

В настоящее время разводят норок следующих основных цветовых типов: стандартная, голубая, коричневая и белая.Стандартная норка — родоначальница всех цветных типов. По отношению к стандартной норке мутантные цветные звери по окраске меха разделяются на рецессивные и доминантные.

**Стандартные норки.**Окраска меха стандартных норок находится в диапазоне от коричневого (шоколадного) до черной.Часто среди них встречаются зверьки с буроватым оттенком волос меха.Цвет волос на голове, хвосте и ногах,на спине у норок коричневого и темно-коричневого цвета более темная, чем на боках и животе.

У большинства представителей стандартной породы мех темно-коричневого цвета, на подбородке, шее и груди расположены пятна белого цвета различного размера, а у некоторых норок белые участки в виде полосок на животе и белые пятна на лапках. Глаза,как ногти и нос у них имеют темно-коричневый цвет.

Общий цветовой тон окраски меха норок получается путём сложения цветов кроющего волоса и окраски верхней части подпуха. Остевой волос имеет более одинаковую и темную по тону окраску меха в сравнении с пуховым. Подпух в большей степени имеет темно-коричневую или серо-коричневую окраску с хорошо выраженными вершинами коричневого цвета. Иногда подпух имеет коричневый или серый окрас и достаточно редко почти черную или чисто серого цвета с голубым оттенком. У большинства животных промежуточные и пуховые волосы достаточно слабо пигментированы.

Стандартная порода норки состоит из **двух внутрепородных типов:**

**темно-коричневой и черной**

.У этих типов

присутствует существенное различие как по окраске,так и структуре самого волосяного покрова,строении тела и даже продуктивности. Темно-коричневым норкам характерно более крепкое сложение тела,оно у них шире,а голова крупнее. Они более устойчивы к различным воздействиям и гораздо плодовитее. В среднем самка приносит более шести малышей, выход молодняка в среднем на одну самку достигает 4,5—5.У черных представителей норок рождаемость не превышает пяти щенков,при этом на каждую самку приходится 3,5—4 щенка.У Норок темно-коричневого цвета в отличие от норок черного типа острый волос имеет большую длину при этом у них практически одинаковая длина подпуши и большая их толщина.

Стандартные норки темно-коричневого типа — ведущие в норководстве. Норки черного типа, завезенные из-за рубежа, отличаются от темно-коричневых не только более темной окраской, но и более коротким и уравненным по высоте кроющим волосом.Наиболее уравненным по длине волосяным покровом отличаются норки «дарк», завезенные из США и имеющие самый низ-Норвежские и шведские норки по структуре опушения сходны между собой, финские имеют меньшую уравненность волосяного покрова и занимают промежуточное место между норками темно-коричневого типа и коротковолосыми норками черного типа.

**Рецессивные мутантные формы.**

Из 21 мутантного гена пять обуславливают голубую окраску разных тонов и оттенков, 13 — коричневую, один — белую и два — почти белую.

Большинство цветных шкурок производят от монорецессивных норок. На их долю в нашей стране приходится около 75% всей цветной пушнины, в США — около 40%. В советские годы в нашей стране производилось 43,7% цветных шкурок, в том числе: серебристо-голубых — 7,4%, пастель — 10,4%, паломино — 8,9%, соклотпастель — 1,4%, белых — 5,5%, жемчужных — 5,9%, сапфир — 3,3% и прочих — 0,9%.

### **Голубая группа.**

**Серебристо-голубая норка**— rr породная группа цветных норок. Это первые норки мутантной формы, которые долгое время являлись лидерами по сравнению с другими цветными группами. Впервые она появилась в 1929 г. в Арпине (штат Висконсин, США). Производство шкурок этого мутанта с каждым годом возрастало, и уже в 1945 г. было продано 100 тыс. шкурок. Позднее, после выведения новых, более необычных и красивых мутаций цветовых пород интерес к разведению норок серебристо-голубой породы значительно снизился.

Общая окраска опушения серебристо-голубой норки равномерная, красивого голубовато-серого цвета. Хвост и ноги имеют несколько более темный цвет. Глаза по цвету такие же, как у стандартной норки. Остевой волос жемчужно-серый или серебристо-голубого цвета, голубовато-серой или небесно-голубой окраски. Всех этих норок можно разделить по трем основным категориям окраске меха на светлых, средних и темных.

Наиболее распространенный порок серебристо-голубых норок — розоватый или коричневатый оттенок, который сильно снижает ценность меха. Распространен также порок, именуемый «соль с перцем» (цвет меха в этом случае напоминает смесь соли с перцем). Наличие этих пороков зависит от природы пигментации. Изучая вопрос о том, каковы причины различий в окраске мутантов, установлено, что пигментные гранулы серебристо-голубой норки имеют такой же цвет, как у обычной темной, то есть коричневатый-черный. Однако у серебристо-голубой норки по сравнению с обычной темной пигментные гранулы более удлинены. Процент веса гранул пигмента к весу всего волоса у серебристо-голубой норки составляет 1,3, у стандартной—4,3. Большое отличие состоит и в размере гранул и их локализации в волосе. Кроме того, природа этих гранул у стандартных и серебристо-голубых норок совершенно различна.

