и средней продолжительности хозяйственного использования в сельскохозяйственных предприятиях Челябинской области в период 1995–2001 гг. свидетельствует о резком сокращении поголовья. В среднем за один календарный год численность маточного стада уменьшалась на 17,6 тыс. гол. (табл. 1).

1. Динамика поголовья, продуктивности коров и параметров их долголетия в хозяйствах Челябинской области

Поголовье коров, тыс. гол.	Удой за лактацию, кг	Средний возраст в отёлах	Возраст выбытия, лактаций
1995 г.			
191,0	1755	3,30	3,80
1997 г.			
149,4	1590	3,20	3,90
2001 г.			
103,0	1725	3,18	4,40
2006 г.			
77,0	3219	2,99	4,00
2008 г.			
60,2	3543	2,80	3,90
2009 г.			
55,5	3707	2,70	3,80
2010 г.			
48,2	3904	2,60	3,70
2011 г.			
45,1	3946	2,49	3,50
2012 г.			
41,3	4171	2,68	3,60
2013 г.			
36,6	4232	2,79	3,10

В последующие 2001–2013 гг. темп сокращения поголовья в хозяйствах области несколько уменьшился, но тенденция сохранилась: поголовье коров продолжает снижаться в среднем за год на 5,5 тыс. гол.. В случае если данная тенденция не будет остановлена, молочное скотоводство как отрасль в Челябинской области может исчезнуть за 7–9 ближайших лет.

В целом за анализируемый период поголовье коров в стадах области уменьшилось в 5,2 раза. При этом средний удой коров по области за указанный период увеличился в 2,4 раза — с 1755 в 1995 г. до 4232 кг в 2013 г. Среднегодовое увеличение составило 137,6 кг, но в период с 2010 по 2013 г. темпы увеличения молочной продуктивности заметно снизились.

Одной из причин снижения поголовья коров в сельскохозяйственных предприятиях области является высокий уровень их выбраковки — 28–31%

и недостаточный ввод в основное стадо нетелей — 21–23%. Это стало следствием низкого выхода телят на 100 коров — 75–77 гол., а также недостаточно интенсивного их выращивания. Среднесуточные приросты молодняка низкие и составляют 540–560 г, что увеличивает сроки выращивания ремонтных тёлочек и ввода их в основное стадо.

Средний возраст коров в стадах области также планомерно снижается. В настоящее время средний возраст лактирующих коров в хозяйствах области составляет 2,79 отёла. Следовательно, в стадах преобладают молодые животные первого-второго отёла, которые в силу физиологических особенностей не могут в полной мере реализовать генетический потенциал продуктивности. Средний возраст выбывших коров также имеет тенденцию к уменьшению — с 4,4 отёла в 2001 до 3,1 отёла в 2013 г. Большую часть дойных коров выбраковывают в наиболее продуктивный период или до его наступления.

Установившаяся в стадах негативная тенденция снижения среднего возраста коров может привести к так называемому пороговому уровню, за которым нарушается целостность системы, когда матери выбывают из стада раньше, чем дадут приплод их дочери. Для крупного рогатого скота таким порогом является 2,5 лактации.

Анализ динамики продуктивности и параметров долголетия коров в отдельных ведущих племенных хозяйствах области за 2008–2012 гг. представлен в таблице 2.

По данным таблицы следует, что ситуация, сложившаяся в племенных хозяйствах по параметрам долголетия, аналогична той, которая сложилась в целом в хозяйствах всех категорий. Примечательно, что в анализируемых племенных заводах возраст коров в отёлах ниже, чем в стаде племрепродуктора «Светлое». Возраст выбытия коров в 2012 г. в племзаводах находился на уровне среднеобластных показателей, а в племрепродукторе «Светлое» приблизился к критической черте (2,3–2,5 лактации). Это негативно отразилось на уровне продуктивности коров. Удой в ПЗ «Красноармейское» и ПР «Светлое» в период с 2008 по 2012 г. стабилизировался на одном уровне, а в ПЗ «Совхоз «Береговой» удой имел тенденцию к снижению.

Основные причины выбытия коров в стадах области показаны в таблице 3.

