



УДК 636.5:636.082.2

## СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА НА ППР «СВЕРДЛОВСКИЙ»

**Тяпугин Е.Е.**, ведущий научный сотрудник, канд. биол. наук

ФГБНУ Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН (ФНЦ «ВНИТИП» РАН)

**Грачев А.К.**, председатель совета директоров, заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации  
ПНС «Свердловская им. Г.П. Грачевой»

**Ивашкин В.А.**, директор по производству, заслуженный ветеринарный врач Российской Федерации

**Маркелова Н.Н.**, главный технолог, канд. биол. наук

**Пачина О.Н.**, главный зоотехник-селекционер

ООО ППР «Свердловский»

**Аннотация:** В статье представлены данные по продуктивности и воспроизводительным качествам яичных кур исходных линий кросса «Хайсекс Браун».

**Summary:** Data on the productive and reproductive traits of egg hens of Hy-sex Brown cross initial lines have been submitted in the paper.

**Ключевые слова:** яичные куры, селекционно-племенная работа, яйценоскость, масса яйца, продолжительность продуктивного периода, оплодотворенность, вывод цыплят, выводимость.

**Key Words:** laying hens, selection-breeding work, egg productivity, egg mass, productive period longevity, fertility, chick receiving, hatchability.

### Введение

ООО ППР «Свердловский» зарегистрировано в 2009 г. С момента основания предприятие функционировало как племенной птицеводческий репродуктор первого и второго порядка яичных кроссов фирмы «ИЗА Хендрикс Дженетикс». Племенное хозяйство ежегодно увеличивает производственные площади путем введения новых и реконструкции имеющихся корпусов, наращивает объемы выпуска племенной продукции, привлекает на работу квалифицированных специалистов.

Учитывая международные нормы биобезопасности, площадки для содержания племенной птицы разделены лесным массивом и находятся на расстоянии 10 км друг от друга, они обслуживаются разными коллективами работников. Для постоянного мониторинга ветеринарного благополучия поголовья и качества кормов на

предприятии оборудована современная лаборатория. Инкубация яиц для комплектования родительских стад и финального гибрида ведется в трех разных инкубаториях.

Работа в рамках совместного с голландской компанией предприятия позволила в 2014 г. поставить на ППР «Свердловский» исходные линии кур кросса «Хайсекс Браун». Руководством предприятия совместно с учеными ФГБНУ ФНЦ «ВНИТИП» РАН было принято решение разработать план племенной работы с исходными линиями кур кросса «Хайсекс Браун» до 2020 г. В сентябре 2015 г. ППР «Свердловский» получил статус племенного завода, утвержденный Департаментом животноводства Минсельхоза России.

Целью селекционно-племенной работы, проводимой на ППР «Свердловский», является увеличение срока продуктивного использования промышленных кур-несушек без



**Свидетельство о регистрации в государственном племенном регистре**

потери качества яиц в конце продуктивного периода. Данное направление согласуется с целью, поставленной фирмой «ИЗА Хендрикс Дженетикс», — получать 500 яиц высшего качества от несушки за 100 нед. жизни. Отметим, что на сегодняшний день птица кроссов ведущих мировых фирм, используемых в нашей стране, обеспечивает за 85–90 нед. продуктивного периода производство более 400 яиц с выходом яйцемассы 25,5–26,0 кг.

### Материалы и методы исследований

Исследования проводились в ООО ППР «Свердловский» Камышловского района Свердловской области на курах исходных линий кросса «Хайсекс Браун». Данный кросс — четырехлинейный, дважды аутоксексный: родительские формы сексируются по скорости роста перьев крыла, финальный гибрид — по цвету пуха в точном возрасте.

Содержание кур и петухов было индивидуальным, отведение каждого последующего поколения производилось с учетом происхождения птицы. По результатам контрольного испытания по продуктивности был проведен отбор молодой птицы в селекционные гнезда. Оценка и отбор особей осуществлялись на основе математического анализа полученных результатов методами вариационной статистики. Комплектование селекционных гнезд было одноразовым, при половом соотношении ♂1 : 9♀.



Петухи исходных линий кросса «Хайсекс Браун»

Основным критерием отбора особей в гнезда служило наличие необходимого уровня по ведущим признакам при сохранении должного уровня других показателей продуктивности — не ниже средних по линии. Осеменение

было искусственным, моноспермным. Оценка продуктивных качеств проводилась за весь период использования птицы (52, 64 и 72 нед. жизни).

### Результаты исследований

Куры-несушки исходных линий кросса «Хайсекс Браун» по достижении полового созревания были поставлены на контрольное испытание по продуктивности в индивидуальные клетки. Средние данные по яйценоскости за 64 нед. жизни кур исходного поколения (F0) представлены в *таблице 1*.



Куры исходных линий кросса «Хайсекс Браун»

Таблица 1

#### Яйценоскость за 64 нед. жизни

Показатель	M±m (шт.)	C <sub>v</sub> , %
Линия А	309,6±0,42	8,7
Линия В	310,1±0,29	7,6
Линия С	288,4±0,98	10,1
Линия D	287,7±1,06	10,6

Средние показатели массы яиц, полученных от кур в возрасте 52 нед., представлены в *таблице 2*.

Из данных *таблиц 1* и *2* следует, что яйценоскость птицы отцовских линий была несколько выше, чем материнских, и разница составила более 20 яиц.

Таблица 2

#### Масса яйца в 52 нед.

Показатель	M±m (г)	C <sub>v</sub> , %
Линия А	60,9±0,16	6,2
Линия В	60,0±0,14	5,6
Линия С	62,1±0,21	7,3
Линия D	61,4±0,19	7,0

Однако коэффициент изменчивости в линиях А и В по этому показателю был ниже, чем в линиях С и D, что усложнило процесс выделения лучших генотипов для дальнейшего воспроизводства. В процессе анализа данных по материнским линиям были выделены особи с наиболее высокими показателями яйценоскости в сравнении со средними данными по линиям.