Серебристо-голубые норки большого размера, а при разведении менее требовательные. Звери темно-коричневого типа крупнее норки черного типа.

Так, например, самцы темно-коричневого типа, имели средний вес 2372 г, а у самок всего—1227, звери черного типа — соответственно 2009 и 978 г в среднем.

Темно-коричневая порода норки выведена в нашей стране благодаря многолетней селекционной работе. Главная роль в создании этого типа зверей принадлежит зверосовхозу «Пушкинский»- Это бывшее ведущее племенное хозяйство страны и фактически является племенным заводом стандартных норок темно-коричневого типа.

**Стальные голубые норки** — psr или ps ps. Окраска меха у них варьирует от светло-серой до темно-серой. Эта норка может находиться как в гетерозиготном (компаунд), так и в гомозиготном состоянии. Ген ps является аллелью гена r. Гены ps и r входят в одну серию множественных аллелей, обуславливающих серебристо-голубую окраску, где  $R > ps > r$  при полном доминировании. У некоторого количества голубых норок иногда присутствует разница в окраске между кроющими и пуховыми волосами, это придает ощущение двухъярусного опушения. Как правило, эту норку в "чистоте" не разводят. Иногда ее скрещивают с алеутской для получения норки алеутской стальной

(голубой ирис).

**Имперские платиновые норки** и по окраске меха не отличаются от серебристо-голубой. Однако имперская платиновая и серебристо-голубая норки имеют различный генотип. Окраска платиновой норки развивается под контролем другого, чем у серебристо-голубой норки, мутантного гена. При их скрещивании в первом поколении получают потомство стандартной окраски.

**Алеутские норки** — появились в 1941 г. в США; имеют почти черную (темно-серую) окраску с голубым оттенком, то есть более темную, чем у серебристо-голубых. Ость почти черная, подпушь темно-голубая. Глаза черные. Нередко встречаются особи с коричневым и даже бурым тоном окраски опушения, что считается большим недостатком. Как и пастель алеутская норка легко седеет после первого года жизни. Алеутские норки малоплодовиты. Самцы идут в случку не очень охотно, и сезон случки наступает позже, чем у других типов норок.

**Кобальтовая норка** — qq по окраске меха похожа на стальную голубую. Для производства шкур кобальтовую норку не разводят.

**Коричневая группа.**

**Норка Пастель** — bb. Это одна из самых распространенных цветных норок. Она появилась в 1936 г. в Канаде.

Окраска норки пастель изменяется от светло-коричневого цвета до коричневого оттенком шоколадного цвета. Известно, что пигментные гранулы у норок пастель светлее, мельче и имеют более округлую форму, чем у стандартной. Процент веса пигментных гранул к весу всего волоса у норок пастель составляет 2,3, напомним, что у стандартной — 4,3.

Идеального типа норка пастель имеет светло-сиреневый окрас, похожий на окраску меха куницы. Глаза у норок пастель коричневые и коричневатые-черные.

Эти норки склонны закидывать голову вбок — вправо или влево, в сторону спины или в сторону брюшка. Закидывание головы проявляется особенно в раннем возрасте и ослабевает по мере роста животного; у взрослых зверей оно сохраняется редко. На продуктивность этот дефект не влияет, к тому же его легко можно устранить используя метод отбора. Второй недостаток норки пастель — способность к интенсивному поседению на втором году жизни, особенно он проявляется у самок. Однако этот порок не служит серьезным препятствием в производстве красивых шкур от зверей годовалого возраста. Разведение норки пастель требует непрерывного отбора зверей для получения однородных по цвету меха, и качеству групп. Звери крепкого телосложения, плодовитые.

**Норка Имперпастель** — (унгава, бронзовая, кофейная) по окраске меха сходна с норкой пастель, но имеет другой генотип; при скрещивании норок имперская пастель и пастель потомство первого поколения имеет стандартную окраску. Эта мутантная форма появилась на фермах провинции Квебек (Канада) от стандартных норок восточного типа.

**Имперская пастель** появилась на нескольких фермах в провинции Квебек (Канада) от стандартных норок лабрадорского типа. У этой норки коричневые глаза, хорошая плодовитость. Она никогда не бывает поражена недугом кривошеи. В качестве порока указывают на небольшой размер тела и особенно на тенденцию к буроватому оттенку меха. Ее летний волосяной покров в отличие от всех других норок мало отличается от зимнего, по крайней мере по окраске.

**Норка Зеленоглазая** — (зеленоглазая пастель, золотистая, крестовка) норка появилась в США в 1941 г. По сравнению с норкой пастель у нее более светлая окраска, остевой волос и подпушь контрастнее, опушение на груди и брюшке светлее. Этот тон окраски находится также на боках, шее и голове, образуя при этом рисунок креста. У темных норок этот рисунок отсутствует, и по окраске они похожи на норку пастель. У зеленоглазой пастель голова более удлинённая, а мордочка — более заостренная, чем у пастель. Глаза у зверей иногда с оранжевым оттенком (в зависимости от освещения).

**Норки зеленоглазые пастель** мало плодовиты, среднее число щенков в приплоде не превышает трех. Для производства шкурок их не используют.

