

СОВМЕХКАСТОРΙΑ



ISSN 0023-4885

"СОВМЕХКАСТОРІЯ"

спонсор журнала
покупает
пушно-меховое
сырье,
поставляет
оборудование
и товары
народного
потребления.
Телефоны
(0-95) 323-43-84
и 323-43-81,
факс 323-16-77



Кролиководство и Звероводство 2·94

ВЫДЕЛКА ШКУРОК НА САМОМ ВЫСОКОМ КАЧЕСТВЕННОМ УРОВНЕ?

ДА, ЭТО ВОЗМОЖНО ПРИ СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ФИРМОЙ «ФРАНЧЕТИЧ»

Студия АТЕНА

Да, это возможно и выгодно

Используя наш богатый опыт, вам представляется отличный шанс утвердиться на внутреннем и, почему бы и нет, на мировом рынке.

● Опыт, накопленный нами в этой области, увенчался выдающимися успехами. Мы готовы передать его вам со всей щедростью, на которую способны люди, соприкасающиеся с искусством выделки шкурок.

● Этот опыт основан на знании полного цикла обработки — от сырья до готового изделия, на использовании самых передовых технологий, которые позволяют прекрасно выделывать любые шкурки — будь то норка, лисица, песец, соболь, хорь, кролик и др.

● Мы можем предложить полезные рекомендации по выбору материалов для достижения отличных результатов и поставить соответствующее оборудование на условиях самого тесного сотрудничества по его использованию, а также оказать техническую помощь в области моделирования и пошива готовых изделий.

● Свидетельством серьезности и надежности нашей фирмы служат фабрики Москвы, Калининграда и Владивостока, которые, сотрудничая с нами, достигли прекрасных результатов. Мы не только гордимся ими, но и стремимся их приумножить.

● Оцените сами все за и против, а затем совместно наметим перспективы вашего не только профессионального, но и экономического развития.

● Учтите, что, применяя наши технологии самого высокого мирового уровня, вы можете увеличить ваши доходы по сравнению с тем, что вам дает продажа невыделанных шкурок.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УСПЕХ ВАШЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ — В СОТРУДНИЧЕСТВЕ, КОТОРОЕ МЫ ВАМ ПРЕДЛАГАЕМ: ВЫДЕЛКА ШКУРОК И ПОШИВ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Наш представитель по телефонам:
241-33-22, 241-83-04 и 359-45-52.

Адрес: 119121, Москва,
Ростовская наб., д. 1, кв. 33

FRANCETICH-ITALIA

Наш опыт — ваше будущее!



Барил для дубления



Мездрение шкурок



Маяка для жирования



Стиральная машина для обжиривания



Швейный цех

Предлагаем:
● оборудование для выделки шкурок

● швейные машины

● химикаты

● ноу-хау

● обучение

● фурнитуру



● моделирование



● техническую помощь

● сотрудничество



Обращайтесь и представителю фирмы «Франчетич» в Москве



Главный редактор А. Т. ЕРИН

Редакционная коллегия:

Б. Д. БАБАК,
Н. А. БАЛАКИРЕВ,
Б. И. ВАГИН,
Н. Б. ВАЛЕЕВ,
В. Л. ГЛУХОВ,
А. П. НЮХАЛОВ,
С. П. КАРЕЛИН,
К. С. КУЛЬКО,
В. М. ЛАПЕНКОВ,
Л. В. МИЛОВАНОВ,
В. В. МИРОСЬ,
В. Г. ПЛОТНИКОВ,
Е. А. СИМОНОВ,
В. Ф. СПИРИДОНОВ,
С. Г. СТОЛБОВ,
Т. М. ЧЕКАЛОВА

Редакция:

Заместитель главного редактора
С. С. КОРШУНОВ

Редактор
М. Н. КУРЗИНА

Художественное
и техническое
оформление
Н. Х. ПАНКИНОЙ

Корректор
Э. С. КОРЧАГИНА

На 1-й стр. обложки: молодой рыси.
Фото В. В. ЗАМАРАЕВА

© «Кролиководство и звероводство», 1994

В НОМЕРЕ

Главное направление сохранили «Пушное золото» тускнеет	2
НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ	2
Селищев В. К., Егоров А. А. О направленном воздействии на биополе животного	4
<i>Корма и кормление</i>	4
Малинина Г. М. Белвитамил	5
Максимов А. П. Приглашают на учебу	7
<i>Разведение и племенное дело</i>	7
Коршунов С. С. Внутрихозяйственная выставка зверей	8
<i>Пушной рынок. Качество и реализация продукции</i>	8
На международных пушных аукционах	10
В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ	10
Прокопенко И. С. Перспективно и выгодно	14
Кудинов Ю. Г. Пора разобраться	15
<i>Сообщения с мест</i>	15
Боровков Ф. И. Полезно в хозяйстве	16
Катков А. А. Плетение сетки	16
<i>С заботой о кормах</i>	16
Сызранов В. В. Тыква в рационе	18

Ладожина М. К. Готовимся к посеву	18
Суриков А. Н. Теплицы	18
<i>Сделай сам</i>	18
<i>Несколько советов</i>	20
Пополов А. С. Покрытие из грунтоцемента	20
Смирнов В. Ю. Поможет шлямбур	21
ВЕТЕРИНАРИЯ	21
Кириллов А. К. Болезни молодняка в раннем возрасте	22
Кубина Н. С. Чума плотоядных	23
Шевченко А. А. Новая ассоциированная вакцина	24
Никифоров Л. И. Против микроsporии	25
ЗА РУБЕЖОМ	25
Барабаш Б., Сулик М. Разведение шиншилл	26
По страницам специальной литературы	25, 27
КОНСУЛЬТАЦИЯ	26
Кулько К. С. Пуховые кролики	28
Ерин А. Т. Витамины	29
<i>Шьем меховые изделия</i>	29
Казас В. М. Использование полуфабриката	30
Янюк В. С. Шапочка «гномик»	30
<i>Животные в нашем доме</i>	30
Наш четвероногий друг	11
<i>Спрашивайте — отвечаем</i> 7, 21, 25, 32	11

IN THE ISSUE

The main direction has been preserved (an interview of general director of the designing bureau on fur animal farming)	2
"Fur gold" dulls (about difficult state of the industry in Karelia)	2
SCIENCE AND ADVANCED EXPERIENCE	2
Selischev V. K., Yegorov A. A. On purposeful impact on the animal's biological field	4
<i>Fodder and feeding</i>	4
Malinina G. M. Belnitamil, the product of microbiological synthesis (on the basis of pulping wastewater) used as fodder admixture indiets of fur animals	5
<i>Rearing and pedigree breeding</i>	5
Korshunov S. S. The intra-farm exhibition of fur animals in the	5

"Pushkinskiy" Farm Enterprise of Moscow Region	8
<i>Fur market. Quality and selling of the produce</i>	8
At international fur auctions	10
IN PERSONAL FARMS AND INDIVIDUAL FARMSTEADS	14—21
VETERINARIAN SCIENCE AND PRACTICE	21
Kirillov A. K. Diseases of young fur animals at early age	22
Kubina N. S. Plague of carnivorous animals	23
Shevchenko A. A. The new associated vaccine against a hemorragic disease in rabbits and myxomatosis	24
Nikiforov L. I. Against microsporiosis in fur animals, rabbits, dogs, and cats	25
Barabash B., Sulik M. Rearing of chinchilla in Poland	26
On pages of specialty literature	25, 27
CONSULTATION	28—32

ГЛАВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОХРАНИЛИ

Напомним, что до недавнего времени практически единственным в стране центром, осуществляющим теоретическое и специальное техническое обеспечение отрасли, было структурное подразделение НИИ пушного звероводства и кролиководства — опытное проектно-конструкторское бюро (ОПКБ). И надо сказать, его деятельность в основном отвечала запросам производителей. Весь спектр возникающих сегодня на эту тему проблем содержится в почте журнала. По просьбе читателей, среди которых немало из Украины, Беларуси, Казахстана и др., редакция обратилась к генеральному директору акционерного общества ОПКБ-ЭПП Юрию Васильевичу Павлову с просьбой ответить на наиболее типичные вопросы.

Спустя 25 лет назад, Юрий Васильевич, при вашем непосредственном участии практически с «чистого листа» начиналось создание опытного проектно-конструкторского бюро для пушного звероводства и кролиководства. Возглавляя его все эти годы, вы можете теперь критически судить о сделанной работе, сделать объективные выводы. Оправдано ли было принято в свое время решение об организации специального отраслевого проектно-конструкторского подразделения? Чем вызваны сейчас изменения в вашем статусе?

— На наших глазах в последние годы идет планомерный развал и направленное разобщение специализированных совхозов. И несмотря на это, клеточное пушное звероводство России продолжает жить, правда преодолевает большие трудности, нередко со значительными для него потерями. Более того, впервые за многовековую историю российского пушно-мехового промысла страна стала импортером пушнины. Большего позора трудно придумать.

В сложившейся обстановке многим хозяйствам облегчает их существование прочный экономический фундамент, заложенный под руководством одного из основателей отечественной промышленной технологии отрасли, прозорливого стратега, большого ученого и Человека Виталия Аристарховича Афанасьева. Крепкая производственная база специализированных предприятий, сложившиеся профессиональные коллективы в каждом из них, целая плеяда высококлассных специалистов, воспитанных в духе товарищеской взаимопомощи и глубокой преданности делу, — только это и не позволяет пока окончательно добить отрасль.

— Видеть все это было больно, и, когда мы почувствовали, что у «отцов» отрасли, возглавивших ее после В. А. Афанасьева, совсем другие, чем у нас, инте-

ресы, что наши позиции расходятся, коллектив ОПКБ пошел на непростой шаг. Чтобы не обанкротиться и не ликвидировать создававшуюся годами базу технического оснащения отрасли, мы решили выйти из системы Зверопрома РСФСР и преобразоваться в акционерное общество. Как известно, позднее и сам Зверопром РСФСР прекратил свое существование. Теперь это частная фирма с прежним названием и с теми же руководителями.

АО ОПКБ-ЭПП сохранило главное направление своей деятельности, а именно проектирование ферм, разработка, изготовление и поставка звероводческим, кролиководческим, нутриеводческим, ондатроводческим предприятиям России, зарубежным партнерам оборудования для содержания, кормления животных, первичной обработки и выделки шкурок. Кроме того, по многочисленным просьбам специалистов хозяйств освоили ремонт кормоприготовительного оборудования Эртыльского завода.

— Ранее ОПКБ было ориентировано в основном на крупные звероводческие предприятия. В чем состоят принципиальные отличия в нынешних условиях? Смогут ли вновь созданные в последнее время фермерские хозяйства, владельцы средних и мелких ферм рассчитывать на Юрия Васильевича, на вашу помощь? В чем она конкретно может выражаться?

— Сегодня главными потребителями нашей продукции являются вновь организованные малые и средние фермы, а также фермерские хозяйства, занимающиеся разведением пушных зверей и кроликов. Особым спросом пользуется оборудование для хорьковых, ондатровых и нутриевых ферм. Это в основном малогабаритные агрегаты небольшой мощности и невысокой производительности. К ним относятся: кормопригото-

вительная линия, включающая дисковый измельчитель ИК-5, шнековый транспортер ТШО, смеситель СК-1,5, смеситель-запарник СЗК-1,5, выпускаемый в двух вариантах — паровой и электрический, а также два кормовых насоса. Линия обеспечивает переработку кормов для поголовья до 5 тыс. самок норок.

Большой интерес проявляют покупатели к оборудованию мини-цеха по выделке шкурок. В его комплект входят станки: мездрильный, разбивочный, шлифовальный, откаточный и протрясный барабаны, стеллаж для сушки шкурок, баркас из нержавеющей стали. В текущем году указанная линия будет дополнена еще двумя станками — для мялки и растяжки шкурок.

Продолжается экономический кризис, и хозяйства, особенно крупные, не имея финансовых ресурсов, еле-еле держатся на плаву. Естественно, заказы с их стороны сократятся. Как это отразится на производственной программе акционерного общества? Не будет ли полностью приостановлено изготовление оборудования для крупных предприятий?

— Да, действительно, мы значительно переориентировали свое производство на выпуск менее мощных механизмов. Однако даже в этих тяжелейших условиях не отпадет необходимость замены и обновления техники в критических ситуациях. Поэтому продолжаем одновременно выпускать самое необходимое оборудование для крупных ферм. Это дисковый измельчитель ИК-2, откаточный барабан КБ-1, шнековые транспортеры длиной 4 и 6 м, насосы-пастоприготовители НП-1М. Освоили также производство нового изделия — насоса-измельчителя НИ, который из-за своей универсальности (измельчитель и насос одновременно) нашел широкое применение. Кроме того, изготавливаем поилки для зверей, правилки для всех видов шкурок, а также по индивидуальным

«Пушное золото» тускнеет

заказам производим оборудование для содержания кроликов, нутрий и ондатры. Вновь приступили к выпуску тележек ТГ-4, производство которых из-за разрыва связей с заводами Балтии временно было прекращено. Строящимся предприятиям имеем возможность поставлять металлоконструкции для шедов, волнистое покрытие из оцинкованной стали для промышленных и жилых помещений.

— Каковы виды услуг, оказываемых АО подсобным хозяйствам населения?

— ОПКБ не оставило без внимания и личные подворья граждан. В частности, специально разработаны клеточные батареи для содержания кроликов и нутрий с возможной установкой их как в один, так и несколько ярусов.

Разумеется, в зависимости от конкретных условий на домашней ферме можно все приобresti и из того перечня, который выше приведен.

— Еще недавно ОПКБ — российское предприятие оказывало большую помощь в техническом оснащении звероводческих и кролиководческих ферм Украины, Беларуси, Казахстана и других республик. Располагает ли АО достаточной производственной базой, чтобы реализовывать поступающие заказы из-за пределов России?

— У нас были хорошие деловые взаимоотношения с коллегами всех республик, и это сотрудничество стремимся сохранить. Конечно, мешает нам поддерживать нормальные экономические связи нарушенный механизм денежных расчетов. Мы имеем все условия, чтобы выполнить практически любой заказ.

— Юрий Васильевич, еще один вопрос, который очень часто нам задают: по какому адресу АО размещается, как вам позвонить?

— Имея довольно широкий ассортимент выпускаемой продукции, мы стараемся так организовать свое производство, чтобы выполнить заказ в максимально сжатое время — 1...2 мес в зависимости от объема заявленной партии. Заявки на изготовление оборудования можно направить по адресу: 140143, Московская обл., Раменский р-н, пос. Родники, АО ОПКБ-ЭПП. Наши телефоны: (095) 558-51-94 или (095246) 2-14-41. Так что ждем предложений. Пожалуйста, присылайте заказы.

— Завершая беседу, состоявшуюся в так называемые юбилейные дни — 25-летие создания ОПКБ, позвольте, Юрий Васильевич, пожелать вашему коллективу успешно реализовать задуманное, сохранить и в дальнейшем авторитет надежного партнера в отрасли.

Под таким заголовком общественно-политическая газета Карелии «Северный курьер» поместила материал, в котором рассказала о тяжелой экономической ситуации в пушном звероводстве республики. Не желая дожидаться, пока финансовая удавка приведет хозяйства к полному банкротству, а следовательно, значительную часть населения сделает безработными, совет директоров «Карелпушнина» обратился к Верховному Совету и Совету Министров своей республики с призывом не дать погибнуть отрасли.

Теми же мотивами продиктовано и недавнее обращение к правительству России группы руководителей звероводческих хозяйств Ленинградской обл. Они попросили провести Всероссийское совещание работников пушного звероводства и кролиководства с участием руководителей правительства и Минсельхоза страны, а затем на федеральном уровне принять срочные меры по спасению отрасли. К великому сожалению, в послании ленинградских звероводов чиновники из канцелярии эшелонов верхней власти не усмотрели архиважных проблем. Судя по всему, правительству не до звероводов. Но неужто Минсельхозу безразлична судьба еще недавно благополучной отрасли сельского хозяйства России? Похоже, что да: работники этого учреждения отказались обсуждать пути и способы выхода отрасли из кризиса. Состоявшееся собрание директоров ряда хозяйств Ленинградской обл., Карелии и Татарстана, Подмоскovie и других регионов (март с.г., С.-Петербург) вел и был практически его единственным оратором руководитель посредническо-коммерческой организации Зверопром М. И. Казаков. В его речи, в частности, прозвучало предупреждение о предстоящем в 1994 г. банкротстве хозяйства и настоятельные рекомендации (почему-то запоздалые!) о сокращении в марте производственного стада пушных зверей, закупке по импорту кормов животного происхождения. По завершении встречи принят текст письма в адрес министра сельского хозяйства РФ В. Н. Хлыстуна.

Ниже помещаем сообщение генерального директора фирмы «Карелпушнина» В. И. Луценко, которое он сделал для журнала накануне совещания.

Спад в производстве пушнины идет уже несколько лет. Тяжелейшим был минувший год. Впервые получен чрезвычайно низкий выход молодняка. Причин тому много, но главная из них — резкое ухудшение кормовой базы. Централизованных поставок рыбы и субпродуктов для кормовых целей нет. Теперь их получаем по прямым связям, бартеру и обязательно против предоплаты. Цены на корма подскочили в 1500...2000 раз, а на пушнину выросли всего в 400 раз. Сегодня ее производство становится почти убыточным. Отсюда финансовые трудности. Поскольку из-за этого кормов и медикаментов стали получать меньше и не лучшего качества, ухудшилась эпизоотическая обстановка. Возросло, в частности, количество зверей, пораженных алеутской болезнью. Конечно, это сказалось на выходе молодняка. В прошлом году вырастили всего 600 тыс. норок, 60 тыс. песцов, 10 тыс. лисиц и немного хоря. Учитывая условия, в которых пришлось работать, это неплохо. Хотя в сравнении с тем, что совсем недавно получали до миллиона

шкурок в год, результат катастрофичен.

Звероводство в силу своей технологии работает исключительно с использованием кредитов. Обычно в начале года заключались кредитные договоры с банком под 3 %-ную ставку и закупались корма впрок. В конце года, когда получали пушнину, продав ее, рассчитывались с долгами. Теперь же льготных кредитов нет. С трудом можно добиться под 213 % годовых. Делать нечего, берем, но если отрасль будет работать и впрямь на таком уровне кредитования, то очень скоро она прикажет долго жить. В хозяйствах республики остался лишь двухмесячный запас кормов для зверей. Уходит самое благоприятное время для создания их запаса на весенне-летний период, так как нет необходимых 40 млрд руб. кредита. Их-то мы и просим выделить, иначе дальнейшая судьба отрасли ставится под угрозу.

(Продолжение на с. 6)

О направленном воздействии на биополе животного

Спектр применения методов биоэнергетики чрезвычайно широк и охватывает такие области, как медицина, экология, сельское хозяйство и многие другие.

Согласно гипотезе немецкого ученого Хартмана Земля разделена на «больные» и «здоровые» зоны. Первые иначе называют геопатогенными. Их существование обосновано так называемой геобиологической «сетью Хартмана». Она состоит из невидимых линий излучения, которые наподобие параллелей и меридианов покрывают поверхность Земли, оказывая существенное влияние на все биологические объекты. При этом чередуются положительно и отрицательно заряженные линии, образуя при пересечении три типа узлов. Причем длительное пребывание в этих местах людей, животных оказывает на них неблагоприятное влияние. Иногда встречаются целые обширные зоны вредного геопатогенного воздействия.

Квалифицированный биооператор способен быстро определить, как расположены узлы и линии геобиологической сети, и в случае необходимости принять меры для нейтрализации их вредного влияния. Последнее широко известно и часто встречается в живой природе. Примерами «живых» конструкций, нейтрализующих своим собственным влиянием действие геопатогенных зон, являются яйца птиц, раковины, соты, осиные гнезда, яблоки, цветы и многое другое. С древних времен существуют и рукотворные предметы, строения подобного назначения: купола церквей, колокола, пирамидальные конструкции. Еще в Древнем Египте люди хорошо знали законы излучения форм, когда создавали свои пирамиды. Ученые различных стран активно изучают эти вопросы и используют подобные устройства для лечения людей и животных, повышения продуктивности последних, очистки воды и стоков и т. д. Известны работы болгарского исследователя И. Милева по использованию влияния подобных устройств на продуктивность растений. В Румынии построена и действует пирамида из стекла и бетона для очистки сточных вод и нейтрализации большой геопатогенной зоны. Аналогичные работы проводятся в Польше, Чехии.

Известно, что каждый живой организм имеет защитную полевою энергетическую оболочку, называемую биополем. Энергетическая подпитка его осуществляется извне, из окружающей живой организм среды. В идеальном случае биополе имеет яйцевидную форму и для

здорового человека, например расстояние от поверхности тела до границы биополя должно составлять порядка 60...100 см или более. Размер и топология поверхности защитной оболочки являются показателями здоровья живого организма. Для человека истощение биополя и изменение его формы являются верными признаками начала заболевания. Биооператор, например, с помощью биолокационной рамки может определить размер и топологические характеристики биополя.

Размер биополя пушных зверей зависит как от хорошо известных факторов, таких, как вид зверя, качество кормления и т. д., так и от менее известных, но не менее важных, а именно: индивидуальных особенностей животного, конкретного места его содержания, материала, из которого изготовлены клетка и шед. Иногда неправильный выбор места для сооружения помещений для зверей может сделать неэффективными или практически напрасными все усилия по достижению высокой продуктивности животных. Например, при расположении шедов или его части в геопатогенной зоне можно наблюдать повышенную заболеваемость и падеж зверей, низкую плодовитость и снижение качества волосяного покрова. В этом случае биоэнергетика животного низкая, и соответственно такой же уровень его здоровья. В этих условиях даже рациональное питание, уход и лекарственные методы лечения не дают желаемого результата.

