ФГОУ ВПО

ОмГАУ ИВМ

Кафедра: разведения животных и частной зоотехники

Реферат

Тема: Объекты клеточного звероводства

Выполнил: студент 401 группы

Зооинженерного факультета

Нусс Е.А.

Проверила: Троценко И.В.

Омск, 2010 год

Введение

Новое направление животноводства – звероводство - узко специализировано и полностью ориентировано на производство пушнины. Сейчас в нашей стране разводят лисиц, песцов, американских норок, соболей и нутрий.

За исключением растительноядных грызунов нутрий, все остальные объекты отечественного звероводства относятся к отряду хищных. Содержат всех хищников примерно одинаково, в небольших сетчатых клетках. Казалось бы, не бог весть какое новшество - сетчатый пол, а в свое время он произвел подлинный переворот в звероводстве. Ведь через него проваливаются вниз нечистоты, что полностью избавляет зверьков от ряда опаснейших глистных заболеваний. Кормят животных полноценным, но в общем недорогим кормом - отходами мясокомбинатов и непищевой океанической рыбой или другими морскими продуктами.

Довольно обычны в их рационе добавки растительного происхождения.

Клеточное звероводство

Клеточное пушное звероводство начиналось с отлова в дикой природе зверьков, которые стали, если так можно сказать, родоначальниками новых форм животных. А так как дикие звери имеют различный окрас, от которого значительно зависит рыночная цена их шкурок, то для нового дела отбирали особей с наиболее ценными цветовыми вариациями. Так, из всего разнообразия лисиц для первых опытов по их одомашниванию были отловлены черно-бурые. От них еще в конце прошлого века звероводы получили серебристо-черную форму, чисто домашнюю, и ранее не встречавшуюся в природе.

На пути одомашнивания диких форм животных клеточное звероводство за короткое время прошло большой путь. Опыт этой работы становится одной из основ учения о доместикации. Ведь о том, как создавались домашние формы прежде диких животных - коров, овец, коз, лошадей, верблюдов и других - мы до клеточного звероводства могли судить только по косвенным данным. Основное, что определяет успех разведения животных в клетках, - целенаправленный и жесткий отбор, проводимый неуклонно во всех поколениях. Главное направление селекции - создание таких цветовых вариаций, которые больше ценятся на мировом рынке. И здесь успехи самой молодой отрасли животноводства колоссальны. Зарегистрировано примерно по десятку цветных форм лисиц, песцов и нутрий. Известно около 100 цветовых вариаций американской норки - здесь и почти черные, и снежно-белые (хедлунды), и названные по драгоценным камням породы сапфировыми или топазовыми. И даже соболь уже представлен такой цветовой гаммой, которая никогда не встречалась в природе. Академик Д.К. Беляев и его сотрудники в своих работах показали, что нетипичная для клеточных зверей окраска меха во многих случаях определяется так называемыми рецессивными генами, тогда как на окраску дикого животного влияет доминантный ген. В наследственную программу потомка гены, несущие определенный признак, достаются и от отца и от матери. Рецессивные гены «слабее» доминантных, поэтому если они попадают в наследственную программу, то никак не проявляются - заметно действие только доминантного гена. Сочетание генов определяют окраску таким образом:

доминантный X доминантный = «дикая» окраска

доминантный X рецессивный = «дикая» окраска

рецессивный X рецессивный = цветовая вариация.

Отсюда становится ясным, что наследственная основа цветовых вариаций может сохраняться в дикой популяции в варианте «доминантный X рецессивный», никак не проявляясь внешне. Только в весьма редких случаях, когда животное получит соответствующий рецессивный ген от отца и матери, у него может проявиться нетипичный окрас.

В природе отклонение от основного окраса чаще всего устраняется естественным отбором. Так, не подпустят к себе осторожные дикие гуси далеко заметную на зеленом летнем фоне лисицу, например, платиновой окраски. Такая лисица скорее будет обречена на голод и иметь куда меньше шансов оставить потомство в суровых условиях лесной жизни. Таким образом, в популяциях диких зверей все время ведется отбор на некую норму, «выпалывающий» отклонения и стабилизирующий признак в форме, наиболее пригодной для жизни в дикой природе. Такой отбор известный советский зоолог академик И.И. Шмальгаузен и назвал стабилизирующим.

