

## Долголетие коров в зависимости от подбора и племенной ценности их отцов

*Н.Д. Маматова, ст.н.с.,  
Кыргызский НИИ животноводства и пастбищ*

Подбор родительских пар следует рассматривать как одно из основных средств совершенствования животных. Несмотря на огромное количество работ, проблема подбора остаётся наиболее сложным и теоретически наименее разработанным вопросом племенного дела.

Ч. Дарвин считал, что подбор маток и производителей, основанный на тщательном изучении их особенностей, является решающим в племенном деле [1]. Известный заводчик М.М. Щепкин в 1915 г. писал: «Без знания кровей нет племенного дела» [2]. В исследованиях И.П. Примакина на костромском скоте отмечено сокращение долголетия коров при близкородственном подборе до 3,4 отёла против 4,3 отёла при аутбридинге [3].

В племзаводе «Еланский» Воронежской области коровы симментальской породы, полученные от родственных спариваний, имели удои 4522–4754 кг молока жирностью 3,72–3,73%, а их аутбредные полусёстры по отцу – 4738–5199 кг молока с долей жира 3,72–3,77% [4].

Анализ продуктивных качеств первотёлок, проведённый И.М. Дуниным, не выявил существенных различий между аутбредными животными и их сверстницами с низким коэффициентом инбридинга [5].

В семи хозяйствах Удмуртской Республики по разведению чёрно-пёстрого скота показана высокая эффективность применения инбридинга, удои от таких животных превосходит удои своих аутбредных сверстниц от 145,4 до 647,2 кг. Средний возраст в лактациях во всех хозяйствах оказался ниже у инбредных коров – от 0,3 до 0,9 лактации [6].

Лучшие результаты по молочной продуктивности коров получены при внутривзаводских и межпородных кроссах двух линий с инбридингом на лучшую родоначальницу семейств [7]. Удой по первой лактации составил 4119 кг молока, по наивысшей – 6572 кг.

А.А. Толманов с соавторами утверждает, что наследуемость долголетия больше зависит от индивидуальных особенностей быков-отцов, чем от качества линий [8].

На показатели продуктивного долголетия коров влияют как индивидуальные качества быков-производителей, так и их линейная принадлежность [9].

Исходя из литературных данных, а также учитывая их противоречивость, возникает необходимость изучения некоторых факторов, связанных с наследуемостью высокой молочной продуктивности и долголетия у коров алатауской породы.

**Цель исследования** – изучить влияние подбора родительских пар на молочную продуктивность

и долголетие коров с рекордным пожизненным удоём. Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- определить удельный вес отцов-быков долголетних высокопродуктивных коров;
- изучить молочную продуктивность по лактациям и долголетие коров в зависимости от племенной категории их отцов;
- сравнить некоторые варианты подбора родителей долголетних коров.

**Материал и методы исследования.** Материалом для исследования служили данные 180 долголетних коров с пожизненным удоём более 50 тыс. кг молока. В исследовании были использованы зоотехнический учёт госплемкниг, каталоги быков, журналы алатауской породы скота Сокулукского опытного хозяйства КыргНИИЖ. В работе применялись общепринятые селекционные, зоотехнические, биометрические методы.

**Результаты исследования.** В получении 180 рекордных коров с пожизненной молочной продуктивностью свыше 50 тыс. кг участвовало 74 гол. быков-отцов (рис.).

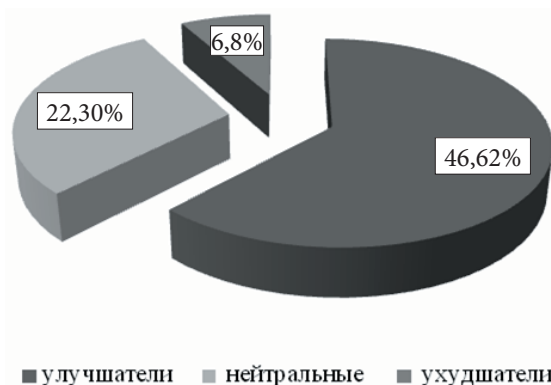


Рис. – Удельный вес отцов-быков долголетних коров

Среди 74 отцов-быков долголетних коров на долю улучшателей пришлось 46 гол., или 62% от всего поголовья, нейтральных и ухудшателей оказалось соответственно 30 и 8%. Из 180 коров-рекордисток у 123 гол., или 68,7%, отцами были быки-улучшатели, у 42 гол. коров – нейтральные быки, отцами-ухудшателями стали быки 14 долголетних коров.

Далее были выбраны быки, давшие 4 и более дочерей каждый, и изучена их молочная продуктивность и долголетие (табл. 1).

