

п о д в о р ь е



ШИНШИЛЛА

от А до Я



Виктор Владимирович Горбунов
Шиншилла от А до Я
Серия «Подворье (АСТ)»

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=6132212
Виктор Горбунов. Шиншилла от А до Я: АСТ; Москва; 2011
ISBN 978-5-17-075785-5*

Аннотация

Разведение шиншилл доступно всем. Наша книга поможет вам узнать характер и привычки этих удивительных животных. Вы узнаете об особенностях содержания и кормления этих зверьков, правилах дрессировки, лечении и профилактике болезней. Для широкого круга читателей.

Содержание

Предисловие	4
Разведение шиншилл на мини-ферме	6
Биологические особенности шиншиллы	6
Периоды развития	11
Особенности телосложения	17
Характеристики меха шиншиллы	20
Строение пищеварительного тракта	26
Особенности зубо-челюстной системы	28
Конец ознакомительного фрагмента.	32

Виктор Горбунов

Шиншилла от А до Я

Предисловие

Мех шиншиллы – это один из самых престижных и дорогих материалов в модной индустрии меховых изделий. Именно поэтому выращивать шиншиллу гораздо выгоднее, чем кроликов или нутрий. Преимущества этих животных в том, что размером они в 2–3 раза меньше кроликов; являются растительноядными – едят все то же, что и кролики, но намного меньше, почти в 20 раз, – в основном это овощи, зерно, травы, сено, листья, ветки, семена. У шиншиллы нет сезонной линьки, и в отличие от других животных они не имеют запаха. Половой зрелости достигают уже в 6–7 месяцев. При этом главное их преимущество – простое содержание и разведение.

Про шиншиллу обычно говорят: «Кормишь как кролика – продаешь как соболя». Впрочем, продавать шиншиллу можно не только как мех, но и как декоративных животных.

Разведение шиншиллы доступно всем – не важно, сколько вам лет и есть ли у вас какой-либо опыт по разведению животных. Главное здесь – желание! Технология выращивания шиншиллы настолько проста и доступна, что их с успехом

можно разводить как в небольшом домашнем хозяйстве, так и в однокомнатной квартире. Всего лишь на двух квадратных метрах, имея всего 20 самок (на четырех самок необходим один самец), вы регулярно будете получать от них до 100 детенышей. Обычно одна пара приносит потомство в течение 10 лет.

Разведение шиншилл – это реальное производство «товара», который имеет гарантированный сбыт на рынке. Шкурки шиншилл в неограниченном количестве можно продавать на пушных аукционах, причем продажи можно совершать даже через Интернет.

Шиншилл разводят в неволе уже около 80 лет, а спрос на самих животных и на их мех во всем мире по-прежнему очень высок. Учитывая рентабельность производства, можно сделать вывод, что разведение шиншилл – это интересный и прибыльный бизнес. А фермы по выращиванию шиншилл – это производство очень дорогой продукции, действующее круглый год.

Но даже если у вас нет опыта по созданию своего бизнеса, связанного со звероводством, – не отчаивайтесь. Если вы хотите попробовать свои силы в этом деле, начните с любительского выращивания шиншилл в своей городской квартире. Заведите одну моногамную семью (в промышленных масштабах шиншилл целесообразно держать полигамными семьями «1+4») и посмотрите, что у вас получится. Желаем удачи!

Разведение шиншилл на мини-ферме

Биологические особенности шиншиллы

Шиншиллы относятся к роду шиншилл, семейству шиншиловых отряда грызунов. Живут в Андах на высоте до 3 тысяч метров над уровнем моря. Там часто холодно и сухо, скудная кормовая база. Чтобы выжить в таких суровых условиях, шиншилла должна экономить энергию, полученную от каждой травинки и прутика, которые удалось найти и съесть. Поэтому это животное имеет уникальное строение меха. Если у обычных пушных зверей из одной волосяной луковички вырастает один волосок, то у шиншиллы – 60–80 тончайших, как паутинка, волосков толщиной 12–14 микрон. На одном квадратном сантиметре их насчитывается 25 тысяч и более. Одним словом, это сплошной слой необычайно густого, упругого, нежнейшего пуха толщиной 2,5–3 см. Именно он спасает шиншилл в самую лютую стужу.

Шиншилла – одно из оригинальных пушных животных с неповторимым окрасом волосяного покрова, издавна очень высоко ценимого.

В природе существует два вида одного рода южноамериканских грызунов – *Chinchilla brevicaudata* Waterhouse (большая, или короткохвостая, шиншилла) и *C. laniger* Molina (малая, или длиннохвостая). Последнюю иногда еще называют береговой.