Помимо биополя, присущего тому или иному зверю, для каждого из них можно определить так называемое ресурсное значение биополя, т. е. такой его размер, когда при благоприятных внешних условиях животное может принять его и оно отвечает наиболее хорошему состоянию данной особи. Причем такой уровень здоровья при прочих равных условиях удается обеспечить тогда, когда с момента рождения и в течение всей жизни размер биополя зверя приближен к ресурсному.

Проведенные исследования показывают, что с помощью устройств — концентраторов поля (КП), нейтрализующих действие геопатогенных зон, можно активно влиять на состояние здоровья животных, тем самым повышая, при неизменных прочих условиях, их производственные показатели.

Для этого биооператор с помощью биолокационной рамки выполняет биолокацию мест содержания животных (поиск возможных геопатогенных зон,

измерение размера биополя каждой особи и его ресурсного значения). Например, биополе серебристо-черной лисицы колеблется в диапазоне 100...200 см, а его ресурсное значение — 300...400 см. Далее на основании полученных данных определяет тип КП, их количество, параметры и устанавливает их так, чтобы в случае обнаружения геопатогенных зон нейтрализовать их действие и создать уровень внешней биоэнергетики, при котором показатели биополей животных выйдут на ресурсные значения. В каждом случае отдельно определяется способ размещения КП. При этом эффективность их воздействия в значительной мере зависит от опыта и квалификации биооператора. Следует напомнить, что действие КП основано на эффекте формы, они не требуют никакого постоянного энергопитания (никуда не подключаются, т. е. совершенно автономны) и сложного технического обслуживания, неприхотливы, не мешают уходу за животными. С ними должен работать только биооператор.

После установки КП в зоне содержания зверей создается повышенный фон биоэнергетики, животные постепенно набирают уровень биополя, соответствующий ресурсному, тонус их здоровья поднимается, возрастает резистентность к внешним факторам.

Проведенные наблюдения показали, что эффект воздействия КП сходен с эффектом влияния на человека прогулки его по дубовой роще. Известно, что дубы, обладающие положительным биополем порядка 10...12 м, являясь биоэнергетическими донорами для людей. Аналогично и рабочие, находящиеся в шедов, оборудованных КП, меньше устают, реже болеют, лучше себя чувствуют. Поле КП без заметного ослабления проникает сквозь воду, клетку, металлическую сетку, железобетонные преграды, заряжая их при этом. Наибольший устойчивый эффект достигается при постоянной длительной работе с КП. В этом случае возможно проведение селекции на повышение продуктивности зверей, используя их биополевые характеристики.

Предлагаемые методы являются экологически чистыми. Они не требуют дополнительного обслуживающего персонала, серьезных капиталовложений, а также непосредственного контакта зверей с какими-либо посторонними лицами, что способствует устранению стрессовых ситуаций и возможностей инфицирования животных. Эти методы рассчитаны не на максимально быстрый износ зверей для получения сиюминутного производственного результата, а, наоборот, на повышение их уровня здоровья. Особенно это важно для племенных особей.

Апробацию предлагаемых методов

проводили на базе двух подмосковных хозяйств («Салтыковский» и «Родники») в течение трех лет на норках, лисицах, песцах, кроликах, соболях как в период выращивания молодняка, так и на этапе воспроизводства.

При выращивании норок различных типов эффект от использования методов биоэнергетики при одинаковых условиях кормления и содержания выражался в превышении конечной массы зверей опытных групп над контрольными по самкам на 40...100 г, самцам — 100...200 г. Сравнение шкурок забитых норок по показателю «средний зачет на головку» выявило прирост на 5...6 % по самкам и более 8 % по самцам. Выигрыш по длине шкурок самцов составил более 4 см. Выход щенков в расчете на основную самку в опытных группах превышал контрольных на 0,3...1,4 гол. Наибольший эффект получен на молодых особях. Следует отметить, что цветная норка более чувствительна к КП.

Наиболее широкие эксперименты проводили на песцах вуалевых и серебристых различных возрастных групп. При этом изучали влияние на производственные показатели как собственных биополей зверей, так и активных методов биоэнергетики. На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

в стаде вуалевых песцов выделены по биополу две группы — «сильных» и «слабых», причем от первых получили в расчете на самку 0,3...0,4 щенка больше (так влияет собственное поле песцов); применение КП в сочетании с разделением зверей по биополу дает значительно больший эффект; энергетическая подпитка «сильных» увеличивает выигрыш до 1,4 щенка за счет повышения плодовитости самок и сохранности молодняка; по группам молодых этот прирост может достигать 2,5 щенка от каждой самки;

использование только КП без предварительного измерения собственных биополей дает примерно такой же выигрыш, как и во втором случае, т. е. применение КП оказывается более эффективным, чем измерение и учет биополей песцов; длительное применение КП в сочетании с работой квалифицированного оператора обеспечивает долговременный эффект, связанный с улучшением всего поголовья зверей, находящихся в зоне действия КП;

серебристый песец менее чувствителен к методам биоэнергетики как более устойчивая природная форма: 0,5...0,7 щенка на самку (в основном за счет увеличения сохранности молодняка);

рожденные в условиях применения КП щенки всех типов песцов в первые три месяца по живой массе заметно опережают сверстников из контрольных групп; далее эта разница медленно снижается.

В одном из хозяйств с целью изучения влияния биополевых характеристик зверей на их производственные показатели провели измерение биополей всего поголовья песцов и лисиц. Анализ результатов воспроизводства показал,

что при отсутствии внешнего биоэнергетического воздействия низким полям соответствуют невысокие показатели, но с ростом уровня биополя они увеличиваются и выходят на максимум, после которого опять начинают снижаться. У самых «сильных» наблюдали резкое снижение выхода щенков. Что касается «слабых» и «средних» особей, то здесь все понятно. Но низкий результат от самых «сильных» зверей — не парадокс ли? Казалось бы, что должно быть наоборот. Аналогичное наблюдали и с сохранностью щенков в дорегистрационный период. Хотя в отделениях, где применяли КП, картина совершенно иная. Там, где это делалось первый год, кривая зависимости выхода щенков от уровня биополя выравнивается, т. е. «слабые» и «сильные» животные выходят как бы на уровень «средних», причем показатели последних тоже улучшаются. Это соответствует

снижению зависимости результатов размножения (на период отсадки) от размеров биополя и внешних факторов. В тех же отделениях, где работы с КП проводили более года, с ростом уровня биополя наблюдали устойчивый рост выхода щенков в расчете на самку и их сохранности, т. е. «сильные» начинают давать то, что они и должны давать, — лучшее потомство.

В заключение отметим, что все сказанное касается не только звероводства, но в равной мере и других областей животноводства, растениеводства, птицеводства.

Проявившие интерес к данной работе могут обращаться по адресу: 115487, Москва, просп. Андропова, д. 28, кв. 57.

В. К. СЕЛИЩЕВ,
кандидат технических наук
МГТУ им. Н. Э. Баумана
А. А. ЕГОРОВ,
АО «Родники», Московская обл.

Корма и кормление

Белвитамил

Институт биологии Карельского научного центра РАН ряд лет исследовал возможность применения в качестве кормовой добавки в рационах зверей белвитамила производства Кондопожского ЦБК. Это продукт микробиологического синтеза на основе использования органических и минеральных веществ сточных вод целлюлозно-бумажной и гидролизной промышленности. Он характеризуется высоким содержанием протеина (более 30 %) и аминокислот, комплекса витаминов С, А, группы В, различных макро- и микроэлементов, но в ряде случаев токсичен за счет наличия патогенной микрофлоры и таких элементов, как кадмий, мышьяк, ртуть, свинец, хром и др., что обусловило необходимость проведения исследований по влиянию данных факторов на жизнеспособность организма зверей.

Эксперименты проводили на темно-коричневых норках в совхозе «Кондопожский» (Республика Карелия). Критерием оценки жизнеспособности служили показатели естественной устойчивости и воспроизводства норок. Предварительно их уровень у зверей исследовали при отработке приемлемых (с точки зрения эффективности и безопасности) доз белвитамила: 2, 4 и 8 г/100 ккал. В дальнейших опытах уровень резистентности и воспроизводства изучали: у самок, получавших белвитамил в дозе 2 г/100 ккал в течение всего гона, беременности и лактации (Р); у щенков I поколения, рожденных от тех же самок и также имевших в рационе исследуемую кор-

мовую добавку от отсадки до их щенения и забоя (F₁); у молодняка II поколения, от самок F₁ и получавшего препарат также во все периоды (F₂). Контролем служили норки, находившиеся на хозяйственном рационе.

Данные предварительных опытов по определению резистентности самок свидетельствовали, что через месяц после начала кормления (август) статистически достоверных различий в активности лизоцима сыворотки крови между норками контрольной и опытных групп не было. Уровень компонента сыворотки у самок I группы был незначительно, а II — достоверно (P<0,05) ниже, чем в контроле. Аналогичная тенденция просматривалась и у зверей III группы. Спустя 3,5 мес после включения препарата в кормосмесь (ноябрь) различий в активности гуморальных факторов между подопытными животными не обнаружено.

Результаты исследований уровня естественной резистентности самок, содержащихся на рационах с белвитамилом, позволяют предполагать, что в период привыкания к новому корму возможны адаптационные реакции со стороны гуморальной системы в виде снижения активности наиболее лабильных и тонко реагирующих на изменения ситуации показателей (например, ослабление резистентности из-за снижения уровня питания вследствие плохой поедаемости корма с добавкой). В дальнейшем (после привыкания зверей к новому корму) острота реакций сглаживается.

Изучение активности лизоцима у самок, получавших ежедневно белвитамил в дозе 2 г/100 ккал в период воспроизводства, проведено в июле, сентяб-

ре и ноябре. Установлено, что достоверных различий в его уровне между особями всех групп в ходе исследований не наблюдалось (пределы колебаний по периодам составили в среднем 6,57...8,43 %). Что касается комплементарной активности сыворотки крови самок, то в опытной и контрольной группах она также была практически одинакова с незначительным преобладанием у первых (30,67 и 29,42 ед. С'Н₅₀ соответственно, $P > 0,05$).

На фоне отсутствия сдвигов в системе резистентности показатели воспроизводства зверей также не имели существенных различий. Плодовитость самок в группах составила соответственно $6,23 \pm 0,30$ и $5,61 \pm 0,29$ щенка, выход молодняка в расчете на основную самку — $5,26 \pm 0,36$ и $4,84 \pm 0,38$. Результаты были несколько выше в опытной группе, что подтверждает отсутствие влияния белвитамила на репродуктивные способности норок.

Аналогичное исследование проведено на щенках F₁ в возрасте от 2 мес до 1,5 лет. Установлено, что уровень лизоцима сыворотки крови у 2-месячных щенков (июль) опытной и контрольной групп не различался. Он соответствовал определенной нами ранее возрастной норме. В 5 мес (сентябрь) его активность у первых животных оказалась ниже, чем у вторых, но не выходила за пределы доверительных значений ($P < 0,05$). У 6-месячных (ноябрь) первоначальное равновесие между группами восстанавливалось, активность лизоцима соответствовала норме. Уровень комплемента у щенков был также практически одинаков и находился в пределах доверительных границ. Следовательно, можно говорить о том, что длительное скормливание белвитамила не отражается на состоянии гуморального звена системы неспецифического иммунитета щенков, достигших половозрелости.

В дальнейшем исследована активность лизоцима и комплемента сыворотки крови самок F₁, вступивших в период воспроизводства. Ее определение у зверей проведено в возрасте 14 (июль) и 18 (ноябрь) мес. Как летом, так и зимой различий в уровне лизоцима между группами норок не установлено. Активность фермента в том и другом случае соответствовала известной сезонной норме взрослых животных. Изучение в летний период комплементарных свойств сыворотки крови самок выявило существенные различия. Активность этого фактора у зверей, получавших белвитамины, составила $58,81 \pm 3,11$ ед. против $49,76 \pm 1,44$ ед. у контрольных ($P < 0,05$). Зимой достоверных отличий не обнаружено. Настоящие результаты позволяют считать, что группа самок, получавших белвитамины в течение 17 мес, характеризуется несколько

повышенным фоном естественной резистентности за счет соответствующего уровня активности комплемента.

При сопоставлении данных по воспроизводству установлено, что в опытной группе всего оценилось 96,6 % самок и 3,5 % пропустовало. Контрольная группа отличалась меньшим количеством оцененных особей — 87,5 % и большим числом пропустовавших — 12,5 %. Показатели плодовитости (5,85 и 5,95 щенка) и выхода щенков на основную самку (5,45 и 5,21) практически не отличались. По всей видимости, длительное скормливание белвитамила в указанной дозе не оказывает существенного влияния на репродуктивную функцию самок как родительского, так и дочернего поколения.

Исследование системы гуморальной неспецифического иммунитета у потомков самок F₂ проведено у 2-месячных (июль) и 6-месячных (ноябрь). Как свидетельствуют результаты, уровень лизоцима сыворотки крови летом в группах животных не различался и соответствовал норме 60-дневных щенков. То же соотношение характерно для зимнего периода. Аналогичные результаты получены и при сравнении показателей активности фермента среди подопытных особей F₁. Очевидно, у молодняка норок в норме активность лизоцима сохраняется на соответствующем возрасту уровне независимо от использования рационов с добавкой белвитамила или без него. Изучение комплементарной активности сыворотки крови щенков F₂ показало, что ее уровень летом у опытных норок был выше границ нормы и несколько превосходил таковой у контрольных ($P = 0,92$). Зимой же данный показатель был одинаков по группам. Очевидно, комплемент является более лабильным компонентом системы гуморальной неспецифической защиты организма.

Результаты исследований показали, что использование белвитамила в качестве кормовой добавки не оказывает какого-либо дестабилизирующего влияния на общую резистентность организма норок. Напротив, длительное скормливание этого продукта, по-видимому стимулирует ее. Таким образом, судя по материалам комплексных экспериментов, показана возможность применения указанного продукта в звероводстве в качестве кормовой добавки. С другой стороны, оценка экономической эффективности также свидетельствует о целесообразности включения его в рацион. Использование белвитамила оказало положительное влияние не только на результаты воспроизводства самок, но и на качество шкурок молодняка.

Г. М. МАЛИНИНА,
Институт биологии Карельского
научного центра РАН

(Продолжение. Начало на с. 3)

Разумеется, нас с пониманием выслушивают в Верховном Совете и Совете Министров республики. При их содействии в прошлом году мы получили кредит по линии Минсельхоза РФ и на него сумели прожить год. Нам удалось попасть на прием к вице-премьеру Правительства РФ А. Х. Завирюхе, ознакомить его с нашими проблемами, доказать обоснованность финансовой поддержки. Необходимые резолюции поставлены и теперь ждем результата. Надеемся, что он будет положительный. Поднят также вопрос об отсрочке платежей по кредитам 1993 г. Причем они были пролонгированы только на 3,6 млрд руб. из 5,9 млрд. Но это частичное решение проблемы, необходимы дополнительные лимиты на эти цели.

Конечно, иметь кредиты на корма — сейчас это основное. В то же время необходимо снижать налоги, создавать предпосылки для нормального развития отрасли. У нас появились трудности с реализацией пушнины. Меховщики диктуют демпинговые цены на шкурки зверей. Наши же затраты из-за неконтролируемого государством роста цен на топливо, электроэнергию, ветеринарные препараты, технику, железнодорожные тарифы стали столь велики, что вынуждены предлагать цены на шкурки зверей порой выше зарубежных. Правда, в этом году стоимость пушнины на мировом рынке поднялась. По песцу сравнялась с внутренними, а по норке даже превысила. Это мы наблюдали на последних международных пушных аукционах в Хельсинки и С.-Петербурге, где нам с выгодой удалось реализовать партию шкурок песца и норки. Это даст возможность пополнить запас кормов за счет покупки их на валюту за рубежом.

Как нам известно, в России повсюду одни и те же беды в отрасли. И если сейчас мы еле-еле сводим концы с концами, то зарубежные звероводы работают в совершенно иных экономических условиях. И прежде всего разница в системе кредитования. Как и у нас в стране, они также широко пользуются кредитами, но их учетная ставка колеблется лишь в пределах 6...9 %. И еще очень важное обстоятельство: во всех странах с развитым пушным звероводством на государственном уровне действуют объединения звероводов — ассоциации, которые определяют общую политику в отрасли, координируют деятельность всех звероводческих хозяйств, защищают их интересы в правительстве. В России же нет такого центра, что также является негативным фактором. Спасать надо отрасль.

Приглашают на учебу

Человек выбирая профессию в какой-то степени определяет свою дальнейшую жизнь. Принять правильное решение поможет зооинженерный факультет Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина — один из ведущих факультетов по подготовке специалистов-зооинженеров в стране.

На факультет принимают выпускников 10-х, 11-х классов и техникумов. После 4-х лет обучения студент получает диплом о высшем образовании с присвоением степени бакалавра и указанием направления обучения. Затем он может продолжить учебу еще в течение года для получения высшего профессионального образования (на основе базового сельскохозяйственного образования). На зооинженерном факультете идет специализация по пушному звероводству.

Кроме того, ученый совет МВА выделяет сверх установленного плана приема 25 мест для лиц, поступающих на зооинженерный факультет на контрактной основе без экзаменов — по итогам собеседования по тем же предметам, что и экзамены.

Здесь же проводится обучение студентов по комплексной специальности — ветеринарный врач-зооинженер. Эта квалификация значительно расширяет права и возможности выпускников при работе на производстве. Аспиранты, поступающие на ветеринарный факультет по специальности ветеринарный врач-зооинженер и желающие специализироваться по звероводству, принимаются для обучения на контрактной основе.

Студентам предоставляется благоустроенное общежитие, расположенное рядом с учебными корпусами. При академии имеются различные спортивные секции, кружки художественной самодеятельности.

При поступлении в МВА к заявлению прилагаются документы: аттестат или свидетельство об образовании (в подлиннике); медицинская справка (форма 086-У); фотокарточки размером 3×4 (6 шт.). Паспорт предъявляется лично.

Лица, награжденные по окончании средней школы золотой или серебряной медалью, а также получившие диплом с отличием после завершения обучения в среднем специальном училище, сдают только один экзамен (профилирующий), установленный приемной комиссией.

При получении положительных оценок на вступительных экзаменах вне конкурса зачисляются: военнослужащие, уволенные в запас и имеющие право на льготы, установленные правительством; дети-круглые сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей; инвалиды 2-й и 1-й групп, обучение которых не противопоказано медицинским перечнем на избранную специальность; лица, получившие или перенесшие лучевую болезнь из зоны отселения вследствие Чернобыльской катастрофы, при предъявлении специального удостоверения установленного образца.

Поступающие сдают экзамены: по русскому языку и литературе (сочинение), химии и биологии (устно). Прием заявлений с 25 июня по 15 июля. Вступительные экзамены с 16 по 31 июля. Почтовые реквизиты: 109472, Москва, ул. Академика Скрябина, 23, МВА; телефоны: приемная комиссия — 377-93-32, деканат факультета — 377-93-91 или 377-63-51.

Кроме того, специалистов для звероводства и оленеводства готовит Приморский сельскохозяйственный институт. Подробную информацию можно получить по адресу: 692510, г. Уссурийск, 10, пр. Блюхера, 44; телефон 2-10-51.

Подготовку специалистов со средним специальным образованием — звероводов, товароведов животного и пушно-мехового сырья, а также техников по его выделке осуществляет Московский пушно-меховой техникум Центросоюза РФ (131400, Сходня Московской обл., ул. Октябрьская, 30).

Ежегодно по специальному календарному плану на факультете Российской академии менеджмента и агробизнеса (140143, Московская обл., Раменский р-н, п. Родники) проводится повышение квалификации специалистов с высшим и средним образованием, а также обучение практических работников, фермеров, специализирующихся на производстве пушно-мехового сырья («Кролиководство и звероводство», 1993, № 6, с. 15). Обучение для граждан России бесплатное. Контактный телефон (246) 2-16-82.

А. П. МАКСИМОВ,
доцент Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина

Можно ли скармливать пушным зверям в сыром виде рыбу из внутренних водоемов? (В. Г. Илюшин, Тюменская обл.)

В теле большинства пресноводных рыб (каarp, щука, карась, окунь, плотва и др.) содержится фермент тиаминаза, под действием которого в продуктах разрушается витамин В₁. Скармливание такой рыбы зверям вызывает у них авитаминоз В₁. При этом животные теряют аппетит, у них наступают быстрое истощение, паралич и смерть.

Тиаминаза разрушается во время термической обработки рыбы в течение 15...30 мин при 95...100 °С. Вареный продукт можно скармливать как взрослым, так и молодяку зверей до 40 % протеина животных кормов. Используют ее и в сыром виде, но при этом такую рыбу чередуют в рационе с другими животными кормами (рыбная мука, мясные субпродукты, рыба, свободная от тиаминазы) или с той же, но вареной рыбой: 1...2 дн. (или 5 дн.) подряд дают сырую рыбу, затем ее исключают на день (или 5...7 дн.) и в это время в кормосмесь включают повышенное количество тиамина (3...4-кратная дозировка), а также вводят дрожжи.

В летне-осенний период сырую рыбу, содержащую тиаминазу, можно бесперебойно включать в рацион зверей при условии ежедневных внутримышечных инъекций 6 %-ного раствора тиаминина по 1 мл норкам, хорькам и по 2 мл лисицам, песцам.

Менее трудоемкий и надежный метод предупреждения тиаминовой недостаточности у пушных зверей — применение бенфотиамина, не разрушаемого тиаминазой (его дают в кормосмесь ежедневно из расчета по 1 мг/гол./сут), либо препарата Пушновит-П или Пушновит-М, в состав которых входит бенфотиамин.