**Норка соклот**—*tsts* получена в Финляндии в хозяйстве, расположенном около местечка Соклот, в группе стандартных норок. По окраске она схожа с коричневой пастелевой норкой, но крупнее нее и мех более темного тона и грубее. Норка соклот в чистоте не разводят, но используют их для сочетания двух разных членов серий множественных аллелей в гетерозиготе (компаунд форм). Таких компаунд форм создано более 10.

Под названием серии соклот подразумевается несколько групп мутантных норок коричневой окраски, у которых один и тот же ген изменился в несколько состояний по интенсивности окраски волосяного покрова. В результате этих мелких мутаций образовалась серия множественных аллелей соклот. К ней принадлежат следующие мутантные группы норок: соклот (*tsts*), шведское паломино (*tptp*), финская белая (*twtw*), северная буфф (*tn<sup>h</sup>tn*).

Серия множественных аллелей соклот располагается в следующей последовательности. Соклот (*tsts*) по отношению ко всем остальным имеет более темную доминирующую окраску; норка северная буфф (*tn<sup>h</sup>tn*) — светло-бежевую, почти белую, рецессивную. Остальные группы норок имеют промежуточную окраску меха — *ts>tp>tw>tn*.

При использовании разных комбинаций при скрещивании этих групп норки можно вывести цветные формы в диапазоне от светло-коричневого до светло-бежевого тона, даже почти белых: палосоклот (*tpts*), финсоклот (*twts*), буффсоклот (*tnts*), финпало (*twtp*), буффпало (*tn<sup>h</sup>tp*), финбуфф (*twtn*).

**Норка Шведское паломино** —*tptp*. Эта мутантная норка впервые появилась в Швеции в 1945 г. В 1946 г. она была представлена на выставке, где имела небольшой спрос из-за желтоватой окраски меха. В настоящее время норка шведское паломино обладает шелковистым мехом, красивого бледно-бежевого цвета. В числе недостатков этой норки можно отметить небольшой ее размер и слишком большую контрастность между цветом ости и подпуши.

В наших хозяйствах имеется небольшое поголовье этих норок. Норка шведское паломино следует разводить в чистоте и использовать для выведения жемчужных норок путем скрещивания с серебристо-голубыми и сапфировыми, а также с другими норками серии соклот для получения разнообразных бежевых тонов.

**Финская белая норка**—*twtw* норка впервые появилась в Финляндии в 1952 г. По окраске меха она значительно светлее норки шведское паломино, имеет кремовый или почти белый цвет. Остевой волос ее неоднороден по окраске. Глаза у нее розовые с желтоватым отблеском. По размеру эта норка крупная; плодовита. Обычно ее используют в хозяйствах для получения комбинированных форм.

**Норка Северный буфф**—*tn<sup>h</sup>tn*. Эта норка почти белой окраски меха. Глаза имеют светло-красный цвет, нос и когти почти без пигмента. Из серии соклот это наиболее мелкая норка, в чистоте ее не разводят.

**Норка Американское паломино** —kk. Это породная группа. Норки большого размера, плодовиты. Окраска меха их варьирует от светло-бежевого до темно-бежевого. Среди этой группы нередко встречаются животные с оранжевым и желтоватым оттенком меха. Американское паломино часто используют при выведении жемчужных групп норки с красивым естественным светло-бежевым,оттенком дымчатого цвета, голубоватого цвета окраски меха или бледно-голубым подпухом.

Норки желательного типа имеют опушение бежевого цвета с голубовым оттенком и подпушь бледно-голубого оттенка. Оранжевые и желтые оттенки меха нежелательны. Практика показала, что при разведении в чистоте норка американское паломино стойко наследует светлую окраску. Отбор по данному показателю быстро дает положительные результаты.Цвет глаз у норок американское паломино розовый, с желтова-тым или оранжевым оттенком.

**Норка янтарь** — rr (янтарно-золотистая пастель). Эта норка не нашла широкого распространения из-за буроватой окраски опушения. Ее используют для скрещивания с другими цветными типами для получения оригинальных комбинативных форм по окраске волосяного покрова.

**Мойл норка** — mm (мойл буфф, мойл олсен буфф) относится к пастелевым норкам.Норка мойл имеет крупный размер. Глаза у нее темные. Окраска меха варьирует от светло-коричневой до темно-коричневой. Норку мойл часто используют для выведения новых комбинированных форм:норок мойлсапфир, мойлалеутской породы или мойлсеребристых.

**Норка Камео** — msmc (камео пастель). В гомозиготном состоянии эта норка имеет светло-коричневую окраску (как и все светло-пастелевые норки). Действие гена окраски камео аналогично действию любого другого хорошо известного рецессивного гена окраски у норок. Однако ген окраски камео отличается от обычных рецессивных генов тем, что при гомозиготности других рецессивных генов его действие обычно проявляется в гетерозиготном состоянии. Так,у норки, гомозиготной по генам алеутской окраски, гетерозиготность по гену камео приводит к образованию более светлой и коричневой окраски (aaMmc).

**Норка камео серебристо-голубая** (ppMmc) отличается от серебристо-голубой более светлым тоном окраски, глаза же у них почти всегда красные. Ген окраски камео является аллелем гена мойл и входит в серию аллелей мойл: m>mc. Норок камео в чистоте не разводят, но они могут быть использованы для скрещивания с другими рецессивными цветовыми группами норок для осветления их окраски.