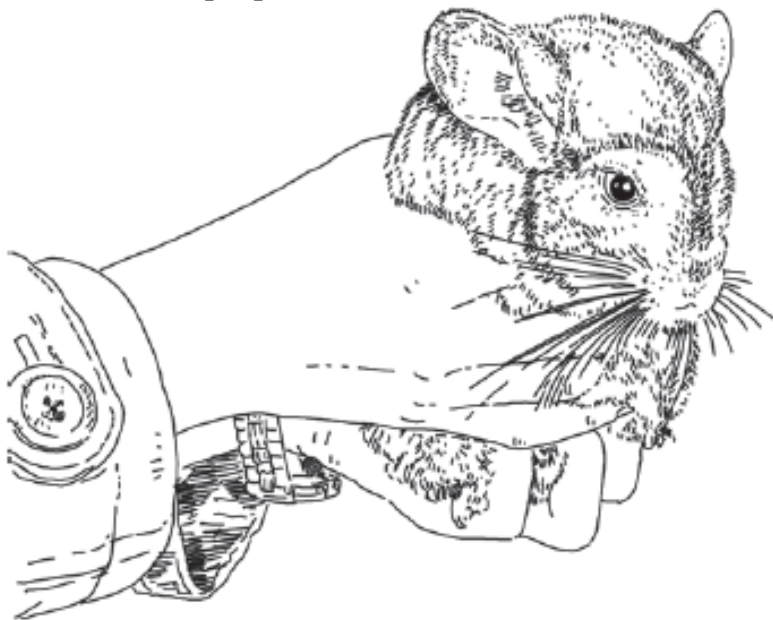
В неволе, а также в промышленном звероводстве обычно разводят шиншиллу длиннохвостую – один из двух известных видов рода *Chinchilla*. От шиншиллы короткохвостой она отличается несколько меньшими размерами, величиной хвоста и некоторыми незначительными особенностями строения и биологии.

Шиншиллы легко переносят неволю и доставляют человеку удовольствие своей чистоплотностью и легкой приручаемостью. Некоторые виды приносят вред или, по крайней мере, досаждают людям, роясь под землей, но все славятся своим мясом и мехом.

Внешне шиншилла напоминает средней величины крольчонка. Масса этих грызунов достигает 400–700 г; длина туловища – 19,6–37 см, длина хвоста – 9–17 см. Самки, как правило, на 7–11% крупнее самцов. Задние ноги у шиншиллы выполняют в передвижении главную роль, поэтому они гораздо длиннее и сильнее.

У шиншиллы очень выразительные мордочки, во многом – благодаря крупным черным глазам. Округлые подвижные уши расположены на макушке, они имеют небольшие размеры – 3–6 см в длину.

Для зверьков характерны сильно развитые «усы» – вибриссы. Достигая в длину 8–10 см, они торчат в разные стороны; с их помощью грызуны, ведущие преимущественно ночной образ жизни, ищут корм, ориентируются при переходах по тесным скальным трещинам. Тип зрения у шиншил – ночной, но они прекрасно видят и днем.



Стандартная серая шиншилла

Помимо этих способов ориентирования – зрения и осязания – на высокую приспособленность зверьков к жизни в го-

рах указывают и другие особенности анатомии, физиологии и поведения шиншилл. Например, при необходимости скелет шиншилл сжимается не в горизонтальном направлении (сверху вниз), как у большинства млекопитающих, а в вертикальном – с боков, что помогает им пролезать сквозь узкие вертикальные трещины, характерные для скальных участков гор. Значительно развитый мозжечок (отдел головного мозга, координирующий движение и равновесие) позволяет зверькам успешно передвигаться по скалам и осыпям.

Мех шиншилл также можно отнести к числу приспособлений к жизни в горных условиях. Для высокогорья характерны резкие колебания температуры и влажности, порой довольно значительные. Без теплой шкурки шиншиллам трудно было бы поддерживать достаточно высокую температуру тела. У шиншиллы нет ярко выраженной по временам года линьки.

Тело шиншиллы покрыто ровным, шелковистым мехом длиной 2,5–3 см, со слабо выраженным ворсом, образующим красивую темную вуаль. Цвет меха на спине и боках – от светло-серого до темно-серого с голубоватым оттенком, на брюшке – белый или голубовато-белый. Пуховые волосы слегка волнистые, толщиной 12–16 мкм и длиной 2,5–3 см; кроющие волосы вдвое толще и лишь на 4–8 мм длиннее подпуши. На 1 см² поверхности кожи насчитывается более 25 тысяч волос, что значительно больше, чем у других пушных зверей.

