



УДК 636.5:636.082.2

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОФОНДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ В СЕЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ

**Ройтер Я.С.**, заместитель директора по селекционной работе, д-р с.-х. наук, профессор  
ФГБНУ Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт  
птицеводства» РАН (ФНЦ «ВНИТИП» РАН)

**Аннотация:** В работе обобщены материалы по созданию пород и кроссов сельскохозяйственной птицы на основе использования сохраняемого генофонда, а также описаны перспективные направления и программы селекционной работы в птицеводстве.

**Summary:** The materials have been generalized in the paper on poultry breeds and crosses creation at the base of the kept gene pool usage and also some perspective directions and selection work programs in poultry breeding have been described.

**Ключевые слова:** куры, индейки, гуси, утки, цесарки, генофонд, селекция, аутосексность.

**Key Words:** chickens, turkeys, geese, ducks, guinea fowls, gene pool, selection, autosexing.

Современные требования рынка к качеству и ассортименту производимой птицеводческой продукции обусловили пересмотр селекционных программ работы с птицей.

В настоящее время промышленное производство пищевых яиц базируется в основном на двух породах кур — леггорн и род-айланд, а производство мяса бройлеров — на породах корниш и плимутрок. При производстве мяса уток до последнего времени использовали одну породу — пекинскую, гусей — две-три породы (линдовскую, итальянскую, рейнскую), индеек — одну породу (белую широкогрудую). Непрерывный процесс создания новых, более продуктивных, линий и кроссов птицы приводит к замене используемой птицы в производстве, уменьшению числа применяемых линий и кроссов. В этом случае возникает необходимость в сохранении линий, используемых как резервные, в качестве генофондных единиц [1].

Биологическое разнообразие сельскохозяйственной птицы в виде пород, популяций и линий является необходимым условием создания новых форм и совершенствования существующих. Чтобы иметь возможность создавать для промышленного производства новые линии и кроссы, необходимо сохранять как можно большее число популяций и линий с разными генотипами. Вопрос о сохранении генофонда птицы дол-

жен быть увязан с разработкой новых направлений в селекции, позволяющих рационально использовать все разнообразие линий и пород в целях создания новых конкурентоспособных кроссов [2, 3].

Резервные линии, отдельные породы и породные группы отечественной селекции характеризуются биологическими и хозяйственными особенностями, не свойственными современной промышленной птице. Это высокие воспроизводительные качества, крепость костяка, качество яиц, устойчивость к ряду заболеваний, а также, что очень важно, отличные вкусовые качества мяса и яиц, которые были утрачены из-за интенсивной селекции, направленной на повышение продуктивности птицы. Племенная работа с этими породами и линиями практически приостановилась, что и вызвало необходимость создания генофондных ферм при научно-исследовательских учреждениях с учетом специализации этих учреждений по работе с тем или иным видом птицы. Так, при ФНЦ «ВНИТИП» РАН была создана генофондная ферма кур, цесарок и перепелов, при ВНИИГРЖ — кур, Северо-Кавказской ЗОСП — индеек, Владимирском НИИСХ — гусей, ГУП «ППЗ Благоварский» — уток и гусей.

С 1976 г. ФНЦ «ВНИТИП» РАН осуществляет координацию научно-исследовательских работ по сохранению и использованию в селекции

генетического резерва сельскохозяйственной птицы. С целью повышения их эффективности разработана программа совместных исследований ФНЦ «ВНИТИП» РАН, ФГБНУ ВНИИГРЖ, Северо-Кавказской ЗОСП и других учреждений страны под методическим руководством ФНЦ «ВНИТИП» РАН. В соответствии с программой были проведены исследования по уточнению методов и приемов сохранения редких пород и резервных линий, использованию этих линий в селекционной работе. Особое внимание уделяется обогащению генофондных стад за счет приобретения яиц и птицы в хозяйствах птицеводов-любителей и создания стад резервных линий в экспериментальных хозяйствах научно-исследовательских учреждений.

Принимая во внимание неизбежность генетических изменений при длительном сохранении пород и популяций птицы, были разработаны методы и приемы для поддержания их типичности, как по количественным, так и по качественным признакам. В настоящее время численность сохраняемого в хозяйствах генофонда составляет: кур — 76, гусей — 22, уток — 8, индеек — 7, цесарок — 5 и перепелов — 7 ед. В последние годы резервные линии и породы генофондных стад использовались для получения высокопродуктивных промышленных кроссов и пород мясных и яичных кур, гусей, уток и индеек.