**Белая группа.**

**Норки белые хедлунд** — hh, породная группа цветных норок. Впервые выведена в 1945 г в США.Эта норка имеет совершенно белый мех с голубоватым оттенком. Глаза у них темного цвета. Гетерозиготные особи (Hh) имеют белые отметины на хвосте, ногах и нижней части туловища, на остальной части туловища окраска стандартная. Этот факт говорит о том, что ген h не вполне рецессивный, поскольку он оказывает известное действие у гетерозиготных особей. У некоторых зверей наблюдается нежелательный желтоватый оттенок.

При разведении белых норок было выявлено, что одновременно с наследственностью белой окраски меха вдобавок передаётся и глухота,вследствие чего самки норки способны нормально вырастить потомство.В других странах белых норок рекомендуют разводить методом скрещивания белых самцов с самками стандартной породы и

выведенных таким путём гетерозиготных самок опять скрещивать с белыми самцами (Hh X hh). В процессе разведения потомство будет иметь 50% белых и 50% поместных щенков (Hh).

Практика наших совхозов показала, что многие белые самки обладают хорошими материнскими качествами и нормально выращивают молодняк.

В ряде зверосовхозов путём селекционного отбора белых самок,обладающих лучшими материнскими характеристиками, получены примерно такие же показатели по выходу молодняка, как и у стандартных.При разведении белых норок основное внимание должно быть обращено на устранение желтоватого оттенка волосяного покрова.

**Альбиносная норка** — сс норка встречается в Северной Америке. Окраска опушения у нее не совсем белая, так как на отдельных частях тела кроющий волос содержит разное количество пигмента. Глаза светло-красные. Для производства шкур эту норку не разводят.

**Гуфус норка** — оо единственно известная норка с ясным пятнистым узором. Окраской меха она напоминает сиамскую кошку. Подпушь и основание остевых полос белые. Количество пигментированных волос может сильно варьировать. Более темные волосы обычно расположены на голове, ногах и хвосте. Промышленного значения эти норки не имеют.

Двойные рецессивные комбинации.

Эта группа норок наиболее многочисленна и очень разнообразна по окраске волосяного покрова.

### **Голубые норки.**

**Норки сапфир** (аарр) произошли от скрещивания алеутской норки с серебристо-голубой. Это породная группа. Норки сапфир получили свою известность благодаря чисто голубому тону окраски, которая переходит от светлого до более темного цвета. На мировом рынке наибольшим спросом пользуется норка сапфир среднего и светлого цвета окраски меха, чисто голубой окраски меха с голубым подпухом. В чистоте норка сапфир разводится с трудом, так как её потомство ее слабо устойчиво к различным болезням и особенно к алеутской болезни. Повидимому, это связано с наследственными факторами, полученными от алеутской норки. Глаза у норки сапфир темно-карие.

В зверосовхозах норки сапфир составляют около 8% всех цветных. Количество рождённых малышей на основную самку в среднем составляет от 3 до 4.

**Алеутская имперплатиновая норка** — ааіі (имперский сапфир). Норка получена в результате скрещивания алеутских норок с имперскими платиновыми. По окраске опушения и по цвету глаз они похожи на сапфировых. Для производства шкур алеутские имперплатиновые норки почти не используются.

Алеутская серебристо-стальная норка — ааррps и алеутская стальная — аарpsps. Эти две различные генотипические формы норок объединены общим названием голубой ирис. По окраске опушения они похожи на светлых алеутских норок. Часто этих норок трудно отличить от норки сапфир, поэтому их также называют стальной сапфир. Эти норки плохо разводятся в чистоте. Потомство их слабо устойчиво к многим заболеваниям.

### **Коричневые, светло-коричневые и бежевые норки.**

В эту группу входят норки, полученные путем скрещивания коричневых по окраске мутантных особей и коричневых с голубыми. Группа этих норок очень разнообразна по окраске волосяного покрова в результате сочетания различных генов.

**Соклотпастель норка**— tstsbb (финляндия-топаз). Это породная группа. Норка соклотпастель наиболее широко распространена среди коричневых групп. Она имеет светло-коричневую окраску. Глаза у нее темно-коричневые. Эта норка крупная, плодовитая, жизнеспособная. Преимущество этой норки заключается в том, что она почти не имеет белых пятен. Нередко встречающийся дефект у этой группы зверей — желтоватый, желтовато-кремовый оттенок опушения на брюшке.

**Зеленопастель норка**— qqbb (топаз американский, красноглазая пастель). Эта норка имеет светло-коричневую окраску опушения, схожую с соклотпастель. Но среди норок этой группы нередко встречаются животные с нежелательным желтоватым оттенком. Глаза у норок зеленопастель красные.

**Палопастель норка**— tptpbb (топаз) получена в результате скрещивания норок шведское паломино и пастель. Окраска опушения у норок палопастель светло-коричневая, более однотонная по сравнению с паломино. Глаза красные. Воспроизводительность хорошая.

**Мойлпастель норка** — mmbb имеет светло-коричневую светлого тона окраску. Норки мойлпастель похожи на паломино, но имеют более голубоватую подпушь. Глаза коричневые с красноватым оттенком. Нередко у норок мойлпастель наблюдают темную пятнистость на спинке и брюшке, которая препятствует их разведению в широком масштабе.

