

## ВОЗМОЖНОСТЬ УСКОРЕНИЯ СОЗДАНИЯ СЕЛЕКЦИОННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В ЗВЕРОВОДСТВЕ

Г.А. Кузнецов

ГНУ Научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства  
им. В.А. Афанасьева РАСХН, Москва, Россия, e-mail:NIIPZK@orc.ru

Обзор содержит краткую информацию о селекционных достижениях в звероводстве с 1969 по 2005 гг. и роли науки в их создании. Вскрываются причины низких темпов создания новых пород и типов пушных зверей и кроликов и высказываются предложения по их ускорению путем повышения материальной заинтересованности авторов патентов.

После окончания Великой Отечественной войны в 1950–1960-е гг. не только шло восстановление ликвидированных из-за войны звероводческих хозяйств, но и создавались новые хозяйства. Были выделены племенные совхозы и фермы. Поднялся уровень племенной работы с пушными зверями. Целый ряд хозяйств, совершенствуя стада пушных зверей, создали свои типы животных, отличавшиеся от зверей других хозяйств продуктивными качествами: окраской волосяного покрова, структурой опушения, размерами тела. Эти стада могли удовлетворять требованиям, предъявляемым к породам и типам. Однако до 1969 г. ни одной породы или типа пушных зверей не было признано, так как по существующей в то время инструкции селекционные достижения оформлялись только среди домашних животных, а к пушным зверям клеточного разведения их не относили. И только после изменения требований инструкции начали оформлять сложившиеся стада в качестве селекционных достижений.

Первыми в 1969 г. были утверждены порода черный соболь (авторы: А.Т. Портнова, Б.А. Куличков, В.А. Мизгирева, Ю.М. Докучкин), внутривидовый тип темно-коричневых норок (авторы: Б.А. Куличков, М.М. Полунина, А.Т. Портнова) и породная группа белых азербайджанских нутрий (авторы: М.Н. Мусаев, Г.А. Кузнецов).

Подготовка материалов к апробации этих

пород и типов осуществлялась научными сотрудниками НИИПЗК.

В 1976 г. были утверждены два заводских типа: серебристо-черных лисиц «Пушкинский» и серебристых песцов «Кольский». Но наибольшее количество селекционных достижений в звероводстве приходится на 1980-е гг. С 1981 по 1989 г. было утверждено 12 типов (табл. 1).

Общеизвестно, что большинство пород и типов пушных зверей в мире созданы на базе мутантных генов окраски и их комбинаций (Балакирев, Кузнецов, 2006). Из 21 селекционного достижения, оформленного с 1969 по 2006 гг., только 5 созданы на базе мутаций, а остальные 7 выведены путем селекции признаков, обусловленных полигенами, т. е. более трудоемким путем.

Наибольшее количество селекционных достижений в эти годы обусловлено ускоренным развитием в стране звероводства и науки, обслуживающей отрасль. Был укрупнен НИИПЗК путем включения в него лаборатории звероводства и оленеводства (ВНИЛЗО), при институте был создан селекционный центр по пушным зверям и кроликам (1978 г.). Научные сотрудники селекционного центра и других институтов принимали участие в селекционных работах в специализированных хозяйствах. Так, сотрудники НИИПЗК из 21 селекционного достижения принимали участие в оформлении 20, а в 11 были соавторами. С распадом СССР и ликвидацией селекционного центра резко

Таблица 1

Распределение селекционных достижений по видам зверей и по годам

Годы	Лисица	Песец	Норка	Соболь	Хорек	Нутрия	Итого
1969			1	1		1	3
1976	1	1					2
1981	1						1
1984	1		2				3
1985		1					1
1987		1	1				2
1988			2			1	3
1989	2						2
1998		1		1			2
2000						1	1
2004					1		1
Всего	5	4	6	2	1	3	21

снизились работы по созданию селекционных достижений. С 1991 по 2006 гг. утверждены всего лишь 1 порода – хорек золотистый (2004 г.), и 3 типа: раисинский серебристый песец (1998 г.), соболь салтыковский (1998 г.) и нутрия крестовская (2000 г.).