В качестве примера может служить кросс мясных кур «Смена 8», созданный в последние годы на базе резервных линий собственной селекции и линий лучших мировых фирм («Авиаген» и др.) [4, 5]. Птица кросса «Смена 8» соответствует мировым стандартам по основным продуктивным показателям, обеспечивающим рентабельность производства:

- отличная конверсия корма — 1,68–1,70 кг/кг;
- высокий прирост живой массы — 58–60 г/сут.;
- высокий выход грудных мышц — 19,0–19,5% от живой массы.

Родительское стадо птицы этого кросса обеспечивает получение на начальную несушку за 62 нед. жизни 133 бройлера, или 300–320 кг мяса в живой массе.

При создании высокопродуктивных яичных кроссов кур «СП 789», «Родонит 3» и др. был использован генетический материал отечественного, японского, канадского, немецкого и голландского происхождения. Таким образом были получены гетерогенные группы птицы, которые послужили исходным материалом для создания заводских линий кур. Продуктивность кур этих кроссов за 72 нед. жизни составляет 315–320 яиц, расход корма на 10 яиц — 1,25–1,27 кг [6].

Примером использования в селекционном процессе сохраняемого генетического материала также могут служить породы уток, гусей, индеек и цесарок. Так, при создании кросса уток «Башкирские цветные» был использован генофонд линий кроссов «Медео» и «Благоварский». Созданные на базе «Башкирских цветных» уток кроссы «БЦ 12» и «БЦ 123» отличаются более низким (на 5–7%) содержанием жира в тушке. При этом родительская пара уток данных кроссов обеспечивает получение более 500 кг мяса в год. В структуре стада уток, разводимых в частном секторе и фермерских хозяйствах страны, доля этой птицы составляет более 40%.

В 2013 г. в ГУП «ППЗ Благоварский» была завершена многолетняя работа по созданию кроссов уток нового поколения с белой окраской оперения — «Агидель 34» и «Агидель 345». Материалом для их выведения послу-

жили исходные линии кросса «Благоварский», Б1 и Б2, а также птица кросса «Черри-Велли» (Великобритания) и утки породы индийские бегуны. Созданные кроссы характеризуются высокой продуктивностью и отличными вкусовыми качествами мяса, ожиренность тушки у них ниже, чем у других распространенных кроссов, на 4,5–6,4%. Общий выход мяса от одной родительской пары составляет более 560 кг живой массы. При этом птица приспособлена к традиционным условиям содержания и кормления, свободна от болезней лейкозного комплекса и других заболеваний, характерных для высокопродуктивных особей зарубежной селекции. Сохранность молодняка и взрослых уток составляет 97,5–98,5% [7, 8].

В настоящее время 90% поголовья гусей в стране составляет птица отечественной селекции.

Около 60% поголовья — это гуси линдовской породы. Широко используются также уральские белые и уральские серые породы гусей селекции ГУП «ППЗ Благоварский», а кроме того губернаторские селекции ООО «ППЗ «Махалов» Курганской области.

Гуси линдовской породы выведены специалистами ОАО «Линдовская птицефабрика — племзавод по гусям» совместно с учеными ФНЦ «ВНИТИП» РАН. Порода получена методом сложного воспроизводительного скрещивания местных, солнечногорских, арзамасских, китайских и ландских пород с последующей селекцией птицы по продуктивности. Линдовская порода обеспечивает получение 48–50 яиц за 4,5 мес. продуктивного периода при живой массе гусят в 9 нед. — 4,4–4,5 кг [9]. В настоящее время на базе линдовской породы создается кросс гусей, обеспечивающий получение гусят с живой массой в 10 нед. 5,2–5,4 кг при затратах корма на 1 кг прироста — 2,6–2,7 кг.

В результате многолетней работы специалистами ГУП «ППЗ Благоварский» совместно с учеными ФНЦ «ВНИТИП» РАН в 2009 г. была создана порода гусей — уральские белые. Порода создана на основе генофонда рейнских, итальянских и северо-германских пород гусей с последующей длительной селекцией птицы по продуктивным признакам. Данная поро-

да отличается от других аутосексностью окраски пуха суточных гусят, высокой продуктивностью, хорошими воспроизводительными качествами и скоростью прироста живой массы молодняка. Птица адаптирована к содержанию в неотапливаемых помещениях и хорошо фуражирует на пастбищах и водоемах.

