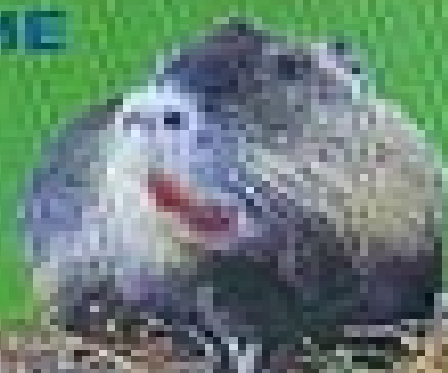


НУТРИИ



БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
СОДЕРЖАНИЕ
РАЗВЕДЕНИЕ
БОЛЕЗНИ И ЛЕЧЕНИЕ



Annotation

В данном издании содержится информация о самых распространенных породах нутрий, а также об основных принципах селекционно-племенной работы. Помимо подробного рассмотрения вопросов кормления и разведения этих животных при различных условиях их содержания, в книге рассказывается о первичной выделке шкурок нутрий.

Издание рассчитано на любителей-нутриеводов.

- [Дарья Владимировна Нестерова](#)
 - [Введение](#)
 -
 - [Глава 1. Биологические особенности нутрий](#)
 -
 - [Глава 2. Породы нутрий](#)
 -
 - [Стандартные нутрии](#)
 -
 - [Золотистые нутрии](#)
 -
 - [Черные нутрии](#)
 -
 - [Белые азербайджанские нутрии](#)
 -
 - [Белые итальянские нутрии](#)
 -
 - [Серебристые нутрии](#)
 -
 - [Снежные нутрии](#)
 -
 - [Перламутровые нутрии](#)
 -
 - [Пастелевые нутрии](#)
 -
 - [Лимонные нутрии](#)
 -
 - [Бежевые нутрии](#)

-
- [Кремовые нутрии](#)
-
- [Дымчатые нутрии](#)
-
- [Бурые экзотические нутрии](#)
-
- [Жемчужные нутрии](#)
-
- [Глава 3. Содержание и уход](#)
 -
 - [Приобретение нутрий](#)
 -
 - [Помещение и инвентарь](#)
 -
 - [Кормление](#)
 -
 - [Способы кормления](#)
 -
 - [Характеристика кормов](#)
 -
 - [Хранение кормов](#)
 -
 - [Рацион](#)
 -
 - [Особенности кормления нутрий в различные физиологические периоды](#)
 -
- [Глава 4. Системы разведения нутрий](#)
 -
 - [Системы размножения](#)
 -
 - [Способы случки](#)
 -
 - [Беременность, роды и лактация самок](#)
 -
 - [Выращивание молодняка](#)
 -
 - [Племенная работа](#)

-
- [Генетика нутрий](#)
-
- [Бонитировка](#)
-
- [Племенной отбор нутрий и методы их разведения](#)
-
- [Глава 5. Лечение и профилактика заболеваний у нутрий](#)
-
- [Осмотр нутрий](#)
-
- [Инфекционные болезни](#)
-
- [Сальмонеллез](#)
-
- [Пастереллез](#)
-
- [Кокцидиоз](#)
-
- [Стригущий лишай](#)
-
- [Туляремия](#)
-
- [Колибактериоз](#)
-
- [Стрептококкоз](#)
-
- [Гельминтозы](#)
-
- [Авитаминозы](#)
-
- [Болезни органов дыхания](#)
-
- [Ринит](#)
-
- [Бронхит](#)
-
- [Пневмония](#)
-

- [Желудочно-кишечные заболевания](#)
 -
 - [Отравления](#)
 -
 - [Метеоризм и тимпания](#)
 -
 - [Катаральный гастроэнтерит](#)
 -
 - [Запор](#)
 -
 - [Заболевания глаз](#)
 -
 - [Болезни мочеполовой системы](#)
 -
 - [Воспаление мочевого пузыря](#)
 -
 - [Киста яичника](#)
 -
 - [Нарушения во время беременности. Выкидыши](#)
 -
 - [Осложнения при родах](#)
 -
 - [Мастит](#)
 -
 - [Обморожения, перегревания и травмы](#)
 -
 - [Каннибализм](#)
 -
 - [Аптечка скорой помощи для нутрий](#)
 -
 - [Профилактика заболеваний у нутрий](#)
 -
- [Глава 6. Обработка и выделка нутриевых шкурок](#)
 -
 - [Сроки созревания шерстного покрова нутрий](#)
 -
 - [Ценность нутриевой шкурки](#)
 -
 - [Забой нутрий](#)

- - [Съем шкурки](#)
 -
 - [Обезжиривание шкурки](#)
 -
 - [Сушка шкурок](#)
 -
 - [Выделка шкурок](#)
 -
 - [Методы ускоренной выделки шкурок](#)
 -
 - [Устранение дефектов на выделанных шкурках](#)
 -
 - [Глава 7. Мясо нутрий](#)
 -
 - [Блюда из мяса нутрии](#)
 -
 - [Салаты и закуски](#)
 -
 - [Бульоны и супы](#)
 -
 - [Вторые блюда](#)
 -
-

Дарья Владимировна Нестерова
Нутрии

Введение

Разведение нутрий в фермерских хозяйствах не только весьма увлекательное, но и экономически выгодное занятие, поскольку этих животных, в отличие от большинства других пушных зверей, можно выращивать на одних растительных кормах.

В первой половине XX века цены на мех нутрии были столь высоки, что живущие в естественных условиях популяции животных оказались почти полностью истреблены. Правда, через несколько десятилетий в некоторых местах им удалось снова восстановиться.

В неволе нутрий стали разводить в 1920-е годы. Первые подходящие для клеточного содержания животные были завезены в Европу из Аргентины, и уже в 1930-х годах разводить нутрий начали во многих европейских странах. Так, в период с 1930 по 1940 год в Германии насчитывалось около 1000 нутриеводческих ферм, которые производили в год около 100 тысяч шкурок.

В Россию нутрии были впервые завезены в 1930 году. До начала 1950-х годов нутриеводческие хозяйства существовали только в южных районах нашей страны, где неблагоприятный для этих зверьков холодный период года длится непродолжительное время. Однако в дальнейшем нутрий стали успешно разводить в закрытых помещениях, и звероводческие фермы начали строить в центральных и даже северных районах России.

Как известно, от нутрий получают ценные шкурки различных расцветок, изделия из которых по сроку эксплуатации приближаются к изделиям из меха норки. Из натуральных и выщипанных шкурок нутрий шьют воротники, головные уборы, манто, жакеты, шубы и другие изделия.

Кроме того, мясо нутрии по своим вкусовым, питательным и диетическим свойствам не уступает мясу кролика и курицы. В странах Южной Америки, а также в некоторых европейских государствах (Германии, Италии, Польше и др.) мясо нутрии считается деликатесным и продается по более высоким ценам, чем, например, свинина и говядина.

Информация, изложенная в данном издании, заинтересует не только начинающих звероводов, но и специалистов, которые уже не первый год занимаются разведением нутрий. Так, начинающие нутриеводы с помощью этой книги смогут без посторонней помощи разобраться в большом количестве существующих пород нутрий, выбрать животных желаемой продуктивности, а также почерпнут полезные сведения о содержании,

кормлении и разведении этих зверьков. А опытные звероводы с помощью данного издания расширят свои познания в области нутриеводства: ознакомятся с основами племенной работы и скорее всего откроют для себя немало нового, узнав о современных методах профилактики и лечения различных заболеваний у нутрий.

Глава 1. Биологические особенности нутрий

По зоологической систематике нутрии принадлежат к классу млекопитающих, отряду грызунов, семейству нутриевых, роду нутрий. По своему внешнему виду этот грызун чем-то напоминает бобра, и по этой причине его часто называют болотным бобром. Однако в отличие от речного бобра у нутрии хвост в сечении не плоский, а круглый, покрытый темно-серыми чешуйками и редкими грубыми волосками (рис. 1).



Рис. 1. Дикая нутрия

Нутрия – один из самых крупных грызунов. Средняя масса взрослого животного достигает 5–7, а иногда более 9–10 кг. Самцы крупнее самок: длина туловища от кончика морды до корня хвоста у самок – до 50–60 см, у самцов – до 70–80 см, длина хвоста у самок – 25–35 см, у самцов – до 40–50 см.

Туловище у животных приземистое, удлинненное, голова относительно большая, уши короткие, слабо опушенные снаружи, а внутри покрытые густым ворсом, задерживающим воздух и препятствующим проникновению воды в слуховой проход. Морда тупая, с выделяющимися наружу резцами. На верхней губе и щеках у нутрий имеются вибриссы – длинные толстые волоски, служащие органами осязания.

Глаза у зверьков расположены на уровне поверхности лба, что обеспечивает плывущему животному отличный обзор местности.

Для строения челюсти нутрии характерно наличие 20 зубов: 16 коренных (по 4 зуба по обеим сторонам каждой челюсти) и 4 выдающихся вперед резца (по 2 на нижней и верхней челюсти) (рис. 2). Трущиеся поверхности коренных зубов, приспособленные для измельчения и перетирания пищи, имеют хорошо развитые слои эмали. А окрашенные в ярко-оранжевый цвет резцы, как и у многих других грызунов, растут в течение всей жизни.

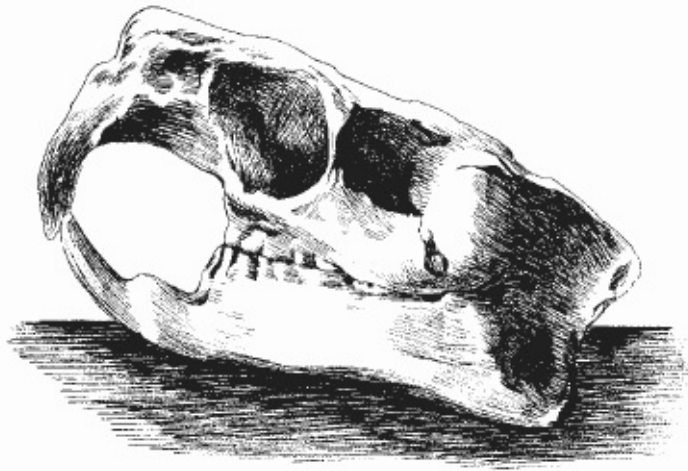


Рис. 2. Строение челюсти нутрии

Благодаря тому что разделенные спереди губы нутрий сходятся за резцами, зверьки способны отгрызать растения под водой и вытаскивать их зубами, не пропуская при этом воду в ротовую полость.

Лапы у нутрий короткие, пятипалые. Причем у передних лап кисти короче, чем у задних, но с более длинными пальцами, которыми нутрия придерживает корм и расчесывает свою шерсть (рис. 3, а). При плавании передние лапы никакой роли не играют.

Четыре пальца на задних лапах соединены с плавательными перепонками. Пятый наружный палец свободен (рис. 3, б). Ступни как передних, так и задних лап лишены волосяного покрова.

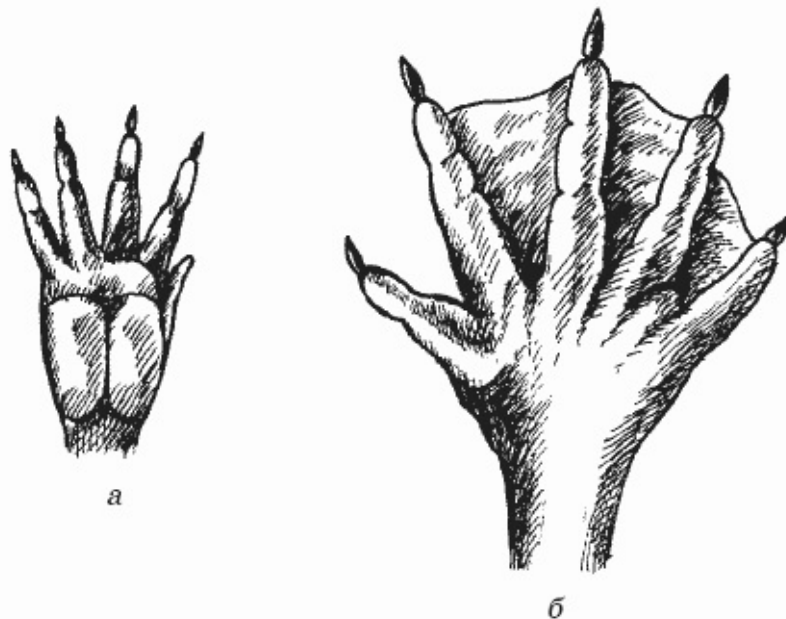


Рис. 3. Лапы нутрии:

а – передняя; б – задняя

У самок на каждом боку имеется по 4–5 скрытых волосяным покровом сосков, расположенных на расстоянии 6–7 см друг от друга. В период лактации соски увеличиваются в длину до 1 см.

Шерсть у животных плотная. Хвост и лапы почти голые. Что касается окраски волосяного покрова, то она зависит от породы. У нутрий, обитающих в условиях дикой природы, шерсть, как правило, буровато-коричневая, более темная на спине.

Наружная поверхность кожи у животных мелкоскладчатая. Большую часть эпидермиса занимает рыхлый роговой слой. Мальпигиев слой состоит из 1–3 рядов клеток, местами имеется однорядный зернистый слой. В сосочковом слое и верхнем отделе сетчатого преобладают восходящие пучки коллагеновых волокон, а эластиновые волокна встречаются довольно редко.

Группы жировых клеток размещены, как правило, в сосочковом и сетчатом слоях, в местах залегания волосяных луковиц. Довольно крупные сальные железы располагаются поодиночке позади каждого волосяного пучка. Приблизительно на уровне половины длины волосяных корней находятся нижние отделы мышц, поднимающих волоски.

Волосы делятся на направляющие, остевые и пуховые. Первые слегка изогнутые, ланцетовидные. У остевых волосков четко выражена граница: на месте перехода стержня волоса в гранку имеется резкое сужение (шейка), причем в этом месте волос образует изгиб под углом 40–45°. Пуховые волосы волнообразно извитые.

Группы направляющих волос характерны для хребта, а также для боков. Остевые волосы растут на брюхе и боках, а пуховые в основном на брюхе.

Родина нутрий – Южная Америка. В естественной среде обитания грызуны ведут полуводный образ жизни, населяя заводи и береговые заросли неглубоких рек, озер и болот и проводя много времени в воде.

Нутрии отлично ныряют и плавают (рис. 4). Они способны проплыть под водой более 100 м, задерживая дыхание на 5–6 минут. Дополнительные резервы кислорода, необходимые для длительного ныряния, создаются у нутрий путем увеличения кислородной емкости крови, повышения в ней количества дыхательных пигментов – гемоглобина и в мышечной ткани – миоглобина.



Рис. 4. Плывающая нутрия

В целом скорость плавания у нутрий низкая и, как правило, не превышает скорости передвижения пешехода. Связано это с тем, что наибольшее поперечное сечение туловища зверьков имеет в задней половине, ближе к хвосту. Такая клиновидная форма тела при движении вызывает сильные завихрения воды.

Несмотря на кажущуюся неповоротливость, нутрии скачкообразными движениями довольно быстро передвигаются по суше.

В природных условиях животные ведут в основном ночной образ жизни, а при клеточном содержании активны как ночью, так и днем.

Постоянных жилищ зверьки не строят и поэтому часто меняют места обитания, мигрируя в поисках корма и подходящих убежищ.

Нутрии относятся к растительноядным животным. Строение их пищеварительного тракта имеет те же характерные особенности, что и у других грызунов, питающихся сочными и растительными кормами с низким содержанием сырой клетчатки. Однокамерный желудок нутрий объемом до 500 мл (это составляет около 20 % общего объема желудочно-кишечного тракта), находится в левой половине брюшной полости.

Общая длина кишечника в 10–12 раз превышает длину тела нутрий. Как и у кроликов, у нутрий очень большая слепая кишка (ее длина около 50 см, а объем равен емкости всего кишечника). В ней под действием вырабатываемых бактериями ферментов происходит расщепление сырой клетчатки. Но, поскольку в слепой кишке у нутрий бактерий сравнительно мало, корма с высоким содержанием сырой клетчатки перевариваются у них довольно плохо. По способности переваривать сырую клетчатку нутрии приближаются к свиньям.

У взрослых зверьков корм в желудочно-кишечном тракте находится около 2,5–3 суток, у молодняка – не более суток.

Взрослые животные выделяют за сутки от 300 до 600 см³ мочи и от 150 до 250 г кала.

В связи с тем что нутрии – животные теплолюбивые, они плохо переносят холодную погоду и при неблагоприятных условиях теряют аппетит, становятся вялыми.

Температура окружающей среды 15–20 °С является для нутрий оптимальной. Однако при наличии затененных убежищ и достаточного количества воды животные нормально себя чувствуют и при температуре 40 °С. Если же тень и вода отсутствуют, то при температуре выше 40 °С у нутрий нарушается терморегуляция, повышается температура тела и происходит тепловой удар, приводящий, как правило, к гибели.

Нормальная температура тела у нутрий – 37–38 °С, а частота дыхания в минуту – 45–55 раз.

Потеря тепла в воде у нутрий уменьшается за счет свойств волосяного покрова, который у этих зверей значительно гуще, чем у наземных млекопитающих. Кроме того, волнистая форма пуховых и утолщение остевых волосков в верхней части позволяет лучше удерживать пузырьки воздуха на шкурке. К тому же лучшему обтеканию воды и удержанию воздуха в шерстном покрове способствует расположение волосков

группами. Также воздушная прослойка сохраняется за счет большого поверхностного натяжения воды (76 дин на 1 см²) и гидрофобных свойств кожных покровов. А чтобы шерсть не намокала, нутрии расчесывают и смазывают ее жирным секретом, поддерживая таким образом гидрофобность волосяного покрова.

Кстати, слой воздуха в шерсти нутрий выполняет и гидростатическую роль, помогая зверькам легко держаться на поверхности воды.

Информацию из внешней среды нутрии получают через те же анализаторы, что и наземные животные. Но по сравнению с последними у нутрий повышена восприимчивость слуха под водой и чуть снижена острота зрения. Осязание нутрий развито достаточно хорошо, о чем свидетельствует сильная иннервация вибриссов и остевых волосков.

Зная особенности строения половых органов нутрий, легко определить пол животных. Наружные половые органы расположены у нутрий в нижней части брюшка, а анальное отверстие находится на расстоянии 4–5 см от корня хвоста. Приблизительно в 5 см от анального отверстия у самцов хорошо просматривается небольшой бугорок, из которого при оттягивании кожи наружу показывается половой орган (*рис. 5, б*). У самок половая щель размещена близко к анальному отверстию и переходит в развитый клитор (*рис. 5, а*), что зачастую вводит в заблуждение начинающего нутриевода.

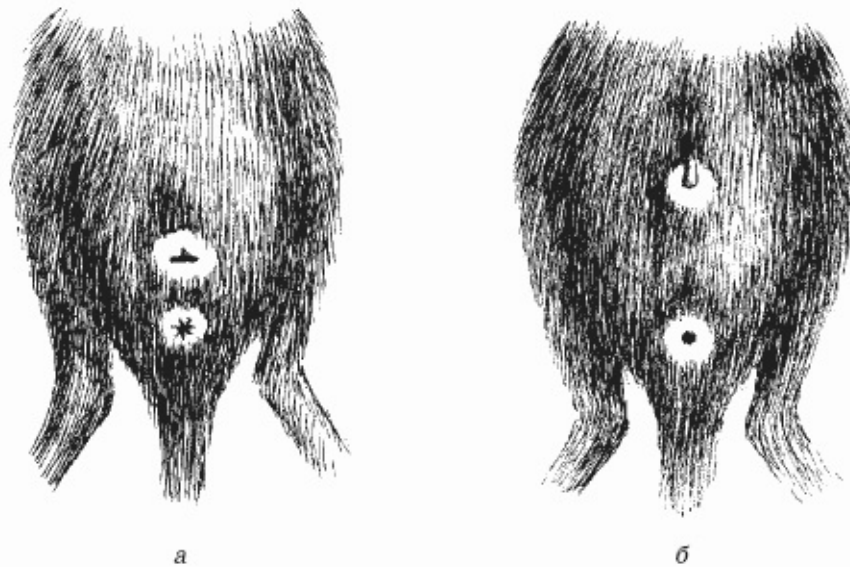


Рис. 5. Низ брюшка нутрии:

а – самки; б – самца

Для нутрий характерно раннее половое созревание: при оптимальных условиях содержания и кормления животные становятся половозрелыми в 4–5 месяцев. Но поскольку в этом возрасте зверьки еще не достигают полного развития и роста, спаривать их в это время не рекомендуется, так как есть вероятность того, что самка погибнет при родах или принесет нежизнеспособное или сильно ослабленное потомство.

Как правило, производителей допускают к размножению в возрасте 7–9 месяцев. Строго выраженной сезонности в размножении у нутрий нет, поэтому спаривать их можно в любое время года: самцы готовы к размножению постоянно, а у самок половая активность наступает каждые 25–30 дней и длится около 2 суток.

Нутрии относятся к животным с провоцируемой овуляцией. Это означает, что яйцеклетки попадают в яйцевод только после полового акта. Рост и развитие фолликулов у самок нутрий наблюдается круглый год, но наибольшей интенсивности достигает во время течки. Поскольку в период беременности фолликулярная деятельность значительно снижается и к моменту родов у большинства самок фолликулы отсутствуют, у животных, покрытых сразу после родов, вероятность наступления беременности очень мала.

Продолжительность беременности у нутрий может колебаться от 123 до 141 дня, но чаще от 128 до 139 дней. Уже через месяц после оплодотворения у самки прощупываются зародыши. В это же время начинается развитие молочных желез и увеличение сосков.

Как правило, роды происходят ночью и длятся от 20–30 минут до 3–4 часов. В большинстве случаев в одном помете бывает 4–6 детенышей, реже 10–14. Период лактации у самок продолжается 45–60 дней. Молоко нутрий очень густое и питательное, в среднем в нем содержится 27,9 % жира, 13,7 % белка, 3,4 % сахара и 1,3 % минеральных веществ.

Детеныши нутрий появляются на свет зрячими, с хорошо развитым шерстным покровом (рис. 6). Вес новорожденных колеблется от 80 до 380 г, что зависит от количества детенышей в помете. Уже через несколько часов после рождения нутрии могут бегать и плавать. В первые 7–10 дней жизни основной корм детенышей – материнское молоко. Начиная с 10-дневного возраста они уже начинают пробовать корм взрослых животных. Несмотря на то что на 15–20-й дни жизни детеныши нутрий с удовольствием поедают обычную растительную пищу, все же до 50–60-дневного возраста их основным кормом является молоко матери.



Рис. 6. Двухдневные детеныши нутрии

Нутрии рождаются с прорезавшимися резцами и первыми коренными зубами. Вторые коренные зубы появляются у них на 2-5-й дни после рождения, третьи – в возрасте 70–75 дней, а четвертые – в 4,5–5 месяцев.

Интересно, что в первые месяцы жизни цвет зубов у нутрий изменяется: у новорожденных зверьков они светло-кремовые, на втором месяце жизни желтые, на третьем светло-оранжевые, на четвертом и пятом оранжевые, а на шестом ярко-оранжевые.

Растут детеныши довольно медленно. Причем их развитие значительно опережает рост. Как уже говорилось, половой зрелости зверьки достигают в возрасте 4–5 месяцев. А рост у них заканчивается в 14–16 месяцев.

Вес зверьки набирают довольно быстро (*табл. 1*), и к 9 месяцам их масса может достигать более 5 кг.

Таблица 1

Вес детенышей нутрий в первые 9 месяцев жизни

Возраст (месяцы)	Вес (кг)
1	0,5–0,8
2	1,2–1,4
3	1,5–2,0
4	2,2–2,7
5	2,7–3,2
6	3,3–3,6
7	3,6–4,2
8	4,2–4,5
9	5 и более

К 4–5 месяцам у нутрий заканчивается смена первичного шерстного покрова. Однако полноценное опушение у зверьков формируется не ранее чем в 7 месяцев.

Глава 2. Породы нутрий

По окраске шерстного покрова нутрий подразделяют на стандартных и цветных.

В настоящее время выведено 10 мутационных (с отклонением от стандартного цвета) и 7 комбинированных типов нутрий.

Стандартные нутрии, отличающиеся высокой плодовитостью, имеют бурю окраску волосяного покрова, которая может быть различных оттенков – от светло-коричневого до черно-коричневого и красноватого. Однако у большинства стандартных нутрий волосяной покров имеет темно-коричневый цвет.

Цветные нутрии по признакам наследования окраски волосяного покрова подразделяются на 2 группы: доминантные и рецессивные.

К первой группе относятся белые азербайджанские, золотистые и черные нутрии, ко второй – кремовые, соломенные, альбиносы, белые северные, дымчатые, а также завезенные из Италии бежевые, перламутровые, розовые и белые итальянские.

При скрещивании стандартных нутрий с цветными доминантными уже в первом поколении часть потомства рождается с окрасом, характерным для цветных нутрий.

При спаривании стандартных нутрий с цветными рецессивными в первом поколении детеныши имеют окрас шерсти стандартных нутрий (потомство, полученное при скрещивании стандартных нутрий с рецессивными итальянскими, имеет серебристый окрас).

Стандартные нутрии

Стандартные нутрии (*рис. 7*), напоминающие по внешнему виду диких нутрий, являются самыми распространенными. Их окрас может быть различных оттенков (коричневого, стального и др.) и интенсивности (от светло-коричневого до черно-коричневого). Глаза у всех стандартных нутрий коричневые.



Рис. 7. Стандартная нутрия

Общий тон шерстного покрова в большинстве случаев зависит от окраса кроющих (самых длинных) волос, которые имеют неравномерную по длине стержня, так называемую зональную окраску. На брюшке кроющие волосы значительно светлее, чем на спине, а интенсивность пигментации их выше у основания по отношению к вершинам. По направлению к хребту осветленная часть кроющих волос становится все меньше, и уже на середине бока встречаются отдельные волосы, интенсивно окрашенные по всей длине.

Для стандартных нутрий характерна слабая извитость пуховых волос, что при неблагоприятных условиях содержания и неправильном кормлении

способствует сваливанию шерсти.

Большая часть направляющих волос полностью пигментирована на середине спины, по хребту. Поэтому интенсивность пигментации темноокрашенных и осветленных участков кроющих волос обуславливает наличие различных оттенков общего окраса стандартных нутрий.

Золотистые нутрии

Золотистые нутрии, привезенные в Россию из-за рубежа, по размеру и весу почти не уступают стандартным. Окрас шерстного покрова золотистый, очень яркий, несколько осветленный (иногда с розоватым оттенком) на брюшке. Глаза коричневого цвета.

При скрещивании с представителями своей породы плодовитость невысокая – не более 3 детенышей. А при спаривании со стандартными нутриями в одном помете может быть 4–5 детенышей (50 % золотистой и 50 % стандартной окраски).

Черные нутрии

Черные нутрии (рис. 8) были завезены в Россию из Канады в 1966 году. По размеру, весу и плодовитости они почти не отличаются от стандартных.



Рис. 8. Черная нутрия

Остевые волосы – черного цвета, подпушь – темно-серого. Причем волосяной покров черных нутрий пигментирован по всей длине волоса, зонально окрашенные волоски встречаются только за ушами.

При скрещивании с представителями своей породы в первом поколении получается потомство черной окраски. В последующих поколениях могут появиться детеныши стандартной окраски с шерстью темно-коричневого оттенка.

При скрещивании черных нутрий со стандартными в первом поколении рождаются детеныши с черной или темно-коричневой окраской, но без зонально окрашенных волос на спине или боках. Однако с возрастом окраска у потомства, как правило, меняется и приобретает зональный характер, ярко выраженный в области головы и на боках. Таких нутрий называют черными зональными.

Белые азербайджанские нутрии

Белые азербайджанские нутрии, признанные новой породной группой, имеют чисто белый окрас остевых и пуховых волос. Правда, у некоторых представителей данной породы наблюдается пигментация вокруг глаз, ушей, на огузке и у корня хвоста. Общая площадь такой пигментации не должна превышать 10 %.

При скрещивании с представителями своей породы в одном помете бывает не более 4 детенышей (2/3 белых и 1/3 стандартного окраса), при скрещивании со стандартными нутриями – 5 и более (50 % белых, 50 % стандартных).

Белые итальянские нутрии

Белые итальянские нутрии (*рис. 9*) были завезены в Россию из Италии в 1958 году. Главное их отличие от белых азербайджанских нутрий состоит в кремовом оттенке шерсти. Кожа на неопушенных участках тела у итальянских нутрий розового цвета, вибриссы белые, глаза коричневые.



Рис. 9. Белая итальянская нутрия

При скрещивании с представителями своей породы рождаются детеныши белого окраса, а при скрещивании со стандартными нутриями – серебристого.

Серебристые нутрии

Серебристые нутрии получены путем скрещивания стандартных с белыми итальянскими и бежевыми нутриями.

Для этой породы характерен темно-серый окрас; цвет подпуши варьируется от голубовато-аспидного до коричневого и от светло-серого до темно-серого.

Снежные нутрии

Эта редкая порода нутрий (*рис. 10*) была выведена путем скрещивания серебристой и светло-золотистой нутрий.