Помимо тиаминазы, пресноводные виды рыб могут быть заражены гельминтами, опасными для зверей. Чтобы можно было скармливать такую рыбу в сыром виде, ее промораживают, выдерживая ниже —10 °С в течение 7...10 дн.

Внутрихозяйственная выставка зверей

В «Пушкинском» (Московская обл.) проведена очередная ежегодная выставка племенных зверей. В отличие от многих специалистов и руководителей хозяйств в «Пушкинском» придают этому мероприятию огромную значимость, так как считают, что оно способствует ускорению совершенствования племенных и продуктивных качеств разводимых на фермах пород и типов зверей. И не случайно, несмотря на возросшие в прошедшем году трудности в обеспечении животных необходимыми кормами, а также поздние сроки проведения выставки, представленные для осмотра звери в большинстве своем имели очень высокие классные оценки.

По условиям смотра каждое отделение имело право представить самца и самку рождения 1993 г., по структуре опушения и тону окраски соответствующих селекционируемому типу. Лучшие из них, в пределах каждой породы (типа), признаны чемпионами. Среди малочисленных групп присуждали только 1, 2 и 3-е места.

Наибольшая гордость совхоза — черный соболь. Многолетняя селекция на затемнение волосяного покрова в минувшие годы несколько снизила требования специалистов к оценке структуры опушения у зверей. Во время проведения ранее аналогичных смотров нередко появлялись особи, имеющие излишне длинное, свислое и недостаточно упругое опушение. И вот прошло не так уж много времени (2...3 г.), и таких животных в стаде практически нет. Представленные для оценки звери были крупного размера с уравненным средней высоты волосяным покровом. Что касается окраски, то у некоторых особей наблюдалось незначительное осветление пуха (начальная стадия белопухости), что, по мнению экспертной комиссии, явилось следствием вынужденного скормливания кормов с окисленным жиром. Было также показано несколько голов цветных соболов.

Пушкинцы, несмотря на экономические сложности, сохранили большое разнообразие цветных и редких пород и типов пушных зверей, которых демонстрировали на смотре. Исключительно высоким качеством отличались норки сапфир. Все животные были крупного размера, среднего тона окраски, чисто-голубого цвета, с отличным опушением.

Группу норок пастель представляли в основном звери темного тона, очень крупного размера, с хорошим качеством

опушения. Лучшие из них имели окраску с голубовато-серым оттенком, пух серый с коричневатым налетом. У некоторых животных наблюдали темную пятнистость на спине.

Малочисленны были норки коричневого «дикого» типа. В основном это животные крупного размера, с хорошим качеством опушения, темного тона. Наиболее желательные из них имели чистую окраску, темно-коричневую ость, серый пух с коричневыми вершинами. Другая часть животных выглядела несколько светлее предыдущих за счет более светлой окраски вершин пуховых волос.

Ампалосеребристые норки (малочисленная группа) — высококлассные животные: очень крупные, с хорошим качеством опушения, бежево-дымчатой окраской с голубоватым оттенком, бледно-голубым пухом.

Серебристо-голубые норки темного тона (напоминают окраску стальных голубых), очень крупные, чистые по окраске, пух серый. У отдельных особей наблюдали незначительную разреженность остевых волос на спине и боках.

Уникальна, на наш взгляд, группа мойдалеутских норок (лавандовая). Лучшие животные (селекционируемый тип) темного тона окраски с голубовато-лиловым оттенком. Пух серый с голубыми вершинами. Некоторые особи имели



светло-коричневую окраску с бледно-лиловым оттенком.

Темно-коричневый тип норок (наиболее многочисленный в хозяйстве) представлен в основном очень крупными животными, с уравненным густым волосяным покровом средней высоты, черной или почти черной остью с выраженным блеском. Окраска вершин пуховых волос темно-коричневая в тон общей окраске. В то же время у отдельных особей отмечали недостаточную упругость и эластичность кроющих волос.

Вуалевые песцы — крупного размера, среднего тона, с густым и пыльным волосяным покровом, черной или почти черной выраженной вуалью. Пух светло-голубой, зонально окрашен. У части зверей была недостаточная упругость волосяного покрова, а также нежелательный легкий коричневый оттенок по всему туловищу. Последний связан в большей степени с климатическими факторами (повышенная влажность в осенне-зимние месяцы), а также временем проведения смотра (середина января). У единичных особей на-



блюдали выраженную ступенчатость — «серебристость».

Серебристо-черные лисицы — все животные высокого класса, с густым, шелковистым и уравненным по длине средней высоты волосианым покровом, грива не развита. Несмотря на начало гона, многие звери сохранили черную окраску, светлая зона кроющих волос



у них чисто-белого цвета, вуаль хорошо развита. Кроме серебристо-черных на смотре показана небольшая группа красных лисиц, которые не представляли племенной ценности.

Хорьки — выделено 4 типа (перламутровый, золотистый, пастелевый и животные перламутрового типа, которым прилита кровь европейской норки — 5-е поколение). Наибольший интерес вызвали экземпляры первой и последней групп. У многих из них светло-коричневая с пепельно-серым оттенком окраска, ость черная. Часть зверей из первой группы и большинство из второй имели несколько укороченные уравненные по всему туловищу кроющие волосы. У отдельных особей на подпуши отмечен незначительный лимонный или желтоватый оттенок. В целом эти звери представляют большой интерес. Несколько хуже выглядели хорьки золотистого типа. У многих из них излишне длинный, грубый волосианый покров, некоторые имели разреженную ость и нежелательный светло-желтый оттенок окраски опушения. Хорьки пастелевого типа — очень малочисленная группа. Животные крупного размера, с хорошим качеством и окраской опушения.

В заключение следует сказать, что выставка племенных зверей в «Пушкинском» вызвала большой профессиональный интерес среди коллективов всех ферм. Результаты ее помогут специалистам более эффективно вести селекцию в направлении совершенствования стада зверей по комплексу признаков.

С. С. КОРШУНОВ



**Финская фирма
OY NORCAR BSB AB**

— Норкар-ВСБ —

**ШИРОКО ИЗВЕСТНЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
ЗВЕРОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ**

• ПРЕДЛАГАЕТ

**ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ
ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ
ОБРАБОТКИ ШКУРОК,**

**ПЕРЕРАБОТКИ КОРМОВ,
КОРМОРАЗДАТЧИКИ,**

**СИСТЕМЫ ЛЕТНЕГО
И ЗИМНЕГО ВОДОПОЕНИЯ,**

**А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕТ
КОРМА, ВАКЦИНЫ,
ВИТАМИНЫ.**

Возможны бартерные сделки.

Наш адрес:
66901 Nykarleby, Finland
(Финляндия, г. Нюкарлебю) —
телефон 358-67-7220867,
телефакс 358-67-7221441;
Россия, Москва —
телефон (095) 195-17-19
(он же телефакс).



На международных пушных аукционах



Очередной 126-й международный пушной аукцион проходил с 16 по 24 января в С.-Петербурге. В нем приняли участие 142 представителя фирм из основных стран-потребителей пушнины. Для осмотра была представлена разнообразная коллекция пушно-меховых товаров, в т. ч. шкурки норок (в основном темно-коричневой окраски) — 336 тыс. (продано 88 %), песца — 39 тыс. (82), хоря — 14 тыс., соболя — 13 тыс. (97). Основные поставщики сырья — хо-

зяйства Дальнего Востока, Сахалина, Ленинградской, Калининградской, Московской («Пушкинский»), Костромской («Судиславский»), Воронежской («Сомовский»), Архангельской («Ширинский») областей, а также АО «Пушной холодильник» (Москва).

В целом коллекция соответствовала нормальному качеству, в то же время большая часть ее состояла из шкурок самок и самцов мелких размеров. Наивысшая выручка за шкурку соболя составила 410, а минимальная — 40 ам-

долларов. Результаты продажи по ряду других категорий сырья представлены в таблице.

По оценке организаторов аукциона и единодушному мнению большинства инофирм, торги прошли успешно. Учитывая хороший уровень цен, повышение курса доллара к рублю и тот факт, что у производителей находится большое количество нерализованной пушнины, которую трудно продать на внутреннем рынке, экспорт пушно-мехового сырья вновь становится эффективным.

В марте с. г. состоялся 127-й пушной аукцион, на котором были выставлены шкурки норок (400 тыс. шт.) и песцов. Реализационные цены остались на уровне январского аукциона.

Следующий международный аукцион в С.-Петербурге запланирован на май т. г. Союзпушнина предлагает свои услуги по продаже пушнины на более выгодных условиях по сравнению с другими аукционными компаниями, а также готова оказать помощь по встречной закупке кормов, вакцин и необходимого оборудования.

Н. Н. ГЛИНСКИЙ,
заместитель директора
фирмы Союзпушнина

Размер	Вид пушнины							
	норка темно-коричневая				песец голубой			
	самцы	самки	самцы	самки	серебристый	вуалевый	самцы	самки
0	37,6	28,5	—	—	62,0	—	68,0	54,0
1	31,0	28,0	—	—	54,0	50,0	58,0	48,0
2	27,0	23,0	19,5	19,0	50,0	—	46,0	40,0
3	23,0	21,0	19,5	16,0	—	—	42,0	—
4	20,5	19,5	19,0	14,5	—	—	—	—
5	18,5	18,0	19,0	16,0	—	—	—	—
6	16,5	16,0	19,0	14,5	—	—	—	—
7	—	—	16,0	14,0	—	—	—	—
8	—	—	15,0	13,0	—	—	—	—
9	—	—	13,0	12,0	—	—	—	—

Примечание. В первой графе указана максимальная, во второй — минимальная цена шкурки в ам. долларах.



В Дании сезон аукционных продаж пушнины 1993/94 г. начался 15 и завершился 16 декабря 1993 г. По сообщению Копенгагенского пушного центра, на торги прибыло 300 покупателей, которые при высокой активности приобрели 100 % выставленной коллекции сырья «урожая» 1993 г. и из остатков прошлых лет (всего 1,1 млн шкурок).

Шкурки голубых песцов проданы по цене выше на 5...10 %, чем на предыдущем сентябрьском аукционе, — реализовано 35,8 тыс. по 73 ам. долл. (490 датских крон) при высшей цене лота 90,8 долл. за штуку, причем большая часть товара приобретена фирмами Китая, Южной Кореи и России. Несколько лотов песцов шедоу и серебристо-черных лисиц (которых уже мало осталось в Скандинавии) проданы по высоким ценам. По сообщению очевидцев — около 100 долл.

Шкурки сапфировых норок (9,2 тыс. шт.), благодаря активности покупателей из России, реализованы по 57 долл. за самцовые и 29,8 долл. за самочьи (высшие цены за лот 68,5 и 34,2 соответственно). В целом цены на шкурки самцов всех типов окраски были на 30... 35 %, а самок на 40 % выше, чем в сентябре, при продаже товара «регулярного качества»: сканбраун — 254 тыс. шт. по 34,8 и 23,4 долл. (соответственно самцы и самки), скангло — 286 тыс. по 37,3 и 25,8 долл., сканблек (черные стандартные) — 356 тыс. по 34 и 24,2 долл., пастель — 100 тыс. по 31,7 и 19 долл., жемчужные (бежевый тип) — 37 тыс. по 33 и 21,3 долл., белые — 15 тыс. по 37,6 и 24,7 ам. долл. за штуку. Считают, что рост цен достигнут за счет активности фирм стран Дальнего Востока, Италии, Германии и России. Наивысшие цены за лоты вы-

сокого качества платили фирмы Италии и Греции.

Отмечается нечто новое в аукционной практике — представители российских предприятий выступали не в традиционной роли продавцов пушнины, а в качестве активных покупателей товара для переработки в России.

На февральском аукционе (6—8.02.1994 г.) будет представлено 2380 тыс. шкурок норки, 30 тыс. песцов, 20 тыс. серебристо-черных лисиц, а также промысловая пушнина из Северной Америки (35 тыс. енотов), Новой Зеландии (15 тыс. опоссумов и 5 тыс. хорьков), из Австралии и Ирландии (шкурки красных лисиц). Ожидается предложение 10 тыс. шкурок дикого и 3 тыс. клеточного соболя из России.

На аукционе пушнины клеточного звероводства в Копенгагене в феврале 1994 г. из выставленных 2,5 млн. шту-

рок норки реализовано 96 %, в т. ч. черной окраски 775 тыс.— самцов 100 % в среднем по 33,5 ам. долл., самок 96 % по 22,6. По категориям товара цены существенно не отличались от предыдущих аукционов. В покупке данного вида сырья доминировали фирмы Южной Кореи, Гонконга, Китая и других стран Дальнего Востока.

Успешно (100 %) проданы 768 тыс. коричневых шкурок «сканбраун» при конкуренции большинства представителей фирм-участников аукциона: самцы в среднем по 34,9 долл., самки — 22,6, лучшие лоты соответственно по 44,7 и 32,8. Реализовано также большинство шкурок другого коричневого типа «скангло». Из выставленных 782 тыс.— самцы по 34 (97 %) и самки — 21,1 (92 %) долл., что на 5...10 % ниже показателей декабрьского аукциона в Дании. Результаты продажи шкурок остальных типов (долл.): пастель (123 тыс., 100 %) самцы 33,4, самки — 20,1; серебристо-голубые (14 тыс., 100 %) — 38,9 и 22,7 (соответственно); фиолет (9 тыс., 100 %) — 38,1 и 22,7; черные крестовки (7,9 тыс., 100 %) — 38,6 и 24,2; крестовки других типов (4,5 тыс., 100 %) — 37,7 и 22,3; белые (35,7 тыс.) — самцы по 37,1 (100 %), самки — 21,4 (72 %). Отмечен повышенный интерес покупателей к шкуркам самцов и самок крупных размеров.

Относительно большой (22,9 тыс.) была коллекция шкурок серебристо-черных лисиц (регулярного качества) — продано 100 % по средней цене 90,7 долл. Значительная часть товара приобретена фирмами из Южной Кореи и Китая при достаточной конкуренции со стороны европейских (в т. ч. российских) представителей.

Среди шкурок голубых песцов (41,7 тыс., 100 %) преобладало сырье особокрупного размера с хорошим качеством опушения, которое реализовано в среднем по 96,7 долл., что выше на 7...10 % достигнутого ранее «скандинавского» уровня цен. Большую часть шкурок закупили представители Южной Кореи при серьезной конкуренции с фирмами Китая, Японии и ФРГ. Следует отметить активное участие в этом аукционе фирм Китая, которые ранее выступали главным образом в качестве продавцов пушнины.

Наш четвероногий друг

Кошка — высокоразвитое животное, обладающее системой обостренных органов чувств. Глаза у нее сравнительно крупные и располагаются на голове так, что оба смотрят в одном направлении, и таким образом поле зрения пересекается в центре. Такое расположение обеспечивает пространственное (стереоскопическое) зрение. Кошка в состоянии правильно оценивать расстояния до предмета наблюдения. В то же время, оказывается, что спокойные и близко находящиеся предметы воспринимаются ею хуже, чем подвижные. Умеют различать эти создания и цвета, но восприятие их по сравнению с человеком слабее. Зрачок у кошки не круглый, а вертикально-овальный до щелевидного, как у лисицы. Если кошачьи зрачки широко раскрыты и имеют круглую форму при ярком освещении, это свидетельствует о большом возбуждении животного или его нездоровье. В абсолютной темноте кошка не может видеть, как и любой другой зверь. Здесь ей помогают другие органы чувств, но об этом чуть позже.

Для каждого вида животных существует свой спектр запахов. И хотя чутье у кошки нельзя сравнить с собачьим, но все же оно очень высокое. Так, некоторые питомцы с помощью обоняния распознают, какую еду дают — свежую или не очень, и не сдвинутся с места, если она им не нравится. Большую роль играет этот орган чувств при взаимоотношениях самих животных и, в частности, со знакомыми и незнакомыми людьми.

Что касается слуха, то он у кошки превосходный. Она обладает способностью пространственно слышать силу звука в ультразвуковом диапазоне. Это свойство и помогает животному определить на расстоянии точное местонахождение своей «добычи», т. е. мышей.

Очень хорошо развито осязание, которое осуществляется не только специальными осязательными волосками, но и всей поверхностью тела. Осязательные волоски, расположенные на голове и передних ногах, помогают кошке в темноте выбирать нужный путь и уклоняться от препятствий, которые она ощущает на расстоянии. А вот чувство ориентации, присущее этим животным, способно в укромном месте ходить по заборам, конькам крыш, сучьям деревьев, не испытывая при этом страха. Даже при падении они могут скорректировать в воздухе положение своего тела так, что при приземлении обязательно окажутся на лапах. Этот защитный рефлекс кошки унаследовала от своих ди-

ких предков, правда, допустим он, если речь идет о высоте 2...3 м. Что касается высотных домов, то в данном случае лучше не позволять своим питомцам гулять на окнах и балконах.

Кошка с ее ярко выраженной индивидуальностью — не общественное животное. Стайное поведение этому существу чуждо. Правда, иногда случаются дружеские взаимоотношения. Например, выросшие вместе котята при совместном проживании проявляют терпимость друг к другу. Бывает и то, что кошкам приходится приспосабливаться к окружающей обстановке. В этих ситуациях у них возникают новые «социальные» отношения с сородичами, другими животными. Злейшим врагом для мурлыкающего создания была и есть собака. Очень часто недоразумения у них возникают на почве природного страха у первых и большой любви к охоте у вторых. Но кошка с собакой могут стать и друзьями, это зависит от их взаимного «воспитания», желания и стремления самого владельца, чтобы его четвероногие друзья существовали рядом в мире и согласии.

«Прославленное» стремление кошки к одиночеству и независимости находится только в кажущемся противоречии с ее ярко выраженной индивидуальностью и привязанностью к человеку.

Кошки сравнительно невзыскательные животные. Если они и нуждаются в заботе и уходе, то в меньшей степени, чем собаки. По своей природе, за некоторым исключением и не считая особые ситуации, это чисто плотные существа. Привычка поддерживать в опрятном виде свое тело заставляет их постоянно чиститься. Но этой процедуры для домашних мурок недостаточно. Выбор средств и методов ухода за ними зависит прежде всего от особенностей отдельных пород.

Кошки не терпят грязной посуды. Регулярное и тщательное ее мытье для них очень важно. Остатки еды, старые продукты привлекают мух, которые могут вызвать, особенно у молодых особей, расстройство желудка. Чтобы не пачкать пол, миску лучше ставить на подстилку. По мере загрязнения ее нужно мыть.

Кошки (так велит им инстинкт) должны непременно закапывать свой кал и мочу в укромном месте в мягкую подстилку. Традиционный ящик с песком имеет определенные недостатки. Необходимо, чтобы материал, из которого сделана емкость, легко поддавался чистке. В качестве наполнителя можно использовать опилки, стружки, щебень и песок.

(Продолжение на с. 32)



SOJUZPUSHNINA

«СОЮЗПУШНИНА»

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ФИРМА
ГПВО «НОВОЭКСПОРТ»**

КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

Специализированная фирма «Союзпушнина» ГПВО «Новоэкспорт», используя накопленный опыт работы на рынке сухих протеиновых кормов, окажет Вам услуги по закупке специальных кормов для пушных зверей — кровяная, мясная, мясо-костная мука, специальные кормовые смеси.

Поставки кормов осуществляют ведущие фирмы Финляндии, Дании, Швеции, Австралии с предоставлением международных сертификатов качества.

Кроме поставки кровяной, мясной и мясо-костной муки «Союзпушнина» предлагает специальные кормовые смеси, которые успешно используются для кормления пушных зверей в зверохозяйствах России, а также замороженные в брикетах кормовую рыбу, мясные и рыбные отходы.

«Союзпушнина» предлагает реализовать вашу продукцию — пушно-меховое сырье на международных пушных аукционах против закупок кормов.

***О вашей заинтересованности и предложениях
просьба информировать:
телефон (095) 128-28-86;
факс (095) 128-56-19;
телекс 411204 NEX SU.***



ПРЕДЛАГАЮТ

**звероводческим хозяйствам, фермам,
питомникам, малым предприятиям,
частным лицам**

**новые комплексные микрогранулированные
витамино-минеральные**

ПРЕПАРАТЫ:

ПУШНОВИТ-П — племенным животным, **ПУШНОВИТ-М** — молодняку (новое название **СУПЕРПУШНОВИТ П и М**) норок, песцов, лисиц, собак и кошек при любом виде кормления. 20 компонентов (13 витаминов и 7 микроэлементов) в виде новых форм, защищенных от разрушения,

- улучшают воспроизводительные функции взрослых животных и рост молодняка;

- предупреждают авитаминоз В₁ и анемию за счет бенфотиамина и ферроанемина (особые формы витамина В₁ и железа).

Содержание биотина способствует повышению качества волосяного покрова, а витамина Е в количестве, позволяющем нейтрализовать негативное влияние продуктов окисления жиров рациона.

УПТИВИТ для всех видов сельскохозяйственных птиц: кур, гусей, уток, индеек, цесарок.

19 компонентов (13 витаминов и 6 микроэлементов), защищенных от разрушения,

- улучшают поедаемость и усвоение корма,

- обеспечивают хорошее развитие молодняка,

- положительно влияют на яйценоскость и выводимость яиц. Оптимальные соотношения элементов и универсальный метод дозировки позволяют полностью обеспечить потребность разных по возрасту и направлению продуктивности групп птиц в витаминах и минеральных веществах.

Препараты не переносят термической обработки

Для отгрузки железнодорожным транспортом минимальный заказ 1000 кг. Малые количества — со склада офиса. Предварительный заказ.

Изготовитель — Щелковский витаминный завод.

**Справки и заказы по адресу: 129085, Москва, проспект Мира, д. 99,
кв. 212; телефон 287-66-38**

Перспективно и выгодно

Понимая необходимость популяризации ондатроводства как нового, но весьма эффективного занятия для звероводов-любителей, хочу поделиться с начинающими своим опытом в разведении этого зверька.