**Орхидпастель норка**— bbkoko или bbkok — норки светло-коричневой окраски с голубым оттенком пуха и с бронзовым налетом у ости. До 1972 г. генотип этих животных точно не был установлен. В 1972 г. исследованиями Г. А. Кузнецова, Н. Ш. Трофимова и Н. А. Терemenцева было выяснено, что гены окраски орхид являются членами одной серии множественных аллелей, где  $ko > k$ , и что окраска норок орхидпастель обусловлена двумя парами рецессивных генов, из которых одну пару составляют гены окраски пастель (bb), а другая может быть представлена или парой генов орхид (koko), или компаунд формой (kok).

Было также установлено, что гетерозиготность орхидпастель по гену американское паломино приводит к осветлению животных.

**Мойлалеутская норка**— mmaa (лавандовая), cameoалеутская— mcmсаа. Эти норки имеют красивый коричневатоголубой тон окраски с бледно-лиловым оттенком, по внешнему виду не отличаются.

В результате комбинаций различных мутаций был получен ряд двойных рецессивных групп светло-бежевой окраски различных оттенков. В небольшом количестве этих норок разводят за рубежом. К ним относятся **ампалопастель** — kkbb, **ампалоимперпастель** — kkjj,

**янтарьпастель**

rrbb и

**мойлфин**

— mmtwtw.

При скрещивании норок серии соклот с норками пастель можно получить в светло-коричневой группе новые своеобразные цветные формы, отличающиеся тоном окраски; финсоклотпастель — twtsbb (финтопаз), **палосоклотпастель** — tptsbb (палотопаз),

**пастель**

twtwbb (финтопал),

фин

### **финпалопастель**

— twtpbb (финпалотопал).

Широкое распространение получила группа норок светло-бежевой окраски под общим названием жемчужные. Эти норки получены в результате комбинации генов серебристо-голубой окраски или стальной голубой с генами, обуславливающими окраску типа паломино.

**Ампалосеребристые норки** — kkpp (американская жемчужная). Породная группа цветных норок. Окраску этих норок определяют гены окраски американское паломино и серебристо-голубой. Желательная окраска опушения у этой группы светло-бежевая с дымчато-серым оттенком с подпушью бледно-голубого цвета. Цвет глаз коричневато-желтый. Нежелателен буроватый налет в окраске опушения и неоднородность окраски остевых волос.

**Ампалостальные норки**— kkpssp и ампалосеребристо-стальные—kkpps. Окраска опушения у этих норок имеет более темный тон по сравнению с норками ампалосеребристыми. Наблюдается контрастность между цветом остевого волоса и подпуши. Глаза темно-розовые.

**Палосеребристые норки**— tptppp (шведские жемчужные). По окраске волосяного покрова и продуктивности эти норки напоминают ампалосеребристую. Глаза темно-вишневые.

**Соклотсеребристые** — tstsp имеют светло-коричневую (бежевую) окраску.

**Финсеребристые норки** — twtwpp (финская жемчужная) похожи на ампалосеребристых. Глаза у финсеребристых норок темные.

**Финпалосеребристые норки**— tptwpp по окраске опушения похожи на норок ампалосеребристых.

Белые норки.

До появления норки белый хедлунд двухрецессивные белые норки широко использовались для получения шкурки. В настоящее время за рубежом продолжают разводить двухрецессивных белых норок в связи с хорошей их воспроизводительной способностью.

**Альбинопастель норка** — scbb (белая регаль) имеет чисто белую окраску опушения, иногда с желтоватым оттенком. Эта норка размножается лучше, чем хедлунд. Глаза у нее красные.

**Буффальбино норка** — tintcc (шведская белая). Эта норка по окраске очень похожа на норку хедлунд, хорошо размножается, но уступает хедлунд по размеру.

**Финальбино норка**— twtwcc (финская белая).

**Гуфусальбино норка**— оосс разводят в очень ограниченных количествах.

### **Тройные рецессивные комбинации.**

В настоящее время насчитывается около двух десятков тройных рецессивных форм норок. Часть из них не представляет интереса для производства шкур и меха, однако некоторые формы благодаря красивой окраске опушения используются широко. Большинство норок этой группы имеет очень светлую окраску.

**Пастельсапфир норка**— bbaapp (зимняя голубая). Норкам этой группы свойственна светлая голубовато-серая окраска опушения меха с присутствием бледно-голубоватого оттенка. Этот мех ценится достаточно высоко. Однако разведение потомства нужной цветовой окраски связано с большими затруднениями. К недостаткам этой породы норки можно отнести ее достаточно малый размер и низкая жизнеспособность; у многих



особей так же существуют тёмные пятна,которые удешевляют шкурку. Глаза темно-красные.

**Соклотсапфир норка**— ttsaapp (соклот зимняя голубая). По окраске опушения эта норка похожа на пастельсапфир, но цвет ее волосяного покрова более чистого тона.

**Ампалосапфир норка** — kkaapp (американская жемчужная). Эта норка имеет красивую серо-бежевую (дымчатую) окраску опушения голубоватого тона. Для повышения жизнненности нередко прибегают к скрещиванию двух рецессивных жемчужных норок с трех-рецессивными. Такое скрещивание ослабляет отрицательное влияние гена алеутской окраски.

