

Меховая фирма  
 "Отрада"  
 реализует  
 меховые изделия  
 в широком  
 ассортименте,  
 закупает  
 пушно-меховое  
 сырье.  
 г. Отрадный  
 Самарской обл.,  
 ул. Ленинградская, 43;  
 тел. (846-61)2-54-43,  
 5-02-31



СОВМЕХАСТОРМА



"СОВМЕХАСТОРМА"  
 спонсор журнала —  
 покупает  
 пушно-меховое сырье,  
 поставяет корма,  
 оборудование  
 для звероводства.  
 Телефоны (0-95)  
 323-43-84 и 323-43-81;  
 факс 323-16-77.

# Кролиководство и Звероводство

# 6.94



# Превратите свое сырье в изделия с помощью «ТЕКНОЗВИЛУППО»

Появилась возможность по-новому распорядиться имеющимся у вас сырьем: приобрести новую специализацию, опыт, перенять итальянские приемы выделки и окраски шкур, а также пошива меховых изделий. За 70 лет работы в этой отрасли мы построили и модернизировали сырьейно-красильные предприятия в Италии, Польше, России, Китае и наладили скорняжные производства в Италии, России, Польше, Греции, Китае.



## Звоните!

Телефонного звонка может оказаться достаточно для того, чтобы ваше хозяйство получило новый импульс для развития и повышения прибыльности.

TECNOSVIUPPO s. r. l.  
20100 Milano  
Via F. Ferruccio, 17/A  
Tel. 02/33.10.57.04. —  
02/33.10.58.05  
Fax 02/33.10.63.18  
Telex 312459 APPEL I

## Мы можем:

- передать вам самую современную технологию;
- поставить предприятия «под ключ»;
- модернизировать имеющиеся производства;
- поставить оборудование и отдельные машины;
- поставить химикаты;
- обучить ваших специалистов на наших сырьейно-красильных и скорняжно-пошивочных предприятиях;
- осуществить запуск производства силами наших техников высочайшего класса;
- предоставить помощь в маркетинге и моделировании меховых изделий.

Представительство  
в Москве:  
(095) 203-20-91,  
195-16-63





## В НОМЕРЕ

Главный редактор А. Т. ЕРИН

Редакционная коллегия:

Н. А. БАЛАКИРЕВ,  
Б. И. ВАГИН,  
В. Л. ГЛУХОВ,  
С. П. КАРЕЛИН,  
К. С. КУЛЬКО,  
В. М. ЛАПЕНКОВ,  
Л. В. МИЛОВАНОВ,  
В. В. МИРОСЬ,  
А. П. НЮХАЛОВ,  
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

- Горячкин А. Е., Трапезов О. В. Звероводство России — размышляя о будущем 2  
Надо объединяться! 4  
Максимов А. П. 75 лет академии имени К. И. Скрябина 6  
**НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ**  
*Разведение и племенное дело*  
Осадчук Л. В., Железова А. И. Что влияет на половую активность самцов 8  
Федотов А. М. Ценнейший генофонд лисиц 9  
*Корма и кормление*  
Балакирев Н. А., Малышева Н. Н. Кормолан в рационах 10  
Макаров Н. В., Жаркова Г. Ю., Федосеева Г. А. Биопрепарат РИАЛ 10  
Снытко В. С., Балакирев Н. А. Об эффективности использования жира Орлова В. С., Казакова Т. И., Нюхалов А. П. Аминопептидный препарат 12  
Дейгин В. И., Ярова Е. П., Симоньянц Э. Г., Ерин И. Т., Казакова Т. И. Седатин при выращивании норки и песцов 13  
**В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ**  
*Сообщения с мест*  
Новиков В. В. Отступать не имею права 14  
Макаров Ю. Г. Мое призвание 14  
Фролов Б. М. Не только увлечение 15  
Ившин М. М. В чем ошибка? 15  
Родин А. Н. Проблема у всех одна 15  
Вакуленко В. В. Сделать сетку просто 16