Рис. 10. Снежная нутрия

Цвет глаз у снежных нутрий коричневый, нос, хвост и подушечки лап светло-розовые.

В одном помете, как правило, бывает 4–5 детенышей.

Перламутровые нутрии

Перламутровые нутрии, полученные путем скрещивания бежевых с белыми итальянскими нутриями, имеют серебристо-серый окрас шерсти с легким кремовым оттенком. Остевые волоски окрашены зонально, подпушь голубовато-кремовая. Общий тон шерсти перламутрового цвета.

При скрещивании перламутровых нутрий с представителями своей породы потомство получается неоднородно окрашенное: в одном помете могут быть бежевые, белые и перламутровые детеныши, а также особи с грязно-серым оттенком шерсти.

Пастелевые нутрии

Пастелевые нутрии были выведены путем скрещивания золотистых нутрий с черными. Цвет шерсти животных напоминает окраску норок пастель. Глаза коричневые.

Пуховые волосы по всей длине окрашены в коричневый или светло-коричневый цвет.

Новорожденные нутрии всегда темного окраса, но с возрастом светлеют и приобретают едва заметную зональную окраску кроющих волос.

Лимонные нутрии

Лимонные нутрии, полученные путем скрещивания золотистых с белыми итальянскими или бежевыми нутриями, по окраске напоминают золотистых, но имеют более светлый, с желтоватым оттенком цвет шерсти.

При скрещивании лимонных нутрий с представителями своей породы в одном помете могут быть детеныши как лимонной, так и белой и золотистой окраски. А при спаривании лимонных нутрий с белыми итальянскими в помете могут быть лимонные, серебристые, снежные и белые итальянские нутрии.

Бежевые нутрии

Это одна из самых популярных пород (рис. 11) у нутриеводов. Окраска волосяного покрова коричневая с характерным дымчатым оттенком. Общий цвет шерсти может варьироваться от серо-бежевого до темно-бежевого со своеобразной серебристой вуалью.



Рис. 11. Бежевая нутрия

Остевые волоски окрашены зонально: бежевые или коричневые у основания и белые у вершины. Цвет подпуши варьируется от светло-бежевого до коричневого, а у осветленных представителей породы – от светло-бежевого до светло-коричневого. Глаза коричневые.

По плодовитости бежевые нутрии практически не уступают стандартным: в одном помете бывает 4–5 (редко более) детенышей.

Кремовые нутрии

Кремовые нутрии имеют коричневый или бежевый оттенок спины и светло-бежевую окраску брюшка. Остевые волоски окрашены зонально. Подушечки лап розовато-синие, нос коричневый, глаза вишнево-красные.

Наиболее красивый цвет шерсти у животных в 4–5 месяцев. С возрастом в окраске появляется желтоватый или буроватый оттенок.

При спаривании кремовых нутрий с представителями своей породы рождаются детеныши кремовой окраски, а при скрещивании кремовых нутрий со стандартными – стандартной.

Дымчатые нутрии

Дымчатые нутрии схожи по окрасу со стандартными, однако цвет их шерсти лишен бурого оттенка. Кроме того, в отличие от стандартных у дымчатых нутрий подпушь на брюшке чисто серого цвета.

При скрещивании с представителями своей породы рождаются детеныши дымчатого окраса, а при скрещивании со стандартными – стандартного.

Бурые экзотические нутрии

Бурые экзотические нутрии были выведены путем скрещивания золотистых и черных нутрий. Для их окраски характерно сочетание золотистых и черных тонов. Более темные на спине и осветленные на животе кроющие волосы коричнево-бурые, подпушь коричнево-серая.

При скрещивании с представителями своей породы, а также со стандартными рождаются детеныши черного, золотистого, стандартного и бурого экзотического окраса.

Жемчужные нутрии

Жемчужные нутрии были выведены путем скрещивания пастелевых нутрий со снежными и лимонными. Общая окраска представителей данной породы светлая: кроющие волоски – светло-серые, почти белые, одинаково окрашенные по всей длине; пуховые – коричневые на спине и осветленные на брюшке.

Жемчужных нутрий нежелательно скрещивать с представителями своей породы, поскольку в этом случае плодовитость зверьков снижается на 25–30 %. Их рекомендуется спаривать с пастелевыми нутриями. В этом случае плодовитость не снижается, а в помете бывает 50 % детенышей жемчужной окраски.

Глава 3. Содержание и уход

Прежде чем заняться разведением нутрий, необходимо посетить нутриеводческую ферму и получить консультацию у специалистов или же ознакомиться с помощью специальной литературы с условиями содержания, кормления и методами разведения этих зверьков. И хотя нутрии – животные неприхотливые и хорошо размножаются в неволе, нутриеводу, не имеющему опыта ухода за ними, желательно следовать нижеприведенным рекомендациям.

Приняв решение завести нутрий, надо подготовить помещения для их содержания и разведения, приобрести необходимый инвентарь и заготовить корма.

Приобретение нутрий

Транспортировка и карантин

Самок нутрий лучше всего покупать в возрасте 2–3 месяцев, поскольку более взрослые животные тяжело привыкают к новым условиям обитания и из них трудно комплектовать группы для косячной случки. Если нет возможности купить самок в возрасте 2–3 месяцев, то лучше всего приобретать животных уже сложившимися группами (5–7 особей).

Выбирая нутрий, надо обязательно обращать внимание на состояние их здоровья. Так, у здоровых животных остевые волоски блестящие и ярко окрашенные. Если же шерсть зверьков тусклая, взъерошенная, то это прежде всего говорит о том, что условия содержания и кормления нутрий были неудовлетворительными.

Как уже говорилось, резцы здоровых взрослых нутрий ярко-оранжевого цвета (у молодняка и старых животных они несколько светлее). Если же резцы зверей бледные, с темными пятнами, значит, организм животных ослаблен.

Самым подходящим сезоном для приобретения нутрий является теплое время года, когда зверьков можно переносить или перевозить в неутепленных транспортировочных садках и клетках, в обычных мешках или закрытых корзинах. Взрослых нутрий, особенно самцов и беременных самок, перевозят по одному животному в транспортировочной клетке (рис. 12) длиной 50–60 см, шириной и высотой 30–40 см.

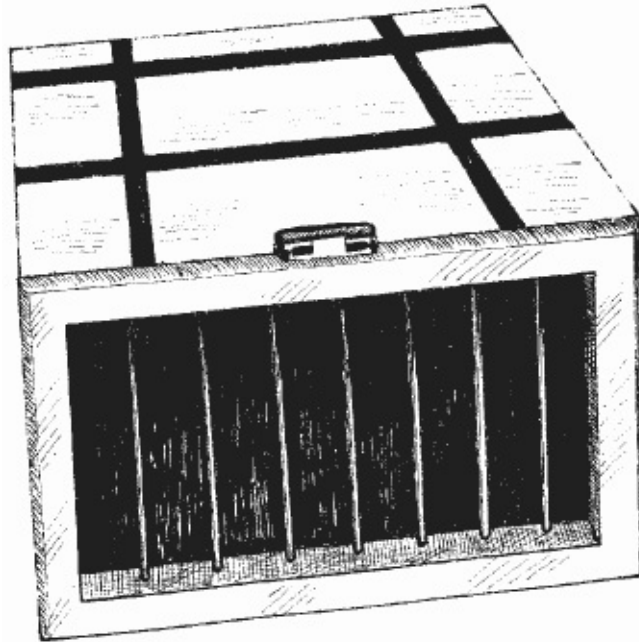


Рис. 12. Транспортировочная клетка

Нутрии довольно быстро адаптируются на новом месте и уже через несколько дней привыкают к хозяину, узнавая его по голосу и запаху.

При транспортировке в сетчатых или деревянных клетках (садках) нутрии иногда ведут себя беспокойно: мечутся по клетке, бьются о сетку, зачастую травмируя себя. Поэтому транспортировочный садок рекомендуется накрывать темной тканью. Беременных самок лучше всего перевозить в мешках или закрытых корзинах.

Пересаживая животных из транспортировочной клетки в подготовленное для них помещение, следует соблюдать осторожность, поскольку укус нутрии опасен (зверек способен перекусить палец человека). Испуганное животное может неожиданно наброситься на нового хозяина и нанести ему серьезную травму. Нежелательно без надобности трогать неприрученную нутрию в области спины – животное отрицательно реагирует на это. А вот к поглаживанию по брюху нутрии относятся спокойно.

Чтобы пересадить зверька из транспортировочной клетки в подготовленное для него помещение, его необходимо загнать в угол, а затем взять одной рукой за середину хвоста, придерживая другой рукой под грудью и приподняв его голову выше туловища (рис. 13). Если нутрия ведет себя агрессивно, то ее надо взять за хвост и за задние лапы и таким образом

перенести в клетку. Молодняк в возрасте до 3 месяцев переносят, зажав рукой под мышкой.



Рис. 13. Правильное положение рук при переносе нутрии

Если, помимо приобретенных зверьков, хозяин содержит других нутрий, то доставленных необходимо поместить в отдельную клетку и держать 2–3 недели на карантине, поскольку даже внешне здоровые животные могут быть переносчиками различных инфекционных заболеваний.

Во время карантина состояние здоровья нутрий следует определять по следующим показателям:

- общее развитие;
- потребление корма (хороший или плохой аппетит, недостаток веса или ожирение);
- состояние шерсти;
- активность (вялость, агрессивность);
- состояние открытых участков кожи и слизистых оболочек;
- цвет резцов;
- дыхание (нормальное, напряженное, учащенное);
- консистенция и цвет экскрементов;
- температура тела.

Результаты наблюдений надо записывать в специальный дневник, чтобы впоследствии можно было сопоставить их с новыми.

Помещение и инвентарь

Поскольку нутрии относятся к околотовным животным и в естественных условиях обитания много времени проводят в воде, помещения, в которых они содержатся в неволе, лучше всего оборудовать небольшим бассейном (рис. 14), где зверьки будут купаться. Хотя наличие бассейна и необязательно: нутрии неплохо себя чувствуют в жилище без водного резервуара. Однако отсутствие воды для купания лишает животных естественного моциона, физических нагрузок при плавании и нырянии и отрицательно влияет на качество их меха. У нутрий затормаживается рефлекс расчесывания волос, что приводит к таким дефектам опушения, как свалянность, потертость и недоразвитость волосков. Кроме того, у взрослых зверей отсутствие воды для купания приводит к заметным изменениям в обмене веществ: у них увеличивается отложение жира и снижается плодовитость.

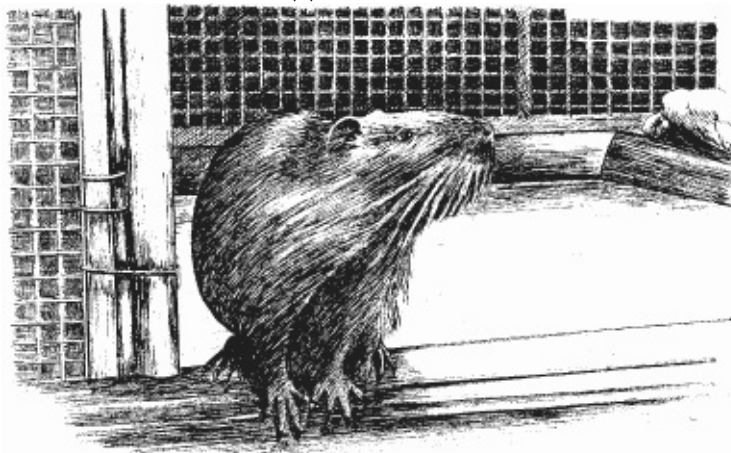


Рис. 14. Нутрия в помещении, оборудованном бассейном

Несмотря на вышеперечисленные недостатки содержания нутрий без бассейна, не у всех разводчиков есть возможность создать питомцам идеальные условия, оборудовав жилище просторным бассейном или иной емкостью для купания. В этом случае самым лучшим вариантом является содержание животных в капитальных помещениях с регулируемым микроклиматом, оборудованных многоярусными сетчатыми выгулами без домиков и подстилки. При этом необходимо учитывать, что температура воздуха в помещении должна быть не ниже 15 °С, особенно в период

беременности самок и выкармливания молодняка. Конечно, густой мех предохраняет зверей от морозов, но оголенные хвост и подошвы лап при отрицательной температуре воздуха подвержены отморожению. Кроме того, при пониженной температуре в организме нутрий замедляются обменные процессы: животные становятся вялыми, теряют аппетит и заболевают.

Многие звероводы размещают в выгулах обыкновенные оцинкованные корыта, тазы, ванночки. Воду в емкостях (при отсутствии проточной) меняют не реже двух раз в день. Для смены воды используют резиновый шланг. Если корыто установлено на подвесках, то воду сливают, слегка наклонив его.

Стационарная наземная клетка для нутрий состоит из домика, выгула и бассейна (рис. 15).

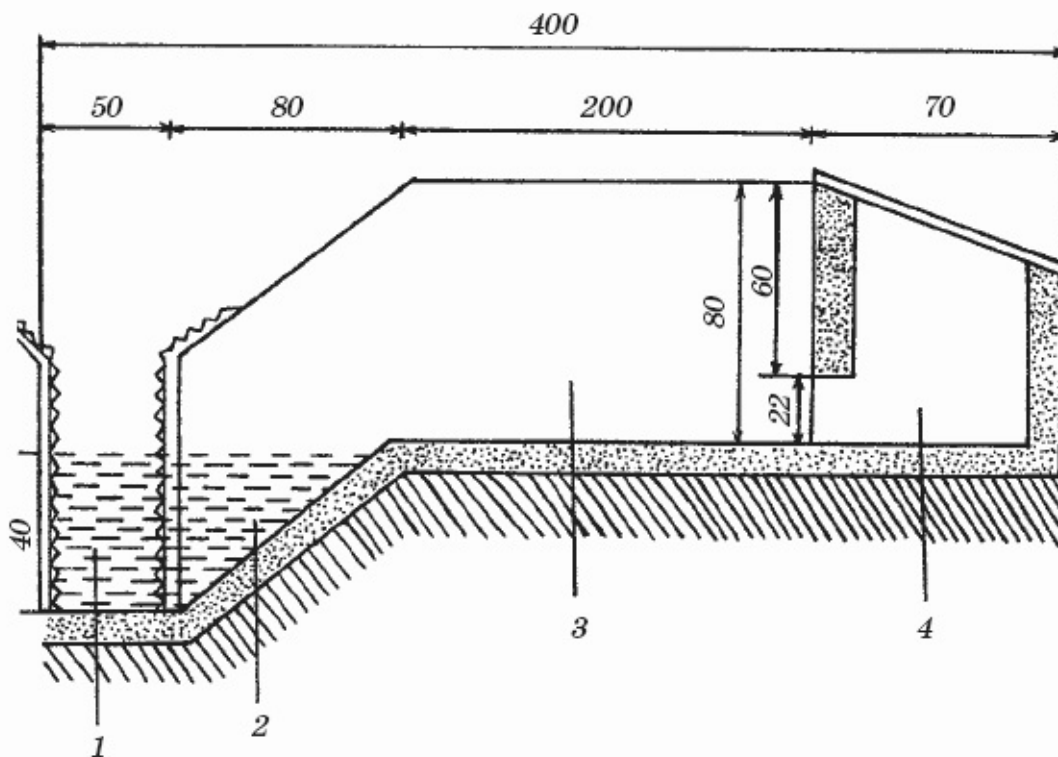


Рис. 15. Стационарная наземная клетка (размеры даны в см):

1 – бассейн; 2 – спуск; 3 – выгул; 4 – домик

Для строительства клеток необходимы такие материалы, как бетон, кирпич, доски, металлические листы и пруты, оцинкованные сетки. Стенки

домика и выгула, а также пол клетки делают бетонными или кирпичными с последующим оштукатуриванием.

Домики должны быть сухими и достаточно теплыми, без щелей. Размеры же домиков зависят от количества содержащихся в клетке животных. Так, для самки с 5–7 детенышами или для 5–8 животных в возрасте до 2–3 месяцев домик должен иметь следующие размеры: длина – 1 м, ширина – 0,6–0,8 м, высота передней стенки – 0,7 м, высота задней стенки – 0,5 м. Большинство звероводов в целях экономии строительных материалов сооружают домики попарно, то есть с общей боковой стенкой.

Домики могут быть одно- или двухкамерные. Одну камеру двухкамерного домика используют как отделение для кормления животных, а другую – как гнездо. Отделение для кормления, как правило, устраивают возле лаза – отверстия, через которое животные попадают в выгул. Для уменьшения сквозняков лаз размером 20×20 см располагают около совмещенной стенки.

В наземных клетках домик не рекомендуется заглублять в землю, поскольку это не только не предохранит его от промерзания, но и будет способствовать переизбытку влажности воздуха, что может неблагоприятно сказаться на здоровье животных.

Как уже говорилось, стационарные клетки устраивают с выгулом, который предназначен для моциона нутрий, а также для кормления зверей в теплое время года. Как правило, выгулы делают длиной от 1 до 2,5 м и шириной от 0,8 до 1,5 м. При обустройстве выгула особое внимание следует обратить на высоту его стенок, которая должна быть не менее 0,8 м. По периметру выгула устанавливают козырек шириной 0,3 м.

Пол в выгуле имеет наклон в сторону бассейна. Бассейн делают по ширине выгула, его длина должна быть 0,6–0,8 м, а глубина – не менее 0,3–0,4 м. Бассейн наполняется водой либо при помощи общего лотка, проходящего вдоль внешней стенки бассейна, либо через подведенные к нему трубы. Для сооружения бассейна, заполняемого водой при помощи труб, используют разделенный глухими перегородками бетонированный желоб.

Загрязненную воду сливают через закрываемое пробкой отверстие в дне бассейна, в канал, расположенный ниже уровня водоема под клеткой. В этот же канал через внешнюю стенку сливается и избыток воды.

Другой способ заполнения и очистки бассейна – это поступление и удаление воды по общему каналу через вертикальные щели шириной 2,5–3 см в торцевой стенке резервуара. Иногда эту стенку изготавливают из сетки с ячейками размером 2,5×2,5 см. Наполнение или слив воды из такого

бассейна осуществляется с помощью открытия или закрытия задвижки, расположенной в конце канала. По сравнению с первым этот способ оборудования бассейна менее гигиеничен, поскольку грязная вода служит источником различных инфекционных заболеваний.

Одним из главных недостатков стационарных наземных клеток является сложность их обслуживания: чистку домиков, выгулов, бассейнов, каналов, раздачу корма и вывоз навоза и мусора приходится осуществлять вручную. Другой недостаток данной конструкции – это отсутствие дверок, из-за чего животных очень трудно ловить. Кроме того, часть зерновых кормов в таких клетках поедается птицами.

С учетом вышеперечисленных недостатков самыми лучшими для нутрий считаются сетчатые клетки (рис. 16), состоящие либо из домика и выгула, либо из домика, выгула и резервуара с водой.

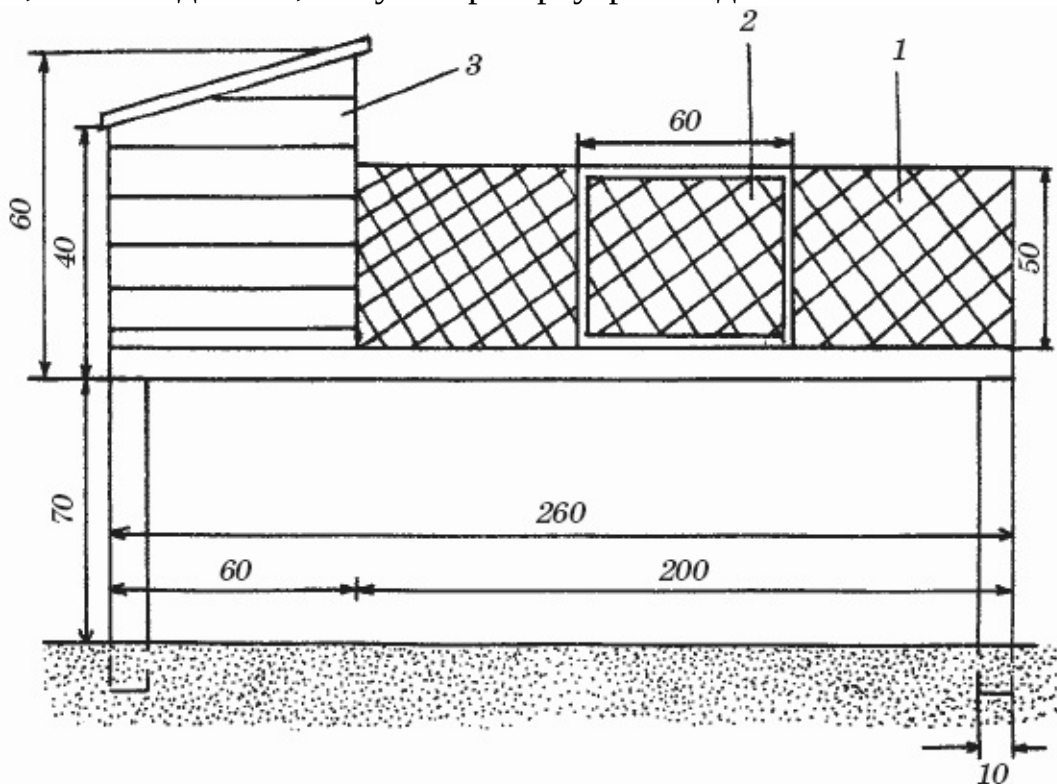


Рис. 16. Сетчатая клетка с выгулом и деревянным домиком (размеры даны в см):

1 – выгул; 2 – дверца выгула; 3 – домик

Такие клетки устанавливают на ножках высотой 0,7–0,8 м. Размеры

домика должны быть следующими: длина – 0,6–0,7 м, ширина – 0,8–0,9 м, высота передней стенки – 0,6 м, высота задней стенки – 0,4 м, лаз – 20×20 см.

Домик изготавливают из двух слоев шпунтованных досок с утеплителем, внутренние деревянные поверхности обивают сеткой или листовым металлом. Пол делают бетонным, толщиной 3–5 см. Крышу домика навешивают на шарнирах.

Размеры выгула должны быть следующими: длина – 1,2–2 м, ширина – 0,8–0,9 м, высота – 0,4–0,5 м.

Каркас выгула изготавливают из металлических прутьев диаметром 8–10 мм и обтягивают сеткой. Для боковых стенок и потолка применяют сетку с размером ячеек 2,5×2,5 см, для пола – 1,5×4,5 см с диаметром проволоки от 1 до 4 мм. Некоторые нутриеводы каркас выгула делают сборным из деревянных рамок, используя бруски сечением 5×5 см.

Дверцу выгула размером 0,6×0,5 м располагают посередине боковой стенки. На сетчатом дне выгула, напротив дверцы, делают бетонный столик для кормления животных. Его толщина 5 см, ширина 0,5–0,6 м и длина 0,8–0,9 м. Края столика оборудуют бетонными бортиками высотой 7–8 см. При отсутствии бассейна поение нутрий осуществляют из различных поилок (емкостью не менее 2 л), изготовленных из металла, керамики или иных прочных материалов.

Описанные выше клетки располагают на открытом воздухе (в районах с теплым климатом) или в закрытых помещениях (в районах с умеренным и холодным климатом). Если холодный период длится непродолжительное время, то внутри помещения устанавливают только домик, а выгул с бассейном – на улице. В теплую погоду задвижки на лазах оставляют открытыми, и нутрии гуляют по всей клетке, а в холодную лазы перекрывают, а домик утепляют соломой, древесной стружкой, мхом, сухими листьями и т. п.

В районах с умеренным и холодным климатом успешное содержание и разведение нутрий вне отапливаемых закрытых помещений невозможно. Причем в холодное время года в помещении должна поддерживаться температура не ниже 15 °С. Если животные круглый год содержатся в закрытых помещениях, то для них целесообразно использовать выгулы, предназначенные для определенных половозрастных групп. Что касается конструкции выгулов, то она прежде всего зависит от способа кормления животных.

При кормлении нутрий сухими кормами зверькам вполне достаточно выгула с шириной по фронту 50, глубиной 70 и высотой 40–45 см. На 6

таких выгулов (3 – сверху и 3 – внизу) изготавливают один двухъярусный блок (рис. 17).

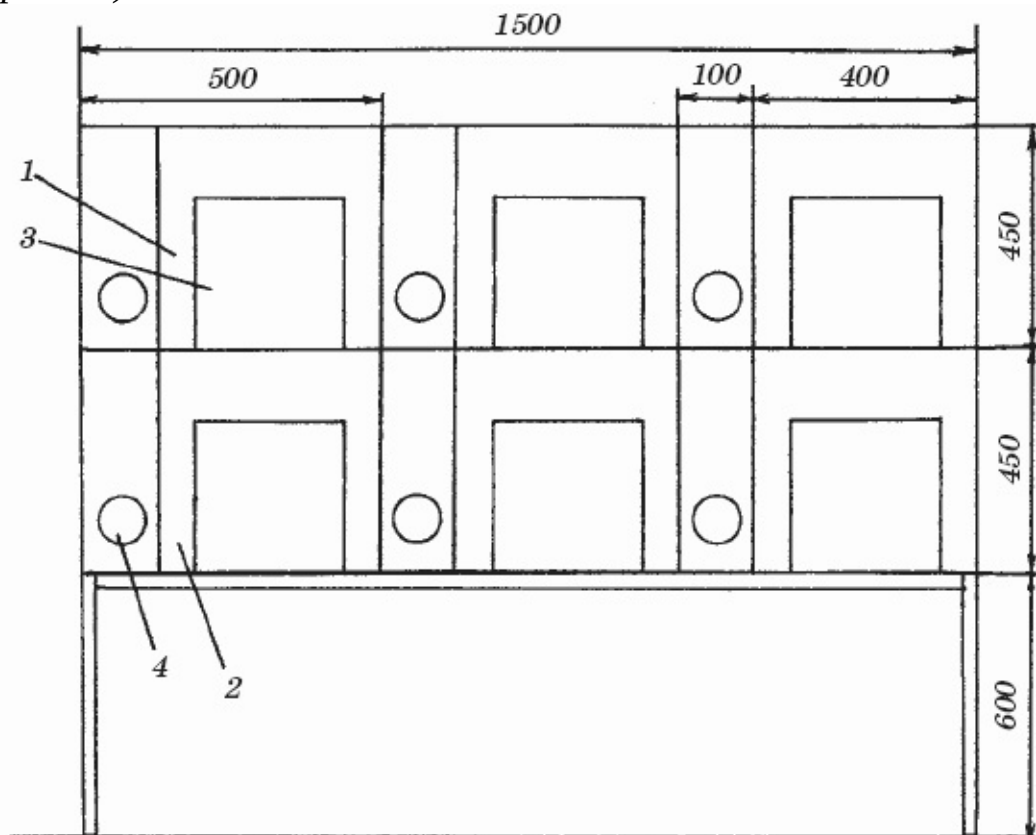


Рис. 17. Двухъярусный блок, состоящий из 6 выгулов (размеры даны в мм):

1 – выгул верхнего яруса; 2 – выгул нижнего яруса; 3 – кормушка; 4 – поилка

Передняя стенка блока представляет собой сетчатую дверцу с опрокидывающейся бункерной кормушкой (рис. 18). На этой же стенке крепят автопоилку.

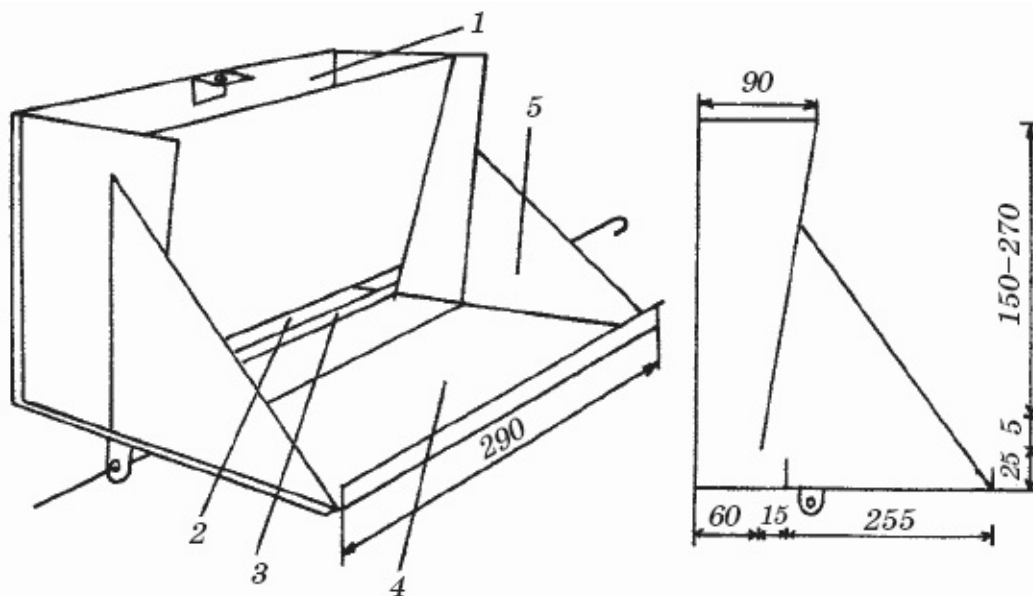


Рис. 18. Бункерная кормушка (размеры даны в мм):

1 – бункер; 2 – лоток; 3 – ограничительная планка; 4 – поддон; 5 – щека

Между соседними, а также верхними и нижними выгулами делают одинарные сетчатые перегородки. Самцов нутрий помещают только в верхних крайних ярусах, чтобы они не набрасывались на зверьков, содержащихся в нижних ярусах.