**Финсапфир норка**— twtwaapp (финская жемчужная). По окраске волосяного покрова она похожа на финскую белую (twtw), но у нее более чистый тон. Глаза красные.

**Мойлсапфир норка**— mтаapp, норка имеет очень светло-коричневую окраску опушения голубоватого тона.

**Камеосапфир норка**— Mmсаapp, норка по окраске опушения похожа на мойлсапфир.

**Янтарьсапфир норка**— rгаapp (хоуп), норка имеет более коричневатый тон окраски опушения по сравнению с пастель сапфир. Норка янтарьсапфировая напоминает светлые группы жемчужных норок. По сравнению с американской жемчужной у норки янтарьсапфир больше голубизны в окраске волосяного покрова. Глаза у норки янтарьсапфир красные.

**Мойлкамеозеленопастель норка**— Mmcggb. Окраска опушения у норки — бежевая, без буроватых, желтоватых налетов. Глаза розовые.

**Соклотпастель серебристая норка**— tstsbbpp (платиновая). По окраске волосяного покрова эта норка похожа на пастельсапфировую. По размеру она крупная, устойчива против заболеваний. Однако нередко у этих животных наблюдают пестроту в окраске, что снижает ценность шкурки.

**Палопастель серебристая норка**— tptpbbpp (платинотопал). По окраске опушения эта норка относится к светло-жемчужным. Глаза у нее красные.

**Соклотпастель альбиносовая норка**— tstsbbcc (белый топаз). Эта нор-ка чисто белой окраски, крупнее норки белая регаль.

**Четырехрецессивные комбинации.**

**Соклотпастель сапфир норка**— tstsbaapp (зондвик, зимняя голубая сапфиртопазовая). Эта норка относится к зимним голубым типам. Она крупнее и крепче зимних голубых, полученных в результате комбинации трех рецессивных факторов.

**Мойлянтарь сапфир норка**— mmrгаapp (розовая, блаш). Окраска опушения светло-бежевая с легким коричневым оттенком. Пуховые волосы белые, с голубоватым оттенком вершин. Такое сочетание оттенков ости и подпуши создает впечатление нарядного розового цвета. Глаза у норки мойлянтарь сапфир светло-малиновые.

**Доминантные мутантные формы.**

В настоящее время насчитывается десять мутантных доминантных форм норок, из которых два мутанта усиливают окраску и уменьшают белую пятнистость и седину, остальные восемь — ослабляют окраску и обуславливают развитие белой пятнистости.

**Норка Джет** — Nn, NN (джет блек, черный янтарь) —новая мутантная форма, появившаяся в 1960 г. в Канаде.Если скрещивать со стандартными и рецессивными

породами норки ген джет увеличивает появление темной окраски как остевых, так пуховых волос меха,но уменьшает контраст цветового окраса между подпушью и остевыми волосами,уменьшает развитие седины и белой пятнистости,способствует более чистому тону окраски, особенно у светлых видов норок (пастель, паломино, алеутские, серебристо-голубые).У норок породы джет цвет меха может изменяться в больших пределах: от смолисто-черной с блеском до черной, темно-коричневой, а иногда и коричневого цвета. У некоторых представителей норок джет имеются белые маленького размера пятна на губе, реже на груди и очень редко на животе.При этом изменение окраски объясняется степенью доминирования гена джет. Норки смолисто-черного окраса имеют практически одну и ту же окраску на спине и животе, без наличия белых пятен или седых волос. Ость блестящая,имеет черный цвет, подпушь коричневая разного тона, кожа на носу и глаза черные.

**Норка Финблек**—Nfn, NfNf (финская черная). Этот вид норки начали разводить на финских фермах ещё в конце 60-х годов.Внешне она схожа с норкой джет, но опушение у неё гораздо меньший блеск. Нос у них более светлый, чем у представителей норки джет. По окраске меха норка финблек имеет более светлый окрас и контраст между цветом остевого волоса и подпхом, нос у нее тоже более светлый. Пуховой волос у финблек голубоватого цвета,а у норок породы джет оттенок более коричневатый. Окраска меха на животе у финблек более высокого качества, чем у джет. У последней обычно мех на животе имеет коричневатую окраску.Ген норки финблек также подавляет развитие седины и белой пятнистости, но в меньшей мере, чем ген джет.Норки, гомозиготные по гену джет (NN), жизнеспособны. Имеют более темную чистую окраску, но отличить их от гетерозиготных норок почти невозможно. Мутации,определяющие ослабление окраски,белую пятнистость и седину. Эти норки имеют большую пятнистость в окраске опушения, волосы на брюшке светлее, чем на спине. У некоторых мутантов наблюдается контрастность в окраске ости и подпуши.

**Серебристо-соболиная норка** — Ff. Это одна из первых пород норок,которая достаточно в больших количествах разводилась на фермах. Но несколько позже разведение этой породы норки было значительно уменьшено из за отсутствия должного спроса на её шкурку. Окрас меха у породы серебристо-соболиной норки имеет два цвета. На животе и ногах в большей степени присутствует белый кроющий волос, поэтому подпух на этих частях тела имеет более светлый окрас. Цвет подпуха изменяется от сероватого оттенка до почти чисто белого, отчего в окраске меха создается определённыйконтраст.Считают, что доминантный ген (F), определяющий тип этой норки, является летальным, когда он находится в гомозиготном состоянии (FF). Гомозиготные особи погибают в конце эмбрионального развития.