Данные таблицы 1 показывают, что среди быков-улучшателей наибольшее число рекордных дочерей (10 гол.) дал бык Эврик 4683 с неплохим удоём молока по первой, наивысшей, пожизненной продуктивности при долголетию 9,4 отёла. Максимальный удой принадлежал дочерям быка Великана 2887 (4 гол.) по первой лактации – 5261 кг, по наивысшей – 9332 кг, по пожизненной – 73126 кг. Продолжительность использования этих дочерей составляла 9,5 отёла. Неплохой удой по первой лактации принадлежал дочерям нейтрального быка Вила 5885 – 4497 кг молока, однако у них был отмечен самый короткий срок службы. Вместе с тем, если сравнивать средние значения показателей коров в зависимости от племенной категории быков, долголетие дочерей нейтральных отцов-быков было самое продолжительное – 10,4 отёла. На втором месте по продолжительности использования стояли коровы, чьи отцы являлись быками-ухудшателями (9,8), а также по пожизненной продуктивности (60487 кг). Наименьший срок службы (9,3) отмечался у дочерей быков-улучшателей. Следовательно, племенная категория быков-отцов верна только в отношении удоя по первой лактации. Пожизненная молочная продуктивность и наивысший удой долголетних коров, их

1. Отцы-быки долголетних коров

Кличка быка	Кол-во дочерей	Коровы-долгожительницы			
		удой по первой лактации, кг	наивысш. удой, кг	пожизненный удой, тыс. кг	долголетие в отёлах
Улучшатели					
Муромец 5241	9	3731	7438	58954	9,5
Эврик 4683	10	4373	8236	61708	9,4
Газовый 3533	9	3796	7386	60587	9,1
Спутник 2071	9	4195	7681	60197	9,3
Снег 3937	9	3859	7821	63070	9,0
Великан 2887	4	5261	9332	73126	9,5
Сводный 3273	5	3054	7334	55277	9,6
Среднее	55	4038	7890	61845	9,3
Нейтральные					
Боровик 1037	6	2943	6374	55248	11,7
Ангар 471	6	3904	7478	58046	9,8
Вил 5885	4	4497	7511	56501	8,7
Шумный 0211	4	2620	6707	57197	11,5
Среднее	20	3491	7017	56748	10,4
Ухудшатели					
Диплом 711	4	3911	8296	60963	9,0
Хозяин 719	5	3049	7657	60011	10,6
Среднее	9	3480	7976	60487	9,8

2. Влияние некоторых вариантов подбора на получение высокопродуктивных коров алатауской породы

Варианты подбора	Количество, гол.	Удельный вес коров, %	Средний удой			Долголетие в отёлах
			по первой лактации, кг	по наивысшей лактации, кг	по пожиз. удою, тыс. кг	
Родственный	16	29,8	4392	7911	67926	12,5
Неродственный	31	70,2	4133	8118	66815	11,6
Улучшающий подбор						
– по быкам	22	40,4	4325	8183	67920	11,3
– по семействам	10	17,0	3854	7519	66380	13,3

продолжительность использования зависят, скорее всего, от индивидуальных качеств быков.

В нашем исследовании при анализе эффективности подбора родителей особо выдающихся коров с пожизненной молочной продуктивностью более 60 тыс. кг (всего 47 гол.) мы получили результаты, представленные в таблице 2.

Большинство (70,2%) коров с рекордной пожизненной продуктивностью было получено при неродственном подборе (аутбридинге) родителей. Вместе с тем гомогенный подбор (умеренный инбридинг) позволил повысить удой по первой лактации, разница составляла 259 кг. Пожизненная продуктивность молока во всех группах коров находилась почти на одинаковом уровне, наименьший удой по этому показателю отмечен у коров с улучшающим подбором по семействам – 66380 кг. Этой группе коров также принадлежал наименьший удой по первой и по наивысшей лактации. Долголетие у этих животных, напротив, оказалось самым продолжительным – 13,3 отёла. Срок использования аутбредных рекордисток был короче инбредных сверстниц на 0,9 отёла.

Максимальным удоём – 8183 кг по наивысшей лактации обладали коровы, полученные при улучшающем подборе на быков при самой низкой продолжительности использования – 11,3 отёла.

**Вывод.** Изложенные выше материалы дают основание полагать, что для получения долголетних высокопродуктивных коров могут быть использованы как гетерогенный, так и гомогенный подбор. Подтверждается мысль о том, что чем больше раздвигается корова, тем срок её использования короче. При отборе и подборе животных следует учитывать также большую зависимость молочной продуктивности от индивидуальных наследственных особенностей быков.

**Литература**

1. Дарвин Ч. Изменение животных и растений в домашнем состоянии. М.-Л.: Сельхозгиз, 1941.
2. Борисенко Е.А. Разведение сельскохозяйственных животных. М., 1957. 273 с.
3. Примакин И.П. Теория и практика эффективного применения инбридинга в селекции молочного и мясного скота: автореф. дисс. ... докт. с.-х. наук. М., 1980.
4. Касаткин А.И. Государственный племенной завод симментальского скота «Еланский» // Животноводство. 1970. № 2. С. 45.
5. Дунин И.М. Использование инбридинга в молочном скотоводстве / И.М. Дунин, В.Г. Труфанов, Д.В. Новиков // Зоотехния. 2012. № 9. С. 2.
6. Любимов А.И., Юдин В.М. Инбридинг в селекции чёрнопёстрого скота Удмуртской Республики // Зоотехния. 2012. № 10. С. 2.
7. Дуйшекеев О.Д. Физиогенетика и селекция молочного скота. Бишкек, 2011. 37 с.
8. Толманов А.А. Продуктивное долголетие коров – важный селекционный признак // Зоотехния. 1998. № 11. С. 2.
9. Быданцева Е., Кавардакова О. Зависимость продуктивного долголетия коров от генетических факторов // Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 3. 17 с.