

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫКОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ НА КОРОВАХ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ**

***Е.И. Анисимова***

*ФГБНУ «ФАНЦ Юго- Востока», г. Саратов, Россия*

*e-mail: anisimova science@mail.ru*

*Аннотация. В результате проведенной работы изучено влияние уровня продуктивности матерей на результатах использования голштинов при скрещивании. От коров-первотелок, происходящих от матерей с удоем до 3000 кг, за 305 дней лактации надоено молока на 33,6 % меньше, чем от первотелок, полученных от матерей с удоем 5000-5500 кг. Высокий эффект скрещивания черно-пестрых коров с голштинскими быками проявляется у коров, происходящих от матерей с более низкой продуктивностью.*

**Ключевые слова:** *Лактация, молоко, дочери, быки-производители, матери, скрещивание.*

## **EFFICIENCY OF USING HOLSTEIN BULLS ON COWS WITH DIFFERENT LEVEL OF MILK PRODUCTIVITY.**

***E.I. Anisimova***

*FSBSI "FANTS of the South-East", Saratov, Russia*

*e-mail: anisimova science@mail.ru*

*Abstract. As a result of the work, the effect of the level of productivity of mothers on the results of using Holstein when crossing was studied. From first-calf cows originating from mothers with milk yield up to 3000 kg, milk is fed 33.6% less in 305 days of lactation than from first-calves received from mothers with milk yield 5000-5500 kg. The high effect of crossing black-mottled cows with Holstein bulls occurs in cows descended from mothers with lower productivity.*

**Keywords:** *Lactation, milk, daughters, producer bulls, mothers, interbreeding.*

**Введение.** Молочное скотоводство страны за последние годы претерпело значительные изменения. Широкий размах приняло совершенствование основных пород скота путем воспроизводительного скрещивания их с быками голштинской породы. В отдельных регионах созданы новые молочные типа скота с высокой молочной продуктивностью, сочетающие ценные качества исходных пород [1.4-5]. Для получения дешевой продукции каждое стадо должно пополняться высокопродуктивными животными. В связи с этим для быстрого и устойчивого роста производства молока необходимо, наряду с улучшением условий кормления и содержания животных, дальнейшая работа по совершенствованию продуктивных качеств с использованием быков черно-пестрой голштинской породы.

Применение межпородного скрещивания черно-пестрого скота с голштинским без комплексной оценки полученных помесных животных разных генотипов не позволяет эффективно ускорить создание высокопродуктивных стад молочного скота [2-3].

**Цель и задачи.** Целью работы являлось научное обоснование результативности использования генофонда голштинской породы для повышения продуктивности.

Для достижения этой цели были поставлена следующая задача: изучить влияние быков голштинской породы на формирование продуктивных качеств помесных животных.

**Материал и методика исследований.** Исследования проведены в стаде голштинизированного черно-пестрого скота ОПХ «ВолжНИИГиМ» филиал «ВолжНИИГиМ Саратовской области. Молочную продуктивность подопытных коров определяли по результатам контрольных доений. Содержание жира в молоке определяли на приборе «Милко-тестер». Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Цифровые данные, исследований, обработаны биометрически на персональном компьютере с использованием программ Microsoft Excel по методикам Н.А.Плохинского.

**Результаты исследований.** В ОПХ «ВолжНИИГиМ» филиал «ВолжНИИГиМ Саратовской области изучено влияние уровня продуктивности матерей на результатах использования голштинов при скрещивании.

Для полного проявления генетического потенциала продуктивности необходимы соответствующие условия кормления. В хозяйстве на 1 корову в год заготавливают 55-60 ц. к. ед. Из них доля грубых кормов – 28,8 %, в том числе сена 5,6; сочных – 21,7, в том числе кормовой свеклы 5,0, зеленых – 22,5 и концентрированных – 26,9 %. Концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона составляет 0,75 к.ед.; на 1 кг к.ед. приходится 110-127 г переваримого протеина и 93-103 г сахара. Такое кормление обеспечило средний удой по стаду – 5530 кг на 1 корову при содержании жира в молоке 3,69 %.