В последнее время норок серебристо-соболиной породы выращивают в основном для скрещивания мутантными видами норки с рецессивными признаками.Эти скрещивания дали серию так называемых норок «дыхание весны»,что в переводе сокращенно означает бос.В неё входят такие виды как бос паломино, бос серебристо-голубые и т. д.

**Стюарт норка**—WW. У многих типов норок в генотипе имеется фактор стюарт. Этот фактор до определённого времени считали идентичным гену серебристо-соболиной окраски, так как у цветных рецессивных форм присутствие гена стюарт или гена серебристо-соболиного обнаруживается по осветлению окраски, появлению белых пятен на брюшке, белых волос под мышками и по улучшению чистоты окраски. Однако

контрастное действие фактора серебристо-соболиного проявляется в большей степени, чем фактора стюарт. Это дало основание считать, что ген W и ген F самостоятельные. К тому же, в противоположность летальному действию генов FF, норки гомостюарт (WW) жизнеспособны.

В комбинации с рецессивными генами, обуславливающими основную окраску норок, ген W определяет окраску стюарт.Норки, гетерозиготные по фактору стюарт (WW), светлее и чище соответствующих по окраске типов норок. Они имеют на шее, животе и ногах белые пятна, и самки почти не отличаются по воспроизводительной способности от самок WW (Д. К. Беляев, В. И. Евсиков, 1967). Норки гомостюарт могут быть совершенно белыми, с темными глазами, но чаще они имеют белую подпушь и частично пигментированный кроющий волос.

Кольмира норка— Dd относится к коричневой группе; на животе, шее и подбородке, иногда на носу и кончике хвоста у нее имеются белые отметины.

Ген D обуславливает сравнительно светлую окраску подпуши. Норка кольмира имеет склонность откидывать голову назад, но без выверта, типичного для норок пастель. Гомозиготные (DD) типы норки кольмира неизвестны.

**Эбони норка**— Ee. Эти норки отличаются от стандартной более светлой подпушью, которая варьирует от чисто белой до серой среднего тона. Глаза у норок эбони черные.Гомозиготы неизвестны.

**Крестовки норка**— Ss или S5 встречаются в гетерозиготном и гомозиготном состоянии.Гетерозиготная норка имеет белый живот, причем белый окрас с живота переходит также на боковые части, шею и туловище.На голове,спине и основании хвоста находятся сильно пигментированные участки,который внешне выглядит как,характерный крест. Подпух имеет почти белый цвет,при этом чёрный кроющий волос замещается белым.У некоторых норок крестовой породы очень много чёрного кроющего волоса,у других — мало. Такая особенность в окраске меха не дает возможности легко подобрать однородные по окраске меха шкурки.Норки гомокрестовки (SS) пигментированы в меньшей степени и кажутся совершенно белыми с отдельными черными волосами на голове, спине и хвосте.Самцы имеют крупный размер и крепкое сложение и дают хорошее потомство.

В результате мутации гена крестовки образовалась серия множественных аллелей. В эту серию входят норки тень (SHs), крестовки (Ss,SS), королевская серебристая (Srs, SrSr). Расположение этих генов в серии следующее: SH>S>Sr>s.

Королевская серебристая норка—SRs или SRSR норка отличается от стандартной главным образом тем, что у нее имеются белые отметины на подбородке,грудке,шейном участке и животе, иногда также на ногах и кончике хвоста. По интенсивности окраски королевские серебристые самки наиболее темные из серии крестовок. Нередко трудно бывает отличить королевскую серебристую норку с незначительной пигментацией от сильно пигментированной крестовки. Крест на спине у норки королевской серебристой более темный, чем у крестовки.

**Норки тень (хеггеталь)** —SHs встречается только в гетерозиготной форме. По окраске опушения они находятся между крестовкой и королевской серебристой. Впервые эти норки появились в Норвегии в 1944 г. Ген норки тень в комбинации с другими цветными формами вызывает резкое осветление подпуши и оснований остевых волос. В результате на фоне белой подпуши пигментированные вершины остевых волос создают впечатление тени.

Хороший эффект дает комбинация гена окраски тень с геном окраски серебристо-голубой. Уже двойные гетерозиготные животные (SHsPp) имеют красивую осветленную шкурку. А при скрещивании этого типа норки (PpSHs) с норкой серебристо-голубой (pp) получают еще более светлый тип, также гетерозиготный по фактору голубая тень, но гомозиготный по фактору серебристо-голубому (ppSHs). Этот тип называется «тень серебристая».

Ген SH в гетерозиготном состоянии обнаруживает очень сильное депигментирующее действие в комбинации с геном серебристо-голубым. Поэтому гомозиготная норка по этим двум типам должна быть совершенно белой. Однако получить белую норку с этим генотипом невозможно, поскольку ген окраски действует летально в двойной дозе. Вместо этого сочетанием гена SH с генами серебристо-голубым и серебристо-соболиным создали совершенно белую норку (FfppSHs или FfPpSHs).