Четыре года назад приобрел несколько пар молодняка ондатры. Кое-что о их содержании рассказал хозяин, у которого покупал зверьков. Но в основном руководствовался рекомендациями, опубликованными в журнале «Кролиководство и звероводство» и других изданиях, а также накапливал свой опыт. В результате сложилась определенная технология выращивания ондатры.

Начну с описания клеток. Их длина — 1 м, ширина — 0,6 м, высота — 0,5 м. Каркас сварен из металлического уголка (25×25 мм) и обтянут оцинкованной сеткой с ячейей 10×40 мм. Полы выполнены из плоского асбестоцементного листа. Пробовал их делать из сетки, это более гигиенично, но зверьки по ней передвигаются неуверенно, да и корма теряется много. Поэтому полы сделал сплошные с небольшим уклоном для стока воды, которую зверьки выплескивают при купании. Сверху по всему потолку клетка закрыта крышкой (1×0,6 м), также выполненной из уголка (25×25 мм), обтянутого сеткой. Крышка крепится на петельках. На передней стенке клетки оборудована кормушка для сыпучих кормов, а на полу размещен бассейн — металлическое корыто размером 40×40×10 см (можно использовать обыкновенный оцинкованный тазик). С торца клетки снаружи подвешен домик (60×30×30 см), изготовленный из доски толщиной 50 мм. Он также имеет крышку — откидной потолок на петельках, а изнутри обит металлической сеткой (для предупреждения погрызания дерева). С клеткой домик сообщается асбестоцементной трубой диаметром 100 мм и длиной 100 мм. Высоту клетки принял такой, чтобы зверек, став на задние лапы, не смог достать до потолка, хотя он-

датра вполне успешно карабкается по сетчатым стенам и даже немало по потолку.

В одной клетке держу самца и самку. Пары формирую с осени, и до начала гона животные привыкают друг к другу, осваиваются со своими владениями. Он начинается в конце марта — начале апреля, а уже в первых числах мая получаю первый приплод. Щенение всегда происходит ночью, поэтому не приходилось его наблюдать. За 3...4 дня до щенения самка не допускает партнера в домик, в котором в это время она в основном находится. Самец же в него не заходит, и если ничем не занят, то просто сидит у входа в домик, как бы его охраняя. Обратив внимание на такое поведение зверьков, заменяю подстилку на более сухую и мягкую, используя для этих целей солому или сено хорошего качества. При этом чем больше подстилки, тем лучше для животных. Заполняю домик подстилкой полностью, а самка уже сама затем сделает гнездо. После этого остается только ждать. С этого момента каждый день утром заглядываю в домик и обычно через несколько дней обнаруживаю там щенков.

На 2-й или 3-й день после щенения самка снова покрывается. Спаривание происходит в воде. При этом самка характерно попискивает, плещется в воде, играет с самцом, старается обратить на себя его внимание. Но успокаивается непосредственно при покрытии, которое бывает кратковременным, происходит множество раз с перерывами на игру. Иногда это длится 5...6 ч. Дату спаривания отмечаю в специальном журнале, чтобы точно знать, когда ждать потомство. Иногда самка не покрывается, перегуливает обычно 8...10 дн.

За сезон самка приносит по 7...8 гол. молодняка в каждом помете. У отдельных пар бывают даже до 12 гол. за одно щенение, но, как правило, 1...2 щенка погибают в первые дни жизни, самка не способна прокормить более 10 детенышей.

Малыши рождаются слепыми, по-

крыты редким пушком. Поначалу питаются только материнским молоком. Примерно через неделю открываются глаза, а в возрасте около 3 нед щенки уже вполне самостоятельны и едят практически все то же, что и взрослые животные. Дней за пять до следующего щенения молодняк отсаживаю от родителей в вольер, стены которого выполнены из плоских асбестоцементных листов (высота 70 см). По ним зверьки не могут карабкаться и выбраться на волю. В вольере также есть домик, бассейн, кормушка. Полы бетонные, предусмотрена воронка для слива грязной воды при уборке. Ондатры всем вольером не пользуются, и поэтому нет необходимости увеличивать его площадь. Они протопыивают тропинки от домика к бассейну, а от него к кормушке и далее к домику. Присутствие бассейна с водой считаю обязательным, т. е. он выполняет несколько функций. Во-первых, животные в нем купаются, при этом волосяной покров у них чистый, блестящий, и они имеют здоровый опрятный вид. Во-вторых, ондатры имеют привычку мыть в воде некоторые виды кормов. В-третьих, спариваются зверьки также в воде. В-четвертых, в ней они испражняются. И хотя с бассейном много хлопот, но создать условия, максимально приближенные к природным, считаю обязательным.

Воду в бассейнах меняю по мере загрязнения: летом 2 раза в день, зимой 2...3 в неделю. В сильный мороз она замерзает, но во время очередной оттепели оттаявший лед выбрасываю и в емкости наливаю чистую воду. Бывали и длительные морозы, до 30...40 дней, но особых изменений в состоянии и поведении зверьков не наблюдал, лишь немного загрязнялось опухание. В это время ондатры, чтобы утолить жажду, грызли лед. Считаю, что и в более северных районах животных также можно содержать в холодных неотопляемых помещениях.

Теперь немного о питании зверьков. Именно тип кормления ондатры делает их разведение очень выгодным занятием, т. к. они едят практически все. Начиная с осени кормлю животных зерновыми: пшеницей, горохом, кукурузой, семеч-

ками подсолнуха. Причем зерно даю целое, недробленое, сухое, то есть не замачиваю и не запариваю. С января рацион более разнообразный: сырой картофель, тыква, морковь, свекла. Обязательно слежу, чтобы у зверей корма были всегда в наличии. Это очень важно, т. к. достаточное и полноценное кормление влияет на количество будущего потомства и качество шкурки. Когда весной появляется первая трава, то начинаю ее использовать. Скармливаю также люцерну, топинамбур (как клубни, так и зелень), стебли кукурузы. Зверьки с удовольствием едят почти все дико-растущие травы. Если животные не успевают поедать корм, то его убираю из клетки. Это связано с той особенностью, что животные корм не выкидывают, а, наоборот, накапливают, прячут его. Опыт показал, что 50 кг различных зерновых хватает, чтобы прокормить одну пару ондатры в течение года. Конечно, при этом использую и другие корма. В зимнее время потребление корма зверьками резко снижается, т. к. в это время они малоактивны. В моей практике пищевых отравлений у ондатр никогда не было. Да и вообще падеж животных минимальный. Связано это с хорошим уходом, обильным и доброкачественным кормлением. Кстати, есть характерная особенность у ондатр: клетку и домик взрослые звери чистят сами. Они собирают грязную подстилку и выбрасывают ее наружу через отверстия сетки. Также никогда не наблюдал никаких инфекционных заболеваний. Ни абортот у самок, ни осложнений при родах не отмечал. Лишь иногда зверек может погибнуть после того, как его неосторожно возьмешь за хвост для обследования или осмотра либо слишком грубо, жестко загоняешь в домик. Поэтому без необходимости стараюсь ондатр не тревожить.

Думаю, многие согласятся со мной, что разведение ондатр — дело весьма выгодное и перспективное. Если мои советы в чем-то помогут начинающим или даже опытным звероводам, буду очень рад.

И. С. ПРОКОПЕНКО

346812, Ростовская обл.,
Матвеево-Курганский р-н,
с. Алексеевка

Пора разобраться

Ни для кого не секрет, что выращивание кроликов на личном подворье в современных экономических условиях сопряжено со значительными сложностями. Особенно это касается кролиководов-любителей пожилого возраста, пенсионеров и прежде всего инвалидов. Я отношусь именно к такой категории. Конечно, есть определенная выгода от этого занятия — крольчатина идет на семейный стол, шкурки — для пошива шапок. Но когда из транспортных средств в моем распоряжении лишь один велосипед, доставка кормов в хозяйство, даже обычной травы, представляет немалые трудности. Не говорю уже об обеспечении сеткой для клеток и пр.

Однако перечисленное ничто по сравнению с плохим ветеринарным обслуживанием населения. Оно и раньше не отличалось четкостью, но в последнее время стало еще хуже. Так, прошлой осенью на моем подворье пало около 40 гол. молодняка от вирусного геморрагического заболевания. Привил-то кроликов вовремя, но вакцина была негодной, т. к. истек срок ее применения. Другой же, доброкачественной, достать не смог. У многих моих коллег поголовье также значительно сократилось по той же причине. Некоторые потеряли всех животных.

Конечно, обращался за помощью в ветлечебницу. Но вакцины там не получили, да еще предупредили, что и в следующем году заказы на нее будут выполнены только на 50%. Думаю, это связано с тем, что прививки от геморрагической болезни кроликов делают бесплатно, а сам препарат дорогой. А следовательно, ветработникам прививать большое

число животных при этом заболевании весьма накладно. Непривитые же гибнут, и владельцы ферм терпят немалые убытки. Необходимо все же разобраться с этим вопросом.

Остались мы сейчас один на один со своими бедами. Общество животноводов-любителей еле-еле существует, нет средств на зарплату даже одной, а то и половины штатной единицы, не говоря уже о помощи населению по доставке и закупке кормов, проведении выставок-продаж племенных животных и т. д. Потребкооперация вообще устранилась от работы по развитию животноводства в личных приусадебных хозяйствах. Даже позакрывали все заготовительные пункты. Да и сдавать продукцию стало совершенно невыгодно: цены на корма растут непрерывно, а в потребкооперации оплата за шкурки и кроличье мясо осталась на прежнем, почти до-реформенном, весьма низком уровне.

Зная нынешнее тяжелое положение живсоюза и даже «любимой» потребкооперации, никто от них особой поддержки и не ждет. А вот без ветеринарных услуг не обойтись. Нам кажется, что у ветеринарной службы на первом месте должен быть не бизнес. Сейчас она стала забывать, что предупреждение и ликвидация особо опасных заболеваний домашних животных — ее прямое назначение, можно сказать, святая обязанность. Считаю, что необходимо безотлагательно наладить бесперебойное обеспечение владельцев мелких ферм вакцинами против особо опасных заболеваний, таких, как вирусная геморрагическая болезнь кроликов, чтобы их хозяева могли вовремя прививать поголовье. Это предупредит довольно значительные убытки.

Ю. Г. КУДИНОВ
353150, Краснодарский край,
г. Кореновск 2, ул. Мичурина, 1

«РАЗВОДИТЕ ОНДАТРУ» — иллюстрированное пособие для начинающих (80 страниц) можно приобрести по цене 350 руб. Оплата предварительная на расчетный счет редакции журнала «Кролиководство и звероводство» № 9467546 в Сокольническом филиале Московского индбанка, МФО № 201218 (почтовый индекс банка 107810).

Квитанцию о перечислении денег заказным письмом надо переслать по адресу: 107807, Москва, Б-78, Садовая-Спасская, 18, «Кролиководство и звероводство».

Справки по телефону 207-21-10.

Полезно в хозяйстве

Хозяйство у меня немаленькое — кова, свиньи, овцы, большой огород да цветник перед домом. За июнь — сентябрь нужно вырастить картофель, другие овощи, заготовить сено для скотины, выполнить различную работу по двору, подремонтировать дом и т. д. Так что любому, знакомому с образом жизни на селе, понятен тот дефицит времени, который я постоянно испытываю. Но все же есть у меня мечта — развести нутрий. С уходом за ними, думаю, особых проблем не будет. Несмотря на сегодняшние финансовые трудности, надеюсь, что в недалеком будущем эта задумка станет реальностью. Пока же готуюсь теоретически.

А теперь небольшое отступление. Есть у меня большое желание изобретать различные приспособления, которые могут быть полезны в хозяйстве. Вот, например, предложение из прошлого, еще кролиководческого опыта. Довольно просто усовершенствовать поилку для кроликов. Их я делал из отслуживших свой век формочек для выпечки хлеба (можно взять и другие емкости, это несущественно, важен сам принцип). Такие формочки обрезал пополам, в горизонтальной плоскости, чтобы они были более мелкими. Поилку размещал возле стенки гнездового отделения так, чтобы она выступала снаружи клетки на 3...5 см. Возле гнездового отделения на ширину поилки пол делал из досок, далее из сетки. Около торцевого края гоилки на пол прибывал небольшую досочку (длина ее, как у самой поилки, ширина 10...12 мм), а на нее — полосу жести. За счет выступающей части железной полоски поилка не может подняться вверх и отойти в глубь клетки. Кроме того, за поилку удобно брать, когда нужно выплеснуть остатки воды или очистить ее от попавшего мусора. Да и кролики меньше беспокоятся, так как не надо открывать дверцу клетки, чтобы налить свежей воды.

Или вот еще «неживотноводческие» усовершенствования, которые пригодятся в домашнем обиходе. В наше время телевизором пользуются повсеместно. При включении его в розетку со временем нарушается изоляция проводов

возле штепселя, что может привести к короткому замыканию и пожару. Чтобы избежать этого, возле основной розетки 1 установил выключатель 2 и дополнительную электророзетку 3, которые соединил по схеме (рис.). Для исполнения этой схемы с помощью пробника необходимо определить фазный провод и к нему подключить один контакт выключателя, а дру-

гой соединить с дополнительной розеткой. Остается соединить нулевые контакты розеток — основной и дополнительной. Эта работа выполняется после определения фазного провода при обесточенной электросети, т. е. при вывернутых пробках на электрощитке.

Ф. И. БОРОВКОВ

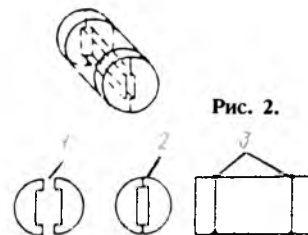


Рис. 2.

Плетение сетки

Приобрести в магазинах металлическую сетку потребкооперации не просто, да и далеко не всякому она по карману. Предлагаемый способ самостоятельного плетения сетки экономичен, прост и надежен. Его суть заключается в следующем (рис. 1). В патрубок 1 вставляется муфта 2 с прорезью 3. В прорезь помещается металлическая полоска-рукоятка 4, на которую и накручивается проволока из заранее подготовленного мотка 5. По мере необходимости полоска выдвигается из прорези, что позволяет получить заготовки («змейки») довольно значительной длины. При этом витки ложатся плотно друг к другу, без нахлеста, что обеспечивает высокое качество работы. Заклинивание полоски даже при очень сильном натяжении проволоки практически исключено.

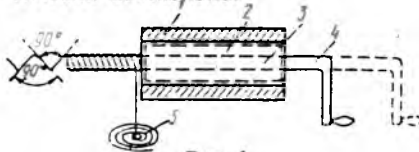


Рис. 1.

Для изготовления муфты (рис. 2) берется металлический прут нужного диаметра и разрезается вдоль продольной оси. В получившихся половинках делают выточки 1. Далее прут складывается в первоначальное положение 2, которое фиксируется с помощью стальной проволоки, уложенной в предварительно проточенные на внешней стороне заготовки пазы 3. В местах скручивания проволоки следует сделать несколько большие углубления для заделки заподлицо образовавшихся узлов. Трущуюся поверхность муфты перед началом

работы можно смазывать техническим вазелином, что уменьшит затраты усилий.

Заготовку «змейка» из плоской спирали для плетения сетки можно также изготовить и совсем простым способом. Для этого берется ровная пластина-рейка длиной 1...2 м в зависимости от необходимой высоты стенки. Последовательность выполнения операций показана на рисунке 3 (1 — ударяют молотком, 2 — растягивают, зажимают в тиски). Толщина не больше той, на которую накручивается заготовка. Ширина такая, чтобы при растягивании на пластине плоской спирали угол между витками был приблизительно равен 90°.

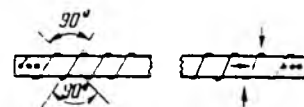
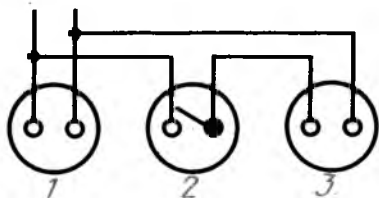


Рис. 3.

На концах пластины-рейки просверливается ряд отверстий для того, чтобы можно было фиксировать концы спирали. Если проволока упругая, перед тем как снимать ее с рейки, нужно обстучать молотком на ровном уголке или рельсе вершины и бока, чтобы спираль не пружинила. После такой нехитрой операции змейка-спираль принимает нужную форму.

А. А. КАТКОВ

Схема



Фирма ФЁРИНВЕСТ

решит ваши проблемы полноценного кормления
зверей и домашних питомцев — собак

Фирма ФЁРИНВЕСТ

предлагает звероводческим хозяйствам, клубам
собаководства и частным лицам

КОМПЛЕКСНУЮ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНУЮ ДОБАВКУ Furtex-M

Furtex-M — это смесь витаминов и микроэлементов в оптимальном соотношении, соответствующая химическому составу мясо-рыбных кормов;

Furtex-M содержит витамины А, Е, бенфотиамин, В₂, В₃, В₅, В₆, В₉, В₁₂, С и микроэлементы железо, марганец, цинк, медь, йод, кобальт;

Furtex-M — порошкообразная масса светло-коричневого цвета со специфическим запахом.

Препарат применяется для профилактики авитаминозов у животных и при дефиците микроэлементов в рационах. При этом у пушных зверей, собак улучшается аппетит, повышается обмен веществ, что положительно влияет на продуктивность, нормализует функции воспроизводства. Не оказывает побочного действия и не вызывает осложнений, противопоказаний к применению нет;

Furtex-M разработан фирмой ФЁРИНВЕСТ совместно с учеными НИИ пушного звероводства и кролиководства. Утвержден Главным управлением ветеринарии РФ;

Furtex-M получил отличные рекомендации на применение от ведущих звероводческих хозяйств России;

Furtex-M — это низкие цены и высокое качество;

Furtex-M за счет высокой концентрации витаминов в 1 г по сравнению с другими витаминными препаратами, используемыми в звероводстве, дозируется в 2...4 раза меньше в расчете на голову;

Furtex-M используется для всех видов пушных зверей и собак. Его вводят в кормовую смесь ежедневно из расчета 250 мг/гол. (норкам, хорям, соболям) и 500 мг/гол. (лисицам, песцам, собакам). В период воспроизводства дача препарата удваивается.

ОПТОВЫМ ПОКУПАТЕЛЯМ СКИДКА ДО 10 %.

Заявки направлять по адресу: 109383, Москва, ул. Полбина, 72;
тел. 354-91-47 и 919-86-42; факс 353-07-61.

Тыква в рационе

Хорошим сочным кормом является тыква, в плодах которой достаточно много крахмала, сахара, витамина С и каротина. На приусадебном участке успешно выращивают как столовые сорта (Волжская серая-92, Голиаф), так и кормовые (Крупноплодная-1, Витаминная). Однако у первых урожайность несколько ниже. Волжская серая-92 — сорт многоплодный, хорошо хранится, нетребователен к почве. Голиаф — крупноплодный сорт, прекрасно переносит хранение до нового урожая. На одной плети закладывается 4...9 плодов, масса каждого достигает 40 кг. Витаминная содержит много каротина, Крупноплодная устойчива к засухе.

Возделывание тыквы начинают с подготовки рассады. С этой целью используют бумажные стаканчики, в которые сажают семена и затем дважды в месяц подкармливают слабым раствором марганцовки, кроме того, один раз в неделю — питательным раствором. Его готовят следующим образом: трехлитровую банку наполовину заполняют сеном и свежей травой, добавляют щепотку кальцинированной соды, заливают горячей водой, закрывают крышкой и настаивают в течение недели. Потом настой разводят водой (1:5) и используют как удобрение. В середине мая рассаду высаживают на грядку, предварительно утепленную конским навозом и укрытую пленкой с прорезями для посадки. Так как заморозки еще возможны, над растениями ставят пленочные колпачки. Когда рассада подрастет, колпачки снимают, а пленку оставляют на земле для сохранения тепла.

Правильно подбирая сорта тыквенных культур: кабачков с вегетационным периодом 60...70 дней и тыквы со сроком созревания 100...135 дней, можно организовать непрерывный кормовой конвейер, получая плоды в течение 2...2,5 мес. Благодаря мощной системе бахчевые культуры во второй половине вегетации устойчивы к засухе. Участок для посева лучше подбирать на южных или западных склонах, так как эта культура теплолюбива. Лучшие почвы темно-цветные супеси и супесчаные черноземы.

Сырую тыкву кролики поедают неохотно. Поэтому лучше скармливать ее в вареном виде. Тыкву очищают от кожуры, нарезают кусочками, заливают небольшим количеством воды и ставят варить. Когда она хорошо уварится, не сливая бульона, размывают. В остывшее пюре можно добавить комбикорм, вареный картофель, мелкорубленый

капустный лист и сделать колобки. Кролики поедают их с большим аппетитом. Различные мешанки, приготовленные на тыквенной основе, незаменимы при содержании животных зимой, ведь тыква прекрасно сохраняется до весны. А это очень важно в ранне-весеннее время, когда животным не хватает каротина.

Скармливают тыкву и в силосованном виде. На силос закладывают раздробленные плоды в смеси со стеблями кукурузы. Хранят тыкву в сухих подвалах с температурой не ниже 1 °С. Сейчас очень мало данных об использовании тыквы в кормлении нутрий, ондатр, сурков. Но, основываясь на биологической близости этих видов животных с кроликами, можно считать, что в их рационе тыква также не противопоказана.

В. В. СЫЗРАНОВ

Готовимся к посеву

Для получения высокого урожая, особенно ранних кормовых культур, большое значение имеет крупность семян и их полновесность. Даже в пределах одного и того же плода семена бывают разными как по размеру, так и по массе. Наиболее крупные и полновесные дают ранний урожай.