## IN THE ISSUE

- Goriachkin A. Ye., Trapezov O. V. Fur farming in Russia: meditations about the future 2  
**SCIENCE AND ADVANCED EXPERIENCE**  
Osadchuk L. V., Zhelezova A. I. What affects sexual activity of fox males 8  
Fedotov A. M. The most valuable gene pool of coloured foxes (practice of rearing in the Saltykov Fur Farm, Moscow Region) 9  
Balakirev N. A., Malyshev N. N. Kormolan as an oxidant in mink diets 10  
Makarov N. B., Zharkova G. Yu., Fedoseieva G. A. The RIAL biological formulation (influence of the mineral-organic substrate for fur animals) 10

- Глобов В. Г. Хороший заменитель 16  
*С заботой о кормах*  
Погорелов А. А. Еще раз о топи-наибуре 18  
Беклемишев И. Н. Хвоя — в меню кроликов 18  
*Сделай сам*  
Алдошкин И. С. Универсальный инструмент 19  
Несколько советов 19  
*Строим сами*  
Рязанкин А. И. Прочный фундамент 20  
Уткин К. С. Магнитный молоток 20  
**ВЕТЕРИНАРИЯ**  
Чижов В. А. Инфекционный гепатит 22  
Шевченко А. А., Бакулов И. А., Князев В. П., Бадаев Ф. А., Филиппов А. В. Специфическая сыворотка против ВГБК 23  
**КОНСУЛЬТАЦИЯ**  
Плотников В. Г. Уникальный во многих отношениях 24  
*Консультирует юрист*  
Шишкин Е. П. Возмещение убытков собственникам земли 25  
*Шьем меховые изделия*  
Сидорова М. К. Моделируем шапки 26  
*Хозяйке на заметку*  
Кузин П. Т. Уход за меховыми изделиями 28  
Фролова Г. Н. Пушистые шапочки 29  
*Отходы в дело*  
Король В. В. Было старым, стало новым 19  
Шульга Л. В. Из кожи и меха 29  
**ХРОНИКА**  
Балакирев Н. А. Заседание секции пушного звероводства и кролиководства 32

- Snytko V. S., Balakirev N. A. Efficacy of using fats obtained from slaughtered fur animals 12  
Orlova V. S., Kazakova T. I., Niukhalov A. P. The aminopeptide formulation 12  
Deigin V. I., Yarova Ye. P., Simonians E. G., Yerin I. T., Kazakova T. I. Sedatin, the synthetic peptide in diets for minks and Arctic foxes 13  
**IN PRIVATE FARMS AND PERSONAL PLOTS** 14—20  
**VETERINARIAN PRACTICE**  
Chizhov V. A. Infectious hepatitis in fur animals 22  
Shevchenko A. A., Bakulov I. A., Kniazev V. P., Badaiev F. A., Filippov A. V. The specific serum against a viral hemorrhagy in rabbits 23  
**CONSULTATION** 24—29  
**CHRONICLE** 32

# ЗВЕРОВОДСТВО РОССИИ —

Россия, как сказал один писатель, страна больших пространств и чисел: не доскакать, не долететь, не докричаться, не дозвониться. Это проблема и драма сегодняшней жизни в стране, а тем более для руководителей различных предприятий народного хозяйства. Ситуация в пушном звероводстве не исключение. Кризисные явления здесь стали проявляться уже в конце восьмидесятых годов («Приказ оттуда», Кролиководство и звероводство, 1989, № 1, с. 5; «Ситуация в отрасли», Кролиководство и звероводство, 1991, № 3, с. 2). До той поры отрасль была вписана в мировую систему производства пушнины. Благодаря сложившемуся мировому разделению труда доля бывшего СССР среди стран-производителей клеточной пушнины была чрезвычайно велика. Так, в 1987 г. в нашей стране выращивалось более 35 % общего мирового производства норковых шкурок, ведущие позиции приходились на долю серебристо-черной лисицы, песца. Такая исключительная конкурентоспособность достигалась благодаря жесткой централизации отрасли, гарантированным со стороны государства закупочным ценам, невысокой себестоимости продукции вследствие централизованной поставки кормов (по фондам), относительно низкому уровню оплаты труда, высокой фондоокупаемости основных производственных сооружений и др.