Уральские белые гуси однородны по окраске оперения и развитию экстерьера, стойко передают отселекционированные признаки потомству. Они характеризуются компактным телосложением, отсутствием шишки на лбу, хорошими мясными и перопуховыми качествами в возрасте убоя на мясо (9–10 нед.).

Яйценоскость на несушку за 4,5 мес. продуктивности составляет 52,0–54,0 шт., вывод гусят — 75,5%, выход гусят от несушки за продуктивный цикл — 37–38 гол., живая масса самцов в 9 нед. — 4,15 кг; самок — 3,85 кг. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы — 2,6 кг, сохранность — 96,0% [10].

Близкими по продуктивным показателям являются гуси породы губернаторские. Основой для ее создания стали гуси итальянской и местной шадринской породы. Они получили распространение в Курганской области и других регионах Зауралья.

В 2015 г. в ГУП «ППЗ Благоварский» была завершена работа по созданию породы гусей с серой окраской оперения — уральские серые. Они были выведены в результате сложного воспроизводительного скрещивания местных серых, крупной серой и ландской пород. Средняя яйценоскость за цикл составляет 48 яиц, вывод гусят — 73,0%, живая масса гусаков в 9 нед. — 4,1 кг, гусочек — 3,8 кг; сохранность — 95,2%. В настоящее время эти гуси пользуются повышенным спросом в фермерских и личных подсобных хозяйствах. Их также используют для получения жирной печени — деликатесного продукта для гурманов.

Северо-Кавказская ЗОСП специализируется на селекции индеек. В ее экспериментальном хозяйстве сохраняют следующие породы индеек: бронзовая северокавказская, белая северокавказская, белая широкогрудая, серебристая северокавказская, черная

тихорецкая, белая московская, узбекская палевая.

На базе имеющегося генофонда специалистами Северо-Кавказской ЗОСП за годы существования создано три породы и три промышленных кросса индеек — «О24», «Универсал» и «Виктория». В настоящее время промышленное значение имеет кросс «Виктория», который был создан на базе линий О2 и О4, а также кросса «О24». Кросс «Виктория» состоит из 2-х линий: ВИ — отцовской линии отцовской формы и линии КА — материнской линии материнской формы. Живая масса самцов линии ВИ в 16 нед. — 11,1 кг; самок — 7,9 кг; самцов линии КА — 8,7 кг; самок — 5,8 кг. В 30-недельном возрасте живая масса самцов линии ВИ составляет 18,2 кг; самок — 9,7 кг; самцов линии КА — 14,9 кг; самок — 8,1 кг. От межлинейных гибридов кросса «Виктория» в возрасте убоя получают живую массу индюков — 13 кг; индеек — 8 кг при затратах корма 3,14 кг на 1 кг прироста. По данным специалистов хозяйства, экономический эффект в расчете на 1 гол. родительского стада составляет 143,8 руб. [11].

В настоящее время на СК ЗОСП начата работа по созданию кроссов индеек среднего и тяжелого типов с целью получения птицы для глубокой переработки.

Учеными ФНЦ «ВНИТИП» РАН и ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» на базе обыкновенных серо-кряпчатых цесарок были созданы высокопродуктивные породы — загорская белогрудая (ФНЦ «ВНИТИП» РАН) и волжская белая (ФГБОУ ВО МарГУ). Яйценоскость птицы за 64 нед. жизни составляет 145–150 яиц. Живая масса цесарят-бройлеров в 12 нед. достигает 1,30–1,35 кг; затраты корма на 1 кг прироста — 2,7–2,8 кг. Оте-

чественные породы характеризуются высокой жизнеспособностью, они свободны от болезней лейкозного комплекса, чем выгодно отличаются от других видов домашней птицы [12, 13, 14].

В настоящее время отечественными учеными-селекционерами разработаны программы дальнейшего совершенствования и создания новых промышленно значимых кроссов и пород сельскохозяйственной птицы на внутривидовой межлинейной основе, а также на основе межвидовой гибридизации. Современные программы селекции направлены на создание птицы с качественно новыми признаками — высокой конверсией корма, стрессоустойчивостью, мясом с повышенным содержанием протеина и др. С этой целью в селекционной работе с курами используют голошейных, юрловских голосистых, кучинских юбилейных, адлерских серебристых и другие породы. При селекции гусей нового поколения наряду с породами, имеющими промышленное значение, используют такие породы, как виштинес, арзамасская, крупная серая; при селекции уток — индийских бегунов, мускусные и хохлатые породы; при селекции цесарок — кремовые, серо-кряпчатые и другие породы и линии, сохраняемые в генофондных стадах.