Шиншилла имеет уникальное строение меха. Если у всех пушных зверей из одной волосяной луковицы вырастает один волосок, то у шиншиллы – 60–80.

Особенностью шиншиллы является способность «отпускать» мех (аутомия). Если зверька резко схватить за тело, то волосы на этом участке отделяются от кожи. Очевидно, это один из способов защиты от хищников.

Волосы шиншиллы имеют зонарную окраску: нижняя половина их темно-серая, иногда почти черная или синеватая, средняя – белая, верхняя – черная, что придает меху красивую игру тонов на изгибах тела. Самец и самка не отличаются по окраске меха.

В настоящее время на звероводческих фермах выведены шиншиллы с белой, золотистой и другой окраской меха.

Чтобы чрезвычайно тонкий и густой мех не сваливался, за ним нужен особый уход. Даже самое тщательное его расчесывание не дает нужного эффекта. Шиншиллы ухаживают за своим мехом, купаясь в мелкой сухой пыли. В связи с чем в процессе эволюции у них появилось необычное приспособление, характерное для морских животных – специальные выросты-перепонки в ушных раковинах, которые в нужное время закрывают слуховой проход.

При хороших условиях кормления половая зрелость у самок наступает в 2–3-месячном возрасте, у самцов – в 4–5-месячном. Спаривать же их следует не ранее чем в 6–7 месяцев. Беременность продолжается около 110 дней (105–115

дней). В среднем приплод шиншиллы – 2 детеныша, в год она способна дать 2–3 приплода.

Молодняк при рождении хорошо развит, опушен, у малышей уже есть резцы и по три (с каждой стороны) коренных зуба. Четвертые коренные зубы прорезаются на 25–30-й день. С первых же дней жизни малыши ведут себя активно, а на 5–7-й день начинают поедать корм. Новорожденные щенки весят 40–50 г. К трем месяцам они достигают веса 275–290 г. В дальнейшем рост несколько замедляется, и в 9 месяцев зверьки весят 450 г.

Живут шиншиллы до 16–18 лет, но срок их использования в разведении ограничивается десятью годами. Максимальная продуктивность отмечается в 2–5-летнем возрасте.

Периоды развития

Благодаря высокоорганизованной нервной системе и наличию волосяного покрова шиншиллы хорошо приспосабливаются к различным условиям и живут в самых различных природных зонах планеты. Однако каждый вид млекопитающих имеет свой ареал (область распространения) и может жить только в тех условиях, к которым приспособился. Поэтому в городской квартире или в загородном доме по возможности создайте для шиншиллы такие условия, в которых живет этот зверек в природе.

Крайне важно также создать нормальные условия для раз-

вития плода в утробе самки. Это необходимо для успешного выращивания молодняка шиншилл. Общеизвестно, что развивающийся плод составляет одно целое с материнским организмом. Приплод, полученный от самок, которых во время беременности небрежно содержали и неполноценно кормили, бывает слабым, склонным к различным заболеваниям. Даже в самых хороших условиях выращивания из такого молодняка трудно получить полноценных животных. Поэтому подготовку к выращиванию молодняка начинайте заблаговременно, с момента оплодотворения самки.

Развитие млекопитающих подразделяется на пять периодов: внутриутробный, молочного кормления, полового созревания, репродуктивный и период выраженных старческих изменений. Каждому периоду соответствует определенный возраст: новорожденный, подсосный, неполовозрелый и предслучной. Каждый период жизни и каждый возраст имеют свои особенности в разработке рациона, условиях содержания, кормления и ухода.

Внутриутробный период. В этот период происходит развитие плода с начала оплодотворения самки и до родов. Беременность шиншиллы длится около 110 дней. Иногда беременность может затягиваться или ускоряться в пределах пяти дней. В этот период рацион самки должен быть тщательно сбалансирован по протеину, витаминам и минеральным веществам. Во время беременности самкам уменьшают количество грубых кормов на 25% и соответственно увели-

чивают долю зерновой смеси, свежей зелени и кормов животного происхождения (молоко, творог, куриные яйца). Пища будущей матери должна отличаться как можно большим разнообразием, быть богатой витаминами и белками. Дополнительным питанием являются прежде всего молоко, сочные корма, продукты, содержащие наиболее ценные витамины и белки. Лучший корм – витаминное сено, скошенное до цветения трав и правильно высушенное, проращенные злаки, морковно-сухарная смесь.