В отличие от других отраслей животноводства спрос на продукцию звероводства, т. е. на шкурки зверей, в большой степени зависит от варьирующей мировой моды на меховые изделия. Для удовлетворения меняющегося спроса пушно-мехового рынка хозяйства перестраивают структуру стад, сокращая или ликвидируя поголовье зверей, шкурки от которых не находят сбыта, и расширяя производство шкурок тех видов, типов и пород, которые хорошо продаются на аукционах и в меховых магазинах.

Что в этой ситуации делать селекционеру? За 1–2 года изменяя подбор пар, идя на скрещивания, иногда даже на гибридизацию (пример с песцово-лисьими гибридами), можно увеличить долю продукции, пользующейся спросом. Но в такой короткий срок нельзя методами отбора и подбора коренным образом перестроить стадо, перейти от одного желательного типа к другому.

При изменении моды специалисты хозяйств, как правило, продолжают совершенствовать ту породу, тип зверей, которых разводили до этого. Так было с серебристо-черной лисцей,

когда потребовались шкурки со 100 %-й серебристостью, с голубыми песцами при переходе от разведения серебристых к вуалевым, так и сейчас (практически второй раз) идет замена стандартных норок темно-коричневого типа, относительно длинноволосых, на норку черного типа с низким волосным покровом и уравненной по длине остью.

Владельцы зверохозяйств с достаточным капиталом идут по наиболее простому для них пути. Например, норку темно-коричневого типа забивают на шкурку, а закупают норку черного типа на других племенных фермах или за рубежом.

Так, например, селекционируемые ранее средневолосые норки пушкинского типа заменяются норками коротковолосыми черного типа скандинавской селекции (сканблек, финблек).

Этот прием используют товарные фермы, частные собственники, коммерсанты.

Племенные фермы по своему статусу обязаны производить племенной материал селекционируемого типа, зафиксированного в лицензии. В лицензии же фактически фиксируется тот тип, который уже селекционировал владелец. Получается замкнутый круг.

Для создания нового типа, породы при интенсивной работе по селекции требуется несколько лет, иногда даже десятки лет.

### Последние селекционные достижения

Для выведения, оформления и апробации крестовского типа пастелевых нутрий потребовалось 5 лет интенсивной селекции. Руководство Крестовского пушно-мехового комплекса для выполнения этой работы пригласило в 1995 г. научного сотрудника, заключив договор с НИИПЗК, приняло на работу зоотехника-селекционера, который ежедневно вел необходимый учет в соответствии с принятой методикой, следил за правильным формированием косяков для спаривания, проводил оценку цветового типа новорожденных щенков, фиксировал отсадку и перемещение по территории зверофермы зверей рабочими и контролировал при этом записи в первичной зоотехнической документации (на трафаретках и в журналах).

Руководство хозяйства повседневно контролировало ход работы и оказывало необходимую помощь.

В итоге по представленным на апробацию материалам Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений решением от 18.07.2000 выдала авторское свидетельство № 34037 «Нутрия Крестовская» и зарегистрировала его в Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию (А.с. 34037), а в 2002 г. – патент на селекционное достижение № 1332 «Нутрия Крестовская», зарегистрировав его в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений от 12.04.2002 г. (Патент № 1332).

Короткий срок создания типа обусловлен еще и тем, что в хозяйстве было в наличии необходимое поголовье, а животные создаваемого типа отличались от других более темной пастелевой окраской, которая обусловлена гомозиготностью по генам бежевой  $t^s$   $t^s$  и черной ZZ окрасок (Шевыркин и др., 2000).

