

## ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРОД КРОЛИКОВ

**Р.М. Нигматуллин**

Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана,  
Казань, Россия

Обобщено происхождение пород кроликов, основанное на их генотипе. Предложена генетическая классификация пород кроликов, учитывающая их происхождение и генотип.

На первых этапах одомашнивания человек отлавливал, содержал и разводил диких кроликов для производства мясной и шкурковой продукции. На улучшение качества продукции в этот период какого-либо воздействия не оказывалось. Основным фактором изменения кроликов был естественный отбор. Значительно увеличилась возможность использования диких кроликов при разведении их в домашних условиях. Было установлено, что животные определенных групп отличаются по живой массе, окраске волосяного покрова, мясной и шкурковой продукции. С повышением культуры и накоплением опыта, применяя искусственный отбор, человек оставлял для воспроизводства только лучших животных. Опыт разведения кроликов, накопленный многовековой практикой, позволял совершенствовать имеющееся поголовье. То есть элементы породообразования применялись задолго до введения понятия породы, когда задача создания пород не ставилась.

Известно, что общий характер мутаций и модификаций у диких и домашних кроликов в основном одинаков. Однако в связи с различием в продуктивности и интенсивности отбора концентрация новообразований у них различна. В условиях жизни диких кроликов отбор новообразований ограничен требованиями экологической адаптации, естественным отбором устраняются все особи со случайными отклонениями от сложившейся нормы. Многие из таких случайных новообразований (мутации) у домашних кроликов сохраняются искусственным отбором и используются при

выведении новых пород. У домашних кроликов новые мутации появляются значительно чаще, чем у диких предков, что является результатом действия мутагенных факторов, связанных с интенсивным разведением. Изменчивость почти всех признаков у домашних кроликов во много раз больше, чем у диких.

В течение многих столетий новые породы кроликов не выводились, однако элементы породообразования одомашненных животных уже существовали. Применялся преимущественно бессистемный и бессознательный отбор. Особи со слабо развитыми хозяйственно полезными признаками, пороками и дефектами экстерьера подвергались выбраковке. Проводившийся на протяжении многих веков бессистемный отбор оказал положительное влияние на улучшение популяции кроликов, но в породообразовательном процессе особой роли не сыграл. В дальнейшем стали применять направленный методический отбор, в результате которого внутри вида появились массивы кроликов, различающихся по живой массе, окраске, длине волосяного покрова, экстерьеру и хозяйственному направлению. Однако использование отбора в качестве единственного метода не обеспечивало создание новых пород. Как правило, породы создаются путем целенаправленного отбора, подбора, скрещивания с другими породами в определенных условиях окружающей среды.

Установлено, что все существующие породы домашнего кролика произошли от одного общего дикого европейского кролика, который в настоящее время широко распространен по

странам, окружающим Средиземноморье, и в Западной Европе (Богданов, 1914; Филиппченко, 1916; Боголюбский, 1940; Завадовский, 1945).

В процессе одомашнивания дикого кролика и последующего разведения его в различных условиях содержания, кормления и отбора человек создал большое количество культурных пород кроликов. Уже в VIII–X вв. наряду с домашними, имевшими такую же окраску, как дикие, встречались буроватые, голубые, желтые, белые и черные кролики, появившиеся в результате мутации. В последующем развились различия в живой массе, длине ушей, типе волос (коротковолосые и длинноволосые). Мясное направление кролиководства в средние века заставляло селекционеров обращать основное внимание на величину животного и его мясные качества, а не на окраску.