После известных политических событий прежнее государство перестало существовать, исчез «экономический зонтик», прекратил свое существование Зверопром РСФСР, зверосовхозы оказались как бы сами по себе. А мировой рынок меховых товаров чисто экономически начинает сметать на своем пути нашего производителя. Повторяем — чисто экономически. Нечто подобное происходило с американским звероводством в 60-е годы в период валютного кризиса, похожее имело место и в Скандинавии. Реальным же спасением от этого может быть регулируемый рынок в виде государственной защиты производителя или защиты в виде ассоциаций или других объединений с последующей их интеграцией в единый синдикат. Как видим, с нами сегодня этого не произошло, дезинтеграция поставила отрасль на грань гибели. Есть ли пути решения проблемы? Попытаемся найти их в российском прошлом.

До 1917 г. Россия занимала исключительные позиции в поставке меховой продукции на мировой рынок. Это базировалось на большом разнообразии пуш-

но-меховых ресурсов страны и передовой по тем временам технологии их переработки. Был накоплен определенный опыт разведения пушных зверей в неволе, начиная с так называемого «срубного звероводства», истоки которого уходят в XVII век, и до создания специальных питомников пушных зверей в начале XX века. В это время уже велась исследовательская работа по изучению наследования окраски у лисиц, отдельные фрагменты которой попадают на страницы журнала «Вестник кролиководства» (1913, № 4): «Некоторые шкурки лисиц замечательны по своей красоте, что переходит по наследству, и так же известны любителям, как некоторые исключительной величины бриллианты». Впоследствии материалы этих исследований обобщаются в монографиях «Промышленное разведение пушных зверей в неволе» (В. Я. Генерозов, М., 1919) и «Охрана животных и разведение пушных зверей» (Б. М. Житков, М., 1919). Лучшие в мире по тем временам технологии переработки пушно-мехового сырья были сосредоточены на фабрике «Белка» (Кировская обл.). Последовавшие в России события 1917 года и гражданская война уничтожили многое, в том числе и пушное звероводство. Значительное число специалистов пушного дела — владельцы и носители технологических секретов эмигрировали из страны. И только в конце 20-х годов на месте разрушенной отрасли правительством начинают создаваться звероводческие хозяйства. В то время в своей публикации «Новый путь к возрождению пушного промысла» Ф. Г. Мальнер писал: «Второе начало, на котором мы хотели остановиться, это несовершенство казенных предприятий по сравнению с частными. Обычная шаблонность и формальность, медленность хозяйственных оборотов, придирчивость контроля, стремящегося всячески оправдать свое существование, стеснение частной инициативы, а главное — почти полное отсутствие материальной заинтересованности, этого природного стимула человеческой души, — вот те существенные недостатки, которыми страдают первые и отсутствием которых сильны вторые. Только с соблюдением вышеизложенных начал мы ожидаем реальных результатов от активного вмешательства правительства в дело пушного звероводства, ибо мы ясно видим, что нашу страну в недалеком будущем ожидает наплыв иностранцев и иностранного капитала со своими частнокоммерчески-

ми интересами, широкой инициативой и большой хозяйственной мощью». Это в определенной мере дает ответ, что происходит с нами сейчас. Когда мы видим сегодня в наших магазинах пушнину из Канады или Скандинавии, это хорошо иллюстрирует вышесказанное.