Приближение родов можно определить по внешним признакам самки. У нее набухает влагалище, оно увеличивается и удлиняется. Связки таза расслабляются, более отчетливо выступает крестцовая кость, живот опускается, бока впадают и становятся виднее ребра. Незадолго до родов у самки шиншиллы набухают соски. Она беспокоится, издает характерные звуки, поскольку приближаются схватки. Из влагалища вытекает слизь. После этого наступают роды, во время которых в родовых путях сначала появляются околоплодные оболочки, и через прозрачную пленку видны ножки детеныша. В результате активных сокращений мускулатуры матки и мышц живота происходит выведение плода, длящееся несколько минут.

Появление новорожденных важно обнаружить как можно раньше, чтобы при необходимости оказать самке экстренную помощь. Обычно роды у шиншиллы проходят утром, чаще всего с 5 до 8 часов. Непосредственному появлению дете-

нышей предшествует выделение у самки мутной жидкости. Иногда роды могут затягиваться до нескольких часов, в зависимости от количества детенышей, а также возраста и состояния матери. Самка чаще всего приносит детенышей без посторонней помощи, быстро восстанавливает силы, съедает послед и начинает кормить малышей молоком. Однако появление детенышей может затянуться по тем или иным причинам. В таком случае надо вызвать ветеринарного врача.

Чтобы предотвратить трудные роды, необходима поддержка самки сахаром и глюкозой за несколько дней до родов. Это действенные, быстроусвояемые и практически безвредные вещества. К тому же сахар, которому в этом случае нужно отдать предпочтение, обладает еще одним полезным свойством: он стимулирует активность мышечной системы матки. С целью профилактики сахар лучше скармливать в водном растворе не реже трех-четырех раз в сутки. Густой сироп дают по 2–3 г, но можно давать и сахарный песок – по 1,5–2 г.

Благополучный исход беременности зависит у шиншиллы не от последнего момента родов, а от хорошего содержания в течение всей жизни и полноценного кормления. Если были обеспечены хороший уход и полноценное кормление шиншиллы постоянно, а не только в период размножения, то это не замедлит сказаться и на главном – количестве и качестве потомства.

Период молочного кормления. Детеныши находятся в

гнезде, обогреваются матерью и кормятся ее молоком. Продолжительность лактационного периода – 45–60 дней. В это время в рацион самки необходимо ввести достаточное количество кормов, содержащих белки, и сочных кормов с повышенным содержанием витаминов и минеральных веществ, особенно кальция и фосфора. Самку желательно также подкармливать коровьим молоком из отдельной кормушки. Коровье молоко способствует увеличению молочности самок.

Период полового созревания. Молодняк переходит на самостоятельное кормление, и его можно отделять от самки. Малыши очень подвижны. В конце этого периода у молодых зверьков появляются вторичные половые признаки. Молочные зубы сменяются постоянными. Происходит интенсивный рост зверьков, сменяется меховой покров.

Самый критический момент у молодняка наступает после отсадки от матери. В это время детеныши испытывают стресс, поэтому чем позже вы отсадите их от матери, тем меньший стресс они испытают при разлуке. В первый период после отсадки детенышам давайте более мягкие, легкопереваримые дробленые корма. Очень полезны свежая зелень, хорошее сено и подкормка коровьим или козьим молоком.

Репродуктивный период. Завершено развитие половых органов, дифференцированы вторичные половые признаки. У самок установились половые циклы. Признаки половой зрелости появляются примерно к шести месяцам от рождения, иногда немного позже. Однако некоторые самки

опережают в развитии своих сверстниц. У таких самок уже в три месяца появляется первая течка, что свидетельствует о возможности спаривания ее с самцом и получения первого потомства. Но в таком возрасте спаривать самку с самцом не рекомендуется, так как еще полностью не закончилось физиологическое развитие животного, которое наступает не ранее шести месяцев. При раннем спаривании самки приносят неполноценное потомство и вскоре становятся бесплодными.

Иногда некоторые особи впервые приносят потомство очень поздно, в возрасте около трех лет. В таком возрасте шиншиллы на звероферме обычно отбраковываются, так как нет гарантии, что они в дальнейшем принесут потомство. В любительских условиях такого зверька можно оставить, так как он практически стал членом семьи.

Молодые самки, как правило, в первых родах приносят не более двух детенышей, а чаще одного. Потом интенсивность размножения повышается, но ближе к старости вновь начинает постепенно снижаться.

В конце репродуктивного периода заметны первые признаки стирания зубов.

Период выраженных старческих изменений. В этот период резко снижается плодовитость или даже прекращается половая охота, угасает репродуктивная функция. Рост тела практически давно прекратился, двигательная активность снижена. Поверхность зубов стерта. Шерстный покров ред-

кий, без глянца. Глаза лишены блеска. В конце этого периода ярко выражена атрофия мышц и кожи. Часто возникают опухоли. Отмечаются значительная гипофункция внутренних органов, ослабление адаптации и процессов метаболизма.