Выгулы для выращивания молодняка делают трехъярусными (рис. 19). Они имеют следующие размеры: ширина по фронту – 1,5 м, глубина – 0,7 м, высота – 0,3 м. Перегородки между ярусами изготавливают из сетки, а дверку размером 55?25 см располагают посередине выгула. Как правило, в верхних ярусах выращивают молодняк, предназначенный на забой, в нижних – племенных зверьков.

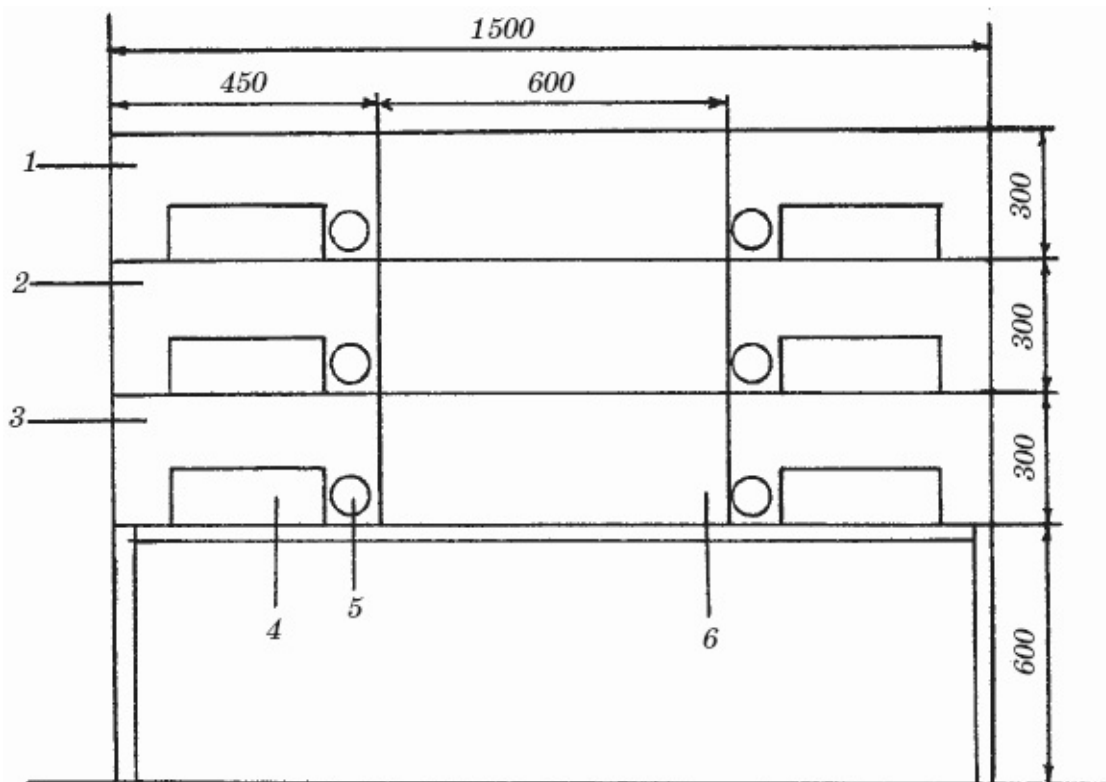


Рис. 19. Трехъярусный блок выгулов для выращивания молодняка нутрий (размеры даны в мм):

1 – выгул верхнего яруса; 2 – выгул среднего яруса; 3 – выгул нижнего яруса; 4 – кормушка; 5 – поилка; 6 – дверка

При кормлении нутрий влажными кормовыми смесями конструкция двух- и трехъярусных выгулов усложняется в связи с необходимостью установки между ярусами сплошных перекрытий или выдвигаемых поддонов. Кроме того, на передней стенке таких выгулов вместо бункерной кормушки устанавливают кормушку-лоток. При этом ширину выгула по фронту увеличивают с 0,5 до 0,7 м.

Помещения, где содержатся нутрии, необходимо ежедневно очищать от экскрементов и остатков корма, а также периодически проводить дезинфекцию.

Для дезинфекции применяют хлорную или белильную известь, а также едкий натр (каустическую соду), формалин, креолин и хлорамин.

Хлорную известь используют в виде 1–5 %-ного раствора для дезинфекции деревянных предметов, помещений и территорий участка.

Каустическую соду применяют в виде горячего 2 %-ного раствора. Формалин используют в виде 2–4 %-ного раствора, креолин – в виде 3–5 %-ной горячей эмульсии, хлорамин растворяют в воде в соотношении 1:10. После проведения дезинфекционных мероприятий помещение тщательно промывают теплой водой, а затем проветривают.

Кормление

Рациональное кормление – важнейшее условие для успешного разведения нутрий. При неправильном кормлении животные плохо растут, их резцы бледнеют, а шерсть теряет присущий ей блеск.

Из различных по составу кормов нутрии переваривают сухое вещество – на 70–80 %, протеин – на 65–75 %, жир – на 70–80 %, крахмал и сахар – на 80–90 %, сырую клетчатку – на 20–50 %.

Энергетическую питательность кормов для нутрий выражают в обменной энергии, равной их валовой (общей) энергии за вычетом потерь с мочой и калом. Количество же обменной энергии выражают в килокалориях (ккал) или килоджоулях (кДж); 1000 кДж = 1 МДж (мегаджоуль); 1 ккал = 4,19 кДж; 1 кДж = 0,239 ккал.

За 100 г энергетических кормовых единиц (ЭКЕ) для нутрий принято считать 250 ккал обменной энергии, что соответствует 1,05 МДж.

Потребность нутрий в обменной энергии равна (ккал в сутки на 1 кг веса): для подсосного молодняка – 200–250, отсаженного молодняка – 140–180, взрослых животных – 110–150.

Оптимальный уровень перевариваемого протеина в рационах нутрий равен приблизительно 11–12 % от сухого вещества при среднем коэффициенте перевариваемости протеина 78 %. Потребность животных в перевариваемом жире сравнительно мала: 4–5 % от сухого вещества.

Как и другим растительноядным животным, нутриям для нормального пищеварения необходима сырая клетчатка: кормящим самкам и детенышам до 5-месячного возраста – 5–8 %, животным старше 5 месяцев и самкам в периоды спаривания и беременности – 10 % от сухого вещества корма.

Из минеральных веществ нутриям необходимы кальций – 0,9 %, фосфор – 0,7 % и поваренная соль – 0,5 % от сухого вещества. Что касается потребности зверьков в микроэлементах, то она, как правило, удовлетворяется за счет основных кормов.

В зависимости от физиологического периода жизни нутрий в их рацион вводят те или иные корма, состав которых отвечает потребностям зверей. Так, в период беременности и лактации самок в их рацион включают пищу, богатую протеином и микроэлементами. Именно поэтому каждому нутриеводу необходимо знать химический состав основных кормов, предлагаемых животным (табл. 2).

Таблица 2

Состав кормов для нутрий (на 100 г корма)

Вид корма	Сухое вещество (%)	Протеин (г)	Жир (г)	Клетчатка (г)	Кальций (г)	Каротин (мг)
Кукуруза (зерно)	85,2	10	4	2,5	0,05	0,7
Пшеница (зерно)	88	16,3	1,7	2,7	0,07	0,1
Ячмень (зерно)	87	10,5	2,6	5,4	0,1	–
Овес (зерно)	85	11,5	4,5	9,7	0,1	–
Горох	86	25	3,5	5,5	0,2	–
Отруби	85	16	4	10	0,2	–
Дрожжи кормовые	88,5	47,5	5	2	0,5	–
Рыбная мука	90	55	7,8	–	7,6	–
Мясокостная мука	84	51	10	–	3,3	–
Травяная мука	88	13,5	3	25	1,5	15
Творог	90	34,5	1,5	–	1,4	–
Свежая трава	20	3	0,8	6	0,2	3,6
Сухая трава	83	8,5	2,5	26	0,6	2
Картофель	22	1,5	0,1	0,8	0,02	–
Свекла кормовая	13	1,5	0,1	1	0,09	–
Морковь кормовая	12,4	1,3	0,2	1	0,05	8,5
Тыква кормовая	7	1	0,3	1,1	0,05	5,8

Большинство водорастворимых витаминов (группы В и С) синтезируется у нутрий в толстом отделе кишечника, поэтому в питании зверьков основное значение имеют жирорастворимые витамины А, Е и D. Так, норма витамина А равна 250–300 МЕ (международных единиц) на 100 ккал (550–800 МЕ на 100 г сухого вещества корма). Норма витамина D равна 60 МЕ на 100 ккал (160 МЕ на 100 г сухого вещества корма), витамина Е – 1,2 МЕ на 100 ккал (3 МЕ на 100 г сухого вещества корма).

Нутрии нетребовательны к питанию. Как и кролики, они охотно поедают свежую или сухую траву, а также сочные корнеплоды. Кроме того, в летний период нутриям часто дают болотную растительность – корневища, прикорневые луковицы и побеги рогоза, камыша, тростника. Эти животные с удовольствием грызут ветки ивы, вербы, тополя, осины, березы, побеги плодовых деревьев и виноградную лозу.

В осенне-зимний период зверькам скармливают различные кормовые смеси, а также корнеплоды, сено и заготовленные летом ветки деревьев. Весной животных постепенно переводят на зеленый корм.

В течение всего года в рацион нутрий включают поваренную соль и мел. Однако при кормлении животных комбикормами, в составе которых имеются мясокостная и рыбная мука, соль и мел в рацион животных не включают.

Способы кормления

В зависимости от наличия кормов и условий содержания нутрий их можно кормить 3 способами:

- влажным (полнорационными полувлажными кормовыми смесями);
- сухим (полнорационными гранулированными комбикормами);
- смешанным.

Нутрии очень быстро привыкают к определенному режиму и способу кормления, поэтому не рекомендуется резко переводить животных с одного типа кормления на другой. Выбрав один из способов кормления, следует придерживаться именно его, поскольку резкая смена рациона, как правило, влечет за собой такие последствия, как потеря аппетита, желудочно-кишечные расстройства, ухудшение качества шерстного покрова и т. п.

Влажный способ кормления. При этом способе животным скармливают мешанку, приготовленную из увлажненного комбикорма или смеси дробленых концентратов. Во влажные смеси добавляют измельченные сочные корма, сено и травяную муку, зеленую траву. Кормление производят 2 раза в день равными порциями.

Для приготовления мешанки из комбикорма на одну часть его в сухом виде добавляют 1/2 части воды. Примерное соотношение в кормосмеси сухих концентратов и зеленых и сочных кормов по массе может быть 1:1 или 1:2. Во влажную смесь включают только тщательно измельченную молодую траву, смешанную с дроблеными концентратами.

В зимний период мешанку делают более густой, сокращая количество воды или сочных кормов.

Сухой способ кормления. Данный способ кормления не только обеспечивает нормальную продуктивность животных, но и в несколько раз сокращает трудозатраты на раздачу кормов, чистку клеток и кормушек по сравнению с влажным и смешанным способами кормления.

Готовый гранулированный корм для нутрий однороден по составу и удобен для нормирования и раздачи. Как правило, сухой корм дают животным 1 раз в сутки, насыпая его в специальные металлические бункерные кормушки. Для кормления нутрий используют гранулы диаметром 4,7; 6; 7,7 мм и длиной 10–15 мм.

Годовая потребность нутрий в кормах при содержании в клетках без бассейна (сухой способ кормления, кг на одну особь)

Вид корма	Взрослые животные	Молодняк		
		До 6 месяцев	С 6–8 месяцев	С 8 до 9 месяцев
Комбикорм, зерно злаковых	51–60	15–16	20–21	23–24
Зерно бобовых, жмых	6,3–7,5	1,8–2	2–2,4	2,5–2,9
Отруби	4–4,8	1–1,2	1,5	1,6–1,8
Дрожжи кормовые	1,7–2	0,5	0,6	0,7–0,8
Сено, травяная мука	14–16	2–2,4	2,8–3	5–5,4
Костная мука	0,8–0,9	0,2	0,3	0,3–0,35
Мел кормовой	0,6–0,7	0,2	0,3	0,3–0,34
Соль поваренная	0,4–0,5	0,1	0,1	0,1–0,15

В состав гранулированного комбикорма входят зерно, жмых, отруби, кормовые дрожжи, травяная мука (сено), костная мука, мел и поваренная соль.

Использование сухого способа кормления возможно только при бесперебойном обеспечении нутрий питьевой водой, которую наливают в автопоилки. Минимальная потребность животных в воде при данном способе кормления равна 0,5 л воды на одно животное в сутки.

Таблица 4

Годовая потребность нутрий в кормах при содержании в клетках с

бассейнами

(смешанный способ кормления, кг на одну особь)

Вид корма	Взрослые животные	Молодняк		
		До 6 месяцев	С 6–8 месяцев	С 8 до 9 месяцев
Комбикорм, зерно злаковых	55–57	18–19	23–24	27–29,5
Зерно бобовых, жмых	4–4,5	1–1,2	1,3–1,4	1,5–1,6
Сено, травяная мука	9–10	0,8–1	1,5–1,8	2–2,7
Рыбная мука	3,5–3,8	1–1,2	1,3–1,4	1,5–1,6
Свежая трава	35–38	15–16	16–17	17
Корнеплоды	70–72	10–11	16–17	23–25
Соль поваренная	0,5–0,6	0,1	0,1–0,2	0,2

Смешанный способ кормления. При этом способе кормления утром животных кормят замоченным или запаренным зерном, в которое добавляют смесь измельченных концентратов или увлажненный комбикорм. Вечером нутриям скармливают свежую траву (зимой – сено и корнеплоды).

Прежде чем давать животным свежую зелень, ее связывают в пучки. Через 30–40 минут несъеденные излишки убирают. Сено или травяные брикеты дают зверькам 2 раза в неделю. Корнеплоды тщательно промывают, нарезают кусками по 50-150 г, посыпают отрубями, а затем скармливают животным. Концентраты кладут в специальные металлические кормушки или помещают на кормовые столики.

Характеристика кормов

Зеленые корма. Зеленые корма, богатые питательными веществами, витаминами и минералами, являются основной и наиболее важной составной частью рациона нутрий. Животные с аппетитом поедают зелень в любое время года. Кроме того, зеленые корма хорошо усваиваются организмом зверьков и благотворно влияют на их репродуктивные способности.

Для кормления нутрий можно использовать почти все виды неядовитых растений. Животные охотно едят горох, кормовые бобы, клевер, люцерну, ячмень, рожь, кукурузу, сахарное сорго, суданку, одуванчик, мать-и-мачеху, подорожник, лебеду, иван-чай, осот полевой, камыш, тростник, рогоз, ряску, а также листья и кору акации, ивы, дуба, осины, малины и т. п.

При кормлении животных зелеными кормами надо следить за тем, чтобы в скошенной траве не было посторонних примесей – таких, как земля или песок, а также ядовитых растений. Для нутрий опасны вех ядовитый (цикута), лютик едкий, прострел луговой и раскрытый, аконит, чемерица белая, чистотел большой, болиголов, безвременник осенний, наперстянка крупноцветная, а также клубни георгинов.

В сочетании с зерновыми и прочими кормами молодая свежая зелень хорошо поедается нутриями и благоприятно влияет на их продуктивность. Как известно, в зеленых частях растений содержится много протеинов, углеводов, фосфора, кальция, каротина, провитамина D, а также витаминов C, B, E и др.

Зеленый корм необходимо собирать только в экологически чистых районах. Нежелательно скашивать растения в местах, где находятся промышленные объекты, а также вблизи дорог с интенсивным автомобильным движением. При кормлении нутрий зеленью надо следить за тем, чтобы она не была обработана химическими средствами, применяемыми для уничтожения сорняков и вредителей.

После того как зеленый корм собран, его необходимо хорошо промыть чистой водой, а затем давать животным.

Концентрированные корма. К концентрированным кормам относятся комбикорма, зерно злаковых и продукты его переработки. Концентрированные корма, содержащие легкоусвояемые питательные вещества (60–70 % крахмала, 8–12 % протеина), занимают наибольший

удельный вес в зимних и летних рационах нутрий. Однако, несмотря на высокую энергетическую ценность, зерновые корма содержат мало кальция и прочих микроэлементов, а также важных аминокислот, минеральных веществ и витаминов (А, D, С, В12). Поэтому для повышения полноценности зернового корма его смешивают с травой, белковыми кормами, минеральными добавками, сеном, корнеплодами и отрубями.

Перед скармливанием зерно замачивают на 8-12 часов или перемалывают.

Вместо зерна нутриям можно давать комбикорм К-91-1, состав которого разработан в соответствии с потребностями этих животных, или комбикорм с малым содержанием клетчатки, предназначенный для свиней и телят. Комбикорма, в состав которых входят карбамид (мочевина) или ракушечник, давать нутриям нельзя.

Если в хозяйстве имеется необходимый набор кормов и соответствующие измельчители, то приготовить комбикорм К-91-1 (табл. 5) для нутрий не составляет особых трудностей.

Таблица 5

Состав комбикорма К-91-1

Ячмень – 45%
Кукуруза и пшеница – 40%
Жмых – 7–8%
Рыбная мука – 6–7%
Мел кормовой – 0,5%
Соль поваренная – 0,5%

При отсутствии отдельных компонентов вместо них можно добавить другие. Так, ячмень и кукурузу можно заменить пшеницей или овсом, жмых – льняным, соевым, гороховым, подсолнечным шротом, а рыбную муку – мясокостной мукой или кормовыми дрожжами.

Перед скармливанием смесь необходимо увлажнить, добавив на 1 часть сухого комбикорма 1 часть воды. Летом концентрат смешивают со свежей травой, а зимой – с травяной мукой, сеном и корнеплодами.

Белковые корма растительного происхождения. К таким кормам, содержащим от 20 до 40 % перевариваемого протеина, относятся горох,

чечевица, вика, кормовые бобы, соя, а также жмых, шрот и кормовые дрожжи.

Перед скармливанием зерно бобовых подвергают различной обработке: измельчают, варят или смешивают с другими кормами. Одной нутрии в сутки дают не более 10–25 г такого корма, поскольку большее количество потребляемого зерна может привести к запорам и вздутию кишечника.

Жмых и шрот скармливают зверям в количестве 15–30 г в сутки на одну особь. При одновременной даче животных кормов количество жмыха и шрота сокращают до 5-10 г. Перед скармливанием жмых измельчают и смешивают с зерном.

Огромное значение в кормлении нутрий имеют дрожжи (гидролизные, сульфитно-спиртовые и др.), которые по содержанию незаменимых аминокислот превосходят зерно бобовых и жмых и приближаются к кормам животного происхождения. Взрослым животным и молодняку кормовые дрожжи дают по 5-15 г в сутки на одну особь. Как правило, их добавляют в смесь концентратов.

Белковые корма животного происхождения. В естественных условиях обитания, наряду с растительными кормами, нутрии едят и животную пищу – пресноводных моллюсков, рыбу, пиявок, лягушек и раков.

Если в рацион нутрий периодически не включать полноценный белок, у животных снижается продуктивность, детеныши рождаются с недостаточным весом и очень медленно растут, а у кормящих самок уменьшается количество молока. Чтобы этого избежать, зверям необходимо давать такие корма животного происхождения, как рыбная, мясная и мясокостная мука, мясные субпродукты, молоко, творог, обрат и т. п. Как правило, такой корм смешивают с зерном или добавляют в состав концентратов. Рыбу скармливают нутриям только в вареном виде.

Пищевые отходы. Многие разводчики включают в рацион своих питомцев пищевые отходы – сухой хлеб, остатки каш и супов, очистки овощей, рыбные и мясные отходы и т. п.

Пищевые отходы складывают в специальную посуду (очистки овощей надо предварительно промыть) и варят до получения густой однообразной массы. Когда смесь остынет, в нее добавляют комбикорм.

Помимо вышеперечисленных отходов, нутриям можно скармливать отходы свеклосахарного производства и виноградарства. Например, корнеплоды можно заменить свежими высушенными выжимками.

Сочные корма. Из сочных кормов нутриям дают различные корнеплоды, а также овощи, фрукты и бахчевые культуры.

Корнеплоды способствуют улучшению аппетита и повышают продуктивность животных. Перед скармливанием корнеплоды очищают от плесени и гнили, тщательно моют и нарезают кусками.

При недостатке сочных кормов в рацион нутрий вводят вареный картофель в количестве, не превышающем 200 г в сутки на одно животное. Большие дозы картофеля вызывают у нутрий расстройство пищеварения.

Перед скармливанием картофель разминают и смешивают с отрубями, комбикормом или пищевыми отходами.

Из всех сочных кормов нутрии охотнее всего поедают брюкву, морковь, свеклу, репу, огурцы, кабачки, а также яблоки. Капусту дают животным в небольшом количестве. Как правило, питаясь, наряду с основной пищей, сочными кормами, нутрии не испытывают дефицита в витаминах и микроэлементах, поскольку в вышеперечисленных овощах содержится необходимое для нормальной жизнедеятельности организма животных количество полезных веществ (*табл. 6*).

<i>Таблица 6</i>

<i>Химический состав сочных кормов</i>

Вид корма	Состав
Брюква	11–17% сухих веществ; 1–2% белка; 1–1,2% клетчатки; соли калия, кальция, фосфора, железа, магния, серы; витамины С, Р, В
Морковь посевная	10–19% сухих веществ; 2,5% белка; пектин; соли кальция, фосфора, железа, кобальта, бора, хрома, меди, йода; витамины А, С, В ₁ , В ₂ , В ₆ , Е, К, Р, РР
Репа	8–17% сухих веществ; 1–2% белка; 1,4% клетчатки; соли калия, кальция, фосфора, железа, магния, серы; витамины С, В ₁ , В ₂ , А, РР
Свекла столовая	14–20% сухих веществ; 1–2,4% белка; 0,7% клетчатки; 1,2% пектиновых веществ; яблочная, винная, молочная кислоты; соли калия, кальция, фосфора, железа, магния; витамины С, В ₁ , В ₂ , Р, РР
Кабачок	4–12% сухих веществ; пектин; соли калия, кальция, фосфора, железа, магния; витамины С, В ₁ , В ₂ , Р, РР
Огурец посевной	2–6% сухих веществ; 0,5–1% белка; 0,7% клетчатки; 94–98% воды; соли натрия, кальция, фосфора, железа; витамины С, А, В ₁ , В ₂

Вид корма	Состав
Капуста белокочанная	5–15% сухих веществ; 2–2,3% белка; соли натрия, калия, кальция, фосфора, магния, железа, йода; витамины С, РР, К, группы В
Яблоки	до 16% сахаров; до 1% яблочной, лимонной и других кислот; до 0,3% дубильных веществ; соли железа, марганца, калия, натрия, кальция; витамины В ₁ , В ₂ , В ₃ , В ₆ , Е, РР, Р, К; каротин

К таким кормам относятся ветки деревьев, сено, сенаж, травяные брикеты, сенная или травяная мука. В связи с тем что в грубых кормах содержится 20–30 % клетчатки, они служат главным образом для нормализации пищеварения животных. Кроме того, присутствие в рационе грубых кормов предотвращает ожирение племенных нутрий.

Грубые корма. Перед тем как кормить животных сеном, его обязательно просматривают, чтобы определить качество и возраст.

Скармливаемое нутриям сено не должно быть отсыревшим. Подмоченное сено теряет характерный для сухого аромат и изменяет цвет. Например, грубый корм, заготовленный из степных растений, отсырев, приобретает бледно-зеленый или серовато-зеленый цвет, а из луговых – буровато-зеленый или почти черный.

При заготовке сена необходимо обращать внимание на то, чтобы в скашиваемых травах не было ядовитых или вредных для нутрий растений.

Непригодно для скармливания зверькам загнившее, с плесенью сено. Если при осмотре побуревшего или почерневшего сена плесень не обнаружена, значит, корм только подмочен и его можно просушить и скормить животным. Гнилое сено имеет неприятный запах, особенно усиливающийся, если растереть пучок травы руками.

Перед тем как предложить сено питомцам, необходимо убедиться в том, что оно не было испорчено за время хранения. Если при осмотре сена обнаружены гнилые веточки и листики, пылевые скопления, плесень или гнезда жучков и личинок, такой корм давать нутриям нельзя.

Если скармливать зверькам неограниченное количество грубого корма, они будут поедать его неохотно. Так, взрослые животные съедают в день не более 60 г сена или иного грубого корма, а молодняк – не более 10–20 г.

Как правило, грубые корма включают в состав влажных кормовых смесей или гранулированного комбикорма в количестве 10–20 % от общей массы.

Витаминные и минеральные добавки. Органические соединения, называемые витаминами, являются жизненно важными для организма нутрии. Недостаток витаминов приводит к снижению жизнеспособности и сопротивляемости организма зверька, а также отрицательно сказывается на его репродуктивных способностях.

Состав и количество витаминов, которые должны получать животные, во многом зависят от состояния их организма, а также от условий содержания и кормового рациона.

Взрослые здоровые нутрии, как правило, не нуждаются в дополнительном потреблении витамина С, поскольку получают

необходимое его количество с сочными и зелеными кормами. Однако при подозрении на авитаминоз животным добавляют в питьевую воду или кормовую смесь аскорбиновую кислоту или включают в рацион больше сочных кормов (моркови, огурцов, яблок, белокочанной капусты).

Витамин А, необходимый нутриям для роста, улучшения репродуктивных функций, нормального функционирования нервной системы и хорошего зрения, содержится в кормах растительного происхождения (морковь, зелень), а также в рыбьем жире.

Витамин D, участвующий в фосфорно-кальциевом обмене в организме животных и обеспечивающий нормальный рост костей, синтезируется в коже нутрий под воздействием ультрафиолетовых лучей и содержится в рыбьем жире.

Витамин E, необходимый зверькам для нормальной репродуктивной деятельности, содержится в проросшем зерне, зеленом корме и молочных продуктах.

Витамин K, способствующий нормальной свертываемости крови, присутствует в капусте и зелени.

Витамины B1 и B2, участвующие в белковом и углеводном обмене в организме нутрии, содержатся преимущественно в зерновых кормах.

Витамин B3, оказывающий влияние на рост, шерстный покров, кожные ткани и работу нервной системы животных, присутствует в основном в сене и пшеничных отрубях.

Витамин B5, влияющий на общий обмен веществ в организме нутрий, содержится в пророщенном зерне.

Витамин B6, принимающий активное участие в белковом обмене и влияющий на содержание в крови гемоглобина, присутствует в зеленых кормах и молочных продуктах.

Витамин B9, способствующий нормальному развитию шерстного покрова нутрий, содержится в зерновых кормах.

Витамин H, влияющий на репродуктивные способности животных, а также на жировой обмен и нормальное функционирование кожного покрова, присутствует в зернах хлебных злаков.

Летом при кормлении нутрий зеленью витаминные добавки не требуются, поскольку животные получают необходимое количество витаминов вместе с зеленым кормом. А в конце зимы и ранней весной запасы жизненно важных витаминов в организме животных истощаются, и в этот период во избежание появления авитаминозов и, как следствие этого, снижения продуктивности и качества шерсти в рацион нутрий, особенно беременных и лактирующих самок, помимо сена и травяной (лучше

люцерновой) муки, необходимо включать различные витаминные препараты или премиксы (смесь витаминов и микроэлементов).

Так, витамины А и D дают нутриям в виде витаминизированного рыбьего жира или в виде поливитаминов (драже) по 0,5–1 г в сутки на одно животное. Масляные препараты А, D и E перед скармливанием лучше развести водой с учетом их концентрации, а затем равномерно смешать с комбикормом.

Суточная доза витамина А для 1-3-месячного детеныша нутрии равна 500-1000 МЕ, а для взрослого животного – 1500–2500 МЕ. Норма витамина D для нутрий в 5 раз меньше, чем витамина А.

Помимо витаминизированного корма, нутриям необходимо давать минеральные добавки. Одной из лучших минеральных добавок является мясокостная мука – источник высокоценных белков и различных минеральных веществ.

Как уже говорилось, в рационе нутрий обязательно должна присутствовать поваренная соль.

Далее описаны наиболее важные для нутрий минеральные вещества, а также указано, в каком виде корма они содержатся.

Фосфор (P) входит в состав костной ткани наряду с кальцием. Содержится в мясокостной муке.

Кальций (Ca) является важнейшим компонентом костной ткани скелета нутрий и входит в состав нервных клеток, мышечной ткани и крови. Как правило, зверьки, содержащиеся на зерновом, сочном и зеленом кормах, периодически испытывают нехватку кальция, поэтому в их рацион надо включать минеральные добавки (мясокостную муку, мел).

Магний (Mg) входит в состав костной ткани скелета нутрий наряду с кальцием и фосфором, но в меньшем количестве. При сбалансированном рационе животные, как правило, не испытывают дефицита в солях магния.