### **Двойные доминантные норки.**

Двойные доминантные мутантные типы имеют окраску более светлую или почти белую по сравнению с исходными формами. До появления норок белый хедлунд и альбинопастель некоторые двойные доминантные типы зверей использовались для производства шкур белой окраски.

**Крестовка соболиная норка**— SsFf (доминантная белая). Это двойной гетерозигот, полученный от скрещивания крестовки с серебристо-соболиной норкой. Окраска опушения у этих норок почти белая, только на голове и у основания хвоста имеются пятна черного кроющего волоса. В настоящее время эту норку разводят в очень ограниченном количестве. При разведении крестовок соболиных в потомстве появляются норки гомокрестовки соболиные — SSFf (снежно-белые), некоторые из них не имеют пигментированных участков волосяного покрова.

Среди двойных доминантных норок известны и другие формы: королевско-серебристая соболиная — SRsff, кольмира соболиная — DdFf, крестовка кольмира — SsDd и др. Эти норки не имеют промышленного значения.

### **Доминантно-рецессивные норки.**

Доминантно-рецессивные норки легко сочетаются с различными рецессивными. Доминантно-рецессивных норок очень много, и их разделяют по группам, называемым сериями: стюарт, бос, тень, крестовки, джет.

#### **Серия норок стюарт.**

Норки этой серии широко распространены в звероводческих хозяйствах. Окраска опушения и цвет глаз у них обусловлены гомозиготными рецессивными генами. В результате присутствия фактора стюарт окраска волосяного покрова у зверей этой серии более осветленная. Особенно следует отметить посветление подпуши, увеличение белой пятнистости и улучшение чистоты окраски. По воспроизводительной способности звери стюарт не отличаются от животных не стюарт.

**Стюартпастель норка**— Wwbb имеет более светлую и чистую окраску, чем пастель. Стюартсеребристые норки—Wwpp отличаются от серебристо-голубых норок более светлой окраской и белой пятнистостью по брюшку.

**Стюартсапфир норка** — Wwaарр норки светлее сапфировых и более чистые по тону окраски, однако они имеют большую белую пятнистость. Гомозиготы по фактору стюарт (гомостюарт, гомо) имеют белую подпушь, почти белое брюшко и белые основания кроющих волос.

#### **Серия норок Бос.**

Эти звери гетерозиготны по доминантному гену серебристо-соболиной окраски и гомозиготны по рецессивным генам. Норки бос по сравнению с норками стюарт имеют более выраженную белую пятнистость и седые волосы на спине и брюшке.

В хозяйствах распространены **норки босампалосеребристые**— Ffkkpp (босжемчужные), светло-бежевые с большой пятнистостью и сединой,

**боссапфир**

—Ffaapp.

**Боссеребристая норка**— Ffpp выглядит как серебристая норка со светлой подпушью и белыми остевыми волосами при большей или меньшей белой пятнистости.

**Босалеутская норка** — Ffaa. Окраска у нее ослаблена светлой подпушью, белой пятнистостью и небольшим количеством белых остевых волос.

**Боспастель норка**— Ffbb имеет основную окраску норки пастель со светлой подпушью и некоторыми признаками окраски бос.

**Боспаломино норка**—Fftpfr имеет различное количество белых вен-тральных пятен, светлую подпушь и белые остевые волосы.

**Кольмира соболиная норка**— DdFf — крестовка кольмира.

Все эти норки не имеют промышленного значения.

**Серия норок тень.**

Норки этой серии гетерозиготны по фактору тень (SHs). Гомозиготные формы (SHSH) летальны.

Представляет интерес тень серебристая — SHspp (голубая тень) и тень сапфир — SHsaapp. Воспроизводительная способность норок тень низкая.

**Серия норок крестовок.**

Норки по рисунку не отличаются от крестовок черных (Ss), но цвет пигментированных волос у них зависит от рецессивных гомозиготных генов.

**Крестовка серебристая норка**— SSpp или Sspp имеет основную окраску серебристую со слабо выраженным крестом.

**Крестовка пастель норка** — SSbb или Ssbb. Черный крест у этих норок наложен на окраску пастель.

**Крестовка алеутская норка**— SSaa или Ssaa. Это алеутские норки с черным крестом. Встречаются гомозиготные формы крестовок (SS). Они светлее гетерозиготных.

**Серия норок Джет.**

Норки этой серии имеют более темный цвет по сравнению с основной формой, седых волос у них нет. Белая пятнистость выражена незначительно. Так, **норки джет пастель** — Nnbb имеют красивую темную шоладно-коричневую окраску опушения одинакового тона;

**норки джет паломино**

— Nntptp — светлую кофейно-коричневую окраску меха;

**джет алеутская норка**

— Nnaa — очень темная с чистым металлическим тоном окраски волосяного покрова;

### **джет серебристо-голубая**

— Nnpp темнее обычной серебристо-голубой;

### **джет сапфировая**

— Nnaapp очень похожа на норку алеутскую стальную (голубой ирис).

При создании статьи использовались материалы книги "Звероводство"  
Е.Д.Ильина,А.Д.Соболев., "Учебная книга зверовода"  
Г.М.Дивеева,Э.В.Кучерова,В.К.Юдин.