В достижении высоких показателей продуктивности животных важное значение имело скрещивание местных черно-пестрых коров с быками голштинской породы. За период использования голштинских быков (10 лет) удой коров в среднем по стаду возрос на 45 %, или на 1670 кг.

С увеличением удоя матерей повышается и продуктивность помесного потомства. От коров-первотелок, происходящих от матерей с удоем до 3000 кг, за 305 дней лактации надоено молока на 33,6 % меньше, чем от первотелок, полученных от матерей с удоем 5000-5500 кг. Высокий эффект скрещивания черно-пестрых коров с голштинскими быками проявляется у коров, происходящих от матерей с более низкой продуктивностью (табл. 1).

Средний удой матерей за 305 дней лактации был на 19,5 % меньше, чем от их дочерей, полученных при скрещивании с голштинским быками. По общему количеству молочного жира помесные коровы-первотелки превосходили своих черно-пестрых матерей на 17,4 кг или на 5,6 %.

Общее количество молочного жира, полученного от коров-дочерей, возрастает на 39,9 % с увеличением продуктивности их матерей. Вместе с тем эффект скрещивания по этому признаку снижается с повышением продуктив-

ности последних. При удое матерей ниже 3000 кг разница в содержании молочного жира в их молоке и молоке дочерей составила 340 кг. С увеличением удоя до 3500 она снизилась до 31,7 кг. Минимальной эта разница была в молоке матерей и дочерей, происходящих от коров с удоем 5000-5500 кг.

Таблица 1 – Продуктивность коров-первотелок с 1/2 кровности, происходящих от коров с различной продуктивностью

Продуктивность					Разница	
матерей			дочерей		±	
удой, кг	жир, %	молочный жир, кг	удой, кг	молочный жир, кг	удой, кг	молочный жир, кг
до 3000	4,05	121,0	4166	155,0	+1166	+34,0
3000-3500	4,10	133,2	4375	164,9	+1125	+31,7
3500-4000	4,05	150,9	4519	174,0	+1094	+23,1
4000-4500	4,09	173,2	4920	183,9	+670	+10,7
4500-5000	3,90	184,2	5550	205,3	+825	+21,1
5000-5500	4,08	214,2	5568	216,9	+273	+2,7
в среднем 3650	4,04	147,5	4363	164,9	+713	+17,4

Скрещивание коров местного черно-пестрого скота с быками голштинской породы, в условиях высокой обеспеченности животных кормами, позволяет значительно увеличить молочную продуктивность полученного потомства, при этом максимальный эффект скрещивания в первом поколении проявляется у коров с низкой молочной продуктивностью. С возрастанием удоев разница в них коров-дочерей и их матерей снижается.

**Заключение.** Таким образом это необходимо учитывать при массовом улучшении местного черно-пестрого скота с удоем 2500-3000 кг молока за лактацию. Высокого эффекта скрещивания можно достигнуть только в условиях прочной кормовой базы, обеспечивающей удой 3500-4000 кг молока от коровы за лактацию, то есть при годовом расходе кормов 35-45 ц к.ед. на одно животное.

### Литература

1. Бабайлова, Г. П. Влияние типа телосложения на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы / Г. П. Бабайлова, Т. И. Березина // Сб. статей Международной научно-практической конференции ВГСХА. – Киров, 2013. – С. 15–18.
2. Гайдукова, Е. Молочная продуктивность коров черно –пестрой породы в связи с характером их лактационной деятельности / Е. Гайдукова, А. Тютюнников // Молочное и мясное скотоводство. 2012. – № 6. – С. 13–15
3. Хозяйственно-биологические особенности голштинизированного чёрно-пёстрого скота / С. С. Жукова, В. И. Гудыменко, В. В. Гудыменко, А. П. Хохлова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – № 4 (54). – С. 107–109.
4. Юдин, В. М. Влияние инбридинга в селекции черно-пестрого скота на продолжительность хозяйственного использования / В. М. Юдин, А. И. Любимов // Вестник Ижевской ГСХА. – 2014. – № 2 (39). – С. 4–5.
5. Лабинов, В. В. Модернизация черно-пестрой породы крупного рогатого скота в России на основе использования генофонда голштинов / В. В. Лабинов, П. Н. Прохоренко // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. – № 1. – С. 2–7.