Калий (K) участвует в белковом обмене, входит в состав клеточной жидкости, регулирует содержание воды в тканях. Его источник – бобовые культуры.

Натрий (Na) и хлор (Cl) способствуют поддержанию осмотического давления в клетках и тканях организма, входят в состав крови. Натрий и хлор дают нутриям в виде поваренной соли.

Медь (Cu) участвует в окислительно-восстановительных процессах в тканях и в образовании гемоглобина крови. Если в рационе нутрий недостаточно кормов, содержащих этот элемент, то в кормовые смеси включают минеральные добавки с повышенным содержанием меди.

Железо (Fe) участвует в синтезе гемоглобина и в окислительно-

восстановительных процессах. Повышенное содержание железа имеется в мясокостной муке. Также железо присутствует во многих видах зернового корма, в частности в пшенице.

Сера (S) входит в состав многих органических соединений, необходимых для нормального функционирования организма нутрий. Потребность животных в этом веществе покрывается за счет распада аминокислот цистина и метионина, содержащих серу. Данными аминокислотами богаты бобовые культуры и мясокостная мука. Кроме того, цистин и метионин содержатся в зерновых кормах.

Йод (I) входит в состав гормона тироксина, который вырабатывается щитовидной железой и содержится во многих кормах, поэтому при сбалансированном питании нутрии, как правило, не испытывают в нем недостатка.

Если в рационе нутрий присутствует рыбная и мясокостная мука, то добавлять кальций и фосфор в корма не надо. При кормлении животных зерном и корнеплодами в их рацион необходимо включать по 1–2 г на одну особь в сутки мела, известняка, мясокостной муки, золы, фосфата кальция или кормового преципитата. Перед скармливанием минеральные добавки нужно тщательно измельчить и размешать с кормом.

Хранение кормов

Во избежание появления плесневого грибка зерновой корм и сено следует хранить в прохладном сухом месте. Большое количество зернового корма желательно хранить в плотных полотняных мешках. Сено и травяную муку хранят в прохладном и сухом месте: хорошо просушенное сено складывают в полотняные мешки, а травяную муку насыпают в стеклянные емкости.

Корм для нутрий не должен храниться вместе с удобрениями, ядохимикатами, моющими и дезинфицирующими средствами.

Готовый комбикорм хранят в соответствии с прилагаемой к нему инструкцией.

Рацион

Определенный набор и количество кормов, равных в сумме норме кормления по питательности, называется суточным рационом. Нормы кормления нутрий определяются с учетом их возраста, веса, физиологического состояния и способа содержания.

Планируя кормление питомцев, следует помнить, что все новые корма вводят в рацион постепенно, увеличивая дозу до полной нормы в течение 7-10 дней.

При содержании большого количества нутрий суточные рационы удобнее всего составлять из расчета на порцию, равную 100 ккал (*табл. 7*), а затем, исходя из общей потребности в калориях, подсчитать количество таких порций в сутки на все стадо зверьков. Умножив количество того или иного вида корма в одной порции на его общее количество, находят суточную потребность в кормах всего поголовья.

Таблица 7

Примерный состав одной порции (г) корма, равной 100 ккал

Вид корма	Осенне-зимний период	Весенне-летний период
Корнеплоды	30–50	30–40
Свежая трава	–	30–40
Комбикорм, зерно злаков, отруби	15–20	20–25
Зерно бобовых культур, жмых, кормовые дрожжи	1–2	0,5–1,5
Животный корм	0,5–1,5	0,2–1,2
Травяная мука, сено	1,5–3,5	–
Вода для увлажнения корма	10–15	10–15
Поваренная соль	0,1–0,2	0,1–0,2

При организации кормления нутрий и определения суточной потребности в кормах удобно пользоваться также примерными суточными рационами (табл. 8).

Таблица 8

Примерный суточный рацион для взрослых нутрий (г на одну особь)

Физиологическое состояние нутрий	Корнеплоды или трава	Концентрированные корма	Травяная мука или сено
Взрослые	200–300	150–200	30–40
Подготовка к спариванию	180–270	120–200	20–40
Случка и первая половина беременности	200–300	150–240	25–40

Физиологическое состояние нутрий	Корнеплоды или трава	Концентрированные корма	Травяная мука или сено
Вторая половина беременности	200–330	180–250	35–45
Лактирующие самки	200–300	150–230	25–35

Особенности кормления нутрий в различные физиологические периоды

При кормлении нутрий в различные физиологические периоды должна полностью удовлетворяться потребность животных в питательных веществах. Ответственными периодами в кормлении нутрий являются подготовка к спариванию, случка, беременность, лактация, а также выращивание молодняка.

Кормление нутрий в период подготовки к спариванию. Чтобы обеспечить высокую половую активность самцов-производителей и хорошую оплодотворяемость и плодовитость самок, необходимо правильно организовать кормление нутрий в период подготовки к спариванию.

К началу случки и самцы и самки должны быть хорошо упитанными, но в то же время неожиревшими. За несколько недель до проведения запланированного спаривания плохо упитанных животных переводят на улучшенное кормление, а ожиревшим зверькам, напротив, уменьшают суточную норму пищи.

Кормление нутрий в период случки. Во время спаривания племенных самцов в течение нескольких месяцев кормят по тем же рационам, что и самок, учитывая при этом, что самцы в период случки съедают на 25–35 % больше корма. Связано это с тем, что самцы крупнее и активнее самок.

Кормление беременных самок. В период беременности в организме нутрий происходят значительные изменения, связанные с ростом эмбрионов, увеличением матки и молочных желез, на что требуются дополнительные затраты питательных веществ и энергии.

Рационы беременных самок необходимо сбалансировать по белку, жирам и углеводам, но при этом объем пищи не должен быть большим, а корма должны быть легкоусвояемыми.

В первую половину беременности потребность нутрий в питательных веществах увеличивается, по сравнению с периодом покоя, на 7-10 %. Во вторую половину беременности потребность самок в корме возрастает уже на 20–30 %. В это время у нутрий повышается аппетит, но, поскольку у животных понижается двигательная активность, перекармливать их не следует. Ожиревшие нутрии тяжело переносят беременность и роды. Кроме того, при перекармливании беременной нутрии детеныши рождаются крупными (350–500 г), но слабыми. Поэтому, как только самка начинает жиреть, количество легкоусвояемого корма в ее рационе сокращают на 25–

30 %, одновременно увеличивая норму трудноусвояемых или зеленых кормов. Следует помнить, что за все время беременности вес самок должен увеличиться не более чем на 3 кг.

При кормлении беременных самок лучше всего пользоваться примерными рационами (табл. 9), разработанными специалистами по разведению нутрий.

Таблица 9

Примерный суточный рацион кормления беременных нутрий в возрасте 8-12 месяцев

Корнеплоды (зимой) и зеленый корм (летом) – 250–350 г

Комбикорм – 110–160 г

Зерно бобовых, жмых – 5-10 г

Сено или травяная мука – 20–30 г

Рыбная или мясокостная мука – 3–7 г

Рыбий жир – 2–2,5 г

В период беременности в рацион нутрий необходимо вводить белковые корма растительного и животного происхождения, а также витамины А, D, E, группы В и минеральные добавки (кормовой мел, мясокостную или рыбную муку, поваренную соль и т. п.). Следует помнить, что нехватка витаминов и минеральных веществ в организме беременных нутрий может привести к появлению на свет ослабленного или мертвого потомства. Например, дефицит витамина А влечет за собой рождение слепых детенышей.

Кормление лактирующих самок и подсосного молодняка. Для образования и выделения молока лактирующим самкам требуются дополнительные питательные вещества и энергия. Общая потребность лактирующих самок в количестве пищи зависит от многих причин: от возраста, массы тела, стадии лактации, числа детенышей в помете и т. д.

В среднем же, по сравнению с периодом случки, потребление корма лактирующей самкой увеличивается в 1-й месяц приблизительно в 1,5–2 раза, а во 2-й – в 2–3 раза.

До 14-20-го дня лактации 80–85 % предлагаемого корма съедает самка, а в конце лактации 40–50 % от общего количества корма потребляют

детеныши.

Развитие детенышей нутрий напрямую зависит от молочности самки. Если у нутрии недостаточно молока или оно малопитательно, то ее потомство будет отставать в развитии и плохо прибавлять в весе. Поэтому кормление лактирующих нутрий должно быть полноценным и достаточно обильным. В период лактации у самок не бывает ожирения, и хозяин может не опасаться перекармливания питомцев.

Даже при достаточном количестве материнского молока детеныши нутрий со 2-4-го дня жизни начинают пробовать пищу взрослых животных: комбикорм, корнеплоды, свежую траву. В этот период им дают подкормку в виде разваренного зерна, перемешанного с вареным картофелем, молоком, кормовым мелом или мясокостной мукой, поваренной солью.

Если у самки пропадает молоко или его количества недостаточно для вскармливания всего потомства, то детенышей переводят на искусственное вскармливание. Для этого первые 4–5 дней через каждые 3 часа (с 7 до 22 часов) их кормят из пипетки подогретым до 35 °С коровьим молоком. С 6-го дня норму молока увеличивают до 5–7 мл за одно кормление. В этот период можно кормить нутрий не из пипетки, а из пузырька с соской. Начиная с недельного возраста в рацион нутрий постепенно вводят протертые яблоки, морковь и разваренное в молоке зерно. С 15-дневного возраста детенышам начинают давать небольшое количество увлажненного комбикорма и зелени.

Кормление отсаженного молодняка. В течение 2 недель после отсаживания от матери нутрий кормят той же пищей, которую они получали в последние несколько недель содержания с матерью, постепенно вводя в их рацион другие корма. Резкий перевод молодняка с одного вида корма на другой может привести к потере аппетита, нарушению пищеварения и, как следствие этого, к различным заболеваниям и ухудшению качества шерстного покрова.

Интенсивный рост у нутрий наблюдается в первые 5–6 месяцев жизни, а с наступлением полового созревания он замедляется. Рост и вес нутрий в первые 9 месяцев жизни напрямую зависят от способа их кормления. Так, нутрии, питающиеся комбикормом, по весу и длине туловища несколько превосходят своих ровесников, вскармливаемых влажными кормовыми смесями (табл. 10).

Таблица 10

Средний вес и длина туловища нутрий разного возраста при различном способе кормления

Возраст нутрий	Самки				Самцы			
	Кормление комбикормом		Кормление влажными смесями		Кормление комбикормом		Кормление влажными смесями	
	Вес (кг)	Длина (см)	Вес (кг)	Длина (см)	Вес (кг)	Длина (см)	Вес (кг)	Длина (см)
10 дней	0,3	17	0,3	16	0,4	20	0,3	18
20 дней	0,5	25	0,4	20	0,6	23	0,5	21
30 дней	0,7	27	0,6	23	0,8	26	0,6	25
50 дней	1,1	30	0,9	27	1,2	30	1	27
2 месяца	1,4	34	1,3	32	1,7	34	1,2	32
3 месяца	2	40	1,7	35	2,3	40	1,8	37
4 месяца	2,5	44	2,2	40	3,1	46	2,4	42
5 месяцев	3,3	47	2,5	44	4	50	3	46
6 месяцев	4	49	3	46	4,7	53	3,4	49
7 месяцев	4,5	51	3,5	48	5,5	56	4	50
8 месяцев	5	54	3,8	49	6	58	4,4	51
9 месяцев	5,2	55	4	50	6,3	60	4,5	52

При кормлении молодняка надо помнить, что питание нутрий в этот период должно стимулировать прежде всего рост животных, а не прибавку их в весе. Корма отсаженных детенышей должны быть полноценными по содержанию питательных и минеральных веществ и витаминов. Необходимо учитывать, что нутриям до 4-месячного возраста желательно давать как можно меньше пищи, богатой трудноперевариваемой клетчаткой.

Глава 4. Системы разведения нутрий

Для получения хороших результатов при разведении нутрий необходимо, чтобы производители были упитанными и здоровыми. За месяц до планируемого спаривания желательно осмотреть нутрий и, определив степень их упитанности и состояние здоровья, перевести на особый рацион, увеличив норму питательных кормов животным с недостатком веса и, напротив, уменьшив объем легкоусвояемой пищи ожиревшим зверькам. Благодаря тому что период размножения нутрий не приурочен к какому-либо сезону и спаривать их можно в любое время года, нутриеводы могут применять разные системы размножения этих животных и выбирать тот или иной способ случки.

Системы размножения

Круглогодичное размножение. Данная система позволяет получить большее поголовье нутрий за счет повторной случки части взрослых самок и спаривания части молодых животных текущего года рождения.

Однако при круглогодичной системе размножения зверьков в хозяйстве должно быть теплое помещение, в котором самки будут приносить детенышей в холодный сезон.

Сезонное размножение. Эта система предусматривает проведение случки в определенный сезон года. В настоящее время большинство звероводов придерживаются системы, при которой спаривание животных проводится в 2 тура – с августа по ноябрь и с февраля по май.

Календарные сроки случки устанавливаются в зависимости от половой активности самок, определяемой по их поведению (подпускают к себе самцов) и внешнему виду половой щели, которая в период течки набухает и увлажняется. Используя сезонную систему размножения нутрий, чрезвычайно важно точно спланировать календарные сроки случек и родов самок (*табл. 11*) таким образом, чтобы основную часть молодняка выращивать в наиболее благоприятное время года.

Таблица 11

Примерный график случки и родов нутрий

Цикл	Время случки	Время родов	Отсадка молодняка	Забой нутрий	
				Время	Возраст (месяцы)
1	5.08–25.11	5.01–5.03	15.02–15.05	5.01–5.02	10–12
2	15.02–5.05	25.04–15.08	5.08–25.09	5.02–5.04	8–10

В связи с тем что первую случку проводят в конце года, для разведения используют большее число самок, чем предполагают иметь в основном стаде на следующий год. Через месяц после спаривания всех самок осматривают: беременных оставляют на племя, а неоплодотворенных

забивают. Таким образом, первый приплод получают от большинства самок, которых затем снова спаривают не позднее 5 мая.

Способы случки

Способы случки нутрий зависят не только от возраста самок, условий содержания и количества зверьков, но и от цели их разведения.

Ручной способ случки. Данный способ случки нутрий является самым приемлемым для небольших нутриеводческих ферм, а также при проведении планомерной племенной работы. При ручном методе спаривания один взрослый самец может покрыть 6–8 самок, а молодой – 4–6 самок.

При ручной случке выбранную самку в первые 3 дня после родов, а затем в течение недели через каждые 24 дня с момента родов подсаживают к племенному самцу. Если в одну из подсажек самка спаривалась с самцом, то ее подсаживают к нему в клетку только еще один раз на следующий день. Как правило, при ручном способе случки самка оплодотворяется в первую или вторую течку после родов, поэтому в третью течку следует спаривать только тех нутрий, которые не были покрыты в это время, а также тех, которые к 50-му дню после родов оказались неоплодотворенными.

Если какая-либо из самок истощена и совмещение беременности с лактацией может неблагоприятно сказаться на ее здоровье, то ее подсаживают к самцу во вторую или третью течку после родов.

Косячный способ случки. Этот метод применяют, как правило, к молодым самкам, для чего из отсаженного молодняка в возрасте 2–3 месяцев формируют группу самок (8–12 животных), которых выращивают совместно в небольшом загоне (25–30 м²). Когда нутрии достигнут 6–8-месячного возраста, к ним подсаживают активного самца.

Приблизительно через 50 дней после подсадки самца проводят первый осмотр самок: беременных нутрий пересаживают в индивидуальные клетки, а оставшихся самок продолжают осматривать каждые 2 недели.

Когда большинство самок окажутся покрытыми, оставшихся животных пересаживают в общую клетку, а в загоне формируют новый косяк.

Хотя при косячном способе случки самец в течение года может покрыть значительное количество самок, данный метод исключает возможность спаривания самок в период лактации.

Вольный способ случки. Данный способ считается наименее трудоемким, но при этом самым надежным. Группу самок высаживают в

общий загон вместе с несколькими самцами (при одновременном высаживании в загон всей группы драк между нутриями не наблюдается). После того как большинство самок в группе будут оплодотворены, оставшихся нутрий отсаживают и формируют из них и других зверьков новую группу, которую помещают в другой загон.

Главный недостаток вольного способа случки – это отсутствие данных о происхождении потомства, а также большой процент невынашивания беременности из-за драк и попыток самцов покрыть оплодотворенных самок.

Семейное разведение. При этом способе разведения в одну клетку, оснащенную несколькими домиками, помещают одного самца и 2–4 самок. Поскольку беременных самок при семейном методе разведения не отсаживают в индивидуальные клетки, для формирования семейной группы берут самок из одного помета или выращенных в одной клетке.

Недостатками описанного метода разведения являются трудность установления матери детенышей при родах самок в один день и большой процент гибели молодняка из-за затаптывания их взрослыми нутриями.

Комбинированный способ случки. При данном методе лактирующих самок спаривают ручным способом, а после отсадки детенышей – косячным.

Беременность, роды и лактация самок

Точных методов определения ранних сроков беременности у нутрий пока не существует. Однако опытные звероводы, наблюдая за поведением самки и за состоянием ее сосков, способны с уверенностью сказать, беременна она или нет, уже через 2–3 недели после ее покрытия самцом. И хотя живот нутрии начинает округляться только на 12-13-й неделе беременности, специалист может установить беременность нутрии прощупыванием уже через месяц после ее оплодотворения. Для этого надо поставить животное на твердую поверхность (крышку домика или стол) (рис. 20), подвести руку между задними лапами под брюшко до грудной клетки. Затем движениями пальцев надо аккуратно прощупать брюшную полость нутрии, медленно продвигая руку к задней части туловища животного.

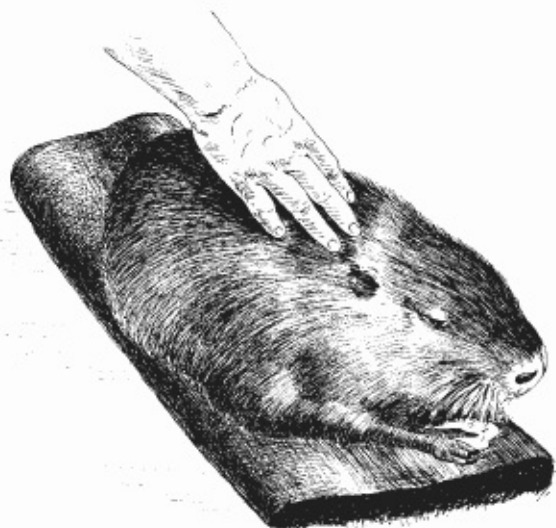


Рис. 20. Осмотр самки

Если через 30–35 дней после случки начинающий нутриевод не всегда может точно установить беременность питомицы, то уже на 50-й день у беременной самки легко прощупываются утолщения матки диаметром 1,5–2 см.

Во время беременности нутриям нужен особый уход, а также специальное сбалансированное питание, обеспечивающее нормальное развитие плодов и хорошее самочувствие самки. При неблагоприятных

условиях содержания и неполноценном кормлении у нутрий возможна эмбриональная смертность плодов, что чаще всего случается в первой половине беременности.

Незадолго до родов нутриям подготавливают домики с теплой подстилкой: в теплое время года подстилку кладут только на пол, а в холодное домик заполняют доверху сеном или соломой.

Роды у нутрий, как правило, происходят ночью. Домик, где находится только что родившая самка с детенышами (рис. 21), чистят и удаляют загрязненную подстилку и послед (если самка его не съела). Новорожденных нутрий осматривают, определяют их пол, после чего делают соответствующие записи в специальном журнале.



Рис. 21. Самка нутрии с приплодом

Многие нутриеводы при одновременных родах нескольких самок практикуют уравнивание пометов, для чего часть детенышей из многочисленных пометов помещают в гнездо к самке, в помете которой не более 3 новорожденных. При этом обязательно учитывают молочность самок и их способность выкормить большое число малышей.

Период лактации длится у нутрий 1–2 месяца. При достаточном количестве молока у самки ее детеныши развиваются соответственно своему возрасту.

Двухдневные детеныши легко перемещаются по клетке, плавают и начинают пробовать корм взрослых животных. Кроме того, в этом возрасте они способны переносить кратковременное понижение температуры до

-10 °С.

Помимо кормления и чистки домиков и выгулов, ежедневным мероприятием по уходу за самкой с приплодом является их осмотр. Если детеныши вялые, плохо растут, мало прибавляют в весе, а их шерстка взъерошена, необходимо установить молочность самки. Для этого осматривают ее молочные железы и соски. Если железы у нутрии дряблые и при надавливании на них на сосках не выделяется молоко или оно появляется в виде небольшой капли, то это скорее всего свидетельствует о том, что молока у самки недостаточно или совсем нет. В этом случае детенышей подсаживают к другой самке или переводят на искусственное вскармливание.

Если молодняк пересаживают к другой самке, то последнюю предварительно изолируют и лишь спустя 40–50 минут подпускают к приемным детям.

Выращивание молодняка

Молодняк отсаживают от самок в возрасте 40–50 дней (рис. 22). Прежде чем отсаживать нутрий от матери, их взвешивают, клеймят и записывают в специальный журнал их цветовой тип, дату рождения, номер их матери и отца.



Рис. 22. Самец нутрии в возрасте 1,5 месяцев

Как правило, подросших детенышей размещают в одной клетке одним или несколькими пометами, а через 1–1,5 месяца высаживают в общие загоны или клетки, предварительно разделив на группы по полу и, если ведется племенная работа, по цветовому типу и происхождению.

В группу подбирают однополых и одинаковых по развитию животных, что позволяет избежать между ними драк. Одна группа самцов может быть составлена из разных по происхождению и цветовому типу зверьков даже в том случае, если часть из них предполагается использовать для племенного разведения.

В первые 2 недели после формирования групп из отсаженного молодняка рекомендуется ежедневно наблюдать за поведением нутрий, удаляя из каждой группы агрессивных, а также отстающих в развитии животных. Агрессивных нутрий, как правило, забивают или содержат в индивидуальных клетках, а из ослабленных зверьков формируют отдельные группы, для которых составляют специальный рацион питания.

Если в хозяйстве нет резервных клеток, то отстающий в развитии молодняк можно содержать с детенышами меньшего возраста.

Племенная работа

Комплекс мероприятий, направленных на совершенствование племенных и продуктивных качеств животных, называется племенной работой. Продуктивные качества – это форма проявления или способ развития основных хозяйственно-полезных качеств нутрии, то есть ее размеры, плодовитость, а также качество и окрас шерстного покрова. Племенными качествами называется способность животного передавать вышеназванные свойства своему потомству.

Важнейшим элементом племенной работы являются бонитировка (оценка), отбор племенных зверей, а также подбор пар производителей и выращивание молодняка.

Для грамотного ведения племенной работы необходимо не только научиться оценивать основные хозяйственно-полезные признаки нутрий, но и знать особенности их наследования, то есть иметь хотя бы общее представление о генетике этих животных.

Генетика нутрий

Хромосомы, являющиеся носителями наследственной информации организма, локализованы в ядре каждой клетки. Нутрии, как и все животные, имеют парный набор хромосом, одну половину которого они получают от матери, а другую – от отца. Таким образом, в их организме присутствуют признаки обоих родителей. Следовательно, каждый ген, отвечающий за какой-либо признак, имеет пару.

Развитие любого признака у животных зависит от генов и условий внешней среды. Совокупность наследственных задатков называют генотипом, а внешнее проявление свойств и признаков – фенотипом.

Признаки бывают количественные и качественные. К первым относят большинство признаков, определяющих хозяйственно важные качества нутрии: длину туловища, вес, плодовитость, густоту шерстного покрова и др.

Развитие количественных признаков обусловлено полигенами, каждый из которых дополняет действие другого, в связи с чем изменчивость данных признаков происходит непрерывно. Поэтому при отборе для племенного разведения животных с наилучшими количественными признаками (или одним из них) получают потомство высокого качества.

Хотя развитие количественных признаков напрямую зависит от условий внешней среды, степень этой зависимости, которая определяет успех племенной работы, может быть разной. Например, селекция нутрий, направленная на увеличение густоты шерстного покрова и улучшение чистоты окраса, более эффективна, чем селекция с целью улучшения репродуктивных качеств. Связано это с тем, что развитие первых признаков в большей степени обусловлено наследственностью, чем вторых: воспроизводительная способность нутрий зависит в основном от условий их содержания и кормления.

Качественным признаком у нутрий является основная окраска волосяного покрова, развитие которой может быть обусловлено как одним, так и парой и даже несколькими генами.

Поскольку окраска стандартных нутрий сходна с окраской диких зверей, все гены, ее обуславливающие, называют генами дикого типа. Окраска всех цветных нутрий обусловлена мутантными генами.

Из школьного курса биологии все знают, что в составе хромосомы все гены располагаются в определенном порядке и на определенном месте, и

расположение каждого гена называется его локусом. В хромосоме каждый локус содержит пару генов, отвечающих за определенный признак. Если эти гены одинаковые, то животное, несущее их, называется гомозиготным, а если они неодинаковы, то гетерозиготным. Первые обозначаются заглавными буквами латинского алфавита, вторые – прописными. А поскольку в каждой клетке тела нутрии (кроме половых клеток) имеются парные хромосомы, в которых расположено по одному ответственному за окраску гену, генотип окраски обозначают двумя буквами латинского алфавита.

Проявление тех или иных признаков у животного зависит от влияния генов друг на друга. Если один ген подавляет действие другого, то он называется доминантным. Ген, действие которого подавляет другой, является рецессивным. При определенной комбинации генотипов родителей присутствие рецессивного гена может проявиться в их потомстве.

Так, гены, обуславливающие золотистую (Vv), белую азербайджанскую (Ww) и черную (ZZ , Zz) окраски нутрий, являются доминантными. Все животные, кроме черных с генотипом ZZ , гетерозиготные. При спаривании их со стандартными нутриями часть детенышей или даже все рождаются цветными, поскольку мутантные гены доминируют над генами дикого типа. Таким образом, данные типы окраски животных называют доминантными мутациями.

Рецессивные мутации отличаются от вышеописанных доминантных тем, что при спаривании мутантной нутрии со стандартной потомство первого поколения имеет стандартную окраску или близкую к ней серебристую.

К рецессивным мутациям относятся кремовые (kk), дымчатые (pp), альбиносы (cc), белые северинские (hh), бежевые ($fsfs$), белые итальянские ($fafa$) и соломенные (bb) (рис. 23) нутрии.



Рис. 23. Соломенная нутрия

Интересно, что в наследовании окраски белых итальянских и бежевых нутрий есть некоторые особенности, которыми не обладают животные иных рецессивных мутантных типов. Так, при спаривании бежевых нутрий с белыми итальянскими все потомство рождается перламутровым (fsfa), тогда как при спаривании любых других рецессивных мутантов часть детенышей может быть стандартной окраски. При спаривании бежевых или белых итальянских нутрий с другими цветными рецессивными животными, а также со стандартными зверьками все потомство имеет серебристую окраску.

В настоящее время в результате скрещивания мутантных нутрий получены комбинационные типы этих животных, чья окраска обусловлена двумя или тремя типами мутантных генов. К таким типам относятся снежные (fafaVv, fsfsVv, fsfaVv), лимонные (TfsVv, TfaVv), перламутровые (fsfa) и пастелевые (Zzfsfs, ZZfsfs, Zzfsfa, Zzfsfa, Zzfafa, Zzfafa, Zzbb, ZZbb).

Кстати, по внешнему виду нутрии не всегда можно определить ее генотип, поскольку животные одной и той же окраски могут быть носителями разных генов, действие которых проявилось неодинаково. Например, лимонные нутрии, имея одинаковый окрас, могут обладать разными генотипами – TfsVv или TfaVv. Исходя из вышесказанного, чтобы установить генотип окраски нутрии, важно знать происхождение животного. Имея сведения о генотипе производителей, можно заранее определить, какое по окраске потомство от них получится. Например, при

скрещивании черных нутрий (ZZ) все потомство будет чисто черным, так как в каждой яйцеклетке самки и в каждом сперматозоиде самца имеется по одному гену черной окраски: каждый детеныш будет иметь по два гена.

При спаривании двух черных зональных нутрий (Zz), полученных от скрещивания черных животных со стандартными, в потомстве будет расщепление, поскольку сперматозоиды и яйцеклетки могут нести гены двух типов (Z и z). Таким образом, детеныши, полученные от этих производителей, могут иметь три вида генотипа – ZZ (чисто черные), Zz (черные зональные) и zz (стандартные).

Рассчитать ожидаемые генотипы потомства можно при помощи так называемой решетки Пеннета, где по вертикали вписываются генотипы сперматозоидов, а по горизонтали – яйцеклеток (табл. 12).

Таблица 12

Расчет ожидаемых генотипов при спаривании черных зональных нутрий

Генотипы сперматозоидов	Генотипы яйцеклеток	
	Z	Z
Z	ZZ (чисто черные)	Zz (черные зональные)
Z	Zz (черные зональные)	Zz (стандартные)

Из вышеприведенной таблицы видно, что при скрещивании двух черных зональных нутрий в потомстве будет 50 % черных зональных, 25 % стандартных и 25 % чисто черных детенышей. Таким образом, соотношение по фенотипу будет 2:1:1.