На фермах его действие прекращается, и в группах животных «запрещенные» в дикой природе признаки могут проявить себя в полной мере. В звероводстве внимательно следят в первую очередь за отклонениями в окраске. Новая цветовая форма сразу же становится объектом племенной работы. Создается группа животных, у которых оба гена, контролирующие соответствующую окраску, рецессивны. Доминантный ген дикой окраски должен быть полностью удален из наследственной программы животных этой группы.

Объекты звероводства

Объекты звероводства - норка, голубой песец, серебристо-чёрная лисица, нутрия, соболь (разводится только в СССР); осваивается разведение речного бобра (с 1939, Воронежский заповедник) и шиншиллы (с 1962, Опытно-показательное хозяйство Центросоюза, г. Киров). Основная форма звероводства - клеточная. Продукция клеточного З. в СССР (пушно-меховое сырьё) идёт на экспорт и используется для выработки различных меховых изделий на внутренний рынок. Основная часть продукции звероводства составляют шкурки норки разнообразных натуральных расцветок. В 1970 в денежном обороте международной пушно-меховой торговли на шкурки клеточной норки приходилось 70%.

Норка – одно из популярнейших животных, которое разводится в зверохозяйствах. Именно норковое производство сегодня является лидирующим в отрасли. Норки прекрасно разводятся в неволе, легко приспосабливаются к жизни в клетках и к искусственному корму.

Норки – животные некрупные – масса самок не превышает 800 грамм, самцов – 1,6 кг; размеры самок без хвоста не превышает 40 см, самцов – 45 – 50 см. Поэтому клетки для норок могут иметь весьма небольшие размеры, главное условие – подбор оптимального размера ячеек сетки, которые обычно не превышают 25 мм. Однако щенята легко проваливаются в отверстия, поэтому их содержат в специальных клетках и домиках. Норка – животное плотоядное, на воле она добывает пищу охотой. Поэтому в неволе эти животные питаются в основном мясом. В период покоя норкам в корм чаще всего идут рыба, мясные и рыбные отходы, при этом в их рацион часто включают злаки и молочные продукты. Но в период размножения животным нужны более полноценные корма – мясо и рыба, субпродукты (печень, легкие и т.д.). Растительная пища (овощи) необходима для восполнения витаминов, а для восполнения минералов и некоторых веществ животным дают дробленую кость, а, так же, рыбий жир и специальные сбалансированные корма. Беременным и лактирующим (кормящим) норкам и молодняку необходимо особое питание, в которое входят все вышеперечисленные продукты, однако мясо предпочтительнее мускульное, обязательно должны присутствовать молоко и дрожжи. Все это необходимо для восполнения необходимых веществ.

Жизнь животных носит сезонный характер и разделена на определенные периоды. Их соблюдение является важным условием при искусственном разведении норок. Время щенения у норок приходится на весну – март, апрель или май, этому предшествует от одного до трех месяцев беременности (многое зависит от внешних факторов). С сентября по ноябрь у норок отрастает зимний мех, который и имеет наибольшую ценность, поэтому с ноября по декабрь проводится отбор животных и забой их для получения меха. Для поддержания поголовья норок осенью проводится отбор особей, наиболее подходящих для размножения. В этот период важна грамотная селекционная работа, направленная на сохранение и улучшение качества меха и породы животных в целом. Средняя продолжительность хозяйственного содержания норок не превышает 5 – 6 лет, так как в дальнейшем ухудшаются и качество меха, и способность животных к размножению.

В мире насчитывается около 340 основных цветовых форм норок. Цвет, как и любой признак животного или растения, определяется соответствующим геном. Окраска стандартной темно-коричневой норки определяется 20 генами, из которых 14 доминантных (подавляющие действие других) и 6 рецессивных (подавляемые доминантными генами). В зверохозяйствах и зверосовхозах разводят следующие основные окраски норок:

- Стандартная темно-коричневая норка - это основная форма, от которой в результате мутаций и их комбинаций при скрещивании получены разнообразные цветовые группы. Она занимает ведущее место и составляет 33,7 % общего поголовья самок основного стада зверохозяйств.

- Черная норка - джет. Разводят в одном зверосовхозе и составляет по численности около 1 % всего поголовья самок норки. Это доминантная мутация, которая появилась в 1963-1964 гг. в Канаде. Размножается хорошо. Средняя плодовитость 4,5-5 щенков.

- Серебристо-голубая норка. Одна из самых распространенных цветных норок на фермах Украины. Основное стадо самок в зверохозяйствах составляет 39,3 % общего поголовья. Норка выше средних размеров.

- Сапфировая норка получена от скрещивания, алеутской норки с серебристо-голубой. Имеет чисто голубую дымчатую окраску. Средняя плодовитость - 5,5 щенка, выживаемость приплода - 87,6%.