### Литература

1. Егорова А.В. Методы и приемы племенной работы по повышению эффективности использования мясных кур: Дис. ... д-ра с.-х. наук. — Сергиев Посад, 1999. — 306 с.
2. Ройтер Я.С. Роль генофонда в создании новых пород и кроссов / Я. Ройтер // Животноводство России. — 2010. — № 1. — С. 19–20.
3. Егорова А.В. Продуктивность родительских форм мясных кур селекции селекционно-генетического центра «Смена» / А.В. Егорова,

Л.И. Тучемский, Ж.В. Емануилова, Д.Н. Ефимов // Зоотехния. — 2015. — № 6. — С. 2–4.

4. Ройтер Я.С. Селекционно-племенная работа в птицеводстве / Я.С. Ройтер, А.В. Егорова, А.П. Коноплева [и др.]. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2016. — 287 с.

5. Фисинин В.И. Оценка однородности стада мясных кур по живой массе и массе яйца / В.И. Фисинин, А.В. Егорова, Е.Е. Елизаров, Л.В. Шахнова. — Сергиев Посад: ВНИТИП, 2009. — 22 с.

6. Фисинин В.И. Птицеводство России динамично развивается / В.И. Фисинин // Гл. зоотехник. — 2008. — № 3. — С. 35–38.

7. Я.С. Ройтер. Гуси и утки. Руководство по разведению и содержанию / Я.С. Ройтер. — М.: Аквариум, 2011. — 416 с.

8. Ройтер Я.С. Высокопродуктивные кроссы уток с белым оперением «Агидель 34» и «Агидель 345» / Я.С. Ройтер, Р. Кутушев // Птицеводство. — 2013. — № 2. — С. 6–11.

9. Ройтер Я.С. Научные и практические аспекты разведения гусей: монография / Я.С. Ройтер, А.Ф. Лукьянов, В.В. Герасименко. — М.: Изд. «Весь Сергиев Посад», 2004. — 204 с.

10. Ройтер Я.С. Уральские белые гуси — перспективная порода / Я. Ройтер, Р. Кутушев // Птицеводство. — 2009. — № 10. — С. 9–12.

11. Шинкаренко Л. «Виктория» — новый кросс индеек отечественной селекции / Л. Шинкаренко, Н. Щербакова // Животноводство России. — 2016. — № 2. — С. 15–16.

12. Ройтер Я.С. Основные направления селекционной работы с цесарками / Я.С. Ройтер, Н.К. Гусева, Т.П. Русецкая // Птица и птицепродукты. — 2006. — № 1. — С. 16–17.

13. Забиякин В.А. Методы создания линий цесарок аутоксесных по окраске оперения / В.А. Забиякин // Вестник РАСХН. — 2008. — № 5. — С. 79–80.

14. Ройтер Я.С. Цесарки. Руководство по содержанию и разведению / Я.С. Ройтер // М.: Аквариум, 2014. — 184 с. □

**Для контактов с автором:  
Ройтер Яков Соломонович  
e-mail: roiter@vnitip.ru**

### ГОЛЛАНДСКАЯ БРЕДА



Порода бреда была одной из самых популярных датско-голландских пород кур. Она впервые была выведена в окрестностях города Бреда, поэтому и получила такое название. В формировании породы принимали участие популярные хохлатые куры. От них заводчики хотели передать новой породе необычный внешний вид. Но для улучшения мясной продуктивности полученных гибридов скрещивали с китайскими лангшанами и малинскими кукушечными курами.

Куры бреда — плохие несушки. Цыплята этих кур растут медленно и также медленно оперяются, поэтому за ними желателен дополнительный уход.

Общая масса петухов породы бреда может колебаться от 2,5 до 3 кг. Куры-несушки этой породы могут набирать массу до 2 кг. Они откладывают в среднем до 160 яиц в год. Впоследствии яичная продуктивность сокращается до 130 яиц в год. В среднем, каждое яйцо с белой скорлупой может достигать массы 55–60 г.