При скрещивании других типов нутрий с подобными генотипами (один ген – доминантный, другой – рецессивный) получается такое же соотношение окраски потомства. Правда, при разведении некоторых типов нутрий это правило может быть нарушено. Например, при скрещивании двух золотистых нутрий (Vv) ожидаемого расщепления по генотипу 2:1:1 не наблюдается, хотя расчеты по решетке Пеннета показывают, что в потомстве должны быть детеныши с генотипами Vv (50 %), vv (25 %) и VV (25 %). Дело в том, что детеныши золотистых нутрий с генотипом VV нежизнеспособны и погибают еще в утробе матери. Таким образом, при

скрещивании золотистой нутрии с особью своей породы ее плодовитость уменьшается на 25 %, а в помете бывают только золотистые (Vv) и стандартные детеныши (vv).

По вышеописанной причине нарушается соотношение и снижается плодовитость при спаривании любых типов нутрий, несущих ген золотистой окраски, а также зверьков, имеющих ген белой азербайджанской окраски.

Бонитировка

Бонитировка – индивидуальная оценка хозяйственно-важных признаков нутрий – проводится в соответствии со специальными зоотехническими требованиями при бонитировке пушных зверей, с которыми нутриевод может ознакомиться в звероводческих общественных организациях. Как правило, нутрий бонитируют в октябре-декабре в возрасте 6 месяцев и старше, а молодняк, продаваемый на племя, – в возрасте 2–7 месяцев.

При бонитировке по 10-балльной шкале оцениваются размер и телосложение нутрий, а по 5-балльной – окраска и качество шерстного покрова. При этом, определяя классность нутрий, оценку размера и телосложения в 6 баллов и более приравнивают к 5 баллам, после чего на основе этой оценки определяют класс качества шерстного покрова (табл. 13).

Таблица 13

Определение класса нутрий по баллам

Размер и телосложение	Окраска шерстного покрова	Качество шерстного покрова	Класс
5	5	5	1
4–5	5	4–5	2
4–5	4	4–5	3
3–5	5	3–5	4
3–5	4	3–5	5
3–5	3	3–5	6

Оценку 3–5 баллов за размер получают только животные с соответствующим их возрасту и полу телосложением, а также весом (табл. 14).

Таблица 14**Оценка племенных нутрий по весу**

Минимальный вес нутрий в возрасте 6 месяцев (кг)		Оценка (баллы)
Самки	Самцы	
5,5	5,8	10
5,2	5,4	9
4,8	5,2	8
4,4	4,8	7
4,2	4,5	6
3,8	4,3	5
3,5	4	4
3,3	3,7	3
3	3,4	2
менее 3	менее 3,4	1

При бонитировке необходимо определить цветовой тип, а также генотип нутрии, принадлежность к той или иной породе, тон окраски и уравненность подпуши по высоте (только у племенных животных).

Чтобы определить принадлежность зверя к определенному цветовому типу, желательно воспользоваться описанием различных окрасок шерстного покрова. Каждому разводчику нутрий, планирующему заняться племенной работой, необходимо знать, что чистопородными считаются гомозиготные по генам окраски животные, рожденные от представителей своей породы. Причем в родословной зверей должно быть не менее 3 поколений чистопородных нутрий, не дававших расщепления потомства.

Исключение составляют лишь нутрии генотипов Vv, Ww, fafaVv и fsfsVv, у которых при скрещивании с представителями своих пород происходило расщепление только на исходные цветовые типы.

По тону окраски всех нутрий, кроме черных и белых, делят на светлых, средних (рис. 24) и темных.



Рис. 24. Стандартная нутрия со средним тоном окраски шерстного покрова

Уравненность подпуши по высоте оценивают по разнице в длине пуховых волосков на спине и брюшке животного. Так, если разница составляет менее 2 мм, зверек получает 5 баллов, 2–4 мм – 4 балла, 4–6 мм – 3 балла, 6–8 мм – 2 балла, более 8 мм – 1 балл.

Довольно сложно оценивать у нутрий качество шерстного покрова. Дело в том, что этот сложный признак является совокупностью более простых. Больше всего ценятся нутрии с уравненным по высоте густым шерстным покровом, с хорошо опушенной областью паха. Как уже говорилось, качество шерсти оценивается у нутрий по 5-балльной шкале (табл. 15).

Таблица 15

Оценка качества шерстного покрова нутрий

Шерсть средней длины. Кроющие волосы упругие, полностью покрывают подпушь на внутренней стороне лап, брюхе, боках и спине. Подпушь на брюшке густая, шелковистая, длиной не менее 10 мм, на спине может быть немного реже – 5 баллов

Шерсть средней длины. Кроющие волосы упругие, полностью покрывают подпушь на внутренней стороне лап, брюхе, боках и спине. Подпушь на брюшке густая, на спине редкая – 4 балла

Шерсть средней длины. Кроющие волосы упругие, полностью покрывают подпушь на внутренней стороне лап, брюхе, боках и спине. Подпушь на брюшке длиной 8-10 мм -3 балла

Шерсть средней длины. Подпушь редкая на брюшке или кроющие волосы полностью не прикрывают пуховые. – 2 балла

Не удовлетворяет вышеописанным требованиям – 1 балл

Улучшить качество шерстного покрова нутрий можно путем селекции, для чего необходимо оставлять на племя только тех животных, чья шерсть отвечает вышеописанным требованиям. Нежелательно использовать для племенного разведения нутрий с сильной извитостью пуховых волос, а также зверей со сваланным или вытертым волосяным покровом. Основная окраска шерстного покрова наследуется у нутрий как качественный признак. Другими словами, изменить, например, окраску стандартных нутрий на любую цветную или наоборот путем селекции невозможно. Однако такие признаки, как тон пигментации стержней и цвет осветленной зоны волосков, у нутрий любого цветового типа являются количественными и, соответственно, поддаются улучшению в процессе племенной работы.

В настоящее время специалистами разработаны требования к окраске шерстного покрова самых распространенных цветовых типов нутрий (табл. 16).

Таблица 16

Требования к окраске шерстного покрова нутрий
--

Порода, тип	Баллы				
	5	4	3	2	1
Стандартные	Кроющие волосы от серо-коричневого до темно-коричневого цвета, блестящие. Подпушь на спине и брюшке с голубоватым оттенком без зональности	То же, но возможна зональность в окраске пуховых волос	То же, но подпушь на брюшке коричневая с красноватым или буроватым оттенком	Подпушь на брюшке коричневая с разным оттенком	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах
Бежевые перламутровые	Шерсть бежевая с дымчатым оттенком.	Шерсть бежевая без оттенка. Вершины	Шерсть бежевая, менее чистого цвета. Вершины	Шерсть коричневая. Вершины	Шерстный покров не удовлетворяет

Порода, тип	Баллы				
	5	4	3	2	1
Вершины кроющих волос белые. Подпушь бежевая	кроющих волос белые. Подпушь бежевая	кроющих волос почти белые. Подпушь светло-бежевая	кроющих волос не белые. Подпушь коричневая	требованиям при 2–5 баллах	
Снежные	Шерсть снежно-белая. Подпушь чисто белая	Шерсть чисто белая. Подпушь белая	Шерсть белая с легким желтым оттенком. Подпушь белая	Шерсть белая с ярко выраженным желтым оттенком	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах
Белые азербайджанские	Вся шерсть чисто белая	Кроющие волосы вокруг глаз и ушей с ослабленной пигментацией.	Пигментированные кроющие и пуховые волосы занимают не более 10% от	Пигментированные кроющие и пуховые волосы занимают не более	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах

Порода, тип	Баллы				
	5	4	3	2	1
Белые итальянские	Кроющие и пуховые волосы белые с кремовым оттенком Общий тон окраски золотистый. Подпушь светло- золотистая. Разница в тоне спины	Подпушь белая	общей площади тела	30% от общей площади тела	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах
Золотистые		Кроющие волосы белые. Подпушь с кремовым оттенком Общий тон окраски золотис- тый. Подпушь светло-золотис- тая. Разница в тоне спины и брюшка средняя	Кроющие волосы белые. Подпушь с ярко выражен- ным кремовым оттенком Общий тон окраски золотис- тый. Подпушь светло-золотис- тая. Разница в тоне спины и брюшка большая	Кроющие волосы белые. Подпушь с ярко выражен- ным кремовым оттенком Общий тон окраски золотис- тый. Подпушь светло-золотис- тая. Разница в тоне спины и брюшка большая	

Порода, тип	Баллы				
	5	4	3	2	1
Черные, черные зональные	и брюшка едва заметна Общий тон окраски чисто черный. Подпушь темно-серая. На боках и голове имеются участки стандартно окрашенного шерстного покрова	Общий тон окраски менее чистый, чем при 5 баллах. Подпушь коричневая. На боках и голове имеются участки стан- дартно окрашен- ного шерстного покрова	Общий тон окраски черный с буроватым оттенком. На боках и голове имеются участки стандартно окрашенного шерстного покрова	Общий тон окраски черный с буроватым оттенком или рыжим налетом. На боках и голове имеются участки стандартно окрашенного шерстного	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах

Порода, тип	Баллы				
	5	4	3	2	1
Пастелевые	Общий тон окраски коричневый. Подпушь коричневая с серым оттенком	Общий тон окраски коричневый с бурым оттенком. Подпушь коричневая с серым оттенком	Общий тон окраски коричневый с бурым оттенком. Подпушь бежевая	покрова Общий тон окраски коричневый с бурым оттенком и рыжим налетом. Подпушь бежевая	Шерстный покров не удовлетворяет требованиям при 2–5 баллах

Репродуктивные способности нутрий оцениваются независимо от качества их шерстного покрова. Как правило, для племенной работы оставляют животных, родители которых обладали хорошей воспроизводительной способностью. Зверьков, показавших низкую способность к размножению или имеющих какие-либо пороки или заболевания половых органов, выбраковывают.

О воспроизводительной способности самца судят по количеству оплодотворенных им самок. Что касается последних, то лучшими считаются самки нутрий с высокой плодовитостью, обладающие хорошими молочными и материнскими качествами.

Племенной отбор нутрий и методы их разведения

После оценки продуктивных и племенных качеств нутрий осуществляют отбор животных для разведения. О продуктивных качествах нутрий судят по данным бонитировки, воспроизводительной способности и состоянию здоровья, а о племенных – по внешнему виду молодняка. Для племенной работы используют только самых лучших зверей, а больных (переболевших) и старых (старше 5 лет) обязательно выбраковывают.

Для косячной случки оставляют племенной молодняк в возрасте около 3 месяцев, происходящий от племенных животных.

Метод племенного разведения зависит не только от цветового типа нутрий, но и от целей их разведения.

Чистопородное разведение практикуют в том случае, если хотят получить потомство, которое по основной окраске подобно родителям. Для этого чистопородную самку скрещивают с чистопородным самцом. При данном методе племенного разведения стандартных и гомозиготных цветных нутрий весь приплод по основной окраске будет сходным с родителями.

При скрещивании племенных золотистых, снежных и белых азербайджанских нутрий с представителями своей породы из-за их гетерозиготности по доминантным генам окраски, наряду с детенышами, сходными по окраске шерсти с родителями, рождаются животные других типов, а плодовитость самки снижается на 25 % в связи с гибелью гомозигот. Поэтому перечисленные, а также все другие типы нутрий, несущие гены белой азербайджанской и золотистой окраски, рекомендуются разводить методом скрещивания.

Для получения серебристых нутрий скрещивают стандартных самок с бежевыми, перламутровыми или белыми итальянскими самцами. Скрещивание нутрий разных типов может применяться и в других случаях. При этом ожидаемую окраску потомства рассчитывают при помощи решетки Пеннета.

Подбор нутрий для спаривания. Чтобы подобрать пары производителей, смотрят результаты бонитировки, поскольку основная цель такого подбора – получить потомство, которое по размерам, воспроизводительной способности, качеству шерстного покрова и чистоте окраски не только не уступало бы родителям, но и превосходило их. С этой целью лучших племенных самок скрещивают с лучшими неродственными

самцами, учитывая при этом, что самец по качеству должен быть лучше самки.

Племенной учет и мечение нутрий. Данные мероприятия являются основой племенной работы. Проще всего проводить мечение путем выреза у молодых животных части перепонки задних лап. Вырезы в виде клина с основанием 3 мм и длиной 5 мм выполняют ножницами.

Среди специалистов по племенному разведению нутрий принята следующая система обозначения: вырез на левой перепонке левой лапы обозначает цифру 1, на средней – 2, на правой – 3; вырез на левой перепонке правой лапы обозначает цифру 6, на средней – 10, на правой – 20. Год рождения нутрии отмечают вырезом на ухе.

Для ведения племенного учета изготавливают трафаретки, на которых указывают тип окраски, дату рождения и пол нутрии. После спаривания на трафаретке самки отмечают дату подсадки к ней самца или день ее покрытия (при ручной случке), а также тип и номер участвующего в спаривании самца. В дальнейшем на той же трафаретке записывают дату установления беременности, день родов, количество рожденных детенышей. На трафаретке самца указывают дату покрытия им самок (или подсадки в косяк), тип и номера участвующих в размножении самок.

Глава 5. Лечение и профилактика заболеваний у нутрий

Как правило, при оптимальных условиях содержания, полноценном кормлении и проведении различных профилактических мероприятий нутрии болеют редко. Однако в любом фермерском хозяйстве бывают случаи эпидемий инфекционных заболеваний, а также отравлений зверей недоброкачественными кормами. Поэтому каждому нутриеводу необходимо знать основные признаки распространенных болезней нутрий, чтобы еще до прихода ветеринарного специалиста поставить предварительный диагноз, вовремя изолировать больных животных и оказать им первую помощь.

Здоровые нутрии обычно подвижны, живо реагируют на все внешние раздражители, тогда как у больных зверей реакция в большинстве случаев снижена. Они могут подолгу лежать, забившись в угол клетки или в домик, неохотно передвигаться. Заболевшие звери теряют аппетит или же совсем отказываются от корма, принимают необычные позы и зачастую волочат задние лапы. О каком-либо заболевании свидетельствует и взъерошенный, лишенный блеска шерстный покров.

Из инфекционных болезней нутрии подвержены сальмонеллезу (паратифу), пастереллезу, колибактериозу, стригущему лишаяю и другим опасным заболеваниям. Кроме того, животные при неблагоприятных условиях содержания и кормления часто страдают от желудочно-кишечных заболеваний и недугов, связанных с воспалительными процессами, протекающими в органах дыхания.

Что касается прочих болезней, то они встречаются у нутрий нечасто, однако ветеринары все же периодически с ними сталкиваются, поэтому каждому звероводу желательно иметь хотя бы общие представления об этих недугах.

Осмотр нутрий

Регулярный осмотр нутрий поможет предотвратить возникновение и развитие возможных заболеваний. Наблюдая за животными, можно распознать болезнь на ранней стадии и принять необходимые меры для излечения зверей.

Первоначальный осмотр нутрий желательно проводить на некотором удалении от клеток или загонов. Осматривая животных, нужно обязательно обратить внимание на следующие моменты:

- поведение нутрий;
- дыхание;
- аппетит;
- состояние шерстного покрова;
- консистенция экскрементов.

Как правило, заболевшие нутрии забиваются в угол клетки (рис. 25) или в укрытие, выглядят безучастными, прикрывают глаза и почти не реагируют на внешние раздражители.

Аппетит у больных зверьков пропадает, а при отравлениях и кишечных расстройствах их экскременты имеют жидкую консистенцию.

Прежде чем обращаться к ветеринару, желательно подробно записать в блокнот результаты своих наблюдений.

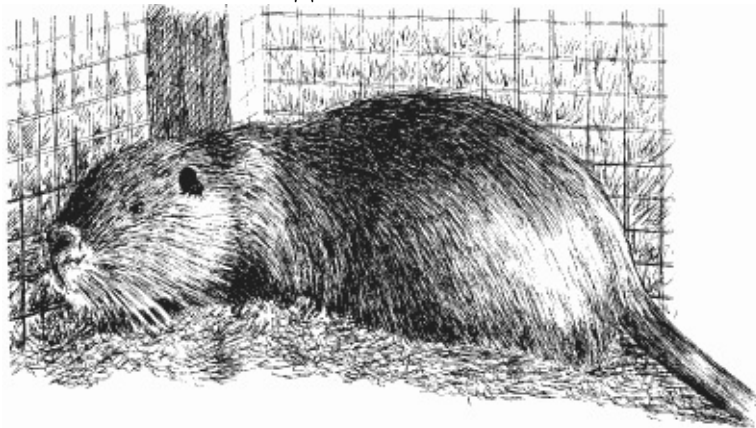


Рис. 25. Больная нутрия

Чтобы выявить наличие паразитов в экскрементах нутрий, необходимо использовать насыщенный раствор поваренной соли. В него следует

добавить помет и перемешать. Получившейся жидкостью нужно до краев наполнить пластиковый стаканчик, который затем накрыть прозрачным стеклом. Через час стекло осматривается. Если на нем осталось некоторое количество яиц червей, нутрию необходимо отвезти в ветеринарную клинику для взятия анализов и лечения.

Чтобы измерить температуру тела животного, его кладут животом вверх на какую-либо поверхность, надавливая большим пальцем левой руки на паховую область нутрии. Правой рукой вводят в прямую кишку зверька продезинфицированный и смазанный вазелином медицинский или ветеринарный термометр. Причем вводить термометр необходимо в два приема: сначала его держат почти вертикально, а затем опускают в горизонтальное положение.

Инфекционные болезни

Нутрии обладают высокой жизнестойкостью и по сравнению, например, с кроликами меньше подвержены инфекционным заболеваниям. Однако при неполноценном кормлении и нарушении ветеринарно-санитарных правил содержания у них возникают различные инфекционные заболевания.

Сальмонеллез

Сальмонеллез – острое инфекционное заболевание, вызываемое бактериями из группы сальмонелл. Более всего сальмонеллезу подвержен молодняк в возрасте до 3–4 месяцев. Взрослые нутрии болеют редко. При заболевании беременных самок вследствие внутриутробного заражения возможны выкидыши и рождение мертвых детенышей.

Основными источниками заражения являются инфицированная вода и инфицированные корма животного происхождения. Реже здоровые нутрии заражаются сальмонеллезом при тесном контакте с больными животными. Кроме того, инфекция может быть занесена на ферму птицами, грызунами и насекомыми (мухами, слепнями). Массовой эпидемии сальмонеллеза способствует большая скученность животных при групповом содержании.

Инкубационный период болезни продолжается в среднем около 14 дней (реже – от 5 до 24 суток).

Сальмонеллез у нутрий может протекать в трех формах: острой, подострой и хронической. Острая форма заболевания длится от 3 до 14 дней. В это время у нутрий наблюдаются дрожь, конъюнктивит, слезотечение, ринит или кровянистые выделения из ноздрей, а также повышение температуры до 41–42 °С и понос с примесью слизи и крови.

В острый период течения болезни животные теряют аппетит, слабо реагируют на внешние раздражители, становятся вялыми. Как правило, в течение первой недели большинство заболевших нутрий погибает.

При подострой форме сальмонеллеза наблюдаются расстройства пищеварения и повышение температуры до 40–41 °С. Нутрии отказываются от корма, худеют и в большинстве случаев погибают через 1–2 недели после начала болезни.

Хроническая форма заболевания протекает с теми же симптомами, что острая и подострая, однако выражены они в меньшей степени. Смерть

животных при хроническом сальмонеллезе наступает через 20–30 дней. Как правило, в это время у животных ярко выражено истощение.

Только по одним внешним симптомам точный диагноз сальмонеллеза поставить весьма сложно, поскольку многие признаки присущи и другим, как инфекционным, так и прочим, болезням. Окончательный диагноз может поставить только ветеринарный врач после проведения бактериологических исследований.

К сожалению, сальмонеллез практически не поддается лечению, и поэтому основной защитой от этого опасного заболевания служит профилактика: контроль за качеством питьевой воды и кормов, защита клеток и загонов от проникновения грызунов и птиц, регулярная дезинфекция клеток и инвентаря, выдерживание в карантине вновь поступающих на ферму нутрий.

Если на ферме хотя бы одна нутрия заболела сальмонеллезом, хозяину необходимо немедленно вызвать ветеринарного врача, который проведет вакцинацию всего поголовья животных поливалентной вакциной против колибактериоза и сальмонеллеза. Это лекарство вводится подкожно, двукратно, с перерывом в 5 дней молодняку в дозе по 3 мл и взрослым по 2–3 мл. Через 7–8 месяцев вакцинацию повторяют.

При подозрении на сальмонеллез больных нутрий изолируют, а их клетки тщательно чистят и дезинфицируют.

Для лечения заболевших зверей применяют фуразолидон или антибиотики (левомецетин, биомицин). Фуразолидон дают нутриям с кормом или водой 2 раза в день в течение 7–10 дней подряд в дозе 30 мг на 1 кг веса животного. Левомецетин или биомицин также дают зверькам с кормом ежедневно в течение 4–6 дней в дозировке, указанной ветеринарным врачом.

Пастереллез

Пастереллез – остро протекающая инфекционная болезнь, вызываемая микробами (пастереллами), которая в короткое время (3–5 дней) может охватить большое поголовье животных. Помимо нутрий, пастереллезом болеют норки, серебристо-черные лисицы, соболи, речные бобры, еноты и хорьки. Также к этому заболеванию восприимчивы крупный рогатый скот, овцы, свиньи, кролики и птицы.

Нутрии заражаются пастереллезом в основном при потреблении инфицированных кормов и воды, хотя ветеринары не исключают

возможности заражения зверьков воздушно-капельным путем при контакте с больными животными. Распространению заболевания способствуют скученность нутрий при групповом содержании, неполноценное кормление, а также антисанитарные условия содержания и резкие температурные колебания.

Чаще всего нутрии болеют пастереллезом весной, летом и осенью. Болезнь может протекать как в острой, так и в хронической форме. При остром течении заболевание может длиться от 12 часов до 5–6 суток.

Как правило, пастереллезом заболевают 2-месячные детеныши, реже – нутрии старших возрастных групп. Первыми признаками болезни служат повышение температуры до 39,5-40 °С, вялость, отсутствие реакции на внешние раздражители и полная потеря аппетита. Иногда у зверьков наблюдаются рвота и слюнотечение. Шерсть больного животного теряет присущий ей блеск и становится сухой и ломкой.

Через несколько часов после начала заболевания у нутрии затрудняется дыхание, становясь хриплым и учащенным. Из носовых отверстий выделяется слизь с примесью крови. Впоследствии возникают судороги и паралич задних конечностей, после чего животные погибают.

При хроническом течении болезни у нутрий опухают суставы, развивается конъюнктивит и на фоне отсутствия аппетита прогрессирует истощение, которое в большинстве случаев становится причиной гибели больных животных.

На основании вышеописанных симптомов можно установить лишь предварительный диагноз, так как признаки пастереллеза во многом сходны с симптомами сальмонеллеза и некоторых других заболеваний. Именно поэтому окончательный диагноз может поставить только ветеринарный специалист после бактериологических исследований или после экспериментального заражения лабораторных животных суспензией, приготовленной из органов погибших нутрий.

Если на ферме выявлен пастереллез, то всех больных нутрий, а также животных, находившихся с ними в тесном контакте, необходимо изолировать, а клетки и инвентарь тщательно промыть и продезинфицировать.

Для лечения заболевших нутрий используют антибиотики (бициллин-3 или бициллин-5, окситетрациклин, стрептомицин или пенициллин), которые вводят внутримышечно по 25–50 тысяч единиц на 1 кг веса животного 1–3 раза в сутки до полного выздоровления. Для профилактики заболевания животным вводят специальную вакцину против пастереллеза нутрий.

Кокцидиоз

Кокцидиоз – инфекционное заболевание, которым, как правило, болеют нутрии в возрасте 30–60 дней. Кокцидии – одноклеточные паразиты, относящиеся к классу простейших. Цикл их развития происходит как во внешней среде, так и в организме зараженных животных.

Стадии паразитов, развивающихся во внешней среде, называются ооцистами. Из зрелых ооцист, попавших в организм зверей вместе с зараженным кормом или питьевой водой, выходят спорозоиты и внедряются в стенки кишечника нутрий.

Распространению кокцидиоза способствует скученность животных, а также неблагоприятные условия (грязь, сырость) в помещении, где они содержатся.

Инкубационный период болезни может длиться до 6–7 дней. Признаками заболевания являются сильная жажда, понос с кровью, слабая реакция на внешние раздражители, потеря аппетита, истощение. Через несколько дней после начала болезни животное погибает от истощения и обезвоживания организма.

Стоит заметить, что кокцидии могут жить в кишечнике нутрий, не вызывая заболевания, но при неблагоприятных условиях содержания и кормления, а также при ослаблении организма зверьков какой-либо иной инфекцией паразиты начинают усиленно размножаться. Развитие болезни может протекать столь стремительно, что с момента появления первых симптомов до гибели животного не проходит и 2 дней.

У некоторых нутрий кокцидиоз не проявляется совсем: они могут долгое время оставаться переносчиками заболевания, постоянно выделяя ооцисты, представляющие опасность для других зверьков, прежде всего для молодняка.

Лечение кокцидиоза проводится посредством добавления в питьевую воду сульфаметацина или 2 %-ного раствора сульфамидина в дозе, указанной ветеринарным врачом.

Стригущий лишай

Стригущий лишай – это распространенное грибковое заболевание, вызываемое грибками-дерматофитами двух родов – трихофитон и микроспорум.

Возбудители стригущего лишая очень устойчивы к условиям внешней среды и могут достаточно долго жить как во внешней среде, так и на коже животных разных видов.

Как правило, эпидемии стригущего лишая приходятся на зимне-весенний период и наблюдаются у молодняка до 3-4-месячного возраста. Источниками заражения являются больные грызуны, кошки и собаки. Инкубационный период заболевания длится от 8 до 30 дней. Диагноз ставится на основании внешнего осмотра нутрий, а также при получении результатов микроскопического исследования соскобов с пораженных участков кожи зверьков.

Основным признаком заражения нутрий стригущим лишаем служит появление у больных особей на голове и шее (реже на спине и боках) оголенных округлых плешин диаметром от 1 до 3–4 см и более, покрытых сероватыми корочками (рис. 26). Причем ярко выраженные клинические симптомы наблюдаются у нутрий примерно 2–3 месяца. В начале заболевания волоски на пораженных местах теряют блеск и эластичность, а затем в течение 7-14 дней они обламываются у поверхности кожи и становятся как бы подстриженными.



Рис. 26. Нутрия, зараженная стригущим лишаем

По мере распространения грибка по телу больные животные сильно худеют, становятся вялыми и значительно отстают в росте.

Стригущий лишай опасен не только для нутрий, но и для человека, поэтому обращаться с заболевшими особями надо очень осторожно.

Больных животных немедленно изолируют и лечат по указанию

ветеринарного врача. Клетку и инвентарь дезинфицируют огнем паяльной лампы, а подстилку и остатки корма уничтожают.

Для лечения лишая применяют 10 %-ный раствор йода или 0,25 %-ную эмульсию трихотецина на вазелине или растительном масле, которую подогревают до 30–40 °С и наносят на пораженные участки кожи нутрий.

Через 5–7 дней процедуру повторяют. При поражении больших участков кожи смазывать их все в один прием нельзя, в противном случае животное может погибнуть от ожогов или отравления. В случае поражения грибком обширных участков кожного покрова рекомендуется обработать сначала голову нутрии, через 5–7 дней – шею, а еще через неделю – спину.

Наряду с наружным лечением, больным зверькам дают внутрь гризеофульвин по 15–20 мг на 1 кг веса животного в течение 30–45 дней. Этот же препарат, но в меньших дозах, применяется и для профилактики стригущего лишая.

Туляремия

Туляремия – опасное инфекционное заболевание, переносчиками которого являются грызуны и кровососущие насекомые.

Основными симптомами заболевания являются вялость, повышение температуры тела и серозно-слизистые выделения из носа. Через несколько дней после начала болезни у нутрий наблюдается поражение легких, признаком которого служит глухой кашель, и желудочно-кишечные расстройства (рвота, понос с кровью). В это же время у зверьков увеличиваются и воспаляются лимфатические узлы. При остром течении болезнь длится 4–15 дней, при хроническом – 60–80 дней. В большинстве случаев заболевшие туляремией нутрии погибают.

Перед смертью животные становятся беспокойными: мечутся по клетке, принимают несвойственные им положения тела и т. д. Затем они резко впадают в оцепенение, их конечности сводит судорогами, и через несколько часов наступает смерть.

В настоящее время лечение нутрий от туляремии не разработано. Диагноз заболевания ставится на основании бактериологических исследований. Больных животных уничтожают.

Колибактериоз

Колибактериоз относится к инфекционным заболеваниям,

вызываемым патогенными типами кишечной палочки, которые опасны не только для нутрий, но и для молодняка других домашних животных. Кроме того, колибактериозом могут заразиться дети.

Источниками заражения этой опасной болезнью являются больные животные, а также инфицированные корма и вода. Распространению заболевания способствуют неполноценный корм и плохие условия содержания зверьков, вызывающие ослабление их организма и усиливающие патогенность кишечной палочки.