В XVII в. наряду с мясом стали использовать и ценить шкурку, кролик приобрел значение пушного зверя. Пороодообразование пошло в направлении не только различных окрасок, но и различных типов волосяного покрова. Самой первой породой, созданной трудом человека в XV столетии от местных улучшенных кроликов, была патагонская, ныне исчезнувшая. В Бельгии в XVI в. от патагонских была выведена порода фландр. Начиная с 1510 г. из Индии, Сиамы и Бирмы завозились в Португалию и Испанию серебристые кролики, которые в дальнейшем широко распространились по всей Европе. Известная с XVI–XVII вв. и возникшая в результате мутации порода ангорская сформирована в качестве породы только в XVIII в. (1770 г.). В XVIII в. были получены породы: в Англии – серебристо-бурые, серебристо-голубые, серебристо-коричневые, серебристо-серые, серебристо-желтые; в Бельгии – бельгийский крестьянский (пятнистый) кролик (1792 г.); во Франции – шампань. С XI в. в России известны песцовые пуховые (трусы).

Длительное воздействие доместикационных факторов, особенно интенсификация кормления и улучшение содержания, применение целенаправленного отбора и подбора, совершенствование методов выращивания ремонтного молодняка наряду с использованием межпородного скрещивания оказали большое влияние на создание качеств и признаков, характерных для современных пород, уже в конце средних веков.

Эволюция домашнего кролика шла в направлении его приспособленности к производству высококачественного мяса, шкурки и пуха, что сопровождалось соответствующим изменением экстерьерных форм животных и выраженности основных хозяйственно полезных признаков. На путь создания новых заводских пород кроликов первыми встали Англия, Франция, Германия, Австрия, Бельгия, Голландия, Дания и США – передовые страны того времени. В этот период в Англии были выведены породы английский серебристый, английский баран, русский горностаевый (1850 г.), аляска (1870 г.), черно-огненный (1883 г.), английская бабочка (1887 г.), голубо-огненные (1895 г.), польский белый карликовый, баран голубо-огненный, баран черно-огненный, лисьи (фокс), сатиновые разных окрасок, белка типа марбургской, крупная шиншилла (1920 г.), серебристая куница, черно-серебристые, серебристо-соболиный кролик, серебристый бобер (1924 г.).

Во Франции наблюдался более интенсивный процесс пороодообразования. Здесь в этот период выведены: лотарингский великан, нормандские кролики, пиккардийские, нормандский великан, французский серебристый, серебристо-кремовые, французская бабочка, французский папильон (XIX в.), белый и серый французский баран (1853), гигантский пиккардийский кролик (1895 г.), куньи, сатиновые (начало XX в.), белый бускат (1910 г.), белый ванзейский (1911 г.), белый кролик «гигант хото» (1912 г.), шиншилла (1913 г.), красный бургундский, черный кролик «гигант хото» (1914 г.), алмазно-серый кролик, хото карликовый (1920 г.), рекс (1924 г.).

Успешно шло выведение пород кроликов и в Германии. Здесь были созданы: немецкий пятнистый великан (1825 г.), гигантский лоренский кролик (XIX в.), немецкий (мейссенский) баран (1868 г.), японский кролик (1889 г.), тюренгенский кролик (1890 г.), большой баран, люкс, белый великан, рейнская бабочка (1900 г.), немецкий крупный серебристый (1910 г.), венские серые, немецкий горностаевый альбинос, марбургская белка (1916 г.), дюссельдорфская белка, аугсбургская белка, большая белка, крупная шиншилла (1918 г.), рысий кролик, опоссум (железно-серый, 1920 г.), мардер (1925 г.), немецкие коротковолосые (1929 г.), рейнский (рейландер).