В свое время первые признаки ослабления ведомственных руководящих структур (Зверопром РСФСР, Центрокооппушнина) поселили среди руководителей, специалистов наших хозяйств беспокойство о будущем отрасли. Начинается поиск путей выживания. Один из них, как наиболее реальный и здравый, это воссоздание объединения, но не назначением «оттуда», а самоорганизацией, вначале региональной, а затем, мы уверены, с последующей интеграцией регионов в звероводческое объединение, с выбором в руководство необходимого для отрасли количества людей уже самими производителями. Последние могли бы сами решать многие отраслевые проблемы и конечно же первоочередно такой тонкий вопрос — нужна ли им «своя» наука. Обратимся опять к истории. Норководство начиналось в Северной Америке с отлова в дикой природе особей из различных географических рас, и сразу же Союз фермеров-звероводов заключил контракт с отделом генетики Висконсинского университета (г. Мэдисон). Там под руководством известного генетика Р. Шакельфорда начались работы по основам цветного норководства. Сами фермеры выделили необходимые финансовые инвестиции, в университете для этих исследований организовали экспериментальную ферму. В итоге из этого научного центра вышли практически все разработки по основам селекции в цветном норководстве, которые осваивали специалисты во всем мире. Затем переработанные они вошли в специальные пособия по основам частной генетики норок.

В нашей отечественной звероводческой отрасли, наоборот, началось в последние годы разрушение «своей» науки, которое, надо прямо сказать, носит направленный характер. Так, при равнодушном спокойствии бывшего руководства отрасли как-то тихо, совершенно незаметно в Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина была ликвидирована единственная такого рода кафедра звероводства. В системе Зверопрома РСФСР в свое время находился отраслевой научно-исследовательский институт — НИИПЗК им. В. А. Афа-

# РАЗМЫШЛЯЯ О БУДУЩЕМ

насева, который также стал для ведомства «головной болью» и его передали в другие руки. И самое поразительное: у института до этого изъяли собственную экспериментальную базу. А это все равно что требовать от художника написать картину, отобрав у него кисти и краски. Видимо, не без этой и других причин из института ушли ряд ведущих исследователей. Наконец, без финансовой поддержки ведомства звероводы и кролиководы лишились возможности, например, демонстрировать свои селекционные достижения на смотрах пушных зверей и кроликов, проводимых ранее регулярно на ВДНХ СССР павильоном «Кролиководство и звероводство». А ведь каждое такое мероприятие было настоящим праздником, где работник отрасли любого ранга мог на равных обсудить и поспорить, «как лучше вырастить зверя или кролика», обменяться опытом работы, послушать лекцию о последних достижениях науки. Почему же негативные явления имеют место? Ответ один: нет реального объединения хозяйств, отсутствует тот самый союз звероводов, который бы защитил всех нас морально, материально, физически — как угодно, не дал бы в обиду своих членов. И чтобы совсем не скатиться вниз, по нашему мнению, необходима срочная региональная интеграция отраслевых структур с последующим единением территориальных объединений в единую корпорацию (ассоциацию).

Одним из примеров такой самоинтеграции может служить объединение зверосовхозов Сибири в ассоциацию «Сибирская пушнина». В отличие от уже хорошо известных объединений государственных предприятий типа «Татпушнина» или «Дальпушнина» и других вхождение хозяйств в «Сибирскую пушнину» было абсолютно добровольным, без жесткой вертикальной централизации. Также абсолютно добровольно центром ассоциации стало Экспериментальное хозяйство СО Российской академии наук с расположенными в непосредственной близости от него звероводческими совхозами «Лесной», «Магистральный», «Белоярский» и «Черепановский». Рабочий орган ассоциации — Совет директоров, который оперативно решает все текущие вопросы. Самый главный из них — финансовая петля, в которую не по своей вине попали все производители пушнины. Без ослабления удушьющего действия уродливого механизма сегодняшнего кредитования ни о какой ассоциации не

могло быть и речи. К тому же «на местах» действуют законы варварского рынка, да и о коррупции не приходится забывать. Поэтому первые шаги были направлены на создание финансовой защиты — собственного банка. Те, кто столкнулся с этим, знают, какие круги «дантова ада» пришлось преодолеть, прежде чем возник этот филиал Кузбассоцбанка. От решения банковского вопроса зависит, как и где закупать для ассоциации корма, каким образом и где реализовать продукцию. А это уже коммерческая тайна объединения.