Период старческих изменений подразделяют на два возраста: предстарческий и старческий. В предстарческом возрасте зверьки значительно снижают свою плодовитость, а их детеныши рождаются нежизнеспособными. В таком возрасте на зверофермах всех зверьков отправляют на убой, но в домашних условиях их держат до конца их жизни. Ввиду отсутствия объективных и специфических показателей старения трудно разграничить возрастные периоды развития не только шиншиллы, но и других мелких млекопитающих.

Такие показатели, в зависимости от содержания, кормления и ухода, а также индивидуальных особенностей животных, могут сильно изменяться.

Особенности телосложения

Сложением шиншиллы называют общую форму ее тела. В идеале все вновь приобретаемые шиншиллы, а также зверьки, предназначенные для разведения, должны пройти оценку сложения. При этом у шиншиллы обращают внимание на три части тела: голову, шею и туловище.

Туловище. В идеале тело животного при взгляде сверху

должно быть круглым, как мяч. Кроме того, размеры животного должны соответствовать форме его тела.

Отлично: животное имеет короткое, округлое, гладкое тело.

Хорошо: тело животного овальной формы. Такая форма тела обусловлена более узкой грудью и плечами. Обычно такую форму описывают как растянутую, в форме яйца.

Удовлетворительно: еще более узкое и длинное тело.

Плохо: тощее животное с очень плоской грудью, тело выглядит сжатым с боков.

Шея. Форма шеи у шиншиллы определяется длиной и плотностью меха. Если на шее есть лишний жир, качество меха будет плохим даже при наличии воротника.

Отлично: шея должна быть очень короткой и толстой. Мех должен быть достаточно густым, чтобы стоять торчком за ушами и разделяться, когда животное двигается. В идеале шея должна быть компактной и очень плотной, чтобы мех на ней топорщился.

Хорошо: шея должна быть достаточно короткой и толстой и вместе со спиной образовывать прямую линию от ушей до крестца. Допустим небольшой изгиб, однако на шее должно быть достаточно меха, чтобы изгиб не был явно выражен.

Удовлетворительно: в этом случае шея может быть длиннее, а мех более редким и коротким. При осмотре животного сбоку можно увидеть четкий изгиб в области шеи.

Плохо: длинная и тонкая шея с небольшим количеством

шерсти за ушами. При осмотре сбоку ясно виден изгиб шеи, мех на шее выглядит редким и коротким.

Голова. При покупке шиншиллы никогда не следует выбирать животное с головой, как у крысы. Следует выбирать животное с компактной головой. Чем больше расстояние между ушами, тем лучше, это является признаком широкой головы.

Отлично: животное должно иметь короткую и широкую голову с короткими ушами и выпуклым теменем. Глаза выглядят глубоко посаженными, а нос – тупым и квадратным.

Хорошо: уши несколько длиннее, однако голова остается короткой и широкой. Глаза могут выглядеть более близко посаженными, а нос – более длинным. У животных, получивших оценку «хорошо», не такое выпуклое темя, как у тех, кто оценивается на «отлично».

Удовлетворительно: уши средней длины или длинные, клиновидная голова треугольной формы.

Плохо: уши средней длины или длинные, очень узкая, заостренная морда с небольшим расстоянием между глазами и между ушами. Морда напоминает крысиную и не имеет характерного обаяния.

При оценке животных с помощью этой шкалы применяется система баллов. Животные, получившие оценку «плохо», получают ноль баллов, оценка «удовлетворительно» дает один балл, «хорошо» – два балла, «отлично» – три балла. Оценка производится по каждой категории.

Характеристики меха шиншиллы

С давних времен право ношения одежды из меха шиншиллы принадлежало только королевской семье. Этот мех был признаком богатства и высокого общественного положения. В конце XIX века это стало причиной практически поголовного истребления шиншилл в Латинской Америке и исчезновения их в дикой природе.

Мех шиншиллы – очень эффектный, легкий и пушистый, а волоски – очень густые и шелковистые. Изготовление из такого меха даже небольшой детали, например, для обшивки платья, полностью меняет характер одежды. Кроме того, натуральный цвет меха шиншиллы гаммы черно-белых тонов смотрится всегда элегантно.

Строение кожи.

Кожа, покрывающая тело шиншиллы, является совершенным органом и выполняет много физиологических функций.

С анатомической точки зрения кожа состоит из трех слоев: эпидермиса, собственно кожи и подкожного слоя.

