

сделан вывод о целесообразности использования улучшителей «Мажимикс серый», «Универсал» и «Универсал плюс» в рамках малого предпринятия с целью ускорения процесса созревания теста и улучшения качества хлеба.

#### Литература:

1. Ауэрман Л. Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник. – 9-е изд.; перераб. и доп. /Под общ. ред. Л. И. Пучковой. – СПб: Профессия, 2003. – 416 с.
2. Бебякин В. М., Андреева Л. В. Влияние улучшителей на показатели хлебопекарных качеств яровой мягкой пшеницы. // Хранение и переработка сельхозсырья. 2005. №8 с. 45-47.
3. Матвеева И. В., Белянская И. Г. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий. – М., 2001.-116с.
4. Пучкова Л. И., Поляндова Р. Д., Матвеева И. В. Технология хлеба. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 559 с.: ил. (Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий: Уч. для вузов: В 3 ч.; Ч III).

УДК 636.082

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДБОРА ПРИ КРОССЕ ЛИНИЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ И ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОД EFFICIENCY OF SELECTION AT CROSS OF LINES OF BLACK-AND-PIED AND HOLSTEIN BREEDS

**ЧУКАРИКОВ П.В.**  
**CHUKARIKOV P.V.**

**УЛЬЯНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**  
**ULYANOVSK STATE AGRICULTURAL ACADEMY**

*Compatibility of lines of black-and-pied and Holstein breeds is studied. It is established that efficiency of selection at cross of lines depends on breeding value of bulls-producers.*

Воспроизводство животных — одна из актуальных проблем молочного скотоводства [2]. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота является наиболее распространенной в нашей стране. Так, например, в последние годы удельный вес животных этой породы в структуре популяции крупного рогатого скота в Российской Федерации составлял около 55% [1].

Отечественный и зарубежный опыт показывают, что реализованная молочная продуктивность животных зависит от уровня кормления, генотипа, технологии содержания и условий среды (комфорт, уход и так далее). Генотип в свою очередь, определяет норму реакции организма на влияние условий среды, поэтому одно и тоже животное (генотип) в разных условиях кормления, содержания и других факторов (среда) формирует различный уровень продуктивности (фенотип). Отсюда выведена классическая для этого случая формула: генотип + среда = фенотип. При этом необходимо помнить, что формирование продуктивного потенциала животного происходит только за счет селекции. Генетическое улучшение племенных и продуктивных качеств животных основано на закономерностях изменчивости и наследственной обусловленности хозяйственных признаков. В

этой связи следует отметить, что крупный рогатый скот, особенно молочного направления, является одним из наиболее сложных объектов селекции сельскохозяйственных животных [3].

Исследования В.И. Сельцова и др. (2008) показали, что удои потомства и степень реализации потенциала имели прямую зависимость от удоев предков, особенно удоев матерей отцов и матерей. В отличие от матерей матерей эти последние (МО и М) формируют основу селекционного дифференциала по признакам продуктивности в своем и последующих поколениях. Следовательно, при составлении прогноза, селекционеру необходимо, в первую очередь, учитывать уровень продуктивности этих материнских предков, играющих важную роль в повышении интенсивности селекции.

Исследования по сочетаемости линий черно-пестрой и голштинской пород проведены в ООО ПСК «Красная Звезда» на поголовье 187 коров-первотелок, результаты исследования приведены в таблице 1.

1. Результаты кросса линий черно-пестрой и голштинской пород.

Кросс линий ЧП×ЧПГ	Количество животных	Удой, кг X±mх	МДЖ, % X±mх	М Ж, кг X±mх
Орешка 1: × СТР 252803	43	3610±105	3,94±0,05	141,79±4,48
× РС 198998	26	3844±171	3,95±0,06	149,04±8,60
× МЧ 095679	23	3617±191	3,83±0,06	138,70±7,88

Из данных таблицы следует, что при сочетаемости линий Орешка 1 черно-пестрой породы с голштинскими линиями Силинг Трайджун Рокит 252803, Рефлекшн Соверинг 198998, Монтвик Чифтейн 095679 лучшим по молочной продуктивности оказался Кросс Орешек 1 × Рефлекшн Соверинг. Коровы -первотелки, полученные в результате такого кросса превосходят по удою сверстниц у других кроссов на 234...227 кг молока, но разница между группами статистически недостоверна, P> 0,05.

По массовой доле жира в молоке этот кросс лучше других, но разница между крайними вариантами + 0,12% тоже недостоверна P> 0,05.

Лучший результат по удою при кроссе линий Орешка 1 × Рефлекшн Соверинг обусловлен, тем что, при таком подборе 65,4% коров получено от быков-улучшателей, в то же время в других кроссах таких коров было меньше 47,8...49%.

Следовательно при планировании кросса линий необходимо учитывать племенную ценность быков-производителей.

**Литература:**

1. Костомахин Н., Лобарева И. Продуктивные особенности коров голштинской и черно-пестрой пород в племязаводе «Островецкий» Московской области // Главный зоотехник. - 2007. - №11. - С. 15-17.
2. Масалов В. Факторы, влияющие на воспроизводительные способности коров // Главный зоотехник. - 2007. - №11. - С. 13-14.
3. Сельцов В.И., Молчанов Н.В., Калиевская Г.Ф., Сулима Н.Н. Формирование и реализация продуктивного потенциала коров // Зоотехния. - 2008. - №3. - С. 2-4.