За этот же период в Австрии были выведены: венский голубой (1895 г.), венский белый (1907 г.); в Бельгии – брабантские, бельгийский заяц (1800 г.), бельгийская порода, беве́рнский голубой (1890 г.), беве́рнский белый, голубой бельгийский кролик (голубой Св. Николая), белый великан (конец XIX – начало XX вв.), гавана (1898 г.), крупная гавана, венские черные, беве́рские черные, отосские черные, гавано-огненные (1920 г.); в Дании – белый ланд (датские белые), бабочка-великан, крупная белка, жемчужная белка, крупная серебристая, мелкая белка (начало XX в.); в Испании – испанские великаны; в Италии – соболиный кролик (1914 г.), белый лисий, серый жемчужный; в Нидерландах – нидерландский кролик; в Польше – белый средний польский, черный с подпалинами (1880 г.); в Чехословакии – моравские великаны (середина XIX в.), пльзенские пестрые, серебристые мелкие, золотисто-огненные и серебристо-огненные (1921 г.); в США – новозеландская красная (1900 г.), новозеландская черная, новозеландская белая (1910 г.), крупная шиншилла (1920 г.), белка типа марбургской, шампань серебристая, белка голубая (1924 г.), сатиновые окраски шиншиллы и белой, бабочка-великан, серебристая лисица, американский соболь (начало XX в.), калифорнийская, американское паломино, «кроличий беби-биф» (середина XX в.); в Китае – маньчжурская черная от сиамского серебристого (начало XX в.).

В ряде стран Западной Европы одновременно выведены: сибирские золотистые, лисьи (лисички), ангорские голубо-огненные, ангорские черно-огненные, кролик черно-белой окраски (начало XX в.). В последующем в Чехословакии были созданы чехословацкая пестрая – пестряк (1957 г.), в Болгарии – породная группа виенчин.

В России были выведены: советский мардер (1940 г.), вуалева серебристая (1950 г.), чернобурая (1950 г.), серый великан (1952 г.), серебристая (1952 г.), белая пуховая (1957 г.), советская шиншилла (1963 г.) и породные группы: белка российская (1944 г.), татарские серебристые (1949 г.), пермские голубые (1954 г.) пермские мраморные (1954 г.), казанские голубые (1957 г.), советские коротковолосые, котиковые (1957 г.), шиншилловые великаны (1957 г.),

баран, бабочка (1961 г.), золотистые (1972 г.), кролики черно-белой окраски. Эти выведенные породы и породные группы ведут свое происхождение преимущественно от пород фландр, белый великан, венский голубой, шиншилла, шампань, русский горностаевый, рекс, ангорская.

Однако кажущееся многообразие пород и породных групп, полученных в России, не должно мешать правильному пониманию сущности породообразовательного процесса, так как все эти дополнительные породы представляют собой производные основных вышеперечисленных пород.

Таким образом, под увеличивающимся творческим влиянием человека в результате мутаций и комбинаций различных мутационных типов продолжался процесс породообразования в кролиководстве. Выведение большого количества заводских пород кроликов во многих странах мира необходимо рассматривать как новый этап породообразования. Для закрепления в созданных породах приспособительных качеств и крепкой конституции при скрещивании, как правило, использовались местные кролики или популяции, веками обитавшие в данной экологической зоне. Одновременно под влиянием условий кормления и содержания шло преобразование местных кроликов в направлении улучшения скороспелости, окраски и густоты волосяного покрова.

Таковы основные этапы исторического развития и совершенствования домашних кроликов. Однако известны не все детали породообразовательного процесса в кролиководстве и в настоящее время этот вопрос требует всестороннего и глубокого изучения.

Проблема происхождения пород кроликов является весьма сложной и сохраняющей свою актуальность, так как чем больший промежуток времени отделяет нас от первоначальных условий, места и времени создания пород, тем труднее становится ее изучение. Зная происхождение пород и особенности их формирования, сравнительно легче проводить совершенствование существующих и создавать новые высокопродуктивные породы кроликов.

Для изучения происхождения пород используется как исторический, так и экспериментальный методы, дополняющие друг друга. Значение исторического метода точно определил

К.А. Тимирязев в своем высказывании: «...ни морфология со своим блестящим и плодотворным методом, ни физиология со своим еще более могущественным экспериментальным методом не покрывают всей области биологии, не исчерпывают своих задач; и та и другая ищет дополнение в методе историческом» (Тимирязев, 1957).

Значение исторического метода в племенном деле, включающем происхождение домашних кроликов и отдельных пород, очень велико. Каждый из методов (археологический, краниологический, сравнительно-анатомический, физиологический, гибридологический, лингвистический, культурно-исторический и другие), взятый в отдельности, не позволяет наиболее полно выявить происхождение домашних животных. Только используя все доступные методы, можно сделать определенные выводы.