Другой важный вопрос ассоциации — информационная защита. Создание информационной службы у нас идет под контролем специалистов Вычислительного центра СО РАН, предусматривающим построение объединенной компьютерной сети. Это позволит в будущем непосредственно из бригадного домика любого хозяйства через электронную почту общаться с любым предприятием объединения. А вот в налаживании компьютеризации селекционного процесса в подразделениях «Сибпушнины» началась интеграция с другим объединением — «Тверьпушной», первоначально зверосовхозом «Знаменский», используя созданный в этом хозяйстве пакет компьютерных программ. Информационная интеграция наших объединений может стать основой для будущего включения в эту компьютерную сеть любого другого пользователя от частного фермерского хозяйства до зверосовхоза. В перспективе это позволит подключиться через систему спутниковой связи к мировому банку данных страны или любого печатного издания (с переводом текста на русский язык).

Следующее направление, которому уделяем первоочередное внимание, — специализация хозяйств «Сибпушнины» на производстве оригинальной, не имеющей аналогов на мировом рынке пушной продукции. И здесь хозяйства ассоциации имеют самый непосредственный доступ к разработкам в области звероводства, которые ведут ученые в Институте цитологии и генетики СО РАН. В первую очередь это касается оригинальных окрасок у американской норки, некоторые из которых в свое время были представлены на одном из смотров-конкурсов на бывшей ВДНХ СССР. В нашем хозяйстве создано стадо нового объекта клеточного пушного звероводства — речной выдры,

генетически адаптированной к клеточной технологии. Началась интенсивная работа по вовлечению в клеточное разведение других ценнейших видов пушных зверей, каждый из которых займет свою прочную нишу в мировом ассортименте пушнины.

Ветеринарная защита поголовья норки в хозяйствах ассоциации проводится с участием сотрудников лаборатории иммуногенетики Института цитологии и генетики по методике, разработанной зав. лабораторией к. б. н. А. В. Тараниным. Эффективность этого метода наглядно проявилась на примере совхоза «Черепановский», где за два года практически ликвидированы все вирусоносители плазмозитоза. По заказу ассоциации в одном из институтов началось производство поливалентных вакцин, по качеству не уступающих зарубежным.

И в заключение. Любая ассоциация не может существовать без своего печатного издания. И здесь у нас — всех звероводов есть то, что нас всегда объединяло и продолжает объединять, — журнал «Кролиководство и звероводство», над которым из-за финансовых трудностей нависла угроза приостановления его деятельности. Сегодня журнал остался единственным информационным источником о событиях в звероводческом и кролиководческом мире. По широте представленных материалов, оформлению наш отраслевой печатный орган выгодно отличается от аналогичных зарубежных изданий. Думается, что один из путей сохранения журнала «Кролиководство и звероводство» видится в том, что прежде всего региональные звероводческие объединения (Сибпушнина, Татпушнина, Тверьпушнина, Дальпушнина и др.) станут учредителями журнала. Мы призываем всех принять такое решение. Если сегодня не окажем поддержки, не защитим свой журнал, то завтра будем за десятикратно большую сумму добывать сведения из иностранных журналов.