Колибактериозом в основном болеют беременные самки и новорожденные детеныши нутрий в возрасте до 10 дней. Инкубационный период заболевания длится 1–5 дней. Основным признаком болезни является понос. Больные зверьки выглядят вялыми, их шерсть взъерошена, а область заднего прохода загрязнена каловыми массами. 90 % зараженных внутриутробно детенышей погибают в первые 2 недели жизни. Выжившие животные сильно отстают в росте и весе от своих здоровых сверстников.

В настоящее время специфического лечения колибактериоза у нутрий не разработано, и поэтому главным средством защиты от этой болезни является профилактика: скармливание полноценных кормов, соблюдение гигиены кормления и введение в рацион животных молочных продуктов, содержащих ацидофильные бактерии.

Стрептококкоз

Стрептококкоз – это инфекционное заболевание, вызываемое стрептококками, к которому из пушных зверей, помимо нутрий, восприимчивы норки, серебристо-черные лисицы, песцы и соболи.

Заболеванию подвержены животные всех возрастов, но наиболее часто стрептококкозом заражается молодняк в возрасте 2–3 месяцев, а также беременные самки. Источниками заражения служат больные звери. Эпидемия стрептококкоза, как правило, возникает при содержании нутрий большими группами в загонах.

У молодняка болезнь протекает обычно в острой форме, а у взрослых нутрий – в подострой и хронической. При острой форме стрептококкоза у животных повышается температура до 39–40 °С, из носовых отверстий выделяется гной (иногда с примесью крови). Больные зверьки теряют аппетит, а их шерсть выглядит взъерошенной. Как правило, через 1–2 дня от 70 до 90 % зараженных детенышей погибают.

При хронической форме стрептококкоз длится от 2 до 4 недель и

может закончиться как гибелью, так и выздоровлением животных.

Как и при большинстве других инфекционных заболеваний, по внешним симптомам ставится только предположительный диагноз, а окончательный может установить только ветеринарный врач на базе исследования погибших животных в лаборатории.

Стрептококки очень чувствительны к антибиотикам, поэтому для их уничтожения применяют эффективный препарат длительного действия – бициллин-5, который вводят больным нутриям однократно внутримышечно в дозе 60 тысяч единиц на одного животного. Через 5 дней делают повторную инъекцию.

Гельминтозы

Нутрии могут заразиться пятью видами ленточных, круглых и плоских червей. Плоские черви локализуются в печени, кишечнике и слепой кишке; ленточные – в подкожной клетчатке, печени, легких и кишечнике; круглые – в толстом отделе кишечника, желудке, пищеводе и брюшной полости.

Источниками заражения нутрий глистами являются больные животные, а также недоброкачественный корм и загрязненная питьевая вода. При обнаружении гельминтов в экскрементах нутрий надо немедленно обратиться к ветеринарному врачу, который после проведения анализов назначит больным зверькам необходимые глистогонные препараты.

Для профилактики гельминтозов у нутрий нужно вновь приобретенных животных держать не менее 2 недель в карантине.

Авитаминозы

Витамин А. Ретинолу или его провитамину каротину принадлежит исключительно важная роль в питании нутрий. Как известно, большое количество каротина содержится в моркови, листьях зеленых растений, брюкве, тыкве и сене бобовых трав. Под действием нейтральных жиров каротин поглощается стенками кишечника, где из него при участии фермента каротиказы образуется ретинол, запасы которого откладываются в печени нутрий. Из печени ретинол поступает в кровь и разносится по всему организму. У лактирующих самок он выделяется с молоком. При длительном отсутствии источников каротина в кормах запасы его в организме животных полностью истощаются, и у нутрий появляются характерные клинические признаки дефицита витамина А. Так, у страдающих авитаминозом самок рождаются слабые, с недостатком веса или мертвые детеныши. Многие самки при дефиците витамина А съедают свое потомство.

Кроме того, у самок, получающих корма, бедные витамином А, отмечаются нарушения половых циклов, а также слабая оплодотворяемость.

Для профилактики дефицита витамина А необходимо, особенно в период подготовки к размножению, включать в рацион нутрий богатые каротином корма. А для лучшего усвоения каротина животным нужно периодически скармливать рыбу, растительное масло, мясокостную муку. Во время беременности и лактации в рационе самок обязательно должен присутствовать витаминизированный рыбий жир или концентрат витамина А в дозах, согласованных с ветеринарным специалистом.

Витамин С. Недостаток витамина С ослабляет иммунную систему нутрий, что способствует возникновению и развитию многих заболеваний.

Чтобы предотвратить возникновение у животных недостатка витамина С, необходимо включать в их рацион богатые витаминами овощи, зеленый корм или периодически давать нутриям аскорбиновую кислоту, разведенную питьевой водой.

Витамин D. У молодых нутрий нормальное развитие костей возможно только при наличии в организме в достаточном количестве витамина D, отвечающего за кальциево-фосфорный обмен. Кальциферол препятствует развитию рахита у детенышей нутрий и декальцинации костей у взрослых животных.

Последствиями дефицита витамина D являются нарушение функции двигательного аппарата, искривление лап, позвоночного столба, а также задержка развития и роста молодняка.

Витамин E. При нехватке в организме нутрий витамина E (токоферола) их шерсть теряет присущий ей блеск и выглядит взъерошенной. Если недостаток токоферола вовремя не устранен, то у нутрий могут произойти необратимые изменения в половых органах и животные потеряют способность к размножению.

Витамин K. Как правило, при сбалансированном рационе нутрии редко страдают дефицитом витамина K. Однако его недостаток может возникнуть при длительном лечении животных антибиотиками.

Комплекс витаминов B. При дефиците витамина B1 (тиамина) нутрии теряют аппетит и страдают несварением желудка. Недостаток пантотеновой кислоты приводит к дисфункции печени, а дефицит фолиевой кислоты – к анемии.

При дефиците в организме витамина B6 (пиридоксина) у нутрий наблюдается резкое снижение массы тела и нарушение функции двигательного аппарата. Недостаток витамина B12 (цианкобаламина) ведет к выпадению шерсти: сначала волосяной покров нутрий теряет блеск, а потом на их теле появляются участки облысения.

Болезни органов дыхания

Поскольку нутрии – животные теплолюбивые, то в холодное время они подвержены переохлаждению, в результате которого могут заболеть ринитом, бронхитом и даже пневмонией.

При подозрении на вышеперечисленные заболевания необходимо повысить температуру и понизить влажность воздуха в клетке, обеспечить животных питательными кормами и обильным питьем и как можно быстрее связаться с ветеринарным врачом, который, осмотрев зверьков, назначит им нужное лечение.

Ринит

Ринит – воспаление слизистой оболочки носа. Основными симптомами заболевания являются слизистые выделения из носовых отверстий и наличие около ноздрей затрудняющих дыхание сухих корочек.

Для лечения ринита применяют раствор пенициллина в концентрации 1: 100, которым орошают слизистую оболочку носа больных животных 1–2 раза в день. Сухие корочки смазывают глицерином, вазелином, после чего смачивают теплой водой и удаляют пинцетом.

Бронхит

Бронхит – воспаление бронхов, которое зачастую сочетается у нутрий с ринитом. Признаки заболевания: частое чиханье, отказ от корма, слизистые выделения из носа, хриплое дыхание, вялость.

Прежде чем применять указанное ветеринаром лечение бронхита, необходимо устранить основные причины заболевания нутрий: повысить температуру в помещении до оптимальной, устранить сквозняки и т. п.

Как правило, ветеринарный специалист назначает больным бронхитом нутриям антибиотики или сульфаниламидные препараты.

Пневмония

Пневмония – острое или хроническое воспаление легких, возникающее зачастую как осложнение после ринита или бронхита.

Диагноз ставится ветеринарным врачом после прослушивания дыхания заболевшего животного.

Помимо хриплого дыхания, у больных нутрий наблюдаются повышение температуры тела и снижение аппетита. Лечение пневмонии проходит только под наблюдением ветеринара, который назначает заболевшим зверькам антибиотики.

Желудочно-кишечные заболевания

В большинстве случаев желудочно-кишечные заболевания у нутрий возникают вследствие неполноценного и неправильного кормления. Причиной таких болезней могут быть корма с повышенным содержанием нитритов и нитратов, попадание в кормовые смеси ядовитых растений, патогенных микробов, грибков или их ядов, а также повышенное содержание в рационе зверьков поваренной соли.

Отравления

Причиной отравления нутрий могут стать ядовитые растения в зеленом корме, сене или травяной муке, ядовитые семена в зерновой смеси, корма, поврежденные гнилостными бактериями, амбарными вредителями и плесенью, а также попавшие в пищу ядохимикаты и минеральные удобрения.

Отравление у нутрий может протекать остро или хронически. Присутствие сильного яда в корме способно погубить животное за несколько часов, а слабый яд вызывает у нутрий различные недомогания, мучающие зверьков несколько дней.

Основные симптомы острого отравления – рвота, слюнотечение, отказ от корма, жажда, понос, судороги и параличи. При указанных признаках необходимо быстро удалить яд из желудка и кишечника животного, для чего применяются рвотные и слабительные средства, промывание желудка и клизма. Для двух последних процедур используют кипяченую воду, которая ускоряет выведение яда из организма нутрии.

Для промывания желудка используют теплую кипяченую воду с добавлением активированного угля, который адсорбирует многие ядовитые вещества. Правда, в некоторых случаях яд действует столь стремительно, что промывание желудка может оказаться эффективным только в первые 30–40 минут после поедания животным недоброкачественного корма.

Если у нутрий начался понос или хозяин видит, что животные испытывают сильные боли, то необходимо применить промывание кишечника, после чего ввести животным в рот яичные белки, слизистый отвар из овсяной крупы, молоко или раствор марганцовокислого калия. Когда, наряду со рвотой, поносом и сильными болями, у нутрий наблюдается поражение нервной системы – расширение зрачков, сильное

беспокойство или, напротив, угнетенное состояние, необходимо применить вяжущие средства – такие, как отвар дубовой коры или травы шалфея.

Метеоризм и тимпания

Метеоризм – вздутие кишечника под воздействием газов – наблюдается у нутрий при неправильном скармливании некоторых кормов. Так, вздутие кишечника зачастую вызывает созревший при хранении зеленый корм, особенно клевер, люцерна, эспарцет и другие бобовые растения. Случается, что метеоризм приводит к гибели животного.

Симптомами заболевания являются отказ от корма, угнетенное состояние, поверхностное и учащенное дыхание. Стенки живота у страдающей метеоризмом нутрии напряжены, а при постукивании по животу слышится барабанный звук.

Тимпания – вздутие желудка под воздействием газов – по клиническим признакам сходна с метеоризмом. Причиной заболевания может быть брожение в желудке богатых крахмалом кормов (вареный картофель, а также согревшаяся свежескошенная трава).

Как правило, при лечении следует ограничить нутрий в еде на 24 часа, по истечении которых их необходимо посадить на зеленую диету, состоящую из сена, зеленого корма и овощей.

Чтобы уменьшить испытываемые животными боли, им можно ввести баскопан в дозе, согласованной с ветеринаром. Хороший эффект достигается введением через рот 5–8 мл 1 %-ного раствора ихтиола или 3–5 %-ного раствора молочной кислоты, после чего страдающему тимпанией или метеоризмом животному делают клизму теплой, слегка мыльной водой, осторожно растирают живот и дают ему возможность двигаться по клетке.

При появлении метеоризма и тимпании необходимо проверить качество кормов, пересмотреть рацион и устранить выявленные недостатки. Больных нутрий в течение 24 часов не кормят.

Катаральный гастроэнтерит

Катаральный гастроэнтерит – воспаление желудка и кишечника. Основная причина данного заболевания – недоброкачественные корма и питьевая вода или резкий переход с одного типа кормления на другой. Симптомами заболевания являются вялость и отказ животных от корма на

фоне кишечного расстройства. Экскременты заболевших нутрий имеют жидкую консистенцию и кисловатый запах.

После установления диагноза заболевших зверьков в первые сутки не кормят, вливая им 2 раза в день внутрь через рот слабительное (3–5 мл 5-10 %-ной глауберовой соли), а затем 1 чайную ложку марганцовокислого калия (0,2 г на 200 мл воды).

Запор

Запор – застой твердых каловых масс в толстом отделе кишечника и последующее его высыхание и уплотнение – возникает при кормлении нутрий преимущественно только концентратами или грубыми кормами. Страдающие запором животные часто подолгу лежат на боку, переворачиваются на спину, шевелят передними лапами. Кроме того, у них снижается аппетит и учащается дыхание.

При запоре очищение кишечника производится посредством клизмы под давлением из спринцовки теплой водой с добавлением касторового масла или рыбьего жира. Одновременно с лечением необходимо пересмотреть рацион животных, включив в него, наряду с грубыми и концентрированными кормами, овощи и зелень.

Заболелания глаз

Из всех глазных болезней нутрии наиболее подвержены конъюнктивиту и кератиту.

Конъюнктивит – воспаление слизистой оболочки глаза. Заболевание может возникнуть как на фоне общей инфекции, так и при воздействии различных механических раздражителей. Конъюнктивит может быть односторонним (повреждение одного глаза) и двухсторонним (повреждение обоих глаз).

На начальной стадии заболевания конъюнктивитом у животного опухают и краснеют глаза, склеиваются ресницы, постоянно текут слезы. На следующей стадии глаза нутрии начинают гноиться (рис. 27), после чего болезнь переходит в третью стадию, при которой зверек может ослепнуть.



Рис. 27. Нутрия, больная конъюнктивитом

Для лечения конъюнктивита необходимо размочить образовавшиеся на глазах гнойные корочки 3 %-ным раствором альбуцида, а затем удалить их. Через некоторое время под веки животного закладывается тетрациклиновая или гидрокортизоновая мазь.

Кератит – заболевание, возникающее при повреждении роговицы глаза острыми сучками или сеном.

Лечение заболевания проводится с помощью раствора флуоресцеина, глазных капель и антибиотиков. Использовать глазные мази на основе кортизона нельзя, поскольку существует вероятность того, что они еще больше разрушат роговицу глаза.

Болезни мочеполовой системы

Нутрии подвержены таким болезням мочеполовых органов, как воспаление мочевого пузыря, киста яичника, нарушение беременности и др. Кроме того, во время спаривания у самцов-производителей нередко выпадает половой орган или вокруг него образуется волосяное кольцо, в результате чего самец становится неспособным покрывать самок.

В период подготовки нутрий к размножению опытные звероводы осматривают самцов и, если обнаруживают волосяное кольцо, снимают его. В случае выпадения полового органа его дезинфицируют слабым раствором марганцовокислого калия и осторожно вправляют.

Иногда у самок нутрий наблюдается выпадение влагалища. При обнаружении данного отклонения влагалище дезинфицируют слабым раствором марганцовокислого калия и вправляют.

Воспаление мочевого пузыря

Воспаление мочевого пузыря наблюдается у нутрий преимущественно в холодное время года и может являться как самостоятельным заболеванием, так и протекать на фоне болезней простудного характера.

Основным симптомом заболевания являются боли при мочеиспускании. Больная нутрия при мочеиспускании иногда вертится по кругу, выгибает спину и кричит. При этом моча у нее красноватого цвета. Больное животное теряет аппетит и при отсутствии лечения через несколько недель погибает.

При установлении диагноза заболевшего зверька пересаживают в отдельную клетку, предварительно утеплив ее. Во время лечения нутрии дают ограниченное количество питья и сочных кормов, предлагая в основном концентраты и вареный картофель. При сильных болях на тазовую область животного накладывают теплый сухой компресс. Из медикаментозных средств применяют смесь, состоящую из гексамина (0,3 г) и экстракта белладонны (0,01 г), который выпускается в капсулах. Лекарство вводят как можно глубже в прямую кишку животного: левой рукой отводят хвост нутрии, а пальцем правой руки медленно вводят капсулу, после чего на некоторое время закрывают анус большим пальцем.

Вышеописанное лечение проводят 1 раз в день в течение недели.

Киста яичника

Киста яичника – одно из самых распространенных заболеваний половых органов у грызунов, отличающееся почти полным отсутствием четко выраженных симптомов. В некоторых случаях на боках больной нутрии появляются облысевшие в результате гормональных сдвигов участки кожи, а в нижней части брюха животного можно путем пальпации обнаружить уплотнение.

Нарушения во время беременности. Выкидыши

Гибель эмбрионов у беременных самок нутрий может произойти под влиянием различных факторов. Если это случается на ранних сроках беременности, то эмбрионы рассасываются, а у нутрии начинается течка. На более поздних сроках у самки происходит выкидыш – детеныши рождаются мертвыми, и нутрия, как правило, съедает их.

Основные причины выкидыша у нутрий:

- неправильное кормление (нехватка витаминов А, Е, D, недостаток белка и т. д.);
- отсутствие моциона из-за скученного содержания зверьков в тесных клетках;
- испуг;
- грубое обращение с животными (перенос за хвост беременных самок, ушибы о стенки клеток при пересадках, неумелое выполнение лечебно-профилактических мероприятий и т. д.);
- заболевания.

После выкидыша в половые органы самки может проникнуть инфекция, в результате чего у нутрии начинается воспаление влагалища, а затем матки. Диагноз воспалительных явлений в половых органах нутрии может поставить только ветеринарный врач, которому надо немедленно показать абортировавшую самку, особенно если у нее из влагалища выделяется гнойная жидкость.

Осложнения при родах

Причинами родовых осложнений у нутрий могут быть травмы, грубое обращение с беременными самками, резкая перемена условий содержания и типа кормления, отравление, недостаток сочных кормов в рационе, а

также различные заболевания.

Распространенным осложнением у нутрий при родах является застревание плода в родовых путях самки. Причиной этого может быть беременность самки одним крупным детенышем. Кроме того, задержка родов часто случается, когда нутрия слишком стара для своей первой беременности.

Симптомом данного осложнения является то, что самка напрягается и тужится в течение 15 минут, но ее детеныш так и не появляется на свет. Как правило, плод, застрявший в родовых путях, рождается сильно ослабленным или даже мертвым. Если же нутрии не будет оказана своевременная помощь, то животное может погибнуть.

Чтобы спасти самку, хозяину необходимо оказать ей помощь, для чего, тщательно вымыв руки, надо исследовать пальцем ее влагалище изнутри. Если прощупывается головка детеныша, то нужно сжать пальцы за его челюстями и осторожно потянуть, стараясь, чтобы данные манипуляции совпадали с ритмом схваток у самки. Если же невозможно обхватить пальцами голову, надо постараться нащупать рот детеныша, захватить ногтем резцы и осторожно потянуть на себя.

Огромную опасность для жизни нутрии представляет внутриутробная гибель детенышей. Если животному вовремя не оказать помощь, оно умрет. Поэтому, если в течение беременности или в процессе родов хозяин заметил, что движения плодов прекратились, надо немедленно вызвать ветеринара, который искусственно вызовет у самки роды.

Для профилактики осложнений при родах в рацион беременных нутрий рекомендуется включать корма животного происхождения (2–3 %), минеральные вещества (поваренная соль, кальций, фосфор и т. д.), а также витамины А, Е и D.

Мастит

Мастит – воспаление молочной железы – возникает у нутрий при травмах сосков. В последнем случае в организм самки проникает инфекция, вызывающая воспалительные явления в молочных железах.

При мастите для рассасывания уплотнений у нутрии сцеживают молоко, а в соски втирают ихтиоловую мазь. Внутрь больному зверьку дают уротропин (0,5 г) или стрептоцид (0,5 г) 1 раз в сутки.

Обморожения, перегревания и травмы

Обморожение незащищенных шерстным покровом участков кожи наблюдается у нутрий, которые содержатся в недостаточно утепленных помещениях в холодное время года. Чаще всего у животных обмораживается хвост, реже – лапы и уши. При сильных обморожениях зверей забивают, а при более легких лечат.

Обмороженный кончик хвоста иногда усыхает и отваливается сам, однако в большинстве случаев поражение хвоста сопровождается образованием глубоких очагов воспаления. В этом случае хвост или его кончик ампутируют в ветеринарной клинике или самостоятельно, после чего рану прижигают йодом, а на культю накладывают тугую повязку, которую снимают через 24 часа. После удаления повязки рану присыпают стрептоцидом.

При высокой температуре воздуха в помещении (более 30 °С) и скученности животных бывают случаи гибели нутрий от перегревания. Основными симптомами перегревания являются вялость и учащенное дыхание. Зверьки отказываются от корма, лежат на животе или боку, вытянув шею (рис. 28). Зачастую у животных наблюдается подергивание конечностей. В тяжелых случаях у нутрий наступает паралич задних конечностей, и животные погибают.

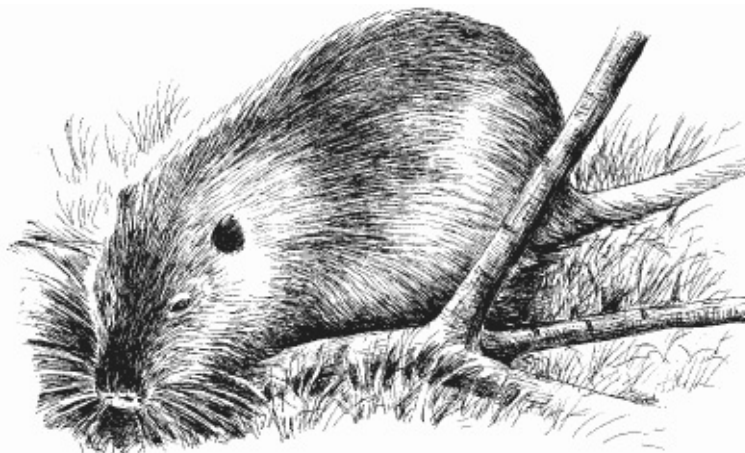


Рис. 28. Положение нутрии при тепловом ударе

При появлении первых признаков теплового удара прежде всего необходимо устранить причину, вызвавшую перегревание нутрий: создать в

клетке, где они содержатся, оптимальные условия. Если это невозможно сделать, то зверьков переводят в прохладное помещение, а их головы смачивают холодной водой.

При тяжелой форме перегревания нутрии вводят внутримышечно раствор кофеина в дозе 1–2 мл.

Помимо обморожений и перегревания, нутрии чрезвычайно подвержены различным травматическим повреждениям. Дело в том, что эти зверьки очень драчливы: при скученном содержании, особенно неоднородными группами, а также во время случки между ними возникают драки, во время которых они наносят друг другу раны.

И если небольшие повреждения достаточно быстро заживают и не требуют особого лечения (их смазывают йодом или 2 %-ной перекисью водорода), то при значительных ранениях зверьки могут погибнуть, если им не будет оказана своевременная помощь.

При глубоких повреждениях шерсть вокруг раны выстригают, участок раны очищают влажным тампоном, смоченным в растворе марганцовокислого калия, после чего рану присыпают стрептоцидом и, если требуется, накладывают на нее повязку. При серьезных ранениях нутрии вводят подкожно кофеин в дозе 1–2 мл и внутримышечно пенициллин по 30–50 тысяч единиц 2 раза в сутки.

Перелом костей у нутрий всегда сопровождается сильной болью, отечностью или повреждением мягких тканей.

У животного повышаются температура и давление. Если у нутрии открытый перелом, ей в первую очередь обрабатывают рану и только потом накладывают открытую гипсовую повязку. Повязка снимается через 3–4 недели и, если кость не срослась, накладывается вновь.

Каннибализм

Причины каннибализма у нутрий могут быть различными. Зачастую самки поедают детенышей, родившихся мертвыми, что можно объяснить рефлексом поедания последа. Если же животные загрызают здоровое потомство, то причиной этого является неполноценное кормление самок во время беременности, недостаток в рационе белка, кальция, фосфора и витаминов, особенно витамина А. Явление каннибализма может наблюдаться и при отсутствии в рационе беременных нутрий сочных кормов.

Если в гнезде обнаружены загрызенные детеныши, то необходимо как можно быстрее отсадить самку, а ее потомство подложить к другой лактирующей нутрии или же перевести на искусственное вскармливание.

Аптечка скорой помощи для нутрий

Каждому нутриеводу необходимо иметь аптечку скорой помощи, в которой должны быть следующие препараты и инвентарь:

- 3 %-ная перекись водорода или таблетки гидроперита;
- настой календулы, ромашки, шалфея;
- активированный уголь;
- спиртовой раствор йода;
- противогрибковая мазь;
- марганцовокислый калий;
- борная кислота;
- противоожоговая мазь;
- стерильное растительное масло;
- касторовое масло;
- рыбий жир;
- поливитамины;
- стрептоцид;
- пипетки;
- щепочки по размеру лап нутрий для временных шин;
- узкий лейкопластырь;
- бинты;
- вата;
- спринцовка;
- транспортировочная клетка.

Профилактика заболеваний у нутрий

Основными профилактическими мероприятиями при разведении нутрий являются следующие:

- регулярная чистка домиков, выгулов и бассейнов;
- ежедневное удаление экскрементов, остатков корма и загрязненной подстилки;
- регулярная дезинфекция инвентаря;
- уничтожение мух и их личинок;
- проверка качества скармливаемых продуктов.

Каждому звероводу следует помнить, что залог здоровья нутрий – это чистота клеток, помещения, в котором они размещены, а также отсутствие контакта зверьков с мышевидными грызунами, больными животными и бродячими собаками.

Клетки, в которых содержатся нутрии, надо ежедневно очищать от навоза и остатков корма и периодически их дезинфицировать. Дезинфекцию проводят раствором каустической соды (200 г на 10 л горячей воды), 3–5 %-ным раствором креолина, 1–5 %-ным раствором формалина или 2–3 %-ным раствором кальцинированной соды, после чего клетки и инвентарь промывают теплой водой, просушивают и проветривают. Животных во время проведения данного мероприятия пересаживают в другие помещения. Для обезжиривания кормов и посуды используют 3–5 %-ный марганцовокислый натрий.

В холодное время года дезинфекцию клеток проводят огнем паяльной лампы.

Для специфической профилактики остроконтагиозных заболеваний применяются различные вакцины. Так, инактивированная эмульгированная вакцина против пастереллеза нутрий позволяет создать у животных иммунитет к 10-15-му дню после ее введения и сохранять в течение 9 месяцев. Из огромного ассортимента сорбированных вакцин хорошо зарекомендовала себя ассоциированная вакцина против пастереллеза и стрептококкоза нутрий, которая позволяет комплексно решать проблему защиты животных от этих инфекционных болезней.

Как известно, заболевание нутрий стригущим лишаем наносит огромный ущерб звероводом, поскольку грибок поражает шерсть животных и шкурки зверей становятся непригодными для продажи. Микроспория относится к остроконтагиозным заболеваниям и потому

носит массовый характер. В настоящее время в России налажена промышленная технология производства вакцин «Вермет» и «Дермет» против микроспории, которые вводятся животным в дозе, согласованной с ветеринарным специалистом.

Глава 6. Обработка и выделка нутриевых шкурок

Большинство нутриеводов не только самостоятельно проводят убой животных, но и снимают, обрабатывают и выделывают их шкурки. Разумеется, для того чтобы качественно обработать шкурку нутрии, нужны не только знания технологии данного процесса и некоторый опыт, но и оборудование, с помощью которого производится выделка нутриевых шкурок.

Сроки созревания шерстного покрова нутрий

Сроки созревания шерстного покрова нутрий в некоторой степени зависят от кормления зверьков. Научно доказано, что снижение уровня кормления животных на 25 % замедляет созревание у них волосяного покрова, а также отрицательно влияет на его качество, тогда как повышение кормового рациона на 25 %, напротив, ускоряет созревание меха приблизительно на 2 недели.

В зависимости от климатической зоны разведения у нутрий отмечается определенное изменение густоты пуховых волос.

Так, в северных зонах подпушь у нутрий более густая, соответственно, их мех ценится выше. В связи с этим забой зверьков в северных районах европейской части России рекомендуется проводить с ноября до середины марта. В центральной зоне животных забивают со второй половины ноября по март, а в южной – с начала декабря по март.

Ценность нутриевой шкурки

Ценность нутриевой шкурки зависит от ее размера, цвета шерстного покрова, прочности, густоты, высоты, уравниности волос, а также от степени дефектности волосяного и кожного покровов и, разумеется, качества первичной обработки шкурки. Все эти определяющие качество меха нутрий факторы, в свою очередь, зависят от времени забоя и возраста зверьков, условий их содержания и кормления.

Забой нутрий лучше всего производить выборочно, путем индивидуальной оценки спелости шерстного покрова. Для этого подлежащую забоя нутрию поднимают за хвост и, внимательно осмотрев ее, оценивают состояние ее меха.

Главным показателем спелости меха служат отросшие кроющие волоски на нижней части брюшка и на внутренней поверхности бедер, где шерстный покров у нутрий формируется в последнюю очередь. Кроме того, у подлежащих забоя зверьков должна быть хорошо уравненной по длине паховая часть опушения, а подпушь хребта и брюшка – шелковистой, без признаков сваленности. Такие шкурки, получаемые от зверьков в возрасте 9 месяцев и старше, являются самыми качественными и относятся к I сорту.

Шкурки, относящиеся ко II сорту и получаемые от животных в возрасте 6–7 месяцев, как правило, имеют менее яркую окраску, чем шкурки I сорта, и буроватый налет на огузке. Кроме того, у таких шкурок менее выражена зональность кроющих волос, на передней части туловища подпушь блестящая, а на огузке тусклая. Паховая часть опущена несколько слабее, а пуховые волоски имеют высоту не более 8 мм (на шкурках I сорта пух имеет высоту 10 мм).