Ч. Дарвин (1951) считал, что всякая истинная классификация должна быть генетической. Генетическое родство между породами имеет не только теоретическое, но и практическое значение. Если породы близки по происхождению, их можно использовать для спаривания без нарушения чистопородности потомков.

Хотя по внешним морфологическим признакам нельзя с необходимой точностью судить о генотипе животных и их племенной ценности, эти признаки имели большое значение в историческом развитии пород, а сейчас многие из них служат для отличия одной породы от другой. На принципе родства пород животных строится краниологическая классификация. Так, например, породы белый великан, серый великан и венский голубой по подавляющему большинству краниологических признаков трансгрессируют, что объясняется сходным происхождением от породы фландр (Нигматуллин, 1968). Чаще всего классификация пород кроликов по происхождению основывается на изучении их истории, а генетическая классификация отсутствует. Общепринята лишь классификация пород по продуктивности (мясной, шкурковой, пуховой).

А.Н. Макаревский (1929) делит породы кроликов на четыре группы: мясо-шкурковые, включающие мясные и шкурковые, пуховые, декоративные и беспородные. А.И. Осипов (1932)

все породы кроликов дифференцирует по окраске волосяного покрова на семь групп: белых, черных, серых, коричневых, желтых, голубых и разноцветных. Вопросом происхождения пород, имеющих различную окраску волосяного покрова, занимался Г. Нахтсгейм (1933). При этом он делил породы на полученные путем мутации и путем комбинации. Для ряда пород он дает место и время их возникновения.

На земном шаре насчитывается свыше 100 пород и более 100 цветных вариаций кроликов. Из всех пород, разводимых в мире, можно выделить следующие генетические группы, родственные по происхождению и получившие широкое распространение.

Первая генетическая группа – породы кроликов, происходящие от фландра. Эта порода – космополит, многозональная, очень пластичная, гибка по своей генетической структуре, обладает прекрасно выраженной способностью к акклиматизации в различных экологических зонах, известна во всем мире и получила широкое распространение во многих странах. Кролики породы фландр выведены в XVI в. в Бельгии от патагонских и некоторых других, в частности, от серебристо-серых (Лисовский, 1930; Меньшов, 1934).

Методом простого воспроизводительного скрещивания с участием фландра выведены породы: белая пуховая (бирюлинское отродье, 1957 г.), большая белка (1918 г.), белка российская – породная группа (1944 г.), венский голубой (1895 г.), гигантский лоренский кролик (XIX в.), гигантский пиккардийский кролик (1895 г.), нормандские кролики (XIX в.), нормандский и испанский великан (XIX в.), новозеландская красная (1900 г.), серый великан (1952 г.), тюренгенская (1890 г.), серебристо-коричневые (XVIII в.), породная группа котиковые (1957 г.).

Этим же методом в начале XX в. с участием пород, имеющих кровь фландра, выведены ангорские (голубо-огненные, черно-огненные); бараны (голубо-огненный, черно-огненный, российский, большой); белки (аугсбургская, дюссельдорфская, марбургская (1916 г.), российская (1944 г.), гавано-огненные (1920 г.), голубо-огненные (1895 г.), лотарингский великан (XX в.), немецкий мейссенский баран (1868 г.), советская шиншилла (1963 г.).

Методом сложного воспроизводительного скрещивания с участием фландра выведены: бельгийский заяц (1800 г.), белый бускат (1910 г.), брабантские (XVIII–XIX вв.), вуалевая серебристая (1950 г.), французский баран (1853 г.), черно-бурая (1950 г.), черно-огненная (1883 г.), японский кролик (1954 г.), пермский мраморный (1954 г.), татарские серебристые (1957 г.).