Основными причинами выбытия коров в хозяйствах разных категорий являются гинекологические заболевания и яловость (22,1%), заболевания вымени (11,4%), конечностей (11,7%), травмы (4,1%), прочие причины (14,9%). В сумме их доля составляет 64,2%. В результате уровень выбраковки коров по основному селекционному признаку — молочной продуктивности недостаточен и составляет 35,8% в хозяйствах всех категорий, а в племзаводах только 26,7%. Это не позволяет эффективно вести

2. Динамика продуктивности и параметров долголетия коров в племенных хозяйствах

Хозяйство, показатель	Год				
	2008	2009	2010	2011	2012
ПЗ «Красноармейское»:					
– удой за лактацию, кг;	5783	6463	6570	6477	6499
– содержание жира, %;	3,71	3,77	3,78	3,89	3,85
– возраст в отёлах;	2,9	2,1	2,1	2,4	2,6
– возраст выбытия, лактаций	3,2	2,9	2,9	3,0	3,4
ПЗ «Совхоз «Береговой»:					
– удой за лактацию, кг;	5633	6224	5955	5896	5551
– содержание жира, %;	3,75	3,76	3,76	3,81	3,8
– возраст в отёлах;	2,8	2,7	2,5	2,5	2,5
– возраст выбытия, лактаций	3,6	3,5	3,5	4,0	3,6
ПР «Светлое»:					
– удой за лактацию, кг;	4357	4380	4142	4352	4325
– содержание жира, %;	3,84	3,85	3,91	3,92	3,93
– возраст в отёлах;	2,5	3,0	2,3	2,6	2,8
– возраст выбытия, лактаций	4,3	4,4	2,75	2,5	2,7

3. Выбытие коров чёрно-пёстрой породы по хозяйствам Челябинской области, 2011 г.

Показатель	Выбыло всего, гол.	В том числе по причинам выбытия							Средний возраст выбывших коров в отёлах
		низкая продуктивность	заболевания					прочие	
			гинекологические и яловость	вымени	конечностей	травмы	инфекционные		
Все категории хозяйств	4663	1669	1032	532	545	192	—	693	3,5
Племхозы	3249	1153	722	352	295	116	—	611	3,5
Племзаводы	1742	465	428	228	134	52	—	435	3,6
Племрепродукторы	1507	688	294	124	161	64	—	176	3,4

селекцию животных по продуктивности и косвенно свидетельствует о несоответствии условий эксплуатации животных их высокому генетическому потенциалу, а также о необходимости повышения уровня ветеринарно-профилактической работы.

Вывод. За 1995 – 2013 гг. в сельскохозяйственных предприятиях Челябинской области наблюдалось снижение общего поголовья коров в 5,2 раза. Средний удой коров увеличился в 2,4 раза, в 2013 г. составил 4232 кг, продолжительность хозяйственного использования коров уменьшилась.

Литература

1. Карамаев С.В., Соболева Н.В., Валитов Х.З. и др. Продуктивное долголетие коров чёрно-пёстрой породы и их помесей с голштинами в зависимости от способа содержания // Научные труды Брянской ГСХА. 2007. Вып. 1. С. 77–81.
2. Косырева М.С., Валитов Х.З., Соболева Н.В. и др. Влияние способа содержания коров на их продуктивное долголетие

и интенсивность выбытия из стада // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2007. № 3 (15). С. 149–151.

3. Делян А.С., Ивашков А.И. Влияние возраста первого отёла на продуктивность и долголетие коров // Молочное и мясное скотоводство. 1999. № 8. С. 14–17.
4. Овчинникова Л.Ю. Динамика показателей продуктивного долголетия коров // Молочное и мясное скотоводство. 2007. № 8. С. 21–22.
5. Толманов А.А., Катмаков П.С., Гавриленко В.П. Продуктивное долголетие коров – важный селекционный признак // Зоотехния. 1998. № 11. С. 2–3.
6. Донник И.М., Шкуратова И.М., Соколова О.В. и др. Оптимизация показателей резистентности и обменных процессов – основа повышения продуктивного долголетия коров // Ветеринария Кубани. 2010. № 3. С. 9–12.
7. Мырин В.С. Влияние средовых и генетических факторов на продуктивное долголетие коров // Современные проблемы диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней животных: сб. науч. тр. ведущих учёных России, СНГ и др. стран: Екатеринбург: Уральское изд-во, 2008. Вып. 2. С. 338–342.