**А. Е. ГОРЯЧКИН,**  
президент ассоциации  
«Сибирская пушнина»,  
директор Экспериментального  
сельского хозяйства СО РАН

**О. В. ТРАПЕЗОВ,**  
научный сотрудник Института  
цитологии и генетики СО РАН



# НАДО ОБЪЕДИНЯТЬСЯ!

Такое обращение к работникам пушного звероводства потребительской кооперации России единогласно принято на недавнем совещании руководителей и специалистов звероводческих хозяйств системы. Участники встречи, представлявшие 32 региона Российской Федерации, прибыли в Москву по приглашению АО «Заготзверопром». Его генеральный директор И. Т. Хаустов в своем сообщении на совещании подвел безрадостные итоги гегершей жизни. Приведенные им экономические показатели свидетельствуют о глубоком кризисе, об усиливающейся деградации отрасли. Как заявил выступающий, начавшийся спад производства, потеря его рентабельности, губительный пресс налоговой политики, лишенной здравого смысла, явились побудительным мотивом состоявшейся встречи.

Решение собраться вместе пришло не сразу. Вначале была эйфория от самостоятельной жизни, а затем, вкусив досыта все ее прелести, остро ощутив за очень короткий срок бесправие, беззащитность, многие сейчас пришли к мысли: нельзя выживать в одиночку, пора объединять усилия. Участники совещания в своем обращении к работникам звероводческих хозяйств потребительской кооперации Российской Федерации, выражая тревогу за судьбу отрасли, призвали всех к тесному партнерскому сотрудничеству, взаимопомощи, принятию любых необходимых мер по поддержанию достигнутого уровня развития пушного звероводства, сохранению имеющегося производственного поголовья и ценнейшего генофонда пушных зверей. Как считают участники встречи, только сообща можно бороться с нарастающим давлением бюрократического аппарата, незаконным его посягательством, независимо от того, откуда оно идет, на собственность звероводческих хозяйств и их прибыль. Поэтому в этих тяжелейших условиях надо объединяться в единую в России отраслевую ассоциацию звероводов, которая бы представляла интересы отрасли на федеральном уровне, имела бы свою финансово-кредитную систему, механизм материально-технического, зооветеринарного обслуживания. Независимо от реализации этого предложения участники совещания призвали создать на базе АО «Заготзверопром» финансово-кредитный центр, который бы на льготных условиях по сравнению с Центробанком России предоставлял зверохозяйствам кредит для закупки кормов, биопрепаратов, оборудования.

Признано целесообразным развивать взаимовыгодные партнерские связи с предприятиями меховой промышленности, рыбопромысловых, снабженческих организаций. В обращении содержится призыв оказать всемерную поддержку отраслевым научным и учебным заведениям, периодическим печатным изданиям.

Принято также обращение к Правительству России, которое ниже публикуется.

С большим интересом собравшиеся заслушали выступления представителей ряда иностранных фирм, ученых НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева.

В работе совещания принял участие главный специалист Департамента агропромышленного комплекса и потребительского рынка Правительства России.

## ОБРАЩЕНИЕ УЧАСТНИКОВ СОВЕЩАНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ЗВЕРОХОЗЯЙСТВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ РОССИИ К ПРАВИТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Уважаемый Виктор Степанович!  
Уважаемые члены Правительства  
Российской Федерации!*

Мы, участники совещания руководителей и специалистов зверохозяйств потребительской кооперации России, прибыв в Москву по приглашению АО «Заготзверопром» из 32 регионов Российской Федерации, обсудили состояние дел в пушном звероводстве потребительской кооперации. С большой тревогой и озабоченностью за развитие этой, исторически сложившейся отрасли констатируем, что некогда процветающие хозяйства по независящим от звероводов причинам скатываются сейчас к производственному и финансовому краху.

Звероводы потребкооперации без соответствующей подготовки для работы в новых условиях брошены, по существу, на произвол. Они остались без хорошо отлаженной системы материального и финансового обеспечения. Крайне высокие процентные ставки за кредитные ресурсы Государственного банка России и коммерческих банков поставили практически все хозяйства на грань самоуничтожения, банкротства. Безудержно растут цены на оборудование, транспортные услуги, энергоносители, корма и биопрепараты, в результате чего себестоимость российской пушнины зачастую превышает на нее мировые цены.