Эпидермис – это наружный, поверхностный слой, составляющий около 1–2% толщины кожи. Чем плотнее волосяной покров животного, тем он тоньше и проще устроен. В его глубинном слое, называемом основой, интенсивно делятся клетки, которые затем перемещаются наружу. Поверх основы лежит другой слой, состоящий из одинаковых мно-

гоугольных клеток. Эти два слоя составляют как бы живую часть эпидермиса. В более глубоких слоях находятся клетки, содержащие зерна пигмента, придающего окраску коже и волосам.

На поперечном разрезе волоска ясно видны три зоны: оболочка, кора и стержень (сердцевина). Оболочка – очень тонкий слой из ороговелых чешуек, покрывающих волос наподобие черепицы. Кора значительно толще и играет основную роль в механической выносливости волоса. Чем он толще, тем, в конечно счете, более прочными являются меховые изделия.

Сердцевина волоса занимает среднюю часть и окружена корой. Она состоит из небольших ороговелых клеток различной формы, в зависимости от толщины и рода волоска. В пуховых волосках сердцевинки либо нет вообще, либо она состоит из одного ряда клеток. У волос остевых и ведущих сердцевина складывается из нескольких рядов таких клеток, причем она толще всего в самом широком месте волоса. От строения сердцевинки зависят, помимо прочего, выносливость волоса и его теплохранимые свойства.

Различают три основных вида волос: ведущие, остевые и пуховые. Ведущие волосы – это самые толстые и длинные, они окружены остевыми и пуховыми. Их количество во всем волосяном покрове – 0,5–1%. Остевые волосы вырастают над пуховыми, толще их, сильнее и более упругие. Количественно они составляют 1–6% покрова. Их сердцевина со-

стоит из 1–2 рядов клеток. Пуховые волосы (подпушка) – самые короткие и самые многочисленные. Обычно не имеют сердцевины и служат для защиты зверьков от холода. Имеют слабый блеск.

У большинства пушных животных вырастают также специфические чувствительные волосы (вибриссы). Они являются самыми толстыми и длинными из всех, но растут только на определенных частях тела: на губах и щеках (усы), над глазами (ресницы, брови), на конце хвоста и т. д.

Волоски на шкурах разных животных растут по отдельности или же группами, причем бывают группы простые (пучки) и сложные (составные пучки). У большинства пушных зверьков волосы образуют сложные пучки. Вокруг одного ведущего волоса (центрального) образуются три пучка пуховых волос (по 20–60 волос), каждый из которых группируется вокруг своего остевого волоса. Средняя длина пухового волоса – 28 мм, ведущего – 32–35 мм; диаметр пухового волоса – 5–11 мкм, остевого – 12–15 мкм, ведущего – 23 мкм.

Волосяной покров.

Волосяной покров характеризуется многими чертами, которые в совокупности определяют его внешний вид, а следовательно, и ценность меха. Среди таковых наиважнейшее значение имеют густота, высота и выравненность покрова, состав, упругость и пушистость волосков, мягкость и цвет покрова, а также блеск.

Густота волосяного покрова не является чем-то постоянным; она меняется с возрастом зверька, в зависимости от времени года и конкретной части тела. Покров полнокачественный, самый густой, у взрослых шиншилл бывает зимой, а у молодого поколения вырастает к 8–10 месяцам. Волосяной покров шиншилл относится к самым густым в мире: на 1 см² прорастает (на спине) до 30000 волосков. На боках и брюшке густота чуть меньше. Это свойство оценивается весьма объективно – по величине кусочка кожи, который становится виден, если подуть на мех. Если кожи не видно или если видна только точка, считается, что шкурка имеет хорошую густоту. При редком покрове бывает виден достаточно большой участок кожи.

Густота меха шиншиллы связана со специфическим строением волосков и их прорастанием из кожи. Они очень тонкие и нежные, растут группами по три пучка, каждый из которых состоит из 20–60 пуховых волосков, окружающих один острый волос, служащий им упругой и эластичной опорой.

Следующей характеристикой волосяного покрова является его *высота*, т. е. *длина волосков*. Хотя шиншиллы считаются коротковолосыми зверьками, замеры показывают, что длина пуховых волос доходит до 21–28 мм, а остевые и ведущие волоски выступают над ними как минимум на 3 мм. Самые длинные волоски вырастают на спине; на боках и брюшке они несколько короче. Разница в длине меховых волосков

(подпушки и выступающих над ней) является чрезвычайно важным показателем меха, в значительной степени определяющим цену шкурки. Этот показатель коротко называется *НАР*, у шиншиллы в сравнении с другими пушными зверьками он гораздо меньше. Неправильная пропорция между слоями свидетельствует о незрелости шкуры; даже при нормальной густоте меха и хорошем окрасе таких зверьков нельзя подвергать забою.