Чтобы ускорить прорастание и появление всходов, семена ряда культур намачивают или частично яровизируют. Их помещают в воду с температурой 20...25 °С и выдерживают в течение 1...2 сут. Воду меняют утром и вечером. Перед посевом семена просушивают в тени до состояния сыпучести.

При частичной яровизации семена, например моркови, сначала намачивают при температуре 20...25 °С. Для этого берут определенное количество воды: для семян зонтичных растений столько же, сколько и семян (по массе). Чтобы семена набухали равномерно, их смачивают в 2...3 приема через каждые 3...4 ч и часто перемешивают.

Как только не более 5 % семян наклонятся, их переносят на лед в посевных ящиках или на брезенте слоем 5 см. Семена моркови выдерживают на льду 10...15 сут и более. Если они начинают прорастать преждевременно, их чаще перемешивают и охлаждают, посыпая лед под ящиками или брезентом солью.

Для теплолюбивых культур разработан прием закалки. На семена, набухшие после намачивания, воздействуют холодом — минус 1...3 °С в течение 2...3 сут. Такой материал можно высевать раньше.

С целью повышения всхожести семян, хранившихся в неблагоприятных усло-

виях, следует применять солнечный обогрев на открытом воздухе при систематическом перемешивании.

Один из эффективных способов подготовки семенного материала — дражирование — обволакивание семян защитной питательной оболочкой из торфа, перегноя и минеральных удобрений.

М. К. ЛАДОЖИНА

Теплицы

Теплицу можно разместить не только на земле, но и на чердаке одного из приусадебных строений. В этом случае крышу утепляют с северной стороны, тщательно заделывая щели, чтобы избежать сквозного продувания, а с трех других сторон кровлю остекляют. Лучше всего для этой цели использовать парниковые рамы, устанавливая их с уклоном 40°, чтобы зимой не заносило снегом, ведь смести его, не повреждая стекла, очень трудно.

Затем приступают к внутреннему оборудованию чердачной теплицы. Ящики размерами 110×150 см, выстланные изнутри полиэтиленовой пленкой, лучше всего разместить на «козлах». Вход в теплицу делают с любой из боковых сторон и используют для подъема приставную лестницу.

Теплицу с водяным отоплением устраивают в тех случаях, когда в доме имеется автономное отопление от водогрейного котла. Ее сооружают около стены каменного отапливаемого помещения, обязательно с солнечной стороны. Для строительства используют стандартные парниковые рамы. Угол наклона теплицы делают 25...35°. Пол служит как бы продолжением отстойки постройки и выполняется с небольшим уклоном (2...3°) от стены. Пол набивают шлаком или смесью щебенки и крупнозернистого песка. Часть стены, смежную с теплицей, покрывают гидроизоляционным слоем толя или пергамина при помощи горячего битума или красят водостойкой эмалевой краской в 2...3 слоя. Каркас теплицы (стропила) делают из деревянных брусков и металлических уголков. Стропила каркаса верхним концом опираются на настенный брусок, другим — на небольшой цокольный фундамент из кирпича или толстых досок. Стропила соединяют между собой угловым продольным бруском. Так как стропила собирают из брусков Т-образного сечения, образуются фальцы для укладки тепличных рам. При использовании остекленных рам между горбыльковыми брусками устанавливают расстояние 30...32 см. Подрамники пленочных рам обвязывают проволокой крест-накрест.

А. Н. СУРИКОВ

ЭТО ВЫГОДНО ДЛЯ ВАС!

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ —
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«СКОТОИМПОРТ»



STATE ENTERPRISE —
FOREIGN ECONOMIC ASSOCIATION
“SKOTOIMPORT”

ПРЕДЛАГАЕМ

ВАКЦИНЫ ДЛЯ НОРОК ПРОИЗВОДСТВА США
4-х валентная вакцина

“**BIOSOM-DP**” (фирма «Юнайтед»)
“**DISTOX-PLUS**” (фирма «А. С. Л.»)

СРОК ПОСТАВКИ: 3 месяца после поступления
авансового платежа.

ПЛАТЕЖ: путем авансового перевода на счет
«Скотоимпорт» СКВ или рублевого эквивалента, пересчи-
танного по действующему биржевому курсу, включая
комиссию В/О «Скотоимпорт».

**У НАС ДЕШЕВЛЕ И ВЫГОДНЕЕ БЛАГОДАРЯ БОЛЬШОМУ
ОБЪЕМУ ЗАКУПОК.**

**ДЛЯ ПОСТОЯННЫХ КЛИЕНТОВ ВОЗМОЖНЫ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛЬГОТЫ.**

Наши банковские реквизиты:

*Вал. счет № 67080045/001, расч. счет № 56801045
во Внешторгбанке РФ, кор. счет № 2161022 в ЦОУ
ЦБ РФ, МФО 299112 (по Москве 5031 ЕЕ), г. Москва.*

*Для размещения заказа просьба обращаться в госу-
дарственное предприятие — Внешнеэкономическое объ-
единение «Скотоимпорт»*

Телефон: 290-24-07, 291-11-99 (Лешкевич И. Н.)
Факс: 291-11-99

Несколько советов

Если необходимо просверлить отверстие на сверлильном станке на строго заданную глубину, можно воспользоваться следующим способом. Сверло опускается на подлежащую обработке деталь до упора и фиксируется по высоте в этом положении. Затем сверло поднимается и под деталь подкладывается пластина или набор пластин толщиной, равной необходимой глубине сверления.

Просверлить коловоротом или ручной дрелью серию отверстий одной и той же глубины — непростое дело. Металлическая трубка, свободно надетая на сверло, — отличный ограничитель.

При сверлении или пробивке отверстий в потолке крошки и пыль попадают в глаза, на одежду и окружающие предметы. Этого легко избежать, если надеть на инструмент воронку.

Чтобы закрепить на горловине банки марлю для процеживания, можно воспользоваться полиэтиленовой крышкой. В последней вырезают середину и надевают крышку на банку поверх марли.

Если ручная пила скрипит, застревает и с трудом пилит, ее зубья протирают мылом. Этот совет поможет и в том случае, если пила плохо «берет» сырое или слоистое дерево.

Когда напильник изнашивается, его погружают в крепкий раствор соли аммония, например нашатыря, затем вынимают. В течение нескольких дней напильник изредка переворачивают, после чего он покроется довольно толстой коркой ржавчины. Последнюю очищают металлической щеткой.

Твердые металлы лучше обрабатывать напильником с перекрестной насечкой, мягкие — одинарной.

Перед окраской металлических планок, трубок и т. п. их протирают тряпкой, смоченной в уксусе, и дают им высохнуть. После этого краска лучше ляжет и не будет облущиваться.

Качество шлифовки будет выше, если после первой зачистки крупнозернистой шкуркой поверхность изделия смочить водой, после чего протереть вдоль волокон мелкозернистой шкуркой.

Перемешивать цементный раствор и другие строительные материалы удобно

четырезубыми вилами. Смеси получаются более однородными, и работа облегчается.

Проходившееся ведро еще послужит, если вовнутрь вставить жестяную банку, ну, например, из-под салаки. Постучите по ней каким-нибудь деревянным предметом, чтобы опустилась как можно ниже, пусть даже не до самого дна. Предварительно у банки удаляют острые кромки.

Если в дощатом полу образовались щели, то заделать их несложно. Расплавленный при температуре более 160 °С битум аккуратно заливают в щели, а наплывы срезают заподлицо с поверхностью пола. Затем эти места прокрашивают масляной краской нужного оттенка. Следы прежних дефектов совершенно исчезнут после повторной окраски всего пола.

Ножницы лучше режут, если их лезвия слегка смазать воском или парафином.

Даже маляру-профессионалу нелегко при окраске стены с панелью ровно сделать кромку, разделяющую цвета. Поэтому после окраски верхней части стены на уровне кромки следует аккуратно наклеить изоляционную ленту, которую сразу после окраски панели снимают. Линия окажется ровной, если изолянта была натянута строго горизонтально.

Собрала Т. Н. ИВАНОВА

Покрытие из грунтоцемента

Строительные блоки, основания под полы в жилых и животноводческих помещениях, ограждающие и подпорные стенки можно изготовить из грунтоцемента, в 2...3 раза более дешевого, чем дефицитные и дорогие цементный и асфальтовый бетоны. Однако осваивать технологию изготовления этого прочного и долговечного материала лучше всего при устройстве покрытий для пешеходных дорожек.

Грунтоцемент состоит из цемента (10...12 %) и грунта. Для изготовления его можно воспользоваться местным грунтом. Непригодны лишь растительный с органическими примесями и некоторые засоленные грунты. Однако лучший материал для грунтоцемента — пески и супеси из разномерных частиц. Цемент же пригоден марок «300», «400» и выше.

Качество грунтоцемента зависит от тщательности приготовления и уплотнения смеси, ухода за твердеющим материалом. Поэтому главное — определить оптимальное содержание цемента в смеси. Если используются гра-

вийные грунты, разномерные пески, в смеси должно содержаться 6...8 % цемента (по массе), если гравелистые грунты, одномерные пески — 8...10, в супесях и легких суглинках — 10...12, в тяжелых суглинках и глинах — 13...15 % (средние значения расхода соответствуют цементу марки «400»). При недостатке цемента покрытие получается непрочное и неморозостойкое, при избытке — хрупкое и растрескивается. Все работы — подготовку грунта, распределение и перемешивание цемента с грунтом, уплотнение смеси, влажный уход за покрытием — проводят при температуре воздуха не ниже +10 °С днем и +5 °С ночью (иначе цемент не твердеет).

Сначала измельчают крупные комья глины и удаляют камни крупнее 40 мм. Переувлажненный грунт просушивают. Цемент распределяют по участку, высыпая из крафт-мешков или дозируя ведром (5 кг цемента достаточно для устройства покрытия толщиной 10 см на площади 3,3 м² или 20 см на 1,6 м²), и разравнивают граблями, слегка присыпая грунтом, чтобы не расплыть и не выветрить его, а затем перемешивают с грунтом лопатой и мастерком до получения однородной по цвету смеси.

Содержание в смеси воды проверяют, сжимая пробу в кулке. При оптимальной влажности образец сохраняет форму, а на ладони остаются лишь легкие следы грунта. Добавляют воду, если нужно, небольшими порциями (можно из шланга), равномерно распределяя ее по поверхности покрытия. В сомнительных случаях предпочтительнее некоторый ее избыток.

Затем поверхность смеси разравнивают граблями и уплотняют в тот же день ручными трамбовками (плотдае основания ~20×20 см). Это трудоемкая, но крайне необходимая работа, поскольку прочность материала покрытия возрастает пропорционально квадрату его плотности.

Когда трамбовка почти не оставляет отпечатков на поверхности покрытия, уплотнение заканчивают и покрытие слегка увлажняют. Затем его укрывают полиэтиленовой пленкой, рубероидом, пергамином или другим водонепроницаемым материалом на 7...8 сут. Можно и мешковиной, но ее следует периодически увлажнять. Вообще говоря, твердение цемента продолжается месяцы и годы. Но особенно важно сохранить в материале воду в первые часы и дни после его укладки. Иначе высохшая поверхность покрытия растрескивается и шелушится.

Толщина пешеходного покрытия из грунтоцемента должна составлять 10...15 см, автомобильного — до 20 см, а в условиях сурового климата — на 3...4 см больше.

А. С. ПОПОЛОВ

КУПЛЮ

2...3 пары черной ондатры. Обращаться по адресу: 141300, Московская обл., г. Сергиев Посад, ул. Пугачева, д. 5 а, ГРИШКОВ В. М. (тел. в Москве 265-66-98)

Поможет шлямбур

Пробить отверстия для костылей, крючков, гвоздей можно с помощью шлямбура. Его ставят так, чтобы точка находилась в центре будущего отверстия, и начинают осторожно ударять его молотком. После каждого удара шлямбур необходимо поворачивать. Изредка его вынимают из стены, чтобы вытряхнуть накопившуюся крошку. Удары молотка должны быть резкими и быстрыми, причем лучше работать не очень тяжелым молотком.

Глубина отверстия зависит от его назначения. Для пробки под большой гвоздь или средний костыль достаточно пробить стену на 6...8 см. Сделав нужное отверстие в стене, из сухого дерева выпиливают прямослойный чурбачок длиной, равной глубине отверстия, и придают ему слегка коническую форму. Узкая часть пробки должна свободно входить в отверстие, а широкая — превышать его диаметр на 2...3 мм. Пробку вгоняют молотком, а затем вбивают в нее, как в обыкновенную деревянную стену, гвоздь или костыль.

Чтобы пробка держалась крепче, узкий ее конец следует слегка надколоть и в щель вставить тонкий клин длиной 1...2 см. Пробку с клином вкладывают в отверстие и вбивают ее легкими ударами молотка. Когда клин войдет до дна отверстия, он начнет постепенно распиравать пробку, в стену она

пойдет ту же, и ее нужно загонять сильными ударами молотка. Пробка, забитая по этому способу, держится очень прочно. Гвоздь войдет легче, если его перед этим опустить в горячую воду или расплавленный парафин.

Винтить в кирпичную стену большой шуруп или крюк с винтом также поможет шлямбур. Для этого в стене делают такое же отверстие, как при забивании деревянной пробки. Затем берут не очень толстую и достаточно гибкую проволоку и накручивают ее на резьбу шурупа так, чтобы получившийся моток входил свободно в подготовленное отверстие. В воде замешивают гипс или цемент (к цементу предварительно прибавляют 3 части песка) и этой массой густо намазывают намотанную проволоку, стараясь, чтобы масса вошла между витками. Отверстие в стене, предварительно очищенное и смоченное водой, также заполняют гипсовой или цементной массой, а затем укрепляют в нем шуруп или винт с проволокой при помощи молотка. Выступивший наружу гипс или цемент сразу же удаляют. После этого нужно дождаться, когда гипс или цемент хорошо затвердеет (для гипса требуется 4...6 ч, для цемента — 2...3 дня).

Гвоздь, который плохо держится в слабой штукатурке, укрепляют следующим образом: вынимают его, несколько раз оборачивают газетной бумагой, увлажняют ее и вставляют вновь на место. Влажную бумагу уплотняют в ячейке, а через несколько часов она высохнет, и гвоздь будет прочно держаться в стене.

В. Ю. СМЕРНОВ

Спрашивают — отвечаем

Что подразумевается под профилактикой заболеваний кроликов?

(В. Г. Шантуров,
Смоленская обл.)

Кролики восприимчивы ко многим болезням. Антисанитарное содержание и кормление их недоброкачественными кормами, а также перебои в обеспечении водой приводят к резкому ослаблению организма, вызывают тяжелые заболевания и гибель животных. Поэтому на кролиководческих фермах ветеринарно-санитарным и профилактическим мероприятиям уделяют особое значение.

В частности, недопустимы погрешности в кормлении. Несбалансированные по основным факторам питания рационы, составленные из недоброкачественных кормов, вызывают у кроликов авитаминозы, тимпанию, энтерит и другие заболевания. Заплесневелые, обсемененные различными патогенными микробами и грибами корма к скармливанию не допускают: они могут служить причиной катаров, гастритов, сопровождающихся поносами и часто заканчивающихся гибелью животных. Очень плохо отражается на их здоровье резкая смена кормов, переход с зимнего на летний рацион. Во избежание отравления кроликам нельзя скармливать сено или сочные корма с примесью ядовитых трав.

Большое значение имеет борьба с грызунами (мышами, крысами), так как они являются основными переносчиками заразных заболеваний.

Животных на ферме необходимо периодически осматривать, обращая внимание на их упитанность, подвижность, состояние волосяного покрова, молочной железы, носа, глаз, половых органов и т. д. Больных особей немедленно выбраковывают, а клетки, оборудование, инвентарь, территорию фермы дезинфицируют по специальной схеме. Жесткая выбраковка и своевременная вакцинация кроликов, а также постоянный контроль за качеством рациона являются действенными мерами против распространения болезней.

АО «LANTEX-IBT»

«ЛАНТЭКС-ИнтерБиоТехнология»

предлагает

предприятиям всех форм собственности и частным лицам долговременное сотрудничество не менее 5 лет в выращивании южноамериканских шиншилл и пищевых улиток Хеликс Асперса Максиме.

Сотрудничество включает поставку племенного материала лучшего генетического качества, обеспечение специальным технологическим оборудованием, кормами и другими расходными материалами, а также консультативное и информационное обслуживание.

Обращаться по адресу: 342014, Украина, Донецкая обл., г. Константиновка, ул. Ленина, 234; тел. (06272) 5-27-97, факс (06272) 5-30-84.

Болезни молодняка в раннем возрасте

На некоторых звероводческих фермах наблюдается значительный отход щенков в раннем возрасте (до 25...50 %). Причины тому чрезвычайно разнообразны. Так, при несоблюдении специфической профилактики и мер борьбы с инфекционными болезнями повышенный отход молодняка регистрируют при чуме плотоядных, инфекционном гепатите, Алеутской болезни норки, вирусном энтерите, колибактериозе, сальмонеллезе и др. Однако наибольшие потери молодняка имеют хозяйства от незаразных болезней в дорегистрационный период.

У новорожденных чаще всего отмечают простудные заболевания и желудочно-кишечного тракта. Первые в основном связаны с холодной погодой, когда плохо утепленные домики могут послужить причиной гибели щенков. В некоторых случаях, особенно при длительных родах, самки не могут вовремя согреть малышей и не дают им возможности присосаться к соскам. Новорожденные застывают, и мать выбрасывает их из гнезда. Бывает, что у самок отсутствует материнский инстинкт, или у них имеются какие-то патологические изменения в организме (различные заболевания молочных желез, недоразвитые соски, задержка помета, воспаление матки, маломолочность и др.). Такие особи после родов начинают беспокоиться, покидают щенков и выходят из домика, выбрасывая их из гнезда застывших малышей или таскают их по клетке. Некоторые самки загрызают своих щенков или съедают их. Следует также иметь в виду, что при некоторых заболеваниях молодняк рождается слабым, не способным присосаться к соскам матери. Такие щенки в большинстве случаев погибают либо от переохлаждения, либо от истощения и других причин.

Основными профилактическими мероприятиями являются соответствующая подготовка самок к размножению, кормление зверей полноценными рационами с достаточным набором витаминов, тщательное и своевременное утепление домиков и гнезд. Желательно, особенно у лисиц и песцов, осмотр последних производить в первый же день после родов, когда неблагоприятному помету можно своевременно оказать эффективную помощь. При этом особое внимание обращают на состояние самки (подготовленность молочных желез и наличие молока, состояние матки и т. д.). Слабых, застывших щенков помещают в теплое помещение, отогревают и насильно кормят, подкладывая их к соскам матери или под самок-кормилиц. При необходимости новорожденных прокалывают антибиотиками с добавлением витаминов. Таким образом можно спасти от гибели

значительную часть щенков. Если у самки недостаточно или полностью отсутствует молоко, то у нее отбирают частично или полностью приплод и подкладывают к другим самкам.

Наибольшее распространение среди молодняка получили болезни желудочно-кишечного тракта разной этиологии. Встречаются они у щенков как в раннем возрасте (в подсосный период), когда основным кормом является молоко матери, так и к исходу третьей недели после родов, когда молодняк начинает принимать корм. В первом случае корм не является причиной заболевания новорожденных. При этом расстройство желудочно-кишечной деятельности встречается не столь часто, имеет локальный характер и протекает с невысокой летальностью. Во втором — решающее значение приобретает погрешности в кормлении (недоброкачественный корм и др.). Заболевания могут принимать массовый характер. Вследствие воспалительных процессов желудочно-кишечного тракта наблюдаются поносы, которые в отдельных случаях заканчиваются гибелью животных.

У щенков раннего возраста болезни органов пищеварения нередко протекают в форме расстройств секреторной и моторной функции желудка и кишечника. Основным клиническим симптомом является понос. Чаще всего это проявляется у щенков, где лактирующие самки страдают различными желудочно-кишечными болезнями и заболеваниями молочной железы. В этом случае особую роль приобретает полноценное и доброкачественное кормление этих самок, а также антибиотикотерапия и индивидуальное лечение больных особей. Строгое соблюдение всех санитарно-гигиенических требований при выращивании молодняка, содержание в надлежащей чистоте гнезд и домиков играют важную роль в профилактике болезней пищеварительного тракта.

В последние годы большое распространение получила массовая диарея подсосных щенков, особенно у норки и хорьков. Причина заболевания до сих пор не выяснена. Чаще всего болеет молодняк с 8-дневного и старше до 6-недельного возраста с клиническими признаками: понос, кал с примесью пены, газом, разнообразного цвета. У малышей отсутствует аппетит, они отстают в развитии, волосистой покров у них становится липким и мокрым. В холодную погоду щенки могут заболеть простудными болезнями. Для лечения применяют антибиотики, сульфаниламидные препараты, подкожное введение гидролизина или физиологического раствора с добавлением витаминов.

Особое внимание при массовой диарее обращают на ограничение контакта щенков норки и хорьков (путем вмешательства в пометы обслуживающего персонала) в первые 2...3 нед после родов. Категорически запрещается пересадка больных и слабых особей к здоровым, а также обязательное соблюдение правил дезинфекции предметов ухода за зверями и других санитарных мер.

Болезни желудочно-кишечного тракта (гастроэнтериты) у щенков старшего возраста (20...40 дн.) являются одним из распространенных и массовых заболеваний и сопровождаются значительным отходом животных. Гастроэнтериты (воспаление желудка и кишечника) могут возникнуть уже через несколько часов после потребления недоброкачественных испорченных необезвреженных кормов. Это связано с высокой степенью прохождения кормовых масс через желудочно-кишечный тракт.