В настоящее время коммерческим банкам зверохозяйства потребкооперации (по расчетным данным) за-

должали более 150 млрд руб. Многие из них уже сегодня должны прекратить выплату заработной платы рабочим, забить основное стадо зверей и продать с молотка основные средства ради того, чтобы рассчитаться с банками. Из-за низкого курса доллара получаемая рублевая выручка при конвертации от продажи шкурок на экспорт не покрывает фактических затрат хозяйств на покупку кормов и решение других хозяйственных нужд. Сбыт пушнины на внутреннем рынке из-за ее высокой себестоимости крайне затруднен.

Поручение Председателя Правительства Российской Федерации В. С. Черномырдина от 03 июля 1994 г. № ВЧ-П1-19979 Минфину России и Центральному банку России об оказании помощи зверохозяйствам потребительской кооперации России осталось полностью не выполненным. В этой связи участники Совещания вновь обращаются лично к Вам, Виктор Степанович, и членам Правительства Российской Федерации, с просьбой принять неотложные меры, позволяющие сохранить звероводство в потребительской кооперации России, в том числе:

рекомендовать Центральному банку России, через аукционы которого реализуется более 50 % валюты, поступающей от экспорта пушнины, возместить зверохозяйствам потребительской кооперации весь размер сумм, выплаченных в виде процентов за полученные в коммерческих банках кредиты в 1993 и 1994 годах, при этом потребуются примерно 40 млрд руб.;

выделить дополнительно зверохозяйствам из резерва Правительства России в период октября — декабря 1994 г. — января 1995 г. льготный кредит в сумме 50 млрд руб. под ставку 20...25 % годовых;

осуществлять в последующем конвертацию валютных средств, получаемых зверохозяйствами от продажи пушнины на экспорт, по коэффициенту, в 1,5 раза превышающему официально устанавливаемый Центральным банком России курс доллара к рублю.

Звероводы потребительской кооперации России надеются на помощь и заранее благодарят за это Правительство России.

Принято единогласно 6 октября 1994 г. г. Москва



**SOJUZPUSHNINA**

**«СОЮЗПУШНИНА»**

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ФИРМА  
ГПВО «НОВОЭКСПОРТ»

**зарегистрирована в МВЭС России  
на право экспорта пушнины**

***Вниманию руководителей звероводческих хозяйств!***

*Приглашаем принять участие в 131-м международном  
пушном аукционе  
в С.-Петербурге 17...26 января 1995 г.*

**АУКЦИОНЫ — САМАЯ ВЫГОДНАЯ ФОРМА ТОРГОВЛИ.**

**Наивысшие цены при минимальной комиссии,  
гарантию от коммерческих потерь  
Вы получите, продавая свои товары  
через пушные аукционы в С.-Петербурге,  
которые «Союзпушнина» —  
Ваш традиционный деловой партнер —  
проводит более 60 лет.**

***«Союзпушнина» предоставит Вам полный цикл обслуживания  
на уровне ведущих аукционов мира.***

**Поставка товара — за 20 дней до начала аукциона.**

**Заявки от организаций на заключение договоров по продаже  
товаров на аукционах направлять по адресам:**

**фирма «Союзпушнина» ГПВО «Новоэкспорт» —  
117393, Москва, ул. Архитектора Власова, 33;  
телефоны 128-29-20, 128-28-86; телекс 112212 НЭКС;  
факс 128-56-19;**

**фирма «Пушной аукцион» —  
196084, С.-Петербург, Московский пр-т, 98;  
телефон 298-46-36; телекс 121507; факс 298-34-59.**



## 75 лет академии имени К. И. Скрябина

Московской Государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина исполнилось 75 лет. Этот крупный учебный и научный центр, хорошо известный у нас в стране и за рубежом, образован в 1919 г. в соответствии с перспективным планом развития народного образования в Советской России. В его организации принимали участие такие видные ученые, как А. Ф. Климов, Н. А. Соשתвенский, Н. А. Михин, А. Р. Евграфов, М. Ф. Иванов, П. Н. Кулешов.