Количественное соотношение верхних и подпушковых волосков называется *составом покрова*. Замеряется он весовым способом. Для этого берут пробу волосков и взвешивают две фракции. От состава покрова зависят упругость и пушистость.

Упругость определяется способностью волосков возвращаться в первоначальное положение после кратковременного смещения. Это свойство обеспечивают в основном верхние волоски. Упругий и густой мех, как правило, будет пушистым, а также стойким перед сваливанием. Негустой мех выглядит плоским и не пушистым.

Мягкость мехового покрова, называемая также деликатностью (нежностью), зависит от толщины, густоты и высоты волосков. К сожалению, нежность меха (что является характерным для шиншиллы) несовместима с хорошей упругостью и стойкостью перед сваливанием.

Одной из самых красивых и зрелищных характеристик меха является *окрас*. Цвет волосков и его интенсивность за-

висят от вида пигмента (меланина) и его размещения в коре и сердцевине волоса. В зависимости от величины зерен меланина и их формы окраска волосков меняется от голубой через светло-бежевую до темно-коричневой и даже черной. Неравномерное распределение зерен пигмента по длине волоса дает, как у серебристых (черно-бурых) лис, разную окрашенность волоса, называемую также окрасом агути.

Нижняя часть тела волоса (около $3/4$ его высоты), а также самая верхушка (1–2 мм) окрашены интенсивней, а между ними идет зона шириной 3–5 мм с более светлой окраской. Эта полоса уже всего на волосках, растущих на спине, и шире всего на боках туловища. Темно окрашенные кончики волосков создают вуаль, которая должна равномерно располагаться на спине и боках шкурки. Черная блестящая вуаль заходит на бока, и чем она однородней и контрастней по отношению к брюшку, тем эффектней выглядит мех.

У шиншилл типа «стандарт» окрас должен быть стальным, с голубым отливом, темный или очень темный. Вуаль должна быть однородной и равномерно размещенной по всей шкурке, заметно более густой вдоль спины. У черных аксамитных шиншилл основной цвет – черный, без отливов, а у бежевых – кремовый либо кремово-бежевый. Брюшная часть у большинства пород должна быть снежно-белой.

Следующим показателем является *блеск волосяного покрова*. Обусловленный отражением световых лучей от поверхности волосков, он тем сильнее, чем более гладкой яв-

ляется поверхность у меха. На интенсивность блеска влияют величина, форма и расположение чешуек оболочки, толщина волоса, степень его покрытия жиром и состав покрова. Различают блеск шелковистый (наиболее желательный), стеклянистый, металлический (нежелательный), а также матовый (у больных зверьков).

Строение пищеварительного тракта

Шиншиллы – типичные травоядные. Об этом свидетельствует строение их пищеварительной системы и зубов.

Они имеют 4 резца, 4 предкоренных и 12 коренных зубов, что способствует хорошему перетиранию растительной пищи. Дальнейшая переработка пищи происходит в относительно длинном пищеварительном тракте (в 12 раз длиннее туловища).

Главное пищеварение происходит не в желудке (емкостью около 50 куб. см и простого строения), а в кишечнике, причем основную роль играет хорошо функционирующая прямая кишка. В отличие от слепой кишки других млекопитающих, она лучше приспособлена для использования бедных питательными веществами растительных кормов, состоит из многих выпуклостей. Ее емкость у взрослых особей – около 70 куб. см, длина – 38 см (27,8–42,9 см), диаметр – 2,4 см (1,7–2,8 см). В слепой кишке пища переваривается благодаря богатой бактериальной микрофлоре. Впитывание воды и

составных частей пищи происходит в толстом кишечнике. Здесь же происходит, также с участием микрофлоры, отделение жидкостей от твердых масс.

Толстый кишечник у шиншиллы очень длинный, в 2,5 раза длиннее тонкого. Его внутреннее строение способствует ресорбции воды, что обуславливает физиологическую адаптацию организма к жизни в условиях хронического недостатка воды (высоко в горах).

В естественной природной среде шиншиллы питаются в основном высокогорными растениями, поэтому в процессе эволюции научились извлекать максимум из этой скудной пищи. Современные исследования позволили с высокой точностью определить степень усвоения шиншиллой различных составляющих кормов. Белок сена усваивается на 60%, зерна овса – на 65–67%, сочных кормов – на 65–70%, полнорационных сыпучих – около 70%, гранулированных кормов – на 75–77%. Усвоение жиров – около 85%, углеводов – 80%. Клетчатка, несмотря на то, что усваивается всего на 35–50%, должна присутствовать в кормах в большом количестве (12–16%), способствуя улучшению процессов пищеварения и вследствие этого положительно влияя на продуктивность (плодовитость) зверьков. На практике применяют усредненные показатели усвояемости: для белков – 75%, жиров – 80%, углеводов (с клетчаткой) – 70%.