На создание породы «Золотистый хорек» потребовалось фактически около 20 лет. Для изучения биологических особенностей и разработки технологии промышленного разведения хорьков лаборатория соболеводства НИИПЗК, размещенная в племзверозаводе «Пушкинский», была реорганизована в лабораторию соболеводства и хорьководства. Был расширен штат лаборатории, в хозяйство

было завезено необходимое поголовье хорьков. Лабораторию возглавила опытный специалист Г.П. Казакова.

В работе по улучшению стада хорьков и созданию селекционного достижения участвовали (авторы породы) от НИИПЗК Г.П. Казакова, Т.И. Казакова, Г.А. Кузнецов, Г.А. Федосеева, от племзверозавода «Пушкинский» – Н.В. Артемова, З.В. Градова, Н.И. Кудина, А.П. Нюхалов.

С 1983 г. по 2004 г. удалось создать первую породу – «Золотистый хорек» (А.с. № 31862).

Как при создании нутрий крестовского типа, так и при создании породы золотистых хорьков, руководство хозяйства шло на дополнительные затраты, которые в определенной мере перекрывались более высокой реализационной ценой шкурок, полученных от отселекционированных животных, а авторство созданных селекционных достижений повышало престиж предприятия. Никаких других дивидендов ни хозяйство, ни авторы от селекционного достижения не имели (Кузнецов, 2006).

Закон «О селекционных достижениях» (1993 г.) на охраняемые селекционные достижения, защищенные патентом, удостоверяет исключительное право патентообладателя на его использование, а на использование его другим лицом необходимо получить от патентообладателя лицензию за плату (или безвозмездно), однако в клеточном пушном звероводстве это положение пока эффекта не дает.

Так, шкурки, сходные по фенотипу с нутрией крестовской, на которую получен патент, на меховом рынке встречались в небольшом количестве и до получения на нее патента. Раскрытие генотипа нутрий позволяет нутриеводу самому воспроизвести этот тип нутрий, а не покупать племенное поголовье по высокой цене. Не говоря уже о том, что хозяйство–патентообладатель Крестовский пушно-меховой комплекс ликвидировано. На хорька золотистого патент не оформлен. Но и в случае его получения практически невозможно заключить договор на якобы выданную лицензию, так как часть сходных по фенотипу шкурок хорька золотистого уже поступала на рынок до оформления породы.

В качестве выхода из такого положения целесообразно в патенте на селекционное достижение точно определить особенности шкурок,

полученных от этих животных, и от реализации цены шкурки, удовлетворяющих этим требованиям, отчислять определенный процент патентообладателю независимо от наличия или отсутствия лицензии.

Значительно сложнее решить вопрос о материальном обеспечении создания селекционного достижения, не имеющего аналогов, а только предположительного, гипотетического. Можно предположить, что на рынке будут иметь успех шкурки соболя не только черного цвета (порода черный соболь) и темно-коричневого «Салтыковский тип», но и других цветов и оттенков.

Разнообразие по цветам и оттенкам окраски волосяного покрова соболей в природных условиях описано в ряде работ. А.Л. Пономарев (1938) на основе анализа шкурки, поступающих на заготовительные базы, подразделяет их на альбиносов, хромистов, акромеланистов, пегих и соболей с подпалом. Были попытки отловить в дикой природе соболей необычной (абберрантной) окраски, которые, как правило, оказывались безрезультатными. Лишь в 1974 г. в Хабаровском крае был пойман самец пепельно-серой окраски с ярко-оранжевыми вершинами пуха и передан в зверохозяйство «Вятка» (Чеглаков, 1977). От этого самца, названного золотистым, и совхозных самок в 1975–1986 гг. было получено 17 гибридных потомков, имевших промежуточную окраску. При возвратном скрещивании с золотистым самцом было получено 8 цветных (не указана окраска) и 5 гибридных потомков (Чеглаков, 1986). В последней публикации сообщено, что на ферме зверохозяйства «Вятка», кроме золотистого, имеются дымчато-белые и пастелевые соболя, отловленные на воле.

Однако в настоящее время разведением цветных соболей в «Вятке» не занимаются.