Этим же методом с участием пород, в создании которых участвовал фландр, выведены: гавана (1898 г.), калифорнийская (середина XX в.) и кролики черно-белой окраски.

От пород, в образовании которых приняла участие порода фландр, выведены: алмазно-серый кролик (1920 г.), белка голубая, белка жемчужная, белка мелкая, белка крупная (начало XX в.), голландская (XIX в.), крупная гавана (начало XX в.), новозеландская белая (1910 г.), пиккардийские (XIX в.), французский папилон (XIX в.), чешский пестрый (1957 г.), породные группы виенчин (середина XX в.), казанские голубые (1957 г.), шиншилловые великаны (1957 г.), кошаковское отродье породы советская шиншилла (1965 г.).

От кроликов породы фландр в результате мутации, отбора и разведения «в себе» выведены породы: английский баран (начало XIX в.), белый великан (конец XIX – начало XX вв.), белый кролик «гигант хото» (1912 г.), белый ланд, бельгийская порода, золотистые, золотисто-огненные (1921 г.), коротковолосые (рексы, 1924 г.), немецкий пятнистый великан (1825 г.), нидерландский карлик, огненно-серебристая (1921 г.), американское паломино (середина XX в.), сатиновые белые, серебристый бобер, серебристая куница, серебристо-соболиный кролик, черно-серебристая (1924 г.), черный с подпалинами (1880 г.), чешский альбинос (начало XX в.), черный кролик «гигант хото» (1914 г.), «хото карликовый».

Для вводного скрещивания породу фландр использовали при улучшении лотарингского великана (XIX в.), новозеландской белой, бельгийской породы, шиншиллы – в СССР (до 1942 г.). Для улучшения бабочки, рексов, русских горностаевых, кроме фландра, использовали в СССР белых великанов и венских голубых.

Изучение породного состава кроликов в различных странах, несомненно, указывает на связь с такой породой, как фландр, оказавшей

огромное влияние на улучшение местных кроликов. С участием фландра выведено 20 пород и 5 породных групп, через другие породы, в образовании которых участвовал фландр, выведены 29 пород и 6 породных групп; в результате мутации, отбора и разведения «в себе» от фландра выведена 21 порода, вводным скрещиванием улучшено 7 пород. Таким образом, животные породы фландр сыграли значительную роль в пороодообразовательном процессе: в той или иной степени они участвовали в создании 71 породы и 8 породных групп.

Вторая генетическая группа – породы кроликов, происходящие от серебристых. В XVI–XVII вв., начиная с 1510 г., серебристые кролики из Индии, Сиамы и Бирмы были завезены в Португалию и Испанию. В дальнейшем они распространились по Западной Европе (Гадзяцкий, 1930; Меньшов, 1934). Методом простого воспроизводительного скрещивания с участием серебристых выведены породы: фландр (XVI в.), немецкий (мейсенский) баран (1868), аляска (1870), серебристо-коричневые (XVIII в.), манчжурские черные, тюренгенские (1890 г.), породная группа котиковые. Этим же методом с участием пород, имеющих кровь серебристых, выведены: ангорские голубо-огненные, ангорские черно-огненные, баран голубо-огненный и баран черно-огненный (1895 г.), гавано-огненная, крупная гавана (начало XX в.), новозеландская красная (1900 г.), новозеландская белая (1910 г.), сибирский кролик (XIX в.).

Методом сложного воспроизводительного скрещивания с участием серебристых кроликов выведены: бельгийский заяц (1800 г.), черно-огненный (1887 г.), кролики черно-белой окраски, белый бускат (1910 г.), породная группа татарские серебристые (1957 г.). Этим же методом с участием пород, имеющих кровь серебристых, выведены: гавана (1898 г.), шиншилла (1913 г.), калифорнийская (середина XX в.), советский мардер (1940 г.).

Путем отбора и разведения желательного типа «в себе» от серебристых выведены: английский серебристый, французский серебристый (XVII в.), шампань, немецкие крупные серебристые (1730 г.), мелкая серебристая, крупная серебристая (1825 г.), датская крупная серебристая, шампань серебристая (в США), серебристая (СССР).