Планируя сроки забоя нутрий, обращают внимание не только на сортность шкурки, то есть на высоту и густоту пуховых волос, но и на ее размер. По стандарту шкурки нутрий не делят по размерам, а принимают по площади, определяемой в квадратных дециметрах. Для этого промер от середины междуглазья до линии, соединяющей боковые точки огузка, умножают на удвоенную ширину шкурки посередине. Величину 0,5 дм² более считают за 1 дм², менее 0,5 дм² вообще не учитывают.

Шкурки площадью 20 дм² можно получить от 6-месячных нутрий, у которых вес не менее 4 кг, а длина тела не менее 50 см.

Забой нутрий

За несколько дней до убоя животных надо подготовить инвентарь, помещение и оборудование для обработки шкурок. Как правило, нутрий забивают ранним утром. За 12–15 часов до предполагаемого забоя зверей перестают кормить и поить. Столько же времени им не позволяют купаться.

Убой нутрий требует определенных навыков и, если хозяин сомневается, что сможет без посторонней помощи провести это весьма серьезное мероприятие, ему необходимо обратиться к специалисту, имеющему опыт забоя нутрий или других пушных зверей.

Для забоя нутрий, впрочем, как и некоторых других пушных зверей, используют плоскую короткую палку (осиновую, березовую, липовую или дубовую) длиной 50–60 см, толщиной и шириной 5–6 см. Забивая животное, предварительно обмотанную тканью или обтянутую резиной палку держат так, чтобы центр ее тяжести был несколько смещен вперед.

В момент забоя нутрию надо поднять левой рукой за хвост и заднюю лапу и сильным и резким ударом палки по затылку (за ушами) или лбу умертвить животное. Хотя удар должен быть сделан с таким расчетом, чтобы зверь моментально погиб, но в то же время он не должен быть излишне сильным, чтобы череп и переносица нутрии остались неповрежденными. Кроме того, на мездре головы животного не должно быть кровоподтеков от удара.

Сразу же после убоя тушку нутрии обескровливают, для чего через рот перерезают подъязычные, яремные вены и другие сосуды. Делается это остроконечным ножом, который вводят между нижними резцами и нижней губой (не повреждая кожу) до шейных позвонков, а затем полукруглыми движениями ножа в обе стороны перерезают кровеносные сосуды. Некоторые нутриеводы делают подобные надрезы через носовые отверстия.

После проведения вышеописанной процедуры тушку подвешивают за заднюю ногу и подставляют под нее таз, в который будет стекать кровь.

После полного обескровливания тушку нутрии снимают с крючка и удаляют из нее мочу, для чего, держа тушку одной рукой за голову, другой рукой, слегка надавливая, несколько раз проводят по брюху. Затем в ближайшие несколько часов производят съем шкурки и разделку тушки.

Съем шкурки

Сразу после обескровливания с тушки снимают шкурку. Съем шкурки производят трубкой, начиная с нижней части туловища (огузка) и заканчивая съемом с головы. Прежде чем начинать съем, на коже делают надрезы, для чего тушку подвешивают на уровне груди на крючок за ногу или хвост (на веревочную петлю) и хорошо заточенным ножом делают кольцевые надрезы кожи на лапах, на границе их опушения, отрезают хвост на границе опушенной части, затем производят соединяющий разрез кожи по наружной части бедер от скакательного сустава от одной задней лапы до другой (рис. 29).

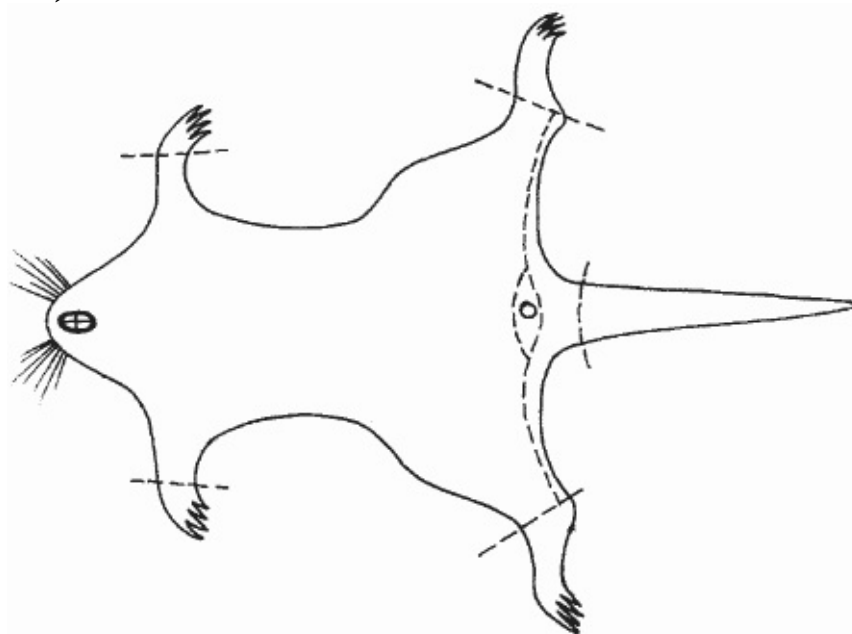


Рис. 29. Линии разреза кожи при съеме шкурки

Разрез производят таким образом, чтобы полоска шкурки с огузка переходила на брюшную сторону. Такой метод разреза предохраняет от появления выемки на шкурке по краям брюшка после сушки. Анальное отверстие надрезают вокруг, у самцов при этом удаляют половые органы.

Затем тушку кладут спинкой на стол или другую горизонтальную поверхность и ножом отделяют кожу на бедрах, в паху и на огузке. После оттягивают шкурку вниз, подрезают прямую кишку и соединительные мышцы и отделяют шкурку от мышц спины, живота и груди до передних

лап. Снятая с передних лап шкурка очень легко оттягивается от головы.

Во избежание загрязнения шкурки кровью на ее шейную часть насыпают опилки или накладывают бумагу в виде манжеты.

Снимая шкурку с головы, ее берут не за огузок, а как можно ближе к шее. При этом, стягивая ее левой рукой, правой аккуратно подрезают мышцы, ушные хрящи, а также кожу вокруг глаз и губ. В процессе съема шкурки соединительную ткань, которая мешает отделению шкурки от тушки, подрезают ножом и тщательно очищают от подкожного слоя мышц и жира, стараясь делать это с предельной осторожностью, чтобы не допустить порезов.

Ни в коем случае нельзя сильно тянуть шкурку, поскольку кожа на ней сильно растягивается, в результате чего мех редет.

Обезжиривание шкурки

Сразу после съема шкурки обезжиривают, для чего при помощи деревянных болванок, на которые натягивают шкурку мехом внутрь, с кожи очищают оставшиеся жир и мясо. Болванку изготавливают из сухой древесины округлой формы, диаметром 14–15 см, длиной 75–100 см.

Узкий конец болванки устанавливают в прибитый к скамейке упор. Для этого, опираясь грудью на широкий конец, болванку с силой прижимают к упору. Большинство нутриеводов, чтобы облегчить себе работу, укрепляют болванку для обезжиривания шкурок на станке (рис. 30).

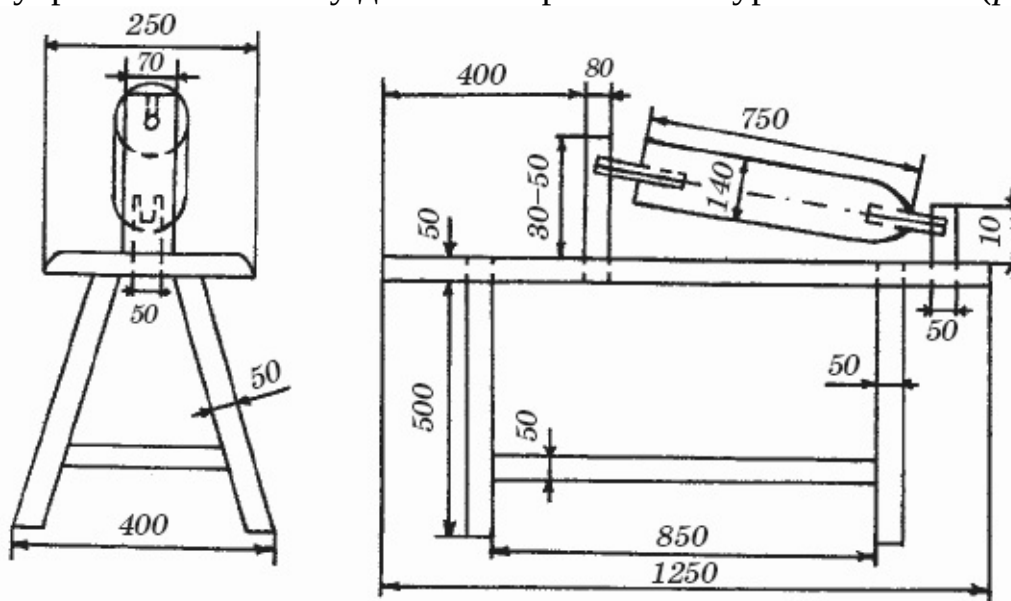


Рис. 30. Укрепленная на станке болванка для обезжиривания шкурок (размеры даны в мм)

Самыми удобными для обезжиривания шкурок считаются ножи с округлой рукояткой, прямым лезвием и слегка загнутым вверх кончиком. Нож должен быть негнущимся и очень прочным.

Для обезжиривания шкурок нутрий используют ножи с длиной лезвия 11–13 см, толщиной 2 мм и шириной 3 см. Длина ручки ножа должна быть не менее 10 см, а ее диаметр – не менее 2,5 см.

Техника обезжиривания шкурок довольно проста, однако она требует определенного опыта.левой рукой захватывают края шкурки и оттягивают

их к себе, а правой подрезают и снимают по направлению к голове мускульную пленку и оставшиеся на коже жир и мясо. При этом лезвие ножа желательно держать под углом 40–45° по отношению к поверхности мездры. Что касается остатков мышечной ткани в области ротового отверстия, то ее удаляют хирургическими ножницами.

Обезжиренную шкурку тщательно протирают опилками или чистой хлопчатобумажной тряпкой.

Сушка шкурок

Прежде чем приступить к обработке шкурок, их необходимо просушить. Сушку производят в хорошо вентилируемых помещениях при температуре 25–30 °С, размещая шкурки мездрой или волосом наружу. Кроме того, можно сушить шкурки в специально предназначенных для этого помещениях при помощи калориферных установок. Температура воздуха в таких помещениях должна быть 20 °С. Продолжительность сушки при температуре 25–30 °С – 4–6 часов, а при 20 °С – 12 часов. Влажность воздуха при обоих методах сушки должна быть 40–60 %.

Появляющиеся при быстрой сушке на поверхности мездры капельки жира удаляют сухой хлопчатобумажной тряпкой.

Нельзя сушить шкурки при температуре ниже 20 °С и плохой вентиляции, поскольку в этом случае происходит подпревание шкурки и она становится непригодной для выделки. В свою очередь, сушка при температуре выше 30 °С вызывает ломкость мездры, и такая шкурка тоже не поддается выделке. Высушенная шкурка должна быть эластичной и иметь влажность около 14–16 %.

Сушку нутриевых шкурок производят на стеллажах, при этом расстояние между рядами должно быть не менее 20 см. Также шкурки сушат в горизонтальном положении или с небольшим наклоном на специальных правилках, расстояние между которыми должно быть 10–15 см.

Во время сушки нужно следить за тем, чтобы высыхание мездры шло равномерно, поэтому правилки со шкурками устанавливают таким образом, чтобы передние лапы не соприкасались с мездрой под мышками (иногда под лапы кладут бумагу). Если есть необходимость, то правилки меняют местами или переворачивают.

Не рекомендуется сушить шкурки вблизи источника тепла. Например, если в помещении для сушки поддерживается температура выше 25 °С, то шкурки должны быть расположены от источника тепла на расстоянии не менее 1,5 м.

Специальные раздвижные правилки применяют для придания шкуркам стандартной формы, а также для равномерной и более быстрой сушки (рис. 31).

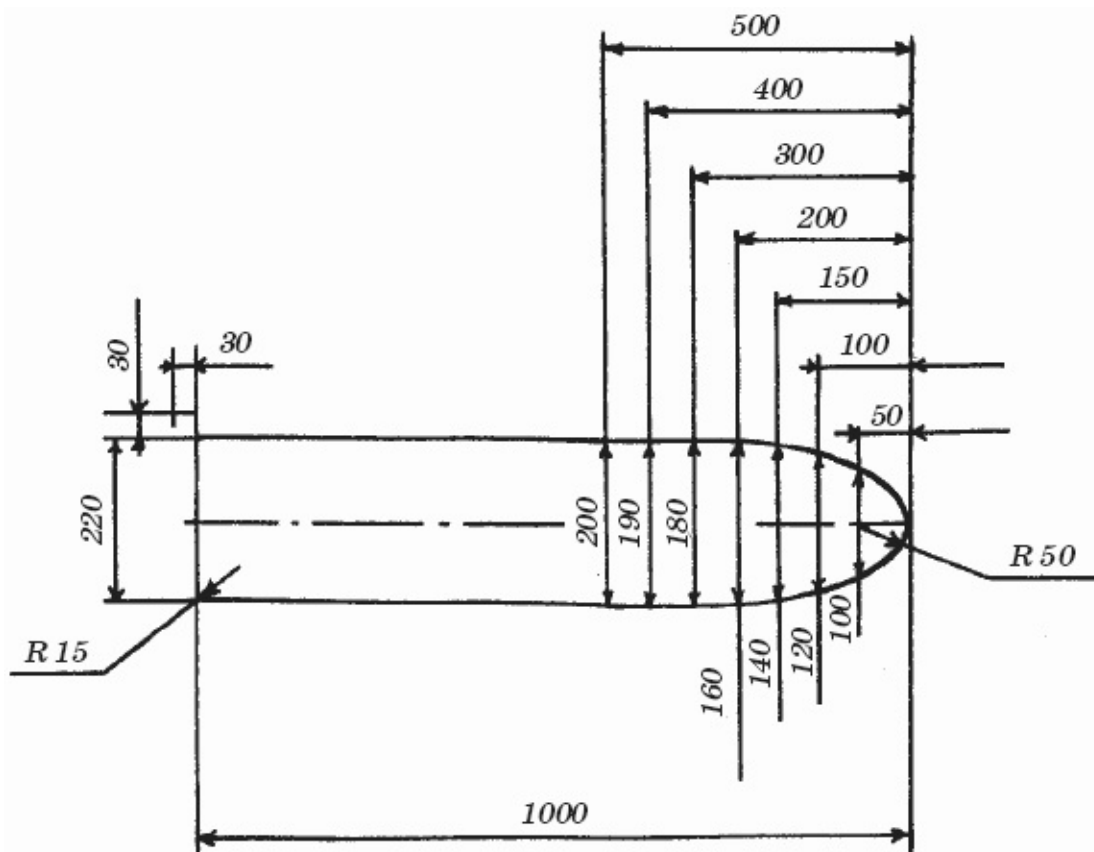


Рис. 31. Правилка для правки шкурок (размеры даны в мм)

Для такой сушки обезжиренные шкурки нутрий надевают на правилки мездрой наружу и помещают в сушилку, уделяя особое внимание форме оправки шкурок.

Универсальная правилка для сушки нутриевых шкурок состоит из двух гладко оструганных, закругленных по внешнему краю планок, подвижно скрепленных в верхней части металлической пластинкой. В нижней части планок делают прорезы для поперечной распорки (с ее помощью правилка может раздвигаться до необходимой ширины). К одной из планок распорку крепят металлической заклепкой, к другой – гвоздем или шурупом.

Многие нутриеводы пользуются правилками из обмотанной целлофановой или изоляционной лентой проволоки сечением 6–8 мм. Такая правилка изготавливается из проволочного прута длиной 2 м, который сгибают пополам и закрепляют его концы шпагатом или фанерной распоркой. Ширину правилки устанавливают по размеру шкурки.

Нутриевую шкурку надевают на правилку таким образом, чтобы она не была сильно натянута, при этом верхняя конусовидная часть правилки должна упираться изнутри в носик шкурки.

Отверстия ушей, глаз, а также передние лапы располагают симметрично на соответствующих сторонах. Кончик носа и основание хвоста должны находиться по средней линии правилки. После помещения шкурки на правилку необходимо расправить руками все складки и неровности на ней.

Чтобы во время сушки не было усадки, натянутую на правилку шкурку закрепляют гвоздями или металлическими стержнями, которые вбивают в носик и через отверстия передних лап, предварительно вставив туда кусочки бумаги.

Нижнюю часть шкурки прикрепляют со стороны хребта, стараясь не вытягивать шкурку в длину. Некоторые специалисты закрепляют огузок, обматывая его нижний край бечевой.

Выделка шкурок

Выделка нутриевых, впрочем, как и любых других, шкурок в домашних условиях является весьма трудоемким делом, поскольку эта операция включает в себя много довольно сложных технологических процессов:

- подготовительный процесс, включающий в себя обезжиривание, промывку и отмоку;
- выделку, то есть пикелевание, дубление, жирование;
- отделку (сушка, косметика кожи и меха).

Обезжиривание. Для обезжиривания шкурки помещают в ванну с водой, температура которой должна быть не ниже 35 °С, на 1 час. Чтобы обезжирить шкурку, используют любое моющее средство, которое добавляют в воду из расчета 3 г на 1 л.

Промывка. После обезжиривания шкурки нутрий тщательно промывают чистой водой. Промывку выполняют при температуре 35 °С в течение 2 часов. При этом воду постоянно меняют, а шкурки полощут вручную.

Отмока. После промывки шкурку помещают в соленый раствор (20 г соли на 1 л воды) для отмоки. Отмока производится при температуре 35 °С в течение 14–16 часов.

Пикелевание. Для пикелевания шкурку помещают в раствор (пикель), содержащий соль (60 г соли на 1 л воды) и уксусную кислоту (12 г уксуса на 1 л воды), приблизительно на 10 часов. Чтобы определить окончание пикелевания, шкурку вынимают из пикеля, перегибают и сдавливают пальцами. Если при этом образуется характерная белая полоска, то процесс можно считать окончанным. После пикелевания шкурка становится мягкой и приобретает способность растягиваться по всем направлениям.

Пролежка. После пикелевания шкурки укладывают на 24 часа на пролежку.

Дубление. Чтобы закрепить полученный от пикелевания эффект, проводится дубление шкурок, в процессе которого они приобретают устойчивость к действию влаги, тепла и химических веществ. Операция дубления производится выпускаемой промышленностью сухим хромовым дубителем с установленным содержанием окиси хрома. Шкурки помещают в приготовленный из дубителя раствор на 10 часов. Если процесс дубления совмещается с жированием, то в раствор добавляют готовую жировую

пасту из расчета 15 г пасты на 1 л раствора.

Жирование. После дубления проводят жирование шкурок, для чего их вновь укладывают на пролежку на 6 часов, а затем отжимают и обрабатывают жировой эмульсией. Процесс жирования делает шкурку более мягкой и пластичной. В состав жировой эмульсии входят вода, жир, аммиак и хозяйственное мыло. Для приготовления эмульсии хозяйственное мыло растворяют в воде (200 г мыла на 1 л воды), температура которой должна быть не ниже 40 °С. В готовый раствор добавляют жир (80 г жира на 1 л мыльного раствора) и аммиак (10 г на 1 л раствора). Приготовленную жировую эмульсию наносят на мездру щеткой, после чего шкурки укладывают на пролежку на 6–8 часов.

Сушка. После жирования проводится сушка шкурок при температуре не выше 30 °С, затем их вновь укладывают на пролежку на 6 часов. После пролежки шкурки расправляют на тупой косе и очищают мех расчесыванием и колочением.

После выполнения вышеперечисленных операций шкурка считается выделанной.

Методы ускоренной выделки шкурок

Большинство нутриеводов применяют ускоренные методы выделки шкурок. При этом шкурки, полученные после проведения ускоренной операции их обработки, по своему качеству лишь немногим уступают шкуркам, выделанным с соблюдением всех разработанных специалистами сложных технологических операций.

Одним из самых распространенных методов выделки нутриевых шкурок является следующий. Снятые с правилки и обезжиренные при помощи опилок или сухой чистой ткани шкурки помещают на 30 минут в раствор, приготовленный из любого стирального порошка и теплой воды (35 °С) в пропорции 3 столовые ложки порошка на 20 л воды.

По прошествии этого времени шкурки тщательно промывают и помещают в раствор, состоящий из поваренной соли (400 г соли на 1 л воды), молочной кислоты (30 г кислоты на 1 л воды) и алюминиевых квасцов (10 г квасцов на 1 л воды). Температура раствора должна быть не менее 18–20 °С. Через сутки шкурки вынимают из раствора, вновь промывают раствором стирального порошка и воды, после чего несколько раз полощут в теплой воде.

Для просушки шкурки надевают на пальцы и развешивают в

помещении (в зимнее время) или на свежем воздухе, в тени (в летнее время). По мере высыхания шкурки растягивают для придания эластичности кожной ткани. После просушки мездру шкурок до появления бархатистости обрабатывают наждаком.

Существуют и другие методы выделки нутриевых шкурок. Так, некоторые нутриеводы используют в качестве дубителя продающийся в аптеках формалин. Перед выделкой шкурки погружают в теплую соленую воду, удаляют с мездры жир и мускульные пленки, после чего шкурки тщательно промывают в мыльном растворе и прополаскивают.

После этого шкурки помещают в соленый раствор (30 г поваренной соли на 1 л воды). Через 30 минут в раствор добавляют кальцинированную соду (1 г соды на 1 л раствора), а еще через 30 минут – формалин (4 мл формалина на 1 л раствора). Температура раствора должна поддерживаться на уровне 25 °С.

Через 5–6 часов в раствор вливают применяемую для приготовления электролита в аккумуляторах серную кислоту (5 г кислоты на 1 л раствора) или уксусную кислоту (15 мл кислоты на 1 л раствора). Через 8 часов в раствор добавляют нашатырный спирт (4 мл спирта на 1 л раствора) и спустя 1 час завершают дубление.

Шкурки извлекают из раствора, отжимают и проводят их жирование эмульсией, состоящей из хозяйственного мыла (50 г мыла на 1 л воды), жира и машинного масла. Раствор тщательно перемешивают, добавляют нашатырный спирт (20 г спирта на 1 л раствора) и наносят полученную смесь на мездру.

После жирования шкурки сушат, разминают, шлифуют наждачной бумагой, колотят, а затем протирают мех техническим спиртом.

Самым быстрым способом выделки шкурок является следующий. Хорошо высушенное и очищенное сырье погружают в холодную воду на отмоку на 12 часов, после чего обезжиривают, поместив на 12–14 часов в раствор, состоящий из воды, поваренной соли (5 г соли на 1 л воды) и стирального порошка (6 г порошка на 1 л воды). Затем шкурки отжимают и проводят повторную операцию удаления мускульной пленки и жира на мездре. Потом шкурки с обеих сторон тщательно промывают в теплом мыльном растворе и прополаскивают в чистой холодной воде.

Пикелевание проводят в растворе 70 %-ной уксусной кислоты (12 г кислоты на 1 л воды) с добавлением поваренной соли (50 г соли на 1 л воды), в котором шкурки выдерживают 20 часов. После пикелевания шкурки отжимают и укладывают на 30 часов на пролежку, затем начинают процесс их дубления.

Для дубления шкурок используют раствор следующего состава (из расчета на 10 л воды): 50 г поваренной соли, 70 г гипосульфата, 30 г алюмокалиевых квасцов. В подготовленный раствор помещают шкурки на 12 часов. Затем сырье оставляют на пролежку на 5 часов.

Далее следует процесс жирования, при котором шкурки отжимают мехом наружу и кистью на кожную ткань наносят эмульсию, в состав которой входит хозяйственное мыло и растопленный свиной жир. Для приготовления эмульсии мыло растворяют в теплой воде (60 г мыла на 200 мл воды), после чего добавляют растопленный свиной жир (20 г на 200 мл мыльного раствора). Приготовленную эмульсию наносят кистью на кожную ткань шкурки. После проведения жирования шкурки оставляют на 5–6 часов для пролежки.

После жирования и следующей за ним пролежкой шкурки сушат при комнатной температуре мехом наружу в течение 5 часов. Затем сырье выворачивают мехом вовнутрь. Данный процесс называется «сушка трубкой», и, чтобы облегчить его, многие звероводы используют приспособление в виде колокола, изготовленного из мягкого провода сечением 3 мм. На «колокол» надевают шкурку для просушивания. Причем размер таких приспособлений может быть разным. Так, для сушки шкурок средних размеров используют «колокол» высотой 50 см и диаметром нижнего кольца 12 см; диаметр верхнего кольца должен быть около 8 см.

Сушка шкурок на «колоколе» продолжается 10–12 часов, после чего их снимают и досушивают в подвешенном состоянии. За 2–3 часа до окончательного высушивания сырье надевают на правилки и растягивают по длине и ширине, разглаживая все неровности.

После окончательного высыхания шкурок их разминают. Причем процесс разминания проводится только вручную и длится до тех пор, пока кожная ткань не станет мягкой. Затем ткань шлифуют наждачной бумагой и устраняют все дефекты шерстного покрова.

Устранение дефектов на выделанных шкурках

Прежде чем приступать к пошиву меховых изделий, необходимо устранить на выделанных шкурках все дефекты, к которым относят дыры, разрывы, «закусы» и плешины.

Чтобы обнаружить пороки, выделанную шкурку перегибают поперек и дуют на волосяной покров, предварительно расчесав его металлической расческой сначала по направлению волос, затем в обратную сторону. Замеченные дефекты отмечают прокалыванием кончиком скорняжного ножа со стороны волоса без его надрезания. Произведя наколы, шкурку кладут на горизонтальную поверхность шерстью вниз и приступают к устранению дефектов.

Для устранения пороков шириной до 1,5 см используют долевую порезку («рыбку»): по наколам ножа вырезают поврежденную часть шкурки в форме рыбки, длина которой должна обязательно превышать ширину порока более чем в 6 раз (если не соблюдается это правило, то на кожной ткани после сшивания краев разрезов появятся морщины).

Устраняя дефекты, следует помнить, что вырез делают только в продольном направлении шкурки, а ни в коем случае не в поперечном. После удаления порока края разрезов подтягивают друг к другу таким образом, чтобы они образовали прямую линию, а затем сшивают их через край.

При ширине дефекта более 1,5 см применяют так называемый спуск клина. При этом существующий порок вырезают в виде ромба, после чего делают клинообразный разрез, длина которого должна быть не менее трехкратной ширины дефекта. Далее клин перемещают на вырезанную часть, а образовавшийся после перемещения клина разрыв сшивают.

Глава 7. Мясо нутрий

Помимо ценного меха, от нутрий получают нежное, сочное мясо, выход которого при убое (от живой массы животного) составляет 55 %.

Как известно, мясо нутрии на протяжении нескольких веков употребляют в пищу не только в Южной Америке, но и в Европе, где этот завезенный с Американского континента продукт всегда считался деликатесом.

В России мясо нутрии было официально признано пригодным для питания человека в 1961 году. Однако заключение экспертов не стало для людей сенсацией, поскольку еще в 1932 году русский ученый Н. К. Верещагин на основе проведенных им исследований сделал заключение, что мясо нутрии «очень нежно и вкусно, похоже на кроличье и может употребляться в пищу как в вареном, так и в жареном виде».

Мясо и жир нутрии легко перевариваются и хорошо усваиваются организмом человека. В жире нутрии, как и в жире кролика, содержится много непредельных жирных кислот, полезных для организма человека, чего не скажешь, например, о бараньем и говяжьем жире. Особенно ценится в жире нутрии высокое содержание линолевой и линолиновой жирных кислот, которые не образуются в организме человека, но в то же время нужны ему для нормального функционирования.

В настоящее время научно доказано, что регулярное употребление в пищу жира нутрии является отличной профилактикой против легочных болезней.

По внешнему виду обработанные тушки нутрий напоминают кроличьи. Однако мясо нутрии темнее, чем кроличье, что связано с большим содержанием в нем мышечного гемоглобина.

Пищевая и биологическая ценность мяса нутрии очень высока. В среднем от одного взрослого животного получают тушку весом 2,5–3 кг, состоящую из 65–70 % мышечной ткани, то есть мяса, 18–23 % костей и 2–20 % жира.

В среднем в мясе нутрии содержится 5–10 % жира, 70–75 % влаги, 19–20 % протеина и 1–1,2 % минеральных веществ. Питательность 100 г мяса нутрии составляет 133–182 калории.

Жир нутрии, который обладает приятным ароматом, по температуре плавления сходен со свиным салом.

Блюда из мяса нутрии

Из мяса нутрии готовят множество блюд, включая различные холодные и горячие закуски, салаты, супы и бульоны, вторые блюда, а также консервы и другие продукты (паштеты, колбасу, рулеты и т. д.). По аромату и вкусу блюда, приготовленные из мяса нутрии, напоминают продукты из мяса кролика и курицы.

Салаты и закуски

Салаты и закуски, в ингредиентах которых присутствует мясо нутрии, отличаются необычным вкусом и могут удовлетворить кулинарные запросы любого гурмана.