Шиншилла производит кал двух видов: первый, богатый азотом, съедается ею вновь; второй, бедный азотом, необ-

ходимо устранять. Явление копрофагии, т. е. поедания собственных экскрементов, является у этих зверьков естественным и очень важным физиологическим процессом. Шиншиллы съедают до 50% своего ночного мягкого кала, по составу близкого к содержимому слепой кишки. Благодаря копрофагии, а особенно вторичному попаданию кала в желудок, у шиншилл значительно улучшается деятельность кишечника и усвоение пищи, особенно белков микробиологического происхождения и витаминов.

Особенности зубо-челюстной системы

Существует наиболее характерная особенность, по которой звери объединяются в отряд грызунов и отличаются от животных любых других отрядов. У всех грызунов клыков никогда не бывает, в верхней и нижней челюстях находится только по одной паре резцов. В одном лишь семействе *Leporidae* (зайцы и кролики) позади двух верхних резцов находится вторая пара маленьких резцов.

Общее число коренных зубов (вместе с предкоренными) с каждой стороны: в верхней челюсти – от 5 до 1, в нижней челюсти – от 4 до 1. У некоторых грызунов образуются хорошо обособленные корни, но у большинства корни не формируются, и в таком случае зубы становятся постоянно растущими. Количество коренных зубов и строение их жевательной поверхности – важные признаки, используемые для раз-

деления грызунов в разные семейства, подсемейства и роды, а иногда применяемые и в диагностике видов.

В последнее время стали появляться сообщения о зубных заболеваниях шиншилл, таких как неровный прикус, повреждения твердых тканей и т. д. Тем не менее, их можно своевременно распознать. Важной особенностью зубов у шиншиллы (так же, как и у других грызунов) является постоянный рост резцов, обуславливающий необходимость постоянного стирания. С этой целью зверькам надо давать грызть твердые кусочки дерева, ветки фруктовых деревьев, сухие корки хлеба и т. д.

У шиншиллы сравнительно маленькая и узкая ротовая полость, но с хорошо развитыми деснами. Взрослые животные имеют в обеих челюстях (верхней и нижней) 20 зубов, из них 4 резца и 16 коренных. Коренные зубы глубоко посажены в челюстные кости. Поперечный разрез такого зуба имеет форму квадрата. Новорожденные шиншиллы имеют 8 коренных зубов и 4 резца.

Резцы у шиншиллы сильно выступающие, долотообразные, относительно узкие и постоянно растущие (расположены друг против друга по два на нижней и верхней челюсти). Передняя поверхность резцов покрыта толстым слоем красноватой или желтоватой эмали, задняя – дентином. Задняя сторона, лишенная эмали, стирается скорее и придает верхушке резцов форму острого долота. Зубной сосочек резцов поддерживает рост этих зубов. По мере того, как на верши-

не резцы стираются, у основания они продолжают расти. И если по какой-либо причине верхушки их не стираются, они могут достигнуть огромных размеров.

Коронки резцов заходят друг на друга – верхняя на нижнюю. Длина коронок этих зубов – от 0,6 до 1,2 см. Резцы служат в основном для удерживания пищи и откусывания ее частей.

К коренным зубам относятся моляры и премоляры. Шиншилла имеет 4 премоляра – малых коренных зуба (по одному на каждой стороне верхней и нижней челюсти), 12 моляров – больших коренных зубов (по три на каждой стороне верхней и нижней челюсти).

Моляры, расположенные в задней части челюстей, вместе с премолярами объединяются в группу щечных зубов. У шиншиллы они обладают широкой, ребристой жевательной поверхностью для раздавливания и перемалывания пищи.

Коренные зубы образованы поперечными пластинами без цемента (коронки из двух параллельных пластинок). Поперечный разрез коренного зуба имеет форму квадрата. Коренные зубы глубоко посажены в челюстные кости. Полная длина этих зубов составляет 1,2 см (длина корня – 0,9 см, высота коронки – 0,3 см). Верхние и нижние коренные зубы расположены напротив друг друга, соприкасаясь всей поверхностью. Между резцами и премолярами находится широкий беззубый промежуток – диастема; клыки отсутствуют. Такое расположение зубов позволяет грызунам прогрызать

сравнительно твердые материалы и выплевывать их частицы через диастему, даже не беря их в рот.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.