- Пастель. Цвет напоминает коричневую стандартную норку, но вследствие голубизны пуха значительно красивее. Окраска варьирует от светло-коричневой до голубо-коричневой с шоколадным оттенком. Средняя плодовитость стада норки пастель - 6,1 щенка, выживаемость потомства 85-89 %, а в отдельных хозяйствах эти показатели выше.

Весной, обычно в марте у норки начинается гон. К 10 месяцам зверьки достигают половой зрелости. Спаривание норок происходит в марте, а щенение – во второй половине апреля или в начале мая. По внешнему виду беременность у норок определить трудно. Примерно за две недели до родов, живот у самок увеличивается в размерах. В качестве гнездовой подстилки, для будущего потомства, можно использовать сено или мягкую древесную стружку. В выводке бывает в среднем 6 щенков. Рождаются они беспомощными, слепыми и глухими. Первые полторы-две недели щенки все время находятся в домике и питаются молоком матери. С 18-20 дневного возраста, мать начинает таскать корм в гнездо, к этому времени щенки уже пытаются есть самостоятельно. Приучая норчат к подкормке, корм нужно класть в домик. В сорокадневном возрасте щенков уже можно отсаживать от матери.

Лисица - относится к крупным пушным зверям с пышным длинноволосым мехом. Самцы крупнее самок, длина тела самца от 66 до 82 см, самок - 58-78 см, хвост достигает 50 см. Масса тела самцов достигает 5,8-8,5 кг, самок - 4,4-6,5 кг.

Мех лисицы по шкале не изнашиваемости занимает четвертое место. В Украине разводят серебристо-черных и красных диких лисиц. Серебристо-черные лисицы - это мутация диких красных лисиц, которые распространены в восточной части Северной Америки, в Канаде.

В 1971 г. утверждена порода серебристо-черных лисиц. Повышенным спросом пользуются шкурки лис с хорошо развитой серебристостью. Серебристый волос размещается на спине, боках шеи, может размещаться на корне хвоста и ушах, а на нижней части туловища он отсутствует. Серебристый волос размещается и на морде вокруг глаз, образуя маску. Черный окрас серебристо-черных лисиц определяется генами NN, характеризующимися неполным доминированием.

При скрещивании с красными лисами, полученные при этом гетерозиготы Nn имеют окраску бастард. Последние по внешнему виду похожи на красных лисиц, но у них передние лапы черные до локтя, а на задних черная полоса проходит по наружному краю бедра. У красных лис передние лапы черные лишь до запястья. На верхней губе у бастард волос образует черное пятно в виде "усов". Отдельное черные волосы разбросаны по всему телу, особенно много его на хвосте, в результате чего он темнее, чем туловище.

Черно-бурые или аляскинские серебристо-черные лисицы по фенотипу почти сходные с серебристо-черными, их даже не всегда можно распознать по пучкам бурого волоса в основании уха с внутренней стороны. Генотипы черно-бурых и серебристо-черных лисиц различны, о чем свидетельствует факт получения при спаривании сиводушек. Среди черно-бурых лис чаще, чем среди серебристо-черных, встречаются особи с буроватым оттенком или с бурыми пятнами за лопатками и у корня хвоста. Большая чистота тона окраса серебристо-черных лисиц не является характерным признаком для этой мутации, а вызван продолжительной селекцией.

Окрас черно-бурых лис обозначают генами ВВ. Гетерозиготы, полученные от скрещивания черно-бурых лис с красными, в отдельных случаях имеют окраску Бастардо, но чаще бывают сиводушки.

Песец – небольшое хищное животное, обитающее в северных районах Земли. Песец в диком виде распространен по всей тундровой зоне Евразии и Северной Америки. Зимой большая часть зверей откочевывает в северную тайгу, но некоторые остаются на побережье и даже кочуют по полярным льдам вслед за белыми медведями. На некоторых островах существуют оседлые популяции.

В природе известны две формы песцов: белые и голубые. Белый песец летом окрашен в темно-серый или бурый цвет, а зимой становится белоснежным. Голубой сохраняет темную окраску круглый год. Как правило, один голубой песец приходится на несколько сотен белых, но на островах Командорских и Кильдин встречаются только голубые. На некоторые из Курильских островов также завезены голубые песцы. Разведение песца было впервые освоено на Аляске и в Норвегии в начале XX века.