От английских серебристых кроликов в результате мутации, отбора и разведения «в себе» выведены породы: серебристо-бурые, серебристо-голубые, серебристо-серые, черно-серебристые (XVIII в.), серебристый бобер, серебристая куница, серебристо-соболиный кролик (1924 г.).

На улучшение местных кроликов значительное влияние оказали серебристые кролики. В целом с участием серебристых выведено 9 пород и 2 породные группы; через другие породы, в пороодообразовании которых участвовали серебристые, выведены 14 пород и породных групп. Путем отбора и разведения кроликов желательного типа «в себе» от серебристых было выведено 9 пород. В результате мутации и последующего разведения «в себе» выведено 7 пород. Серебристые кролики сыграли важную роль в пороодообразовательном процессе, они участвовали в создании более 40 пород и породных групп.

Что касается породы русский горностаевый, которую считают произошедшей от серебристых, то автор разделяет мнения Г. Нахтсгейма (1933), Н. Лисовского (1930) и В.Г. Бойченко (1932), что она произошла ранее 1850 г. от простых серых кроликов, благодаря мутации, где наравне с геном серой окраски появился ген горностаевой окраски (Нигматуллин, 2006).

От русских горностаевых методом простого воспроизводительного скрещивания получены сибирские кролики; методом сложного воспроизводительного скрещивания – гавана, калифорнийская, советский мардер; путем мутации произошли белый польский кролик, немецкий горностаевый, польский карликовый (гермелин), американский соболь.

Третья генетическая группа – породы, происходящие от голубых кроликов. Кролики с голубой окраской появились благодаря мутациям (известны с VII–X вв.). Методом простого воспроизводительного скрещивания с участием животных голубой окраски были выведены породы венский голубой (1895 г.), венский белый (1907 г.), белка большая (1915 г.), аугсбургская, дюссельдорфская, марбургская (начало XX в.), российская (1944 г.) белки. Этим же методом с участием пород, имеющих кровь голубых, выведены: гавано-огненные (1920 г.), советская шиншилла (1963 г.).

Методом сложного воспроизводительного скрещивания с участием голубых выведены: гавана (1898 г.), шиншилла (1913 г.), советский мардер (1940 г.), вуалевая серебристая и черно-бурая (1950 г.), породная группа пермский голубой (1954 г.).

Путем отбора и подбора, разведения желательных типов «в себе» выведены венские черные, венские серые, голландские светло-голубые, бевернский голубой (1890 г.), моравские великаны с темно-голубым окрасом, рекс голубой (1924 г.), казанские голубые (1957 г.).

В результате мутации от бевернских голубых выведены породы белый ванзейский, белый бевернский и мардер (1925 г.).

От пород, выведенных с участием голубых, получены: голубая, жемчужная, крупная и мелкая белки, крупная гавана, крупная шиншилла, рысий кролик, породные группы: казанские голубые (1950 г.), шиншилловые великаны (1950 г.), татарские серебристые (1950 г.).

При использовании венских голубых, методом вводного скрещивания были улучшены бабочка российская, русские горностаевые, рексы и котиковые.

С участием кроликов голубой окраски выведены 10 пород и 1 породная группа через другие породы, в пороодообразовании которых приняли участие животные голубой окраски, получены 9 пород и 3 породные группы; в результате мутации, отбора и разведения «в себе» выведены 8 пород; вводным скрещиванием улучшены 3 породы и 1 породная группа. Кролики голубой окраски сыграли значительную роль в пороодообразовании. Они участвовали в создании 30 пород и 5 породных групп.