Крылометка на птице исходных линий

Анализируя данные по массе яиц, можно наблюдать обратную закономерность по сравнению с показателями яйценоскости: масса яйца в отцовских линиях была ниже, чем в материнских, на 0,5–2,1 г. При этом коэффициент изменчивости в линиях С и D оказался выше, что позволяло вести отбор на увеличение этого показателя в материнских линиях.

После контрольного испытания птицы по продуктивности были сформированы селекционные гнезда. Данные по воспроизводительным качествам кур исходных линий кросса «Хайсекс Браун» представлены в *таблице 3*.



Селекционные колпачки для вывода

Таблица 3

#### Воспроизводительные качества кур исходных линий, %

Показатель	Оплодотворенность	Выводимость яиц	Вывод цыплят
Линия А	81,3±0,50	89,2±0,43	72,3±0,61
Линия В	82,3±0,50	91,1±0,40	74,9±0,60
Линия С	82,2±0,50	90,4±0,40	74,4±0,60
Линия D	81,9±0,51	90,6±0,41	74,2±0,61



Анализ воспроизводительных качеств птицы показал, что оплодотворенность яиц в линиях составила 81,3–82,3%, выводимость яиц достигала 89,2–91,1%, а показатель вывода цыплят приближался к нормативным значениям для яичных кур гнездовой селекции. Полученные цыплята были закольцованы крыловыми номерами с учетом происхождения и поставлены на выращивание до 16-недельного возраста.

В настоящий момент птица первого поколения (F1) поставлена на контрольное испытание по продуктивности.

Отметим, что куры гнездовых спариваний имели высокую интенсивность яйценоскости в последний месяц продуктивности — на уровне 86%,

при этом в каждой линии были выделены особи с наиболее высокими показателями. Сохранность поголовья за период испытания составила 88,5%. Полученные экспериментальные данные показывают, что птица исходных линий кросса «Хайсекс Браун» обладает высоким генетическим потенциалом.

#### Заключение

Птица исходных линий яичных кур кросса «Хайсекс Браун» продемонстрировала высокие показатели продуктивности и воспроизводительных качеств. Дальнейшая селекционная работа будет направлена на повышение яйценоскости и увеличение периода продуктивного использования

птицы, а также на улучшение показателя вывода цыплят. План племенной работы с исходными линиями предусматривает увеличение срока испытания птицы до 75 нед. жизни, при этом уровень яйцекладки должен составлять 80–85% (340–350 яиц от несушки). Улучшение показателя вывода цыплят позволит получать больше кур-несушек от родительской пары. □

*Для контактов с авторами:*

**Тяпугин Егор Евгеньевич**

*e-mail:* yegor-tyapugin@yandex.ru

**Грачев Алексей Константинович**

**Ивашкин Виктор Анатольевич**

**Маркелова Наталья Николаевна**

*e-mail:* natal-markelova@mail.ru

**Пачина Ольга Николаевна**

УДК 636.5.034

## ИСПЫТАНИЕ КРОССА «ДЕКАЛЬ УАЙТ» В РОССИИ ПРОШЛО УСПЕШНО

**Грачев А.К.**, председатель совета директоров, заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации ПНС «Свердловская им. Г.П. Грачевой»

**Ивашкин В.А.**, директор по производству, заслуженный ветеринарный врач Российской Федерации

**Маркелова Н.Н.**, главный технолог, канд. биол. наук

ООО ППР «Свердловский»

**Аннотация:** В материале изложены результаты испытаний кросса «Декалб Уайт» в ООО ППР «Свердловский» и на других российских птицефабриках.

**Summary:** The results of Dekalb White cross testing in "Sverdlovsky" OOO PPR and at some other Russian poultry factories have been described in the material.

**Ключевые слова:** кросс «Декалб Уайт», селекция, продуктивность, конверсия корма, масса и качество яйца, прочность скорлупы.

**Key Words:** Dekalb White cross, selection, productiveness, feed conversion, egg mass and quality, egg shell strength.

Куры кросса «Декалб Уайт» — спокойные и жизнеспособные, подходят как для клеточного содержания, так и для альтернативных систем. Кроме того, они созревают на неделю раньше, чем куры кросса «Хайсекс Уайт». Несушки кросса «Декалб Уайт» производят большое количество яиц хорошего размера и отменного качества. Скорлупа яиц снежно-белая и прочная даже при длительных сроках содержания птицы — до 90–100 нед. Яйца кур кроссов «Декалб» имеют очень высокую плотность белка, что позволяет их долго хранить и перево-

зить на большие расстояния без потери качества.

В ноябре 2013 г. российские и украинские специалисты посетили в Южной Америке крупнейшего производителя финального гибрида — бразильскую компанию «Гранья Планалто», которая уже более шести лет работает на кроссах «Декалб». В лучших стадах продуктивность птицы составила 375 яиц на начальную несушку в возрасте 80 нед. при сохранности более 90% (плотность посадки 405 см<sup>2</sup> клетки на 1 гол.). Продуктивность перед забоем достигла 83,1%; при этом

продуктивность более 90% держалась 46 нед., а более 95% — 18 нед.

История «Декалб» началась в штате Иллинойс, США, в 1912 г. В это время группа фермеров объединилась в ассоциацию по производству семян и удобрений для улучшения плодородия почвы. В 1943 г. компания первой вывела гибридную кукурузу.

За птицеводство отвечал вице-президент «Декалб Асосиэйшен» Рей Нельсон. В этот период в США было приобретено около 100 различных коричнево- и белоскорлупных кроссов и началась селекционная работа.