Песец хорошо поддается разведению в неволе, занимая большое место в пушном звероводстве. Первое клеточное хозяйство в России появилось в 1932 году. В конце 50-х годов технология разведения песцов была полностью освоена, и теперь на зверофермах России этот вид занимает второе место по численности. Биологически песец очень близок к лисице, но приспособлен к более суровым условиям Крайнего Севера и менее пластичен. Поэтому разводят песцов в основном в районах с холодным климатом.

В неволе разводят в основном голубого песца. Голубые песцы делятся на три породы: вуалевые, серебристые и шедоу. У первых - светло-серая подпушь, а остевые волосы имеют пигментированные кончики, которые, возвышаясь над подпушью, создают впечатление вуали. Вторые имеют темную окраску с выраженной серебристостью и напоминают серебристо-черных лисиц. Шедоу (или жемчужные) - от светло-голубого до почти белого цвета.

Цветовая гамма у песцов значительно беднее, чем у норок или лисиц. Другие окраски песцов - сапфировые, темно-бежевые и белые (альбиносовые) - получают в результате искусственных мутаций.

Длина тела у песцов колеблется от 58 до 70 см, а масса от 4,5 до 7 кг, при этом самцы обычно крупнее самок. Не смотря на небольшую продолжительность жизни - 8-10 лет, песцов для племенных целей используют в среднем 4 года. Песцы очень плодовиты, они начинают размножаться с 9-11 месяцев.

Гон и появление молодняка у песца происходят на 2-4 недели позже, а плодовитость выше (в среднем 11-12 щенков, изредка до 25). Гон у песцов происходит с марта по апрель, беременность обычно не превышает 57 дней, поэтому период щенения приходится на летние месяцы. Количество щенят в помете может достигать 12 и более – самое большое число среди всех хищников.

Линяют песцы дважды — весной и осенью, каждый раз с полной сменой волосяного покрова. Гибриды лисицы и песца бесплодны, но на зверофермах их все же стараются получать: эти шкурки пользуются спросом на мировом рынке из-за разнообразия в окраске и структуре меха. Сроки гона у лис и песцов различные, поэтому практикуется искусственное оплодотворение самок песцов взятой заранее и замороженной спермой лисов, и наоборот. Самок, самцов и молодняк песцов лучше всего держать в отдельных клетках или шедах, однако при шедовом содержании, наиболее удобно разделять основную стаю от молодняка, не делая разделения по половому признаку. При питании основной рацион песцов состоит из мясных продуктов, кормление песцов схоже с кормлением норок, однако в рационе песца должно присутствовать больше злаков и овощей.

Соболь — наиболее ценный представитель отряда куньих. В естественных условиях эти животные обитают в таежных районах Бурятии и Якутии в Алтайском и Красноярском краях. Соболя называют жемчужиной сибирской тайги. Собольи меха издавна считались одними из самых лучших в мире. И это чуть не погубило зверька. Он был почти полностью истреблён охотниками. К счастью, на помощь исчезающему виду пришли учёные, охотоведы. Но они не ограничились тем, что взяли соболя под охрану, а стали разводить его в питомниках и выпускать на волю. В настоящее время соболь распространился от Урала до Хабаровского края.

По внешнему виду этот зверёк напоминает куницу. Любимые места обитания — кедровые леса. Он отлично лазает по деревьям, но охотится на земле. Главная добыча — грызуны, птицы, насекомые. Нападает он и на зайцев, глухарей, тетеревов. Летом любит лакомиться мёдом диких пчёл, ягодами, спелыми кедровыми орешками. Гнездо своё соболь устраивает в дуплах, пнях, под корнями деревьев. В апреле — мае соболюшка приносит от одного до семи детёнышей, едва покрытых беловатой шерстью, которая через некоторое время сменяется удивительно красивым тёмным мехом. Когда соболятам исполняется полтора месяца, они начинают выходить из гнезда.

Долгое время считалось, что соболей в неволе разводить в принципе не возможно, но уменьшение численности этого зверька в лесах толкало на все новые попытки получить потомство соболей в неволе. Впервые первое потомство соболей в неволе появилось в 1929 году, и с тех пор соболь в пушном звероводстве стал занимать все больше места. Как оказалось, проблема состояла в том, что у соболей жизненные циклы в течении года отличаются от других животных. Если у большинства хищников гон начинается весной, то у соболей гон начинается летом или, даже, ближе к осени.