Четвертая генетическая группа – породы кроликов, происходящие от ангорских. Как порода ангорская сформирована в XVII в. (1770 г.), хотя известна она задолго до этого времени – с XVI столетия. В настоящее время она является многозональной, рассматривается как единое целое, но с выделением французской, английской, немецкой и других популяций, имеющих свои особенности. С участием ангорской выведены: ангорские голубо-огненные и ангорские черно-огненные (начало XX в.), лисички (лисьи), сибирские кролики (XIX в.), соболиные (1914 г.), бирюлинский тип белой пуховой породы (1957 г.), цветные пуховые (более

20 вариаций в начале XX в.) – все эти породы получены методом простого воспроизводительного скрещивания. Порода белый бускат (1910 г.) выведена методом сложного воспроизводительного скрещивания. Кировский тип белых пуховых (1957 г.) – методом чистопородного разведения ангорских.

Что касается песцовых пуховых (трусов, XI в.) – и породы опоссум (длинноволосях, 1920 г.), то происхождение их неизвестно.

С участием ангорских выведено 9 пород и более 20 породных групп (вариации цветных пуховых).

Краткий обзор в исторической последовательности развития с достаточной убедительностью показывает, что в образовании современных высокопродуктивных пород кроликов ключевое значение имели отдельные породы, созданные в XV–XVIII столетиях. В основном это высокопродуктивные породы ангорская, серебристая, фландр, а в дальнейшем – венский голубой, шиншилла, голландская, белый великан, бевернские голубые, черно-огненные, послужившие основанием для качественного улучшения кроликов многих стран мира. Эти породы оказали огромное влияние на европейское и мировое кролиководство и являются родоначальниками четырех генетических групп.

### Литература

- Богданов Е.А. Происхождение домашних животных. М.: Книгоиздательство МСХИ, 1914. С. 368–370.
- Боголюбовский С.Н. О путях овладения эволюцией домашних животных // Проблемы происхождения, эволюции и породообразования домашних животных. М.: Изд-во АН СССР, 1940. С. 25–27.
- Бойченко В.Г. Основы кролиководства. Л.; М.: Госсельхозлит-ра, 1932. С. 38–39.
- Гадзяцкий К. Сельскохозяйственное меховое и пуховое кролиководство и кооперативный сбыт его продукции. М.: Книгосоюз, 1930. С. 85–90, 94–99.
- Дарвин Ч. Изменение животных и растений под влиянием одомашнивания. М.: Сельхозгиз, 1951.
- Завадовский Б.М. Происхождение домашних животных. М., 1945. 48 с.
- Лисовский Н. Кролиководство. М.: Книгосоюз, 1930. С. 28–31.
- Макаревский А.Н. Кролиководство в сельском и городском хозяйстве. М.; Л.: Госсельхозиздат «Новая деревня», 1929. С. 14–17.
- Меньшов В.Г. и др. Кролиководство. М.; Л.: Госиздат, 1934. С. 19–21, 30–34.
- Нахтсгейм Г. Генетика и происхождение пород кроликов. М.: Сельхозгиз, 1933. С. 23–25.
- Нигматуллин Р.М. О краниологических особенностях некоторых пород кроликов // Матер. докл. науч. конф., посвященной 95-летию Казанского ветеринарного ин-та им. Н.Э. Баумана. Казань, 1968. С. 245–246.
- Нигматуллин Р.М. О происхождении кроликов породы русский горностаевый // Кролиководство и звероводство. 2006. № 3. С. 20–21.
- Осипов А.И. Кролики на мясо, шкурку и шерсть. ОГИЗ, Ленинадтехиздат, 1932. С. 21–25.
- Тимирязев К.А. Исторический метод в биологии. М., 1957. С. 320.
- Филипченко Ю.А. Происхождение домашних животных. Петроград: Изд-во Э.И. Блэк, 1916. С. 41–42.

## THE ORIGIN AND GENETIC CLASSIFICATION OF RABBIT BREEDS

R.M. Nigmatullin

Kazan' State Academy of Veterinary Medicine named after N.E. Bauman, Kazan, Russia

### Summary

The origin of breeds of the rabbits based on their genotype is generalized. The genetic classification of breeds of the rabbits taking into account their origin and genotype is offered.