Салат с мясом нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 200–300 г свежих огурцов, 200 г зеленого салата, 200 г зеленого горошка, 200 г сметаны, 4 клубня сваренного в мундире картофеля, 4 сваренных вкрутую яйца, 2 помидора, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии сварить в подсоленной воде, охладить и нарезать тонкими ломтиками. Добавить очищенные и нарезанные соломкой картофель и огурцы, нарубленные яйца, листья салата и зеленый горошек. Салат посолить, перемешать, выложить горкой в салатник, полить сметаной, украсить фигурно нарезанными помидорами и подать к столу.

Винегрет с мясом нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 200 мл растительного масла, 150–200 г соленой капусты, 50 г зеленого салата, 5–6 зеленых маслин, 4 сваренных вкрутую яйца, 4 соленых огурца, 3 клубня сваренного в мундире картофеля, 3 вареные моркови, 1 луковица, 1 вареная свекла, 1 пучок зелени петрушки,

соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии сварить в подсоленной воде, охладить и нарезать тонкими ломтиками. Добавить нарезанные кубиками огурцы, картофель и морковь, нарубленные яйца, тертую свеклу, капусту, измельченные листья зеленого салата и нарезанный тонкими кольцами лук. Винегрет переложить в салатницу, заправить растительным маслом, перемешать и украсить маслинами и веточками петрушки.

Паштет из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 500 мл молока, 100–150 г сливочного масла, 100 г зеленого горошка, 50 г жира нутрии, 1 морковь, 1 луковица, 1 долька чеснока, 1 чайная ложка черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии залить молоком и оставить на 2 часа, после чего нарезать крупными кусками, посолить, уложить в глубокую сковороду, добавить жир, влить немного воды и тушить на среднем огне в течение 15 минут. Затем добавить нарезанную кружками морковь, разрезанную на 4 части луковицу и тушить до готовности.

Тушеное мясо, лук и морковь охладить, дважды пропустить через мясорубку, добавить толченый чеснок, перец и размягченное сливочное масло. Паштет перемешать, переложить в подготовленную посуду, украсить зеленым горошком и поставить в прохладное место на 1,5–2 часа.

Бульоны и супы

Бульоны, приготовленные из мяса и костей нутрий, получаются очень наваристыми и ароматными. Кроме того, они считаются диетическими и рекомендуются людям, страдающим хроническими желудочно-кишечными заболеваниями.

На основе бульона готовят вкусные супы, в состав которых входят продукты с кислым и соленым вкусом, например щи, борщи и рассольники.

Прозрачный бульон из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии с косточкой, 2–3 сваренных вкрутую яйца, 1 корень петрушки, 1 морковь, 1 лавровый лист, 1 луковица, 1/2 чайной ложки молотого черного перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии положить в кастрюлю, залить холодной водой и довести до кипения. Снять пену, убавить огонь до минимума и варить, не доводя до кипения, в течение 1 часа. Затем посолить, поперчить, добавить очищенный корень петрушки, очищенную и нарезанную кружками морковь и целую очищенную луковицу.

Через 30–40 минут положить лавровый лист, варить 5–7 минут, после чего снять кастрюлю с огня, а бульон разлить по тарелкам, положив в каждую по половинке вареного яйца.

Бульон из мяса нутрии со специями и зеленью

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 1 корень сельдерея, 1 морковь, 1 луковица, 1 лавровый лист, 1 пучок петрушки, 1 пучок укропа, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, 1/4 чайной ложки молотого кориандра, 1/4 чайной ложки молотого тмина, соль и красный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии положить в кастрюлю, залить холодной водой, довести до кипения, после чего снять пену и варить на слабом огне в течение 1 часа. Затем посолить, добавить черный перец, кориандр, тмин и очищенные и разрезанные на 4 части луковицу, морковь и корень сельдерея. Варить 30 минут, после чего положить лавровый лист и через 5 минут снять кастрюлю с огня.

Бульон разлить по тарелкам, добавив в каждую красный молотый перец и измельченную зелень петрушки и укропа.

Щи из мяса нутрии

Ингредиенты

1,5–2 л бульона из мяса нутрии, 500 г отварного мяса нутрии, 300 г квашеной капусты, 100 г сметаны, 50 г жира нутрии, 3–4 клубня картофеля, 3 столовые ложки томатной пасты, 2 моркови, 1 луковица, 1 корень петрушки, 1 лавровый лист, 1 пучок зелени петрушки, 1/2 пучка зелени укропа, соль по вкусу.

Способ приготовления

Бульон довести до кипения, добавить капусту, корень петрушки, нарезанный крупными кубиками картофель и варить 10 минут. Для приготовления заправки лук и морковь очистить, мелко нарезать, положить в сковороду и обжарить в жире до образования золотистой корочки, после чего добавить томатную пасту, влить немного воды и тушить в течение 3–4 минут. Готовую заправку положить в суп. Через 5 минут добавить нарезанное порционными кусочками мясо, соль и варить в течение 15 минут, после чего положить лавровый лист, довести щи до кипения. Подать к столу, положив в каждую тарелку сметану и измельченную зелень петрушки и укропа.

Борщ из мяса нутрии

Ингредиенты

1,5–2 л бульона из мяса нутрии, 500 г отварного мяса нутрии, 300 г соленой капусты, 100 г сметаны, 70 г жира нутрии, 2–3 клубня картофеля, 2 столовые ложки томатной пасты, 1 чайная ложка аджики, 1 морковь, 1 свекла, 1 луковица, 1 корень сельдерея, 1 лавровый лист, соль и черный перец горошком по вкусу.

Способ приготовления

Бульон довести до кипения, добавить капусту, корень сельдерея, нарезанный крупными кубиками картофель и варить 15 минут. Затем положить мелко нарезанную морковь, тертую свеклу и обжаренный в жире лук. Варить 5–7 минут, после чего добавить смесь томатной пасты и аджики, нарезанное порционными кусочками мясо, соль и варить в течение 15 минут. За 3 минуты до готовности положить в борщ лавровый лист и перец горошком.

Борщ подать к столу, положив в каждую тарелку сметану.

Рассольник из мяса нутрии

Ингредиенты

1,5–2 л бульона из мяса нутрии, 500 г отварного мяса нутрии, 100 г квашеной капусты, 3 соленых огурца, 2 клубня картофеля, 2 чайные ложки растительного масла, 1 луковица, 1 морковь, 1 пучок зеленого лука, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

В кипящий бульон положить квашеную капусту, нарезанные соломкой картофель, соленые огурцы и морковь. Через 15 минут добавить обжаренный на растительном масле лук, нарезанное соломкой мясо, соль и черный молотый перец. Варить 7-10 минут, после чего подать к столу, посыпав измельченным зеленым луком.

Солянка с мясом нутрии и грибами

Ингредиенты

2,5 л бульона из мяса нутрии, 300 г отварного мяса нутрии, 200 г соленых грибов, 200 г соленой капусты, 3 клубня картофеля, 2 моркови, 1 луковица, 1 пучок укропа, красный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

В кипящий бульон положить соленую капусту и мелко нарезанные грибы. Варить 15 минут, после чего добавить тертую морковь, нарезанный соломкой картофель и нарубленный лук. Довести суп до кипения на сильном огне, убавить огонь до минимума и варить в течение 15 минут. Затем добавить перец, разлить солянку по тарелкам, положив в каждую порционный кусочек мяса и измельченную зелень укропа.

Вторые блюда

Помимо салатов, закусок, бульонов и супов, из мяса нутрии можно приготовить разнообразные вторые блюда, которые могут быть использованы как в повседневном питании, так и стать настоящим украшением любого праздничного стола. Нежное, обладающее прекрасным вкусом и ароматом мясо нутрии употребляют в тушеном, жареном, вареном

и копченом виде и подают к столу как с гарниром, так и без него.

Мясо нутрии с пивом

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 200 мл бульона из мяса нутрии, 200 мл светлого пива, 100 г жира нутрии, 3 столовые ложки томатной пасты, 2 столовые ложки растительного масла, 2 чайные ложки пшеничной муки, 2 луковицы, 2 моркови, 1 корень сельдерея, 1 пучок зелени петрушки, 1 чайная ложка черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать порционными кусками, посолить, поперчить и обжарить в жире до образования золотистой корочки, после чего переложить в кастрюлю, залить горячим бульоном, довести до кипения, влить пиво и тушить в течение 15 минут. Затем добавить томатную пасту и тушить в течение 20–25 минут.

Слить оставшийся от тушения мяса соус, соединить его с мукой, после чего добавить нарезанные и обжаренные в растительном масле лук, морковь, сельдерей, довести до кипения, положить кусочки тушеного мяса, убавить огонь до минимума и довести блюдо до готовности в течение 20–30 минут. Подать к столу, украсив измельченной зеленью петрушки.

Мясо нутрии, тушенное с овощами

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 500 г моркови, 300 г белокочанной капусты, 200 г сметаны, 100 г жира нутрии, 3–4 луковицы, 1 лавровый лист, 1 чайная ложка черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать порционными кусками, посолить, поперчить, обжарить в жире до образования золотистой корочки, затем переложить в утятницу или глубокую сковороду, добавить очищенные и мелко нарезанные лук, морковь, нашинкованную капусту, лавровый лист, сметану и залить водой так, чтобы жидкость покрывала содержимое не более чем наполовину. Тушить в умеренно разогретой духовке 40–50 минут.

Подать к столу, полив мясо образовавшимся соусом.

Мясо нутрии, тушенное со сметаной

Ингредиенты

500 г мяса нутрии с косточкой, 200 г сметаны, 50 г жира, 1 луковица, 1 лавровый лист, 1/2 пучка зелени петрушки, 1/2 пучка зелени укропа, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, соль и черный перец горошком по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарубить кусочками по 30–50 г, посолить, поперчить, обжарить в жире до образования золотистой корочки, после чего влить немного воды, добавить лавровый лист, перец горошком, очищенный и мелко нарезанный лук и тушить на среднем огне в течение 15 минут. Затем положить сметану и довести блюдо до готовности на медленном огне. Подать к столу, украсив измельченной зеленью укропа и петрушки.

Мясо нутрии, жаренное с луком

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 50 г сливочного масла, 20 г свиного жира, 3 луковицы, 3 помидора, 2 столовые ложки сметаны, 1 пучок зелени укропа, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать крупными кусками, посолить, поперчить, положить в глубокую сковороду, полить растопленным жиром, смазать сметаной, оформить очищенным и нарезанным кольцами луком и поставить в умеренно разогретую духовку на 40–50 минут. Во время жарки поливать мясо выделяющимся соком. Подать к столу, полив растопленным сливочным маслом и украсив измельченной зеленью укропа и нарезанными дольками помидорами.

Мясо нутрии в томате

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 300 г томатной пасты, 50 г свиного жира, 2 луковицы, 1 соленый огурец, 1 пучок зелени петрушки, 1/2 лимона, 1/4 чайной ложки красного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать кусочками по 40–50 г и обжарить на жире вместе с очищенным и мелко нарезанным луком в течение 10 минут. Затем влить небольшое количество воды, добавить соль, перец, томатную пасту и тушить до готовности. Подать к столу, посыпав измельченной зеленью петрушки и украсив фигурно нарезанным огурцом и кружками лимона.

Мясо нутрии, тушенное в вине

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 500 г жареного картофеля, 200 мл сухого вина, 100 мл растительного масла, 6–8 маринованных слив, 6 луковиц, 2 моркови, 1 пучок петрушки, сок 1 лимона, 1/2 чайной ложки красного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарубить порционными кусками, посыпать мелко нарубленной зеленью петрушки, посолить, поперчить и обжарить на растительном масле. Затем переложить в керамические горшочки, добавить маринованную сливу (без косточек), залить вином и поставить в духовку, разогретую до 200–250 °С. Через 20 минут положить в каждый горшочек сбрызнутые лимонным соком кольца лука, тертую морковь, жареный картофель, поставить в духовку на 10–15 минут, после чего подать к столу.

Плов из нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 300 г риса, 200 г моркови, 100 г жира нутрии, 3 луковицы, 1 столовая ложка томатной пасты, 1 пучок зеленого лука, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, 1/4 чайной ложки молотого кориандра, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать небольшими кусочками, положить в глубокую сковороду и обжарить в жире, добавив томатную пасту и очищенные, мелко нарезанные репчатый лук и морковь.

Рис сварить до полуготовности, откинуть на дуршлаг, переложить в казан, добавить кориандр, перец, соль, обжаренные мясо и овощи, залить на 1/3 объема водой, плотно закрыть крышкой, поставить в умеренно разогретую духовку и тушить в течение 30 минут.

Плов выложить горкой на блюдо, украсить измельченным зеленым луком и подать к столу.

Шницель из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 50 г сливочного масла, 50 г панировочных сухарей, 2 столовые ложки молока, 2 чайные ложки растительного масла, 1 яйцо, 1/2 пучка зелени петрушки, 1/4 чайной ложки черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать крупными кусками, дважды пропустить через мясорубку, добавить молоко, соль, перец, перемешать и сформовать небольшие лепешки, положив в середину каждой кусочек сливочного масла.

Изделия поставить на 30 минут в прохладное место, затем защипнуть края, смазать лепешки взбитым яйцом, запанировать в сухарях и обжарить до золотистого цвета в растительном масле.

Шницели довести до готовности в духовке, разогретой до 200 °С, а затем подать к столу, посыпав измельченной зеленью петрушки.

Рагу из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 100 г сметаны, 5 луковиц, 2 яичных желтка, 1 столовая ложка пшеничной муки, 1 чайная ложка сливочного масла, 1 пучок зеленого лука, сок 1/2 лимона, черный молотый перец и соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать крупными кусками, положить в кастрюлю, влить небольшое количество кипящей воды, посолить, варить на медленном огне до готовности, затем выложить на сковороду. Бульон процедить, остудить, развести в нем муку, добавить сметану, масло, перец, взбить, довести соус до кипения, положить в него мясо, очищенный и мелко нарезанный лук и тушить в течение 15 минут.

Добавить в рагу взбитый с яичными желтками лимонный сок, измельченный зеленый лук и подать к столу.

Шашлык из нутрии

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 200 г томатного соуса, 10 луковиц, 6 столовых ложек 3 %-ного уксуса, 4–5 помидоров, 1 пучок зелени петрушки, 1 пучок зелени укропа, 1 чайная ложка черного молотого перца, 1/2 пучка зелени кинзы, сок 1/2 лимона, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать кубиками, очищенный репчатый лук – кольцами.

Подготовленные мясо и лук положить в эмалированную посуду, посолить, посыпать перцем, добавить измельченную зелень петрушки и укропа, полить уксусом, перемешать и поставить под гнет в прохладное место на 8-10 часов.

Маринованные кусочки мяса и кольца лука нанизать на шампуры и обжарить со всех сторон до готовности над раскаленными углями.

Готовые кусочки мяса снять с шампуров, положить на большое блюдо, гарнировать нарезанными дольками помидорами, сбрызнуть лимонным соком, украсить веточками кинзы и подать к столу. Отдельно подать томатный соус.

Мясо нутрии, жаренное во фритюре

Ингредиенты

1 тушка нутрии, 1 л растительного масла, 3 луковицы, 1 пучок зелени

укропа, 1 чайная ложка черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Обработанную тушку нутрии разрубить на куски весом 80-100 г, посолить и обжарить во фритюре до образования корочки золотистого цвета. Положить куски мяса на противень, поперчить, оформить очищенным и нарезанным кольцами луком и зажарить в разогретой до 180 °С духовке в течение 15–20 минут.

Готовое мясо посыпать рубленой зеленью укропа и подать к столу.

Жареная печень нутрии

Ингредиенты

200 г печени нутрии, 200 г жареного картофеля, 2 столовые ложки сметаны, 1 столовая ложка свиного жира, 1 столовая ложка пшеничной муки, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Подготовленную печень нутрии нарезать небольшими кусочками, посолить, поперчить, обвалять в муке и обжарить в жире в течение 10 минут. Затем добавить сметану и довести печень до готовности на слабом огне.

Подать к столу с жареным картофелем.

Котлеты из мяса нутрии

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 200 г пшеничного хлеба, 200 мл молока, 3–4 столовые ложки панировочных сухарей, 2 луковицы, 2 столовые ложки жира, 2 яйца, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать кусками и пропустить через мясорубку. Добавить в фарш предварительно замоченный в молоке хлеб, соль, перец, рубленый лук, яйца, перемешать и вновь пропустить через мясорубку. Из приготовленного фарша сформовать изделия овально-приплюснутой формы, запанировать в сухарях и обжарить до готовности в разогретом

жире.

Рулет из мяса нутрии

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 3 луковицы, 2–3 дольки чеснока, 2 огурца, 2 помидора, 1 пучок зелени петрушки, 1 чайная ложка топленого масла, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо без жира отделить от костей в виде одного пласта, разложить на разделочной доске, посолить, поперчить и посыпать очищенным и мелко нарезанным луком и чесноком. Затем пласт мяса завернуть в виде рулета и связать нитками.

Рулет положить на смазанный топленным маслом противень и поставить в разогретую до 180–200 °С духовку на 40–50 минут.

Подать к столу, украсив рубленой зеленью петрушки и оформив фигурно нарезанными огурцами и помидорами.

Нутрия, жаренная в сухарях

Ингредиенты

1 тушка нутрии, 100 г свиного жира, 2 столовые ложки пшеничной муки, 2 яйца, 1 лимон, 1 пучок петрушки, 1 стакан панировочных сухарей, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Подготовленную тушку нутрии разделить на 6–8 частей, натереть солью, посыпать перцем и мукой, смазать взбитыми яйцами и обвалить в панировочных сухарях.

Куски мяса обжарить в растопленном свином жире с двух сторон до образования золотистой корочки, затем положить на противень и запекать в умеренно разогретой духовке в течение 20–25 минут.

Подать к столу, украсив веточками петрушки и кружочками лимона.

Отбивные из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 100 г жира нутрии, 100 г панировочных сухарей, 20 г сливочного масла, 2 яйца, 1 пучок зелени петрушки, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать порционными кусками, отбить, посолить, поперчить, полить растопленным сливочным маслом, смазать взбитыми яйцами, посыпать панировочными сухарями и обжарить в жире до готовности. Подать к столу, посыпав нарубленной зеленью петрушки.

Пельмени с мясом нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 400 г пшеничной муки, 40 г томатной пасты, 40 г свиного сала, 3 луковицы, 2 чайные ложки топленого масла, 2 дольки чеснока, 1/2 стакана сметаны, 1 пучок зелени петрушки, 1 яйцо, 1/2 чайной ложки черного молотого перца, 1/4 чайной ложки красного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо, чеснок и лук дважды пропустить через мясорубку. Добавить в фарш мелко нарезанное свиное сало, соль, перец и томатную пасту.

Муку всыпать горкой в глубокую миску, сделать сверху углубление в форме воронки, влить в него 40–50 мл воды, добавить яйцо, замесить крутое тесто и оставить его на 20 минут. Раскатать тесто в пласт толщиной 2 мм, вырезать из него небольшие кружочки, на каждый положить фарш и защипнуть края.

Подготовленные пельмени смазать сверху топленым маслом, дать ему впитаться, после чего плотно уложить в кастрюлю, залить подсоленной кипящей водой, закрыть крышкой и довести изделия до готовности в течение 10–15 минут.

Слить воду, выложить пельмени на блюдо, залить сметаной и посыпать измельченной зеленью петрушки и красным молотым перцем.

Мясо нутрии в ореховом соусе

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 50 г жира нутрии, 2 луковицы, 2 столовые ложки растительного масла, 2 сваренных вкрутую яйца, 2 столовые ложки горчицы, 1 столовая ложка 3 %-ного уксуса, 1 столовая ложка измельченных грецких орехов, 1 пучок зелени петрушки, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарубить порционными кусками, посолить, положить в сковороду, добавить жир и обжарить в течение 5 минут на сильном огне. Затем положить нарезанный кольцами лук, влить немного воды, тушить до готовности, после чего полить соусом и подать к столу.

Для приготовления соуса желтки сваренных вкрутую яиц протереть через сито, растереть с горчицей, солью, постепенно добавляя растительное масло. Влить в смесь уксус, положить орехи и рубленый яичный белок. В готовый соус добавить измельченную зелень петрушки.

Биточки из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 2 столовые ложки молока, 2 столовые ложки свиного жира, 2 столовые ложки панировочных сухарей, 2 луковицы, 1 столовая ложка растительного масла, 1 яйцо, 1 пучок зелени петрушки, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать кусками, пропустить через мясорубку, добавить молоко, очищенный, мелко нарезанный и обжаренный на растительном масле лук, соль и хорошо перемешать.

Из фарша сформовать биточки толщиной 2 см. Смазать изделия взбитым яйцом, поперчить, запанировать в сухарях, обжарить с обеих сторон на жире и довести до готовности в разогретой до 200 °С духовке. Подать к столу, украсив веточками петрушки.

Мясо нутрии с фасолью

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 500 г консервированной фасоли, 50 г жира нутрии, 2 луковицы, 1 столовая ложка аджики, 1 долька чеснока, 1 столовая ложка

панировочных сухарей, 1 пучок петрушки, соль и красный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать порционными кусками, посолить, поперчить, натереть чесноком, обвалить в панировочных сухарях и обжаривать на жире в течение 15 минут. Затем добавить очищенный и нарезанный кольцами лук, измельченную зелень петрушки, аджику, фасоль и поставить в умеренно разогретую духовку на 15–20 минут.

Мясо нутрии с кабачками

Ингредиенты

600-700 г кабачков, 350 г мяса нутрии, 1 пучок зелени петрушки, 1 чайная ложка 3 %-ного уксуса, 1 чайная ложка черного молотого перца, 1 лавровый лист, соль по вкусу.

Способ приготовления

Очищенные кабачки разрезать на 8-10 частей, посолить, плотно уложить в кастрюлю, сверху разместить нарезанное порционными кусками мясо, влить немного воды. Затем посолить, поперчить, добавить лавровый лист, довести до кипения на сильном огне, убавить огонь до минимума и варить до готовности.

Готовое блюдо подать к столу, сбрызнув уксусом и украсив веточками петрушки.

Печень нутрии в красном вине

Ингредиенты

200 г печени нутрии, 50 мл растительного масла, 50 мл красного вина, 2 маринованных огурца, 1 яблоко, соль по вкусу.

Способ приготовления

Подготовленную печень нутрии нарезать тонкими ломтиками, посолить, обжарить с обеих сторон в растительном масле, добавить очищенные дольки яблока, влить немного воды и тушить в течение 10 минут. Затем добавить вино, нарезанные маленькими кусочками

маринованные огурцы, довести смесь до кипения и тушить 15 минут.

Мясо нутрии, запеченное с белокочанной капустой

Ингредиенты

500 г белокочанной капусты, 300 г отварного мяса нутрии, 100 г пшеничной муки, 50 г жира нутрии, 2 столовые ложки сметаны, 2 дольки чеснока, 2 яйца, 1 луковица, 1 пучок зелени укропа, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Капусту нарезать крупными кусками и отварить до полуготовности в подсоленной воде, после чего нашинковать.

В глубокую сковороду с растопленным жиром положить очищенный и нарезанный кольцами лук, капусту, ломтики отварного мяса. Овощи и мясо посолить, поперчить, посыпать толченым чесноком и перемешать. Яйца взбить со сметаной, добавить муку и полить приготовленным тестом смесь.

Поставить сковороду в умеренно разогретую духовку на 20 минут, после чего подать к столу, посыпав измельченной зеленью укропа.

Яблоки, фаршированные мясом нутрии

Ингредиенты

400-500 г фарша из мяса нутрии, 10–12 яблок, 3 столовые ложки белого сухого вина, 2 луковицы, 1 столовая ложка жира нутрии, 1 чайная ложка топленого масла, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

В готовый фарш добавить очищенный и мелко нарубленный лук, соль, перец и перемешать. В глубокой сковороде растопить жир, положить фарш, влить вино и тушить, помешивая, на среднем огне в течение 7-10 минут.

Из очищенных яблок вынуть сердцевину и заполнить отверстия готовым фаршем.

Фаршированные яблоки уложить на смазанный топленым маслом противень и запекать в умеренно разогретой духовке в течение 7-10 минут.

Мясо нутрии с тушеным рисом

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 300 г риса, 100 мл бульона из мяса нутрии, 50 г жира нутрии, 30 г сливочного масла, 1 столовая ложка пшеничной муки, 1 луковица, 1 пучок зелени петрушки, соль и красный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать тонкими ломтиками, посолить, поперчить, обвалять в муке и обжарить на жире до золотистого цвета. Затем добавить очищенный и мелко нарезанный лук, влить бульон и тушить до готовности.

Сливочное масло растопить в кастрюле, положить рис, перемешать, влить 2–3 стакана воды, добавить соль и довести до готовности в умеренно разогретой духовке.

Готовый рис выложить горкой на блюдо, сверху поместить ломтики мяса, полить оставшимся от тушения соусом, посыпать измельченной зеленью петрушки и подать к столу.

Картофельно-мясные котлеты

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 200 мл растительного масла, 200 г картофельного пюре, 2–3 столовые ложки панировочных сухарей, 2 луковицы, 2 яйца, 1 пучок зелени петрушки, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать крупными кусками и дважды пропустить через мясорубку вместе с петрушкой и очищенным луком. В фарш положить соль, перец, яйца, картофельное пюре и тщательно перемешать.

Из приготовленного фарша сформовать котлеты, обвалять их в панировочных сухарях и обжарить с двух сторон в растительном масле до готовности.

Мясо нутрии в слоеном тесте

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 300 г слоеного теста, 200 г фарша из мяса нутрии, 200 мл томатного соуса, 2 луковицы, 2 дольки чеснока, 1 столовая ложка

растительного масла, 1 яичный желток, 1 столовая ложка молока, черный молотый перец и соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нарезать небольшими кусками, посолить, поперчить и обжарить до золотистого цвета в растительном масле.

Фарш смешать с рубленным луком и очищенным, измельченным чесноком. Куски мяса обмазать приготовленным фаршем, уложить на раскатанное тесто, защипнуть края и смазать сверху смешанным с молоком яичным желтком. Запекать в разогретой до 180–200 °С духовке в течение 30 минут, затем нарезать ломтиками и подать к столу с томатным соусом.

Фрикадельки из мяса нутрии

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 3–5 маринованных огурцов, 2 луковицы, 2 столовые ложки бульона, 2 чайные ложки 3 %-ного уксуса, 1 чайная ложка черного молотого перца, 1/2 пучка петрушки, соль по вкусу.

Способ приготовления

Для приготовления фарша смешать пропущенные через мясорубку мясо, очищенный лук, измельченную зелень петрушки. В готовый фарш добавить соль, перец и бульон. Из полученной массы сформовать фрикадельки и отварить их в подсоленной воде. Подать к столу, сбрызнув уксусом и украсив фигурно нарезанными маринованными огурцами.

Отварной картофель с мясом нутрии и фасолью

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 500 г картофеля, 100 г консервированной фасоли, 50 г жира нутрии, 2 луковицы, 1 морковь, 1 пучок зелени укропа, соль и черный молотый перец по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать небольшими кусочками, выложить на сковороду. Лук и морковь нарубить и обжарить на жире до золотистого цвета.

Картофель очистить, разрезать на 4 части, залить холодной водой,

посолить, довести до кипения и варить до полуготовности, после чего слить половину воды и добавить обжаренные мясо, лук, морковь, перец, консервированную фасоль и тушить до готовности. Подать к столу, посыпав измельченной зеленью укропа.

Рулет из мяса нутрии с сыром

Ингредиенты

1 кг мяса нутрии, 100 г тертого сыра, 50 г сливочного масла, 50 г сметаны, 1 пучок зеленого лука, 1/2 пучка зелени укропа, 1 чайная ложка черного молотого перца, соль по вкусу.

Способ приготовления

Для приготовления фарша смешать тертый сыр, сметану, измельченные зеленый лук и укроп, соль и перец. Полученную массу выложить на отбитый кусок мяса. Мясо свернуть рулетом, завязать нитками и запекать в умеренно разогретой духовке в течение 1 часа, периодически переворачивая и смазывая растопленным сливочным маслом.

Мясо нутрии под соусом из хрена

Ингредиенты

500 г мяса нутрии, 50 г тертого хрена, 50 г сметаны, 2 луковицы, 2 сваренных вкрутую яйца, 2 столовые ложки бульона, 1 столовая ложка жира, 1 лавровый лист, 1 долька чеснока, 1 пучок зелени укропа, 1/2 столовой ложки пшеничной муки, 1 чайная ложка сахара, соль по вкусу.

Способ приготовления

Мясо нутрии нарезать небольшими кусками, залить холодной водой, добавить соль, сахар, лавровый лист, измельченную зелень укропа, толченый чеснок и варить в течение 50 минут. Затем положить разрезанные на 4 части луковицы и варить 10 минут.

Для приготовления соуса смешать обжаренную на жире муку, подогретую сметану и тертый хрен. Разбавить смесь бульоном и довести до кипения на медленном огне. Отварное мясо достать из бульона, залить соусом и подать к столу, украсив рублеными яйцами.