Гастроэнтериты по происхождению делят на первичные, возникающие при непосредственном влиянии на пищеварительный тракт недоброкачественных кормов (загнивших, самонагретых, несвежих, грубых трудноперевариваемых компонентов, загрязненных землей, стеклом и другими посторонними примесями, токсинами микробного или грибкового происхождения, минеральными или химическими ядами и т. д.), вторичные — при различных инфекционных (чума, сальмонеллез, колибактериоз, вирусный энтерит и др.) и инвазионных (аскаридоз, унцинариоз и др.) болезнях. В качестве способствующих заболеванию факторов значительное место занимают различные нарушения санитарно-зоогигиенических условий содержания и кормления зверей. Заболевание протекает в острых и хронических формах. По характеру выделяют катаральное, язвенное и геморрагическое воспаление.

Наиболее часто гастроэнтериты регистрируют у щенков норки. Они протекают в основном в острой форме и преимущественно катаральные. Возникают внезапно, охватывая большое количество особей, что свидетельствует о погрешностях в кормлении животных. Если причина, вызвавшая расстройство пищеварения, своевременно не устранить, то заболевание переходит в хроническую форму, вызывая патологические изменения в желудочно-кишечном тракте, истощение, анемию и отставание в росте и развитии щенков.

При массовом поражении зверей гастроэнтеритом из рациона исключают недоброкачественные или условно-годные корма, а также корма, богатые жиром и клетчаткой. Положительную роль играет введение в рацион парного мяса, ацидофилина, АБК, набора витаминов, антибиотиков и других лечебных средств.

Профилактика этого заболеванияervo

дится к тщательному ветеринарно-санитарному контролю за качеством кормов и кормлением зверей.

На лисопесочных фермах нередки случаи проявления С-авитаминоза — «краснолапости». Заболевание наблюдается у щенков в первые дни жизни, которое характеризуется множественными кровоизлияниями в мышцы груди и брюшка, в области мягкого нёба и десен, а также во внутренних органах и кожных покровах. Типичный признак болезни у новорожденных — отечность конечностей. Суставы утолщены, с набухшими мякисами пальцев, с напряженной и сильно покрасневшей на них кожей. В дальнейшем между пальцами могут образоваться язвочки и трещины. Больные щенки пищат, плохо присасываются к соскам матери, располагаются по гнезду, шевелят лапками и запрокидывают голову. Видимые слизистые оболочки желтушные. Иногда наблюдается кровавая моча. Погибают щенки обычно в 4...5-дневном возрасте.

С лечебной целью больным вводят через рот при помощи пипетки по 1 мл 3...5 %-ного раствора аскорбиновой кислоты два раза в день до значительного улучшения общего состояния и исчезновения отечности (обычно 4...6 дн.). В целях профилактики гиповитаминоза в рацион беременных самок включают богатые витамином С корма. При необходимости в кормосмесь добавляют по 10...20 мг аскорбиновой кислоты на 100 ккал ОЭ и викасол.

А. К. КИРИЛЛОВ,
доктор ветеринарных наук

Чума плотоядных

Контагиозная вирусная болезнь плотоядных животных. Может протекать в виде энзоотии. Возбудитель чумы относится к семейству парамиксовирусов. Представлен лишь одним типом, способным адаптироваться к новому хозяину. В естественных условиях вирус слабоустойчив. В выделениях больных зверей (кал, слюва) во внешней среде сохраняется 7...11 дн., в крови при 40 °С — до 14 дн., при минус 20 °С в органах павших особей — до 6 мес. Нагревание быстро разрушает вирус (температура 100 °С убивает его за 1 мин). Из дезинфектантов на вирус чумы губительно действуют 2 %-ный раствор едкого натра, 1 %-ная эмульсия лизола, 3 %-ные растворы формалина, капсуса, 5 %-ные фенола, компоцида, 7 %-й демпа.

Чума зарегистрирована среди лисиц, песцов, норок, енотовидных собак, соболей, хорьков, собак и других плотоядных. Болеют животные всех возрастов, но наиболее восприимчивы они в 2...5-месячном возрасте. Источником инфекции являются прежде всего больные звери, завезенные из неблагополучных по чуме хозяйств, звери-вирусоносители, больные чумой собаки, а также люди, контактирующие с больными животными.

Заражение может происходить аэрогенным способом, путем контакта больного животного со здоровым, алиментарным путем, а также через инфицированные вирусом предметы ухода. Способствуют разносу инфекции птицы и грызуны, массовые зооветеринарные мероприятия, увеличивающие контакт зверей между собой, несоблюдение санитарных правил по уходу, содержанию и кормлению животных.

Тяжесть болезни зависит от многих причин: вирулентности возбудителя, неспецифической устойчивости организма животного, условий содержания и кормления. Осложняют течение болезни различные бактериальные инфекции (в т. ч. плазмодитоз, паратиф, пастереллез и др.).

Инкубационный период зависит от штамма вируса, вирулентности и условий предшествующего его пассажа, а также от вида и физиологического состояния организма животного (от 7...9 до 30, иногда до 90 дн.).

Клинически чума проявляется очень разнообразно, часто с преобладанием отдельных признаков, и поэтому условно различают катаральную, легочную и нервную формы. Первые признаки болезни: повышение температуры тела до 40...41 °С (у щенков до 45-дневного возраста она в пределах нормы). Звери плохо поедают корм или совсем отказываются от него. У них отмечают вялость, понос, иногда рвоту, в отдельных случаях появляется серозное истечение из глаз.

Наиболее характерные признаки катаральной формы чумы — ринит и конъюнктивиты. Их появлению предшествуют озноб, сухость носового зеркальца, вялость и апатия зверя. Через 3...4 дн. отмечают истечение из носа и глаз, сначала серозное, а затем гнойное. На веках, вокруг носа образуются засохшие корочки. Носовое зеркальце распухает, кожа на нем трескается. Вокруг глаз и носика волосы выпадают. Дыхание становится тяжелым и сопящим.

В холодный период года наиболее часто регистрируют легочную форму болезни с преобладанием признаков воспаления легких: кашель, сильные хрипы, болезненность при пальпации в области грудной клетки. Животные горбятся, плохо едят корм. При таких признаках смерть наступает быстро, через 2...3 дн.

Часто болезнь сопровождается расстройством функции желудочно-кишечного тракта. При этом отмечают понос; кал вначале полужидкий и темный, затем становится жидким, пенистым, с неприятным запахом. В нем заметны непереваренные частицы корма, прожилки крови. Звери при этом сильно худеют, глаза западают, волосяной покров тусклый, взерошен. Через 10...15 дн. животное погибает.

Нервная форма сопровождается парезами, параличами, припадками. У лисиц и песцов последние чаще проявляются в конце болезни. Норки нередко погибают внезапно. Характерный признак чумы у норок — опухание лап. Поверхность их сильно воспалена. На ко-

же носа, губ, лап появляются везикулярная сыпь, а затем корочки и струпики темно-желтого или серого цвета. Волос становится тусклым, покрытым перхотью. При нервной форме гибель животных обычно наступает через 1...10 дн.

Среди самок, заболевших в период гона, отмечают большой процент пропусков, прохолостения. Много рассасывается эмбрионов и рождается мертвых щенков.

При осмотре трупов зверей отмечают сильное истощение, особенно после хронического переболевания. При вскрытии желудок, как правило, пустой или заполнен жидкостью коричневого цвета (при острой форме болезни он содержит кормовые массы). Слизистая оболочка гиперемирована, отмечают язвы, иногда глубокие, доходящие до серозной оболочки (в диаметре 2...3 мм).

Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки катарально воспалена, стенки ее утолщены, в просвете скопление желчи. Слизистая толстого и тонкого кишечника часто бывает геморрагически воспалена, набухшая и покрыта толстым слоем темно-вишневой слизи. В прямой кишке выражена инъеция сосудов, на слизистой точечные и продольные кровоизлияния. Печень темно-вишневого цвета, кровенаполнена. Почки незначительно увеличены, рисунок коркового и мозгового слоев сглажен. Отмечается геморрагическое, а иногда и гнойное воспаление почечной лоханки. Мочевой пузырь обычно пустой. Как и в желудке, гиперемия хорошо выражена на поверхности складок. Брыжеечные лимфатические узлы увеличены, геморрагически воспалены, на разрезе темно-вишневого цвета.

Гортань, трахея и бронхи в некоторых случаях слегка гиперемированы. При наличии пневмонии слизистая оболочка их покрыта пенистой жидкостью. Цвет легкого иногда пестросерый, землистый. На его поверхности обнаруживают точечные, а иногда до 2...3 мм в диаметре кровоизлияния. На эндокарде точечные кровоизлияния, в миокарде нередко инфаркты. Селезенка не увеличена, поверхность ее сухая, по краям множественные точечные кровоизлияния. В головном мозге хорошо выражена инъеция сосудов и часто встречаются точечные кровоизлияния.

Описанная патологоанатомическая картина характерна для зверей, павших после клинически выраженного переболевания. Если животные гибнут внезапно с явлениями нервного расстройства, то, как правило, отмечают лишь сильную инъецию сосудов головного мозга и катаральное воспаление слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки и мочевого пузыря.

Окончательный диагноз ставят на основании эпизоотических данных, клинических признаков болезни, патологоанатомических изменений и лабораторных исследований.

Учитывая, что основной источник чумы на фермах — больные звери и

собаки, наибольшее внимание должно быть уделено карантинированию завозимых из других хозяйств зверей (в течение 30 дн.), своевременной вакцинации сторожевых собак и недопущению на ферму бродячих животных. Необходимо постоянно проводить работу по уничтожению грызунов.

При подозрении на чуму в хозяйстве немедленно прекращают все работы, связанные с взятием и переносом зверей. Больных или подозрительных по заболеванию особей немедленно изолируют, их клетки и весь инвентарь тщательно дезинфицируют.

Если диагноз на чуму подтвержден, принимают меры к экстренной вакцинации зверей. Вакцинируют только клинически здоровых животных. Больных и подозрительных по заболеванию изолируют и уход за ними поручают лицу, который не имеет контакта с фермой. Вакцину вводят однократно внутримышечно в область бедра. Иммунитет наступает на 10...21-й день после ее введения и продолжается не менее года.

Н. С. КУБИНА

ны, вирулентны, ареактогенны и обеспечивали защиту от 80 до 100 % при полной гибели интактных животных.

Для выявления срока наступления иммунитета и его длительности взрослых кроликов (по 16 гол. в каждой группе) иммунизировали однократно внутримышечно или подкожно в дозе 0,5 см³ и в различные сроки заражали вирулентными вирусами МК и ВГБК (на 5, 7, 9, 30, 60, 90, 180 и 270-е сут).

Как показали наблюдения, подкожное введение вакцины обеспечивает 100 % -ную защиту животных на 5-е сут после иммунизации против ВГБК и через 7 дн. против МК, а внутримышечное соответственно 5 и 9 дн., длительность не менее 270 сут. Вирусспецифические антитела в РЗГА против ВГБК выявляли на 5-е сут.

Опыты по установлению продолжительности сохранности предлагаемой ассоциированной вакцины показали, что ее антигенная и иммуногенная активность поддерживаются в течение 12 мес хранения при 4±2 °С, обеспечивая защиту животных в пределах 80...100 %.

Для изучения влияния способа введения вакцины на формирование иммунитета биопрепарат вводили кроликам разных групп по следующей схеме: I — внутримышечно и II — подкожно по 0,5 см³, III — внутривожно по 0,2 см³ безыгольным инъектором БИ-7 М. Контрольное заражение животных проводили через 9 сут после их иммунизации (табл.). Из таблицы видно, что однократная вакцинация внутривожно (в дозе 0,2 см³) и подкожно (0,5 см³) защищала 100 % животных от МК и ВГБК. Поствакцинальных осложнений в группах не отмечали. После внутримышечной иммунизации и контрольного заражения один кролик пал от МК (защита 80 %), при гибели всех интактных животных.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что ассоциированная лиофилизированная вакцина против МК и ВГБК безвредна, авирулентна, ареактогенна, высокоиммуногенна. Она защищает от 80 до 100 % животных после однократной иммунизации на 5, 7-е сутки соответственно при внутримышечном, подкожном и внутривожном введении. Напряженный иммунитет поддерживается 9 мес (срок наблюдения). Биопрепарат сохраняет свои иммунобиологические свойства 12 мес при 4±2 °С.

А. А. ШЕВЧЕНКО
ВНИИ ветеринарной вирусологии
и микробиологии

КЛЮЧЬ

племенной молодняк кроликов (венский, голубой, черно-бурый, мардер, рекс, русский горностаевый, черно-огненный, белка), нуtrieb различных расцветок, а также ондатры, сурка, фредок. Адрес: 157610, Костромская обл., г. Шарья, ул. Чернышевского, д. 6, ТЮНИНУ А. Н.

Новая ассоциированная вакцина

До последнего времени для специфической профилактики миксоматоза (МК) и вирусной геморрагической болезни (ВГБК) кроликов использовали моновакцины из живого и ослабленного вирусов. Задачей настоящих исследований явилась разработка безвредной, ареактогенной, высокоиммуногенной ассоциированной вакцины против указанных заболеваний.

Испытанию подвергли изготовленные нами 3 опытные серии лиофилизированной ассоциированной вакцины против МК и ВГБК. Вакцинный вирус МК с активностью не ниже 10^{4,0} ИД_{50/см³} выращивали на однослойной и суспензионной культуре клеток куриных эмбрионов и первичной почке крольчат по общепринятой методике. Для получения сырья с вирулентным вирусом ВГБК заражали не привитых против этой болезни кроликов массой свыше 2,5 кг, затем сырье инактивировали и смешивали с вакцинным вирусом МК, расфасовывали в ампулы, флаконы и проводили лиофилизацию по разработанному нами режиму. Внешний вид, цвет оценивали визуально, массовую долю влаги — по ГОСТ 24061—89. Инфекционное действие вакцинного вируса МК определяли титрованием на кроликах и рассчитывали дозу по Риду и Менчу в ИД 50/см³, а антигенную активность вакцины ВГБК — в реакции гемагглютинации (РГА) с 0-группой эритроцитов человека.

У животных, используемых в опытах, устанавливали наличие специфических антител к вирусу ВГБК в реакции задержки гемагглютинации (РЗГА) до иммунизации и в процессе наблюдения. Безвредность и авирулентность вакцины изучали путем внутримышечного введения препарата в 5...10-кратной дозе животным (массой 2,5 кг и выше). Иммуногенность вакцины определяли на взрослых особях путем ее введения (внутримышечно) в дозе 0,5 см³ и последующим через 9 сут заражением вакцинированных и интактных животных вирулентными вирусами ВГБК и МК в дозе 1000 ЛД (ИД) 50/см³. Во всех случаях наблюдения за клиническим состоянием кроликов вели в течение 20 сут.

Изготовленные образцы ассоциированной лиофилизированной вакцины коммиссионно проверяли по физическим и иммунобиологическим показателям. Она имела желтовато-серый цвет в виде пористой массы в форме «таблетки», массовая доля влаги — 2,6...2,9 %. Биопрепарат быстро и полностью растворялся в физиологическом растворе и дистиллированной воде. Гемагглютинирующая активность антигена ВГБК в образцах после лиофилизации не снижалась и оставалась в границах исходной — 256...512 ГАЕ, а инфекционное действие вируса МК находилось в пределах 10^{4,0}...10^{4,5} ИД 50/см³. Все серии ассоциированной вакцины оказались безвред-

Группа	Количество животных, гол.	Активность вакцины		Результат контрольного заражения, гол.	
		МК (в ИД 50/см ³)	ВГБК в РГА	МК	ВГБК
I	5	4±0,05	1:256	5/1	5/0
II	5	4,0±0,05	1:256	5/0	5/0
III	5	4,0±0,05	1:256	5/0	5/0
Контроль (ВГБК)	2	—	—	—	2/2
Контроль (МК)	2	—	—	2/2	—

Примечание. В последней колонке числитель — количество зараженных кроликов, знаменатель — число павших.

Против микроспории

Временное наставление определяет порядок применения вакцины против микроспории пушных зверей, кроликов, собак и кошек, которая представляет собой биофилизированную живую культуру аттенуированного штамма Микроспорум Канис № 2585 в защитной среде. Биопрепарат выпускают в герметически укупоренных флаконах, закрытых резиновыми пробками и обкатанных алюминиевыми колпачками. На каждом флаконе должна быть этикетка с указанием наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака, названия препарата, объема растворителя, необходимого для разведения содержимого флакона, номера серии и госконтроля, даты изготовления, количества профилактических доз, срока годности, условий хранения и обозначения действующих ТУ. Флаконы с нарушенной укупоркой, без этикетки, содержащие посторонние примеси, неразбивающиеся хлопья после разбавления препарата подлежат уничтожению. Выбракованную или не использованную в срок разбавленную вакцину,

Вид животного	Доза препарата на 1 инъекцию, см ³	
	профилактическая	лечебная
Лисицы, песцы в возрасте:		
от 1 до 4 мес	1	2
старше 4 мес	2	3
Собаки живой массой:		
до 6 кг	1	2
свыше 6 кг	2	3
Кошки в возрасте:		
от 3 до 6 мес	0,5	0,5
от 6 мес и старше	1	1
Кролики от 1 мес и старше	1	1

По страницам специальной литературы

Scientifur, 16 (2), 1992. В течение трех лет в Польше изучали показатели воспроизводства, роста молодняка и качества шкурок ондатр, содержащихся в приспособленных лисьих и норковых клетках без домиков и бассейнов для купания. Приплод получали от 30 % самок, находящихся в производстве, в среднем в расчете на самку по 4,5 гол. на момент щенения и по 3,6 щенка спустя 4 нед. Тип клеток оказал малое влияние на показатели воспроизводства. Моногамное разведение дало лучшие результаты, чем гаремное. Размер шкурок зависел от массы тела животных, а по качеству опушения шкурок такой зависимости не обнаружено.

а также флаконы из-под нее обезвреживают путем кипячения в течение 1 ч. Препарат пригоден для применения в течение года со дня изготовления при условии содержания его в сухом месте при температуре не выше 10 °С.

К вакцине в отдельной упаковке прилагается растворитель, в котором перед применением разводят препарат из расчета 1 см³ растворителя на дозу вакцины. Для этого стерильным шприцем с иглой набирают 8...10 см³ растворителя и с соблюдением асептики вводят во флакон с сухой вакциной, последняя при встряхивании быстро ресуспендируется, образуя равномерную взвесь, которую тем же шприцем переносят во флакон с растворителем. Вакцина должна быть использована в течение 2 ч после разбавления.

Препарат применяют с профилактической и лечебной целью двукратно, внутримышечно в область бедра с внутренней стороны. Повторно его вводят в той же дозе через 7...10 сут в другую конечность. Место введения предварительно дезинфицируют 70°-ным этиловым спиртом и для каждой инъекции используют отдельную стерильную иглу. Лисиц, песцов и кроликов иммунизируют с 30-дневного, собак с 2- и кошек с 3-месячного возраста (табл.). Через 5...10 дн. после второй инъекции на месте введения вакцины у животных на коже образуется корочка диаметром до 3...8 мм, которая через 10...20 дн. отторгается, а спустя 20...25 дн. у них наступает иммунитет и продолжается не менее года.

Лечебный эффект проявляется на 15...30-й день после повторной обработки и выражается в отторжении, а затем в восстановлении на пораженных участках кожи волосяного покрова.

В случае возникновения побочных реакций после прививки или неэффективности вакцины ее применение прекращают в соответствии с действующим положением о предъявлении рекламаций.

л. и. НИКИФОРОВ

Scientifur, 16 (2), 1992. На основании обобщения результатов собственных исследований и материалов других авторов из западных стран Н. Глем-Хансен (Дания) считает, что потребность норков в незаменимых аминокислотах для обеспечения роста и образования зимнего волосяного покрова в хозяйственных условиях составляет (г аминокислоты на 100 ккал ОЭ): метионин+цистин от отсадки до 15 августа — 0,20, с 16 августа до забоя — 0,30; соответственно лизин 0,40 и 0,40; триптофан 0,03 и 0,03; треонин 0,27 и 0,27; гистидин 0,15 и 0,15; фенилаланин 0,30 и 0,30; тирозин 0,22 и 0,22; лейцин 0,50 и 0,50; изолейцин 0,30 и 0,30; валин 0,35 и 0,35; аргинин 0,40 и 0,40.

Спрашивайте — отвечаем

Когда и как спаривать нутрий?

(А. П. Жуковская, Ивановская обл.)

Половая зрелость у нутрий обычно наступает в 5...6 мес, а нередко и раньше. Случать их нужно в возрасте не моложе 7...8 мес, когда масса самок достигает 3,5...4,0 кг, а самцов — 4,5...5,0 кг. Лучший метод случки нутрий, особенно молодых, косячный. При этом к 3...10 самкам, находящимся до периода спаривания в одной клетке, подсаживают на 60...90 дн. активного неродственного им самца, обладающего хорошими племенными качествами. Через 2 мес самок прощупывают и беременных рассаживают в индивидуальные клетки. Взрослых животных можно спаривать с производителем и подсадочным методом. В этом случае их соединяют по определенному графику на 0,5...1,5 ч в день. У самок половая охота наступает на 1...3-й день после щенения и затем повторяется через каждые 24...30 дн.

Организуем фермерские хозяйства по производству пушнины. Какова годовая потребность норков, песцов и лисиц в мясо-рыбных кормах? (Н. И. Суслов и Е. К. Кириллов, Челябинская обл.).