Соболей цветовой категории *меховые* и *воротовые*, отловленных на Камчатке, завозили в зверохозяйство «Пушкинский». Используя их в спариваниях с черными соболями, преследовали цель повышения воспроизводительной способности. Наследование общей окраски, а также ее составляющих не изучалось. Временами в стаде рождались нежизнеспособные щенки светлой окраски (в первичной зоотехнической документации они назывались белыми), а в 1989 г. был получен самец паломиновой окрас-

ки. За 16 лет от него было получено 66 потомков. Но ни в одном случае среди потомков так и не было зафиксировано особей, похожих на родоначальника.

С целью упорядочения работ с необычными по окраске соболями и ускорения создания новых (цветных) типов соболей руководство ООО «Племзавод «Пушкинский»» привлекло к работе сотрудников НИИПЗК, заключив на 2006 г. договор с целью изучения генетики нестандартной окраски соболей.

И все же существующее финансирование не может обеспечить широкое исследование по проблеме цветового соболеводства: соболя начинают размножаться с 2-летнего возраста, при сроке беременности в 9 месяцев потомство можно получить уже почти в 3-летнем возрасте, а оценить их окраску лишь в 3,5 года. Для создания соболя нового цветового типа потребуется 10–15 лет. В связи с этим целесообразно на такие работы помимо средств хозяйства выделять научным учреждениям из бюджета МСХ специальные гранты, позволяющие достойно оплатить такие исследования.

### Предложения

1. Узаконить порядок, при котором патентообладатель получает определенный процент от реализации шкурки созданного им селекционного достижения независимо от наличия лицензии.

2. Рекомендовать МСХ РФ ввести финансирование научных учреждений, ведущих исследования по созданию новых пород и типов, по специальным грантам, обеспечивающим ускорение создания новых селекционных достижений.

### Литература

- А.с. 34037. РФ. 1 с. Нутрии. Крестовская / А.В. Исаев, Г.А. Кузнецов, Н.А. Цепкова, В.Л. Шевырьков.  
 А.с. 31862 РФ. 1 с. Хорьки. Золотистый / Г.А. Кузнецов, Н.В. Артемова, З.В. Графова.  
 Балакирев Н.А., Кузнецов Г.А. Звероводство. М.: Колос, 2006. 343 с.  
 Кузнецов Г.А. Селекция – основа создания новых пород и совершенствование существующих // Кролиководство и звероводство. 2006. № 1. С. 10–13.

- Патент на селекционное достижение № 1332. РФ. 1 с. Нутрии (*Miocastor coypus* Molina) / А.В. Исаев, Г.А. Кузнецов, Н.А. Цепкова, В.Л. Шевырьков.
- Пономарев А.Л. Об изменчивости и наследовании окраски и расцветки у соболей (*Martes zibillina*) // Зоол. журнал. 1938. Т. 17. Вып. 3. С. 482–503.
- Чеглаков В.Н. Соболя aberrантной окраски // Биология и патология клеточных пушных зверей. Киров, 1977. С. 115.
- Чеглаков В.Н. Доместикация цветных соболей // Первое Всесоюзное совещание по проблемам зоокультуры: Тез. докл. М., 1986. Ч. 1. С. 248–250.
- Шевырьков В.Л., Цепкова Н.А., Кузнецов Г.А. Крестовская нутрия – новое селекционное достижение // Вестн. Россельхозакадемии. 2000. № 6. С. 52–54.

## ABOUT ACCELERATION OF STOCKS CREATING IN FUR ANIMALS BREEDING

G.A. Kuznetsov

Institute of Fur-bearing Animals and Rabbits named after V.A. Afanasyev, Russian Academy of Agricultural Sciences, Moscow, Russia, e-mail: NIIPZK@orc.ru

### Summary

The review has an information about stocks creating in fur animals breeding since 1969 till 2005 and the role of science in this process. The reasons of low level of new forms of fur animals creating are revealed. The methods how to accelerate this process are displayed.