Соболь – небольшой хищник семейства куньих. Масса самцов— около 1,5 кг, самок—1,1 кг. В природных условиях соболи достигают половой зрелости в 15—17 мес., а в неволе регулярное размножение их начинается с 3-летнего возраста. Средняя плодовитость клеточных соболей — 3 щенка. Нормально размножаются звери до 12—14 лет. Соболь – настоящий долгожитель, один зверек в зверохозяйстве живет около 12 – 14 лет, за это время не теряются ни качества меха, ни способность к размножению.

Основное стадо и молодняк соболей содержат в разных шедах, клети которого состоят из клетчатого вынула и небольшого домика. При этом домик располагается несколько выше уровня пола клетки, к нему приставляется беговая доска, по которой зверек забирается в домик. Кормление соболя не представляет каких-либо трудностей – в неволе этот зверек крайне неприхотлив в пище. Рацион соболя состоит из небольших грызунов (мышей), однако в некоторые годы рацион соболя может более чем наполовину состоять даже из орехов. В неволе соболей кормят мясными продуктами, в которые необходимо добавлять ливер, печень и т.д. Особенность кормления соболей состоит в том, что ему необходимо большое количество растительной пищи – ягод, плодов, злаковых и т.д. А в осенне-зимний период соболь крайне болезненно реагирует на нехватку витаминов, что может негативно сказаться на качестве меха.

Как говорилось выше, гон у соболей начинается в июне-июле, а щенение происходит на следующий год с апреля по май, то есть беременность у самок соболя продолжается порядка 9 месяцев. Однако до зимы эмбрионы практически не развиваются, находясь как бы в анабиозе;

При разведении соболя следует выполнять такие заповеди зверовода:

1. Наблюдение за состоянием зверя. Зверовод должен ежедневно осматривает все закрепленное за ним поголовье.

2. Кормление соболя. Эта работа включает получение корма на отделение, раздачу его каждому зверю, мытье приспособлений для раздачи корма. В зависимости от степени механизации кормораздачи зверовод затрачивает на кормление больше или меньше труда. При наличии в хозяйстве подвесной дороги или кормораздаточных тележек он должен проследить за загрузкой корма в корыто, раздать корм; вымыть корыто и раздаточную ложку. В ряде хозяйств применяются передвижные кормораздаточные полуавтоматы.

3. Поение зверей. Зимой теплую воду разливают кружкой в поилки или заполняют их снегом. В теплое время года поение организуют с помощью переносного шланга, который подключают к водопроводу, или применяют автоматическое поение (в последнем случае зверовод включает или отключает систему).

4. Уборка шеда. Зверовод подметает центральный проход шеда и площадку у его входа. Кроме того, в его обязанности входит периодическая чистка поилок и клеток, участие в проведении ветеринарных мероприятий, а также во взвешивании, продаже на племя и бонитировке зверей.

Нутрия - при разведении нутрий применяется размножение их в течение всего года или по сезонам. При круглогодовом размножении спаривание зверей проводится непрерывно в течение всего года. Поэтому за поведением самок ведется постоянное наблюдение с целью выявления у них охоты и подсадки их к самцу. Для этого существует специальный календарь подсадки, в который записывают номера самок, даты их щенения и числа, соответствующие 25, 50, 75-му дню (время повторения охоты) после даты щенения, если самка не покрывалась на 1—3-й день после появления щенков.

При круглогодовом размножении можно получить больше щенков, используя возможность повторного щенения взрослых самок и получая приплод от части молодых особей; при этом более рационально используются клетки и загоны, в них выращивается не один, а почти два приплода.

При введении зверей в основное стадо принято, прежде всего, учитывать цвет и качество волосяного покрова. Однако при круглогодовом размножении не всегда самки могут соответствовать желательным хозяйственно полезным признакам, так как у некоторых из них в данный момент лактация, другие — беременные, у некоторых не закончились рост и развитие волосиного покрова. Крупные полноволосые шкурки получают при убое нутрий в период с октября по февраль включительно в возрасте 9—10 мес. Поэтому при круглогодовом размножении молодняк, полученный во втором полугодии, приходится передерживать до конца следующего года. Это влечет за собой удлинение периода выращивания молодняка (до 14 мес.), а следовательно, увеличение затрат кормов и труда.

Список литературы

1.http://www.zooznaika.ru/1154.shtml

2.Вагин Е.А., Квапиль А.И., Клецкин П.Т., Уткин Л.Г. - Пушное звероводство и кролиководство. - М.: 1977.

3.Помытко В.П., Дивеева Г.М., Уткин Л.Г., Юдин В.К. -Пушное звероводство и кролиководство. - М.: 198