При разведении норков или других видов пушных зверей годовая потребность в кормах определяется как сумма общих затрат для взрослых животных и молодняка. Приняты следующие нормативы расхода в течение года мясо-рыбных кормов (в переводе на мускульное мясо) в расчете на одну голову (в кг, числитель — норма животным основного стада, знаменатель — молодняку): норки 56,1/31,7; песцы — 128,4/58,1; лисицы — 103,3/56,0. Эти значения выдерживаются при условии соблюдения требований по обеспечению рационов другими его составными (молочные, мясо-рыбная мука, жиры, зерновые, кормовые дрожжи, овощи).

В связи с различной питательной ценностью отдельных видов мясо-рыбных кормов потребность каждого из них исчисляют по специальным эквивалентам замены 100 г мяса.

Разведение ШИНШИЛЛ

Возможно ли приобрести у польских звероводов племенной молодняк шиншилл и на каких условиях? — спрашивают читатели журнала после предыдущей в нем публикации об этом зверьке («Кролиководство и звероводство», 1994, № 1, с. 25). Продолжая информацию польских авторов о содержании и разведении шиншилл, сообщаем адреса, куда можно обратиться за необходимыми разъяснениями (Poland — Польша, 30-835, Krakow, ul. Teligi, 20/53 — Краков, ул. Телиги, информационный бюллетень для шиншилловодов и 04-506, Warszawa, ul. Minerska, 21 — Варшава, ул. Минерская, Союз шиншилловодов).

Разведение шиншилл на первый взгляд кажется не таким уж и трудным. И все же, чтобы получить высокие производственные показатели надо хорошо знать биологию зверьков, методы их разведения и содержания.

Итак, при разведении шиншилл используют моногамную (мужские и женские особи содержатся парами) и полигамную системы (за одним самцом закрепляется несколько самок). Уже много лет идут разговоры о том, какая же из этих систем лучшая. По нашему мнению, обе хороши и имеют каждая в зависимости от конкретных условий свое применение. Так, шиншиллы, содержащиеся парами, активнее, темпераментнее и вследствие присутствия партнера не поддаются стрессу в такой степени, как при полигамном способе. Такая система близка природной: на воле они живут совместными парами и сохраняют верность друг другу до конца жизни. После щенения молодыми особями занимают как мать, так и отец, а это играет большую роль в первые дни жизни новорожденных. Еще один аргумент за моногамную систему заключается в том, что самцы с плохими воспроизводительными качествами приносят меньший ущерб, так как он касается всего лишь одной самки.

Между тем полигамный способ разведения зверьков является более современной формой, и особенно он применим на крупных фермах. В этом случае самцов отбирают по очень жестким требованиям, что в конечном итоге дает более эффективные результаты: лучший приплод и хорошие, однотипные шкурки. При данной системе необходимо меньшее количество самцов для ремонта основного стада и, следовательно, увеличивается общий выход шкурок. Что касается стрессов, о которых сообщают сторонники моногамной системы, то можно сказать, что они не проявляются так часто. Хороший же самец, имеющий свободный доступ к самкам, заботится о щенках нескольких самок так же, как и одной. Кроме того, очевидны меньший расход кормов и сокращение затрат труда на ферме. И все же опытные фермеры наряду с широким использованием полигамной

системы содержат и несколько моногамных пар. Это дает возможность проверить поведение части самцов, а также оценить по качеству получаемых от них щенков.



Самки шиншиллы достигают половой зрелости в возрасте 7 мес (6...9 мес) и сохраняют ее до 12 лет. Согласно наблюдениям датских звероводов, первая беременность наступает у 51 % самок на 7,5 мес жизни, у 70 % — на 11,5 мес, а у 80 % — на 19 мес. Эти сроки зависят от внешних факторов среды: температуры, влажности воздуха, интенсивности освещения. Половая охота у шиншилл аналогично кроликам и нутриям повторяется несколько раз в течение года, и только в это время их можно эффективно спаривать. Усиление полового влечения, проявление активного интереса разнополых зверей друг к другу разнятся по периодам года, и в этом проявляется сезонность в половом цикле шиншилл. У половозрелых самок течка наступает чаще с декабря по июль, но особенно в большей степени — в январе и феврале.

Беременность длится без значительных отклонений 111 дней, а щенение, как правило, приходится на апрель—май. Приплод, получаемый в эти сроки, наиболее ценный, так как его уже можно использовать для размножения в

следующем сезоне или забить на шкурки в конце того же года.

Средняя масса щенков при рождении примерно 50 г, а при отсадке — 300...350 г. Согласно многолетним наблюдениям, около 47 % самок имеют в помете 1 гол., 30 % особей — 2, 7,6 — 3, 0,6 — 4 и 15 % остаются без щенков. Продолжительность лактации колеблется от 48 до 64 дней.

Во время беременности в яичниках формируются новые фолликулы, которые к моменту щенения самок созревают, и это позволяет проводить эффективное спаривание самок уже через 24 ч после их родов и получать второй приплод в июле—августе. С августа по ноябрь частота повторяемости течек у шиншилл уменьшается, и в сентябре—октябре наступает депрессия. Если самку не удастся случить до конца июля, то очень часто следующего ее покрытия надо ждать в будущем сезоне. Как показывают наблюдения, после второго щенения в сезоне эффективно можно покрыть только около 20 % самок.

Половая охота у шиншилл длится 24...45 дней (редко 16...50 дней), а непосредственно течка протекает 2...4 дня. Приближение ее очень легко определить по покраснению и набуханию петли, ее открытию. Во влажных мазках в это время видна четкая смена эпителия: появляются в большом количестве роговидные клетки (кислая среда) и незначительное число лейкоцитов. На 2-й и 3-й день от момента открытия петли в мазках повышается количество лейкоцитов и регистрируют клетки шаровидной формы (щелочная среда), которые свидетельствуют о завершении течки. У большинства самок, имевших нормальное спаривание, после 2...4 очередных периодов течек наступает длительный период некоторого снижения половой активности.

У половозрелых самок яичники увеличиваются в размерах, а на их поверхности можно видеть созревающие фолликулы (до 6 шт.). Общее же их количество достигает приблизительно 16 шт., что свидетельствует о больших потенциальных возможностях воспроизводства. Реально же в практике разведения шиншилл их плодовитость очень

низка. Считают, что в среднем 2...2,5 щенка в помете неплохой показатель. Снижение плодовитости по отношению к количеству овулирующих яйцеклеток есть результат большой смертности эмбрионов во время их развития, достигающей 30 %. Причинами такого явления считаются аккумуляция летальных генов, а также влияние различных внешних факторов, в частности дефицит витамина Е в организме, особенно в первые 11 дней беременности, плохие условия содержания самок.

Половая зрелость у самца очень часто наступает раньше, чем у самки, — в возрасте около 6 мес. Одним из проявлений половой зрелости является возможность прощупывания через кожу мошонки двух семенников, которые достигают величины до 15×22 мм, а в дальнейшем увеличиваются до больших размеров. Семенники маленькие, которые невозможно прощупать, свидетельствуют о низких воспроизводительных способностях самца. Спаривание шиншилл может происходить в любое время суток, но чаще всего ночью: зверьки в это время активнее. Показателем состоявшегося спаривания является обнаружение на полу клетки вагинальной



пробки, выдерганных волос. До сих пор неизвестны причины появления и функциональное назначение вагинальных пробок, которые состоят из влагалищных выделений самки. Вагинальная пробка мягкая, но при воздействии воздуха твердеет. Спаривание шиншилл длится несколько секунд. При совокуплении производитель выделяет 0,1...0,5 мл спермы, которая содержит приблизительно 130...200 млн сперматозоидов. Такое их количество в несколько раз превышает потребности для оплодотворения самки.

Несколько научных центров в мире проводили работы по искусственному осеменению самок и получили хорошие результаты. Сперму получают ручной стимуляцией (сложный метод) или при помощи специального электрического аппарата. В качестве разбавителя спермы используют смесь желтка куриного яйца и лимонно-кислого натрия. Однако, несмотря на преимущества этой идеи, до сих пор не удается ее внедрение в практику.

Б. БАРАБАШ, М. СУЛИК
Польша

По страницам специальной литературы

Dansk Pelsdyravl, 55 (6), 1992. Публикуются данные о пушном звероводстве в Испании. Норководство стало развиваться с 1960 г., когда было завезено поголовье из Канады. К 1988 г. в стране регистрировалось около 300 норковых ферм с возможным производством 500...600 тыс. шкурок и несколько базовых кухонь. Однако в 1992 г. ожидается производство только 200...250 тыс. шт. От-

расль развита в Северной Испании (80 % в Галисии). Основной корм — рыбные отходы, имеются проблемы с плазмодитозом, средний выход щенков в расчете на самку норки — около 3,5.

На ферме «Целтифурс» (проектная мощность 15 тыс. самок норки и 2500 — лисиц, песцов) выход щенков от 12 тыс. самок составил в среднем 5,1 гол. при положительной реакции на плазмодитоз менее 0,5 % стада.

Der Deutsche Pelztierzüchter, 66 (2), 1992. Публикуются данные о производстве клеточной пушины в некоторых странах с развитым звероводством (тыс.

шт. в год):

Считают, что на мировой рынок в сезон 1991/92 года поступило 22,5 млн шкурок норки (1989 г. — 34,4 млн).

Страны	1991 г.	1990 г.	1989 г.
Дания	9800	60	10 500
Финляндия	1560	1065	1680
Норвегия	275	342	281
Швеция	1200	23	1290
Исландия	100	8	150
США	3000	50	3300
Канада	800	50	800
Нидерланды	1800	20	1700
Китай (экспорт)	1000	—	1200
Польша (экспорт)	—	100	—
		211	—
		—	317

Примечание: В первой колонке шкурки норки, во второй — лисиц и песцов.

Kaninforsagsstationen, 1990—1991. 705 Beretning, Foulum, 1992. Опубликованы материалы исследований 1990—1991 гг. на кролиководческой испытательной станции Датского национального НИИ животноводства (организована в 1944 г.)

На ферме 70 самок датской белой породы, 20 самок кастор рекс (коротковолосая) и 15 ангорских. Начата работа с калифорнийской породой. Выход кольчат на датскую белую самку составил 9,7 при рождении, 7,8 — к отсадке и 7,6 — к реализации. При кормлении полнорационными гранулами среднесуточный прирост живой массы молодняка после отсадки составил от

35 до 54 г (в среднем 42,6) при расходе на 1 кг прироста 3,32 кг гранул (2,64 скандинавской корм. ед.). Проверено по потомству 16 племенных самцов — прирост от 40 до 45 г, расход корма — 2,5...2,8 корм. ед. на 1 кг прироста полученного потомства. Молодняк трех инбредных линий имел прирост 44,5 г в сутки, однако отмечено полное отсутствие эффекта или его незначительность при межлинейном скрещивании, а также крассах этих кроликов с поголовьем других пород.

Итоговые данные контрольных испытаний датской белой породы (извлечения):

Годы	Испытано крольчат, гол	Возраст убоя, дн.	Живая масса, кг	Средний прирост, г в сутки	Расход корма на ед. прироста, корм. ед.	Отход, %
1944—1949	1626	169	3,1	18	5,7	15,1
1965—1970	5028	100	2,74	32	3,5	21,8
1980—1985	5844	83	2,57	38	2,7	5,2
1986—1990	7495	82	2,61	39	2,7	3,1

В среднем от взрослого ангорского кролика получено пуха — 1360 г от самки и 1069 от самца. Отмечается положительная корреляция между живой массой этих кроликов и сбором пуха (коэффициент 0,42 у самок и 0,52 у самцов).

Испытывали различные способы подготовки ячменя и овса к гранулированию. Наличие в гранулах 23 % клетчатки (от сухого вещества) снижало прирост живой массы крольчат с 42 г (контроль — 16 % клетчатки) до 35 г. Не-

смотря на это, смертность молодняка при таком высоком уровне клетчатки была низкой — 2,7 % (5,7 % в контроле).

С 1990 г. проводятся исследования мяса кроликов. Средняя живая масса убойных животных датской белой и калифорнийской пород составляла около 3 кг, при выходе мяса — 57 %, у молодняка кастор рекс — 62 % (вследствие относительно небольшого веса сырой шкурки).

Пуховые кролики

В настоящее время на кролиководческих фермах в основном разводят кроликов белой пуховой породы, созданной в хозяйствах Кировской, Курской и Воронежской областей путем поглотительного скрещивания местных пуховых пород с ангорской. Эти животные хорошо приспособлены к суровым климатическим условиям. В отличие от ангорских кроликов они имеют более крепкую конституцию, массивный костяк, голову средней величины, несколько утолщенные без «кисточек» прямостоячие уши, недостаточно глубокую грудь, без признаков провислости или горбатости спины, широкий круп, крепкие, прямые и мускулистые ноги.

Волосаяй покров состоит из 8...4 % остевых и 92...96 % пуховых волос. Крепость последних у этих животных в 1,5 раза больше, чем у мясо-шкурковых пород. Длина пуха достигает 5...11 см (у ангорских до 25 см). В среднем от взрослого кролика получают 350...450 г пуха, а от лучших животных — до 1000 г. У самок его больше, и он более тонкий, чем у самцов. Пуховые крольчихи многоплодны (6...8 гол. в помете), но молочность у них ниже, чем у мясных, поэтому под самкой не оставляют более 6 крольчат. Ритм использования самок — менее интенсивный: не допускают совмещения сукрольности с лактацией. В первую случку крольчих пускают в возрасте не ранее 6...8 мес. Воспроизводство можно вести круглый год, но, как правило, самок случают с января по май, через 8...10 дн. после сбора пуха. Не рекомендуется спаривать через месяц или два, иначе тогда следующий сбор (стрижку) нельзя будет провести в нужное время, так как крольчиха может abortировать, прекратить лактацию, а также снижается качество сырья.

Перед началом производственного года составляют примерный календарь случек-окролов, планируя получить от взрослых самок 4 окрола, а от молодых, родившихся в январе—феврале, — 1...2. Сроки окролов устанавливают с учетом местных климатических условий, кормления и т. д. Ко времени случки животные должны иметь среднюю упитанность (не жирные и не тощие). Ожиревшие особи часто приносят мертвых или нежизнеспособных крольчат. В этот производственный период необходимо следить за полноценностью рациона.

За день один самец может покрыть четырех самок (по две утром и вечером) или двух двукратно. Длительный перерыв в покрытиях отрицательно отражается на воспроизводительных способностях производителя. Самку слу-

чают, когда она в охоте, которая длится несколько дней. Последующая охота у них наступает в зависимости от условий кормления и времени года. Определяют ее по состоянию половых органов. Самку рекомендуют подсаживать в клетку самца, а не наоборот. Обычно достаточно бывает одного покрытия, после чего пары разлучают. Некоторые самки плохо принимают самца, в таких случаях их подсаживают к нему несколько раз или сменяют производителя. Дату покрытия записывают на трафаретку (в журнале). Через 5 дн. проводят контрольную случку и на 13...16-й дн. после нее определяют сукрольность. Крольчихам в этот период дают корм повышенного качества. По завершении окрола самки нередко разбрасывают новорожденных. Это случается во время у них охоты или при отсутствии молока, а также при поврежденных сосках. Сразу по окончании родов, предварительно убрав самку, проверяют гнездо, мертвых и слабых крольчат удаляют. Если новорожденные лежат спокойно и не ползают по гнезду, животики у них наполнены молоком, то их не беспокоят. Отсаживают молодняк в возрасте 45...60 дн. в групповые вольеры или в клетки для взрослых особей. Драчливых крольчат содержат отдельно.

Во все периоды молодняк пуховых кроликов кормят по тем же нормам и рационам, что и шкурковых. Взрослые самки и кастрированные самцы, используемые для получения пуха, получают такой же по составу рацион, как и взрослые особи мясо-шкуркового направления продуктивности, но увеличенный на 10...15 %. В сутки им достаточно 170...200 г корм. ед. и 19...24 г переваримого протеина. Количество концентрированных кормов в рационе может изменяться в зависимости от состава смеси и присутствия других кормов. Так, в летнее время при наличии травы, состоящей преимущественно из бобовых растений, а в зимнее время при хорошем сене (из бобовых трав) в сутки достаточно давать на одного кролика-пухоноса 80...90 г концентратов. Их количество увеличивают до 120...140 г, если других высокопитательных кормов нет. Во все периоды года в кормосмесь животным надо включать в расчете на голову в сутки по 3 г костной муки или костной золы и по 1...1,5 г поваренной соли.

Для повышения продуктивности всем животным с начала сбора пуха полезен хлористый кобальт: по 1...1,5 мг на кролика раз в неделю. Его растворяют в воде и тщательно смешивают с комбикормом, вареным картофелем или дру-

гим кормом. Выход пуха также увеличивается при добавлении азотно-кислого кобальта, который дают ежедневно по 0,1 мг/гол./сут. Для приготовления препарата такой концентрации берут 100 мг азотно-кислого кобальта и растворяют в 1 л воды. Полученный раствор (по 1 мл/гол./сут) добавляют в корм или питьевую воду.

Пуховая продуктивность кроликов зависит не только от кормления, условий содержания, но и от сроков и способов съема пуха. У этих животных нет сезонности в смене волосяного покрова. Закладка и рост новых волос происходят по мере выпадения старых. Приход на разных участках тела этот процесс протекает различно. Волосы, закончившие свой рост, легко выщипываются. На месте их происходят закладка и бурный рост новых. Благодаря этому тело животного полностью не оголяется.

Пух собирают тремя способами: щипка, стрижка и вычесывание. Больше распространен первый, так как он обеспечивает сбор наибольшей длины пуховых волокон и однородность сырья. Перед сбором животное сажают к себе на колени и расчесывают его волосяной покров по направлению от головы к хвосту, при этом слипшиеся участки волос предварительно раздвигают. Затем, повернув кролика головой от себя и придерживая его левой рукой за уши, постепенно от передних лапок, боков и спины захватывают гребенкой небольшую прядь волос и, прижав ее между гребнем и большим пальцем правой руки, делают легкий рыбок в направлении роста волоса. Выщипывают пух очень осторожно, так как можно повредить кожу. Менее практична щипка пуха без расчески. В этом случае небольшие пряди волос захватывают большим, указательным и средним пальцами. При втором способе острыми ножницами состригают отросшие и растущие волосы в направлении от хвоста к голове. В результате получают неоднородный по длине пух, поэтому этот метод не имеет широкого распространения. При содержании кроликов вне помещения их стригут только в теплое время года. Собирают также пух и путем вычесывания. Обычно его проводят еженедельно.

Оптимальные сроки получения продукции определяются ее зрелостью: когда пух хорошо отделяется от кожи и длина его волокон не менее 6 см. В то же время не допускается и излишняя его перерослость. Подрастет он в сутки на 0,7...0,8 мм. Повышенную продуктивность имеют кастраты.

Первый пух у молодняка начинают снимать в 2-месячном возрасте путем стрижки, так как кожный покров крольчат очень слабый и при щипке его легко повредить, затем в 4,5 мес, а по-

том — 5,5...6 мес (способом выщипывания). Продукция от первого сбора плохая и ее мало — 30...40 г, второго — 100...150 г, и только в третьем случае продуктивность близка к максимальной.

Сукровые самки перед окролом для устройства гнезда выщипывают около 20...30 г пуха, который, перемешиваясь с подстилкой, теряет свою ценность. Для сохранения последней его выбирают из гнезда до окрола крольчих и заменяют пухом, снятым с молодняка при первой обработке, или пухом III сорта, предварительно продезинфицированным.

Качество сырья зависит от длины волокон и соотношения остевых и пуховых волос. Характеризуется оно следующими показателями: экстра — чисто-белый, без посторонних примесей, свалянности и комков, при длине волокон не менее 60 мм; I сорт — чистый, несваланный пух с длиной волокон 45...60 мм; II — соответственно 30...45; III — 11...30 (допускается небольшая свалянность).

К. С. КУЛЬКО

Витамины

(Окончание.

Начало в № 1, 1994, с. 26)

Витамин PP (ниацин, никотиновая кислота, никотинамид) участвует в многочисленных ферментных реакциях, связанных с обменом углеводов, жиров и протеина.

У авитаминозных животных наблюдают потерю аппетита, диффузное воспаление десен, внутренних поверхностей губ, щек и участков под языком. Слизистые оболочки рта при этом легко слущиваются и издают дурной запах. Слюна бывает обильной, густой и клейкой. Кончик и края языка вначале выглядят красными, затем на них появляются темно-синие линии. У зверей часто бывает рвота и изнурительный кровавый понос. Слизистая всего желудочно-кишечного тракта, как правило, воспалена. Например, дальнейшее лишение лисиц ниацина ведет к обострению всех указанных симптомов, полному отказу животных от корма, воды и к смертельному исходу. Наблюдающиеся шаткая походка, нервные припадки и параличи указывают на расстройство у авитаминозных зверей деятельности нервной системы. У части щенков норок с калом выделяется кровь, наступает парез задних конечностей.

В практических условиях применяемые рационы с мясо-рыбными и зерновыми кормами вполне обеспечивают потребность зверей в ниацине (около 1,5 мг на 100 г сухого вещества корма, или 0,5 мг на 100 ккал) и нет необходимости заботиться о добавочном его введении в корм.

Соединения никотиновой кислоты ма-

лотоксичны. Токсические явления вызывают дозы, превышающие лечебные по меньшей мере в 1 тыс. раз. Никотиновая кислота — кристаллический порошок белого цвета, без запаха, негигроскопична и весьма стабильна в сухом состоянии к внешним условиям. Она хорошо растворяется в этиловом спирте (1 г на 80 мл). В кипящей воде растворимость ее возрастает. Не разрушается при автоклавировании в течение 20 мин при 120 °С. Устойчива к свету, кислороду воздуха, кислотам и щелочам. Богата ниацином дрожжи, печень, тощее мясо, бобовые зерна.

Витамин Н (биотин). Физиологическое значение биотина мало изучено. Его роль в жизнедеятельности животных связывают с возможным участием в углеводном, жировом обмене, а также в нервно-трофических процессах.

Домашние животные и пушные звери практически не нуждаются в получении биотина извне, так как он широко распространен в кормах и синтезируется в организме в значительном количестве бактериями кишечника. Авитаминоз у животных скорее может наступить, если одновременно с сырым яичным белком вводить им сульфаниламидные препараты или антибиотики, угнетающие жизнедеятельность кишечных бактерий, синтезирующих витамин Н. Поскольку авидин яичного белка при нагревании теряет способность связывать биотин, то яйца и индюшине субпродукты рекомендуют перед скармливанием варить или давать их сырыми, но обязательно периодически исключать их из рациона.

У авитаминозных норок, в частности, отмечали случаи «самострижки» (откусывание вершин волоса), утолщение кончика хвоста, сосание и погрызание хвоста до ран. Эти явления исчезали после введения нормам биотина. Самки норок, получавшие дефицитный по биотину корм, покрывались, но не давали приплода. Если дефицит витамина имеет место во второй половине беременности, то щенки рождаются с отечными лапками, серым и редким волосным покровом, большая часть которых погибает в первые же дни после родов. У животных, лишенных биотина, печень бывает сильно увеличена, серо-желтого цвета, с высоким содержанием жира.

Дефицит биотина может возникнуть после продолжительного кормления зверей долго хранившимися жирными кормами. Окисленный жир рыб, морского зверя, конского мяса разрушает витамин в кормовой смеси и подавляет синтез его микрофлорой кишечника. Содержание 0,125 мг биотина в 1 кг корма, что соответствует примерно 3,5 мкг на 100 ккал, достаточно для удовлетворения потребности норок. Он содержится во всех продуктах животного и растительного происхождения. Больше всего обнаруживали его в дрожжах, печени и почках (180...250 мкг в 100 г). При варке продуктов около 24 % витамина разрушается.

Соли биотина хорошо растворимы в спирте. Водные растворы его (рН от 4 до 9) стабильны при 100 °С. В сухом ви-

де он устойчив к теплу и свету.

Холин. Физиологическое значение холина определяется его липотропным действием. Он в числе других липотропных факторов предохраняет печень от жировой инфильтрации и способствует удалению избыточного жира из печени. А как известно, накопление его ведет к развитию некрозов с последующим разрастанием соединительной ткани и становится причиной ряда функциональных нарушений в ее деятельности. Следствием холиновой недостаточности может быть геморрагическая дегенерация почек; они увеличиваются в размере, приобретают темно-красный цвет и при гистологическом исследовании обнаруживаются гиперемия сосудов и кровоизлияния в корковом слое.

Холин в организме животного синтезируется из незаменимой серосодержащей аминокислоты метионина и отчасти из бетаина. Поэтому недостаточность холина чаще наблюдается при кормлении животных малоценными белками с малым содержанием метионина. Организм животного не в состоянии за счет биосинтеза полностью удовлетворить свою потребность в холине и нуждается в получении некоторого количества его с кормом.

Действие холина в организме зависит в какой-то мере от других витаминов. Добавление тиамин к рациону с малым содержанием холина ускоряет наступление жировой инфильтрации печени. Аналогичное состояние вызывает также никотиновая кислота, если ее добавляют к рациону с небольшим содержанием протеина. С другой стороны, фолиевая кислота и витамин В₁₂ уменьшают потребность в холине, то есть обладают как бы холинсберегающим эффектом.

В практике прибегают к введению холина в корм зверям, когда среди них наблюдается падеж с явлениями цирроза и жировой инфильтрации печени. Включение холина в корм норкам с жировой дистрофией печени, вызванной скармливанием жмыха, пораженного токсическим грибом *Aspergillus niger*, приводило к удалению из печени избыточного жира, накоплению в ней гликогена и заметному улучшению общего состояния зверей. Положительное действие холина более отчетливо проявляется при одновременном обогащении рациона белковыми кормами, богатыми метионином (творог, мускульное мясо), и сокращении содержания жира.

Потребность зверей в холине не установлена. По аналогии с другими животными, в частности с собаками, рекомендуют давать зверям с кормом для профилактики от 20 до 40 мг холин-хлорида на 1 кг живой массы, для лечения — 50...70 мг, или 1 % к сухому веществу рациона. Самый богатый источник холина — яичный желток. Много его в печени, мозге, дрожжах, соевой муке.

А. Т. ЕРИН



Использование полуфабриката

При раскрое шкурок удаляют все имеющиеся на них пороки: плешины, редкие и вытертые места, дыры и т. д. Кроме того, обрезают части, непригодные для изготовления изделий. Например, у шкурок кролика отрезают узкую полоску вдоль огузка (это наиболее жесткая часть, не позволяющая получить необходимую потяжку), редковолося бока и т. д.

В процессе раскроя образуются межлекальные выпады: мелкие (более 30 см²) считают лоскутом, крупнее — частью шкурки и применяют при пошиве.

Площадь полуфабриката, используемую для изготовления меховых изделий с учетом нормы расхода шкурок и группы пороков и численно равную лекальной площади, называют полезной. Коэффициент использования площади полуфабриката (K_u) показывает, какая часть его площади потребуется при раскрое в зависимости от вида полуфабриката, группы пороков и типа головного убора. Этот коэффициент представляет собой отношение площади лекала к общей площади полуфабриката (клади), нужного для пошива, умножен-

ное на $100: K_u = \frac{S_n}{S_{общ}} \cdot 100$, где S_n — пло-

щадь лекал изделия, дм²; $S_{общ}$ — общая площадь полуфабриката (кладь), дм². Полезную площадь шкурки (дм²) подсчитывают по формуле $S_n = S_{общ} K_u / 100$.

Количество полуфабриката, потребного для пошива головного убора, зависит от вида шкурок, группы пороков, лекальной площади и значения K_u . Площадь шкурок, необходимую для изготовления изделий определенного фасона и размера, называют кладью. Это общая площадь полуфабриката, состоящая из полезной площади изделия и площади отходов. Полезная площадь полуфабриката, нужная для пошива одной шапки, соответствует суммированной площади лекал всех изделий. Кладь измеряют в квадратных дециметрах и шкурках. При определении клади для одного головного убора

в первом случае должны быть известны площадь лекал и коэффициент использования полуфабриката, во втором случае нужно дополнительно знать площадь каждой шкурки в квадратных дециметрах.

Число шкурок в клади зависит от группы пороков. Если они относятся к первой или второй (дыры, небольшие плешины, вихры, закусы, разрывы), то при изготовлении изделий шкурок потребуются меньше, чем той же площади, но с пороками третьей или четвертой группы (ломины, значительные разрывы, потери частей шкурки, битость, свейлачивание волосяного покрова и т. д.). Коэффициент использования таких шкурок ниже, и, следовательно, их полезная площадь меньше.

Кладь на одно изделие (K) в квадратных дециметрах и шкурках определяют соответственно по формулам $K = 100 S_n / K_u$ и $K = 100 S_n / (K_u S_{шк})$, где $S_{шк}$ — площадь одной шкурки, дм².

Применяя формулу, по которой вычисляют кладь в шкурках, и зная число изделий, набранных в партии ($K_{к.у}$), можно определить кладь на всю партию: $K = 100 K_{к.у} S_n / (K_u S_{шк})$.

При расчете клади на скрой головных уборов в квадратных дециметрах учитывают следующие данные: вид полуфабриката, группу пороков, площадь шкурки, вид и модель изделия, его лекальную площадь, коэффициент использования, число скроев. Например, для пошива цельномеховой шапки-ушанки из длинноволосых шкурок кролика (крашенных и натуральных) 58-го размера лекальная площадь полуфабриката составляет 24,5 дм², а комбинированной — 8,2, подростковых шапок 56-го размера — 10,5...17,5, детских моделей 54-го размера — 9,5...14,5 дм². Для изготовления головных уборов из шкурки ондатры потребуются: на шапки-ушанки цельномеховые 58-го размера — 24,8 дм², женские всех моделей 57-го размера — 9...14 дм².

В. М. КАЗАС

Шапочка «ГНОМИК»

Чтобы сшить такой симпатичный головной убор, прежде всего подбирают шкурки, одинаковые по цвету и опушению. Их внимательно осматривают и замеченные дефекты (разрывы, плешины, дыры и пр.) аккуратно удаляют (прорезают одним из способов — «рыбкой», и зашивают). Затем мездру увлажняют водой или специально подготовленным составом (35...40 °С — 1 л во-

ды, 20 г технического глицерина, 3 г алюминиевых квасцов, 20 г поваренной соли). После увлажнения заготовки укладывают попарно кожаной тканью внутрь и оставляют для лежки в течение 35...40 мин. Далее шкурки тщательно расправляют с учетом формы будущего изделия.

Детали выкройки (рис. 1) располагают на предварительно подготовленных шкурках, соблюдая направление волоса, учитывая окраску его и высоту. Если на сшиваемых деталях послед-

няя неодинакова, то ее можно выравнять с помощью скорняжного ножа или бритвы. Чтобы провести данную операцию, детали шапочки кладут волосом вниз и сильно выступающие его части как бы соскабливают (срезают) високос. В том случае, когда на одной шкурке полностью не помещается основная деталь, ее можно собрать из двух или трех частей. Для этого шкурки разрезают строго посередине хребтовой части со стороны мездры (рис. 2). Детали соединяют скорняжным швом вручную, складывая их волосом внутрь. Шов выполняют справа налево, прокалывая иглой дважды в одно место. Для работы лучше использовать хлопчатобумажные нитки (№ 40) или с лавсаном. Когда будут прошиты все швы, их разбивают молоточком со стороны кожаной ткани. При правильном выполнении швов места соединений с лицевой стороны изделия практически незаметны.

Подкладку выкраивают из саржи, шелка, сатина, а утепляющую прокладку — из ватина в один или два слоя по тем же лекалам, оставляя припуски на швы по 0,5 см. Соответствующие детали подкладки и прокладки складывают друг с другом и предварительно сметывают. Затем все основные детали подкладки сшивают стачным швом и далее ее отгибают, а лишний ватин отсекают до строчки стачивания. Готовую подкладку совмещают с шапочкой лицом к лицу, предварительно сметав вручную. Изделие выворачивают

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Ф СП-1

АБОНЕМЕНТ на журнал
"КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО"

на 199 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____
(почтовый индекс) _____ (адрес)

Кому _____
(Фамилия, инициалы)

70449

(ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)

Количество комплектов

ДОСТАВочНАЯ КАРТОЧКА

на журнал "КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО"

ПВ _____ место _____ лит- _____

Стоимость подписки _____ руб. _____ коп. Количество комплектов _____

Стоимость переадресовки _____ руб. _____ коп.

на 199 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда _____
(почтовый индекс) _____ (адрес)

Кому _____
(Фамилия, инициалы)

70449

(ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)

ПОДПИСКА-94

В любом отделении связи можно подписаться на «Кролиководство и звероводство» для получения журнала во втором полугодии 1994 г. Его индекс в каталоге — 70449.

Жители Москвы, Подмоскovie и ближних областей могут оформить подписку на наше издание непосредственно в редакции журнала и затем здесь же получать его по выходу в свет каждого номера.

Стоимость подписки на второе полугодие — 4,5 тыс. руб. (без учета тарифа на почтовые услуги).

вают через оставленное отверстие налицо, проверяют, все ли хорошо получилось. Вновь выворачивают шапочку наизнанку и стачным машинным швом соединяют подкладку с основными деталями, собранными вместе, предварительно удалив наметку. Отверстие, через которое произвели выворачивание, зашивают вручную через край потайным швом. Чтобы подкладка не выворачивалась, делают вспушивание, т. е. соединяют ее с волосом со стороны мездры.

Завязки шапочки могут быть из шнурков, на концах которых прикрепляют помпоны, выполненные из остатков шкурки, желателно с густым волосом. Для этого из кусочков шкурки выкраивают кружочки диаметром 8...10 см. Отступив от края 4...5 мм по всему диаметру кружочка, шилом прокалывают отверстия. Затем иглу с вде-

той прочной ниткой пропускают через проколотые дырочки и стягивают, предварительно вложив внутрь помпона кусочки ватина, обрезки шкурок и пр. Такую шапочку можно сделать с различными вставками и клиньями из шкурок различных окрасок (например, белых и черных, белых и серых). В этом случае изделия хорошо смотрятся и радуют глаз.

Данная выкройка рассчитана на 53-й размер (все промеры указаны в миллиметрах). Для уменьшения (или увеличения) размера нужно уменьшить (добавить) по 10 мм по заднему и верхним срезам основной детали, для клина — по 5 мм с обеих сторон.

В. С. ЯНЮК
624450, Свердловская обл.,
г. Краснотуринск, п. Рудничный,
ул. Первомайская, д. 5, кв. 8

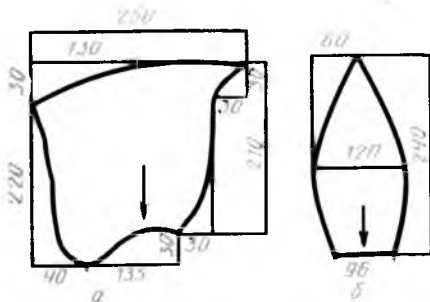


Рис. 1. Выкройка шапочки «гномик»: а — боковая (правая) деталь; б — клин (стрелкой показано направление волоса)

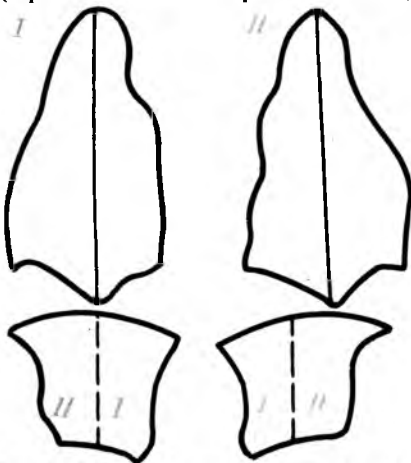


Рис. 2. Сборка основной детали из двух шкурок

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск календарного штампа отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Роспечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки «ПВ — МЕСТО» производится работниками предприятий связи и Роспечати.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Спрашивайте — отвечаем

В каком возрасте следует забивать молодняк кроликов на шкурку? (Л. М. Пантелеев, Луганская обл.)

Крольчат, родившихся в декабре — начале января, целесообразно забивать на шкурку в возрасте 3...4 мес. От молодняка других окролов хорошую шкурку с вылинявшим и густым волосным покровом можно получить лишь в том случае, если забой производится в ноябре — декабре. Порой животных ранневесенних окролов невыгодно содержать до зимы. В таких случаях их следует забивать летом в возрасте 3,5...4,5 мес, когда на хребте, огулке, боках волосной покров не линяет. Во всех случаях забивать кроликов на шкурку рекомендуется выборочно, с учетом состояния линьки волосного покрова.

(Продолжение. Начало на с. 11)

Затачивание когтей — необходимое условие для ухода за ними, отпадения старых роговых частиц. Препятствовать этой процедуре ни в коем случае нельзя. Чтобы сохранить мебель, могут пригодиться бруски необработанной древесины, деревянные доски, обитые грубым материалом и закрепленные на стене. Умение приучить животное к этим приспособлениям — вопрос воспитания котят с маленького возраста, причем нужно стараться привить им этот навык как можно раньше.

Половозрелыми кошки становятся к 12 мес, коты — только на третьем году жизни. Домашние серошубки проявляют признаки течки уже в 6...8-месячном возрасте. И по числу детенышей превышает наша мурка свою дикую родственницу, только вот в продолжении беременности у них различий нет.

Домашние кошки очень рано готовы к воспроизводству потомства и сохраняют эту способность до старости. Во время беременности ее поведение меняется. Она сильнее привязывается к хозяину и все больше испытывает потребность

в укромных местах. Если в этот период не позаботиться о защищенном уголке, кошка сама находит его. Поэтому надо заранее приготовить какую-нибудь коробку или ящик достаточного размера или смастерить убежище со съемной крышкой и высотой сторон 50...60 см. Таким построенным сооружением опытные владельцы удовлетворяют особую потребность животного — быть после родов загороженным со всех сторон (по возможности и сверху). Если нет надежного места, мать берет малыша за шиворот и старается его спрятать, унести подальше от окружающих. Не найдя укромного уголка, она может затащить котят до смерти.

Появляющийся на свет новорожденный котенок связан пуповиной с последом. Мать разделяет эту связь зубами и интенсивно облизывает детеныша языком. Промежутки между появлением отдельных котят одного помета составляют обычно от 30 мин до 1 ч, но могут быть длиннее или короче. Если, несмотря на сильные схватки, за 4...6 ч не появился ни один котенок или время от одного

появившегося на свет детеныша до другого превышает 3...4 ч, необходима помощь (лучше всего врача).

Новорожденные котята ищут соски, когда мать еще рождает остальных, и принимаются сосать. Веки открываются у малышей в возрасте 8...11 дн. Способность видеть у них появляется в последующие 5...10 дн. Развитие наружного уха отмечается в срок от 9 до 11 дн. А вот улавливать запахи и издавать звуки котят могут с момента рождения.

Непосредственно после родов кошке необходима легко усвояемая пища. Кормить ее нужно 4...5 раз в день небольшими порциями. Чтобы не подвергать мать большим нагрузкам, особенно при крупных пометах, приступают к подкормке котят. Лучше начать с молочных каш, затем примешивать к ним рубленое мясо, а еще позже — всякие овощи.

Подготовлено по материалам книги
«Советы любителям кошек»,
Лейпциг, 1984

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации Российской Федерации, № 01830

Сдано в набор 15.02.94. Подписано в печать 18.03.94. Формат 84×108^{1/16}. Бумага офсетная. Печать офсет. Уч. печ. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 7,98. Тираж 12140 экз. Заказ 2224. Цена 400 р. Адрес редакции: 107807, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18; телефон 207-21-10

Ордена Трудового Красного Знамени
Чеховский полиграфический комбинат
142300, г. Чехов Московской обл.



Российско-финское совместное предприятие «СЕВИЛ» предлагает услуги в поставке, монтаже и сервисном обслуживании оборудования современных западных технологий по содержанию, разведению и кормлению пушных зверей, забой и обработке шкурок, производству кормов и сопутствующих технологическому процессу компонентов.

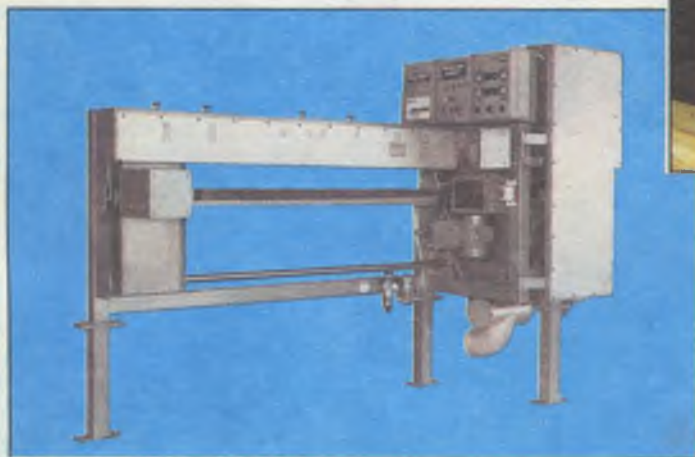
Использование оборудования существенно облегчает труд звероводов и улучшает качество выпускаемой продукции, делает ее конкурентоспособной на международном рынке. Применение искусственного осеменения зверей приносит экономию кормов.



УСТАНОВКА ДЛЯ СНЯТИЯ ШКУРКИ С ХВОСТА И ЗАДНИХ ЛАП

СТАНОК ДЛЯ УДЛИНЕНИЯ ШКУРОК ►

ОБЕЗЖИРОВОЧНЫЙ АВТОМАТ GTSA-1 — СНИМАЕТ ЖИР СО ВСЕЙ ШКУРКИ, ВКЛЮЧАЯ ХВОСТ



Заказы направлять:

190000, Санкт-Петербург,
Галерная, 19;

тел. (812) 210-92-91,
факс (812) 312-26-31



Agri Trading Ltd.

ERCO



Станок для обезжиривания шкурок
 Обезжировочные станки SERVO
 Полуавтоматические обезжировочные станки
 Станки для съёмки шкурок норки и песца
 Станки для потяжки шкурок
 Другое оборудование для первичной обработки шкурок

ASL

Вакцины для пушных зверей:

Distox Plus (4-х валентная)
 Distox (3-х валентная)
 Distem—RTC (против чумы) и др.



LIFTER

НАВОЗОПОГРУЗЧИК
 ДЛЯ НОРКОВЫХ ФЕРМ

Оборудование:

ковш для сыпучих грузов
 ковш для уборки снега
 погрузочная вилка
 скребок для уборки навоза
 приспособление для поднятия мешков



Используйте погрузчик SOLID, он облегчит Вашу работу

Alfa-Rehu Oy

ALFA-FUR



Double Joy

Обратитесь к нам

Предлагаем изготовление добавок к рационам: белковых концентратов, витаминов, а также смесей по рецептам заказчика. Поставим полнорационные смеси для норок, хорьков, лисиц и енотовидных собак.

Немак



Препарат органического железа предупреждает анемию у зверей, способствует улучшению качества их опушения

AGRI Trading Ltd. также предлагает:

- продукты питания
- витамины
- мясную, рыбную, кровяную и др. муку
- рыбные отходы

- запасные части
- электрокары
- все необходимое оборудование для звероводства
- бартер на шкурки

Москва: Игорь Марченко
 телефон +095-3675573
 факс +095-3675573

AGRI Trading Ltd.
 Hännisvägen, 2
 SF-66530 Kvevlax
 Phone +358-61-3460524
 Fax +358-61-3460525

Таллинн: Валло Паал
 телефон +3722-232625
 факс +3722-232625