В становлении и развитии этого высшего учебного заведения исключительно велика заслуга Константина Ивановича Скрябина — основателя нового научного направления гельминтологии, всемирно известной школы гельминтологов. С 1973 г. академия и улице, на которой она расположена, присвоено имя академика К. И. Скрябина.

Академия — высшее сельскохозяйственное учебное заведение страны — готовит высококвалифицированные кадры ветеринарных врачей, специалистов в области животноводства, товароведения продуктов животноводства, научных работников, преподавателей по ветеринарии и зоотехнии. А на факультете генетики, селекции и биотехнологии в животноводстве можно специализироваться по звероводству, птицеводству, племенному делу и др. С 1990 г. проводится обучение студентов по комплексной специальности ветеринарный врач-зооинженер. Кроме основных четырех в академии функционируют факультет повышения квалификации специалистов сельского хозяйства, заочное отделение факультета товароведения,

маркетинга, биотехнологии сырья и продуктов животного происхождения, педагогический факультет.

Ученые академии ведут большую научно-исследовательскую работу. В частности, сотрудники кафедры мелкого животноводства и звероводства принимают участие в разработке технологии разведения цветных лисиц, работают над разрешением проблем повышения воспроизводства соболей, замены в рационах пушных зверей дефицитного животного белка отходами кожевенной промышленности, рациональных режимов поения пушных зверей, улучшения качества шкурковой продукции.

В академии созданы все условия для подготовки высококвалифицированных специалистов: есть хорошая учебно-производственная база с пятью учебными корпусами, проблемные лаборатории, библиотека, 12 научных музеев, учебно-опытное хозяйство. Кафедры, учебные и научные лаборатории оснащены современным оборудованием. Студенты и аспиранты занимаются научной работой, для этого есть все возможности. В распоряжении обучающихся шесть благоустроенных общежитий, стадион со спортивным корпусом, столовая.

Заветная мечта многих абитуриентов — поступить на учебу в Московскую Государственную академию ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина, и это желание вполне осуществимо.

**А. П. МАКСИМОВ,**  
доцент Московской Государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина

## ПОГОЛОВЬЕ САМОК ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ КЛЕТОЧНОГО РАЗВЕДЕНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙ- СТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ (БЕЗ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ)

Всего по стране и зонам развитого звероводства	На 1 января, тыс. гол.	
	1992 г.	1994 г.
<i>Норка</i>		
Российская Федерация	2312,9	2112,7
В том числе		
Республика Карелия	253,9	204,7
Ленинградская обл.	185,5	207,1
Московская обл.	100,9	101,4
Тверская обл.	83,4	82,5
Республика Татарстан	125,4	132,3
Краснодарский край	103,0	100,4
Алтайский край	66,2	61,2
Приморский край	305,9	288,7
Сахалинская обл.	121,9	91,4
Калининградская обл.	160,1	144,2
<i>Песец</i>		
Российская Федерация	184,3	189,4
В том числе		
Республика Карелия	15,4	17,8
Мурманская обл.	11,1	14,2
Ленинградская обл.	8,6	9,9
Московская обл.	7,3	8,1
Тверская обл.	3,8	4,7
Республика Татарстан	5,7	5,0
Алтайский край	5,8	7,3
Новосибирская обл.	9,4	8,7
Тюменская обл.	11,1	10,8
Республика Бурятия	7,7	6,4
Республика Саха (Якутия)	2,3	2,1
Чукотский авт. округ	—	3,2
<i>Лисица</i>		
Российская Федерация	102,2	106,4
В том числе		
Республика Карелия	2,7	2,1
Ленинградская обл.	6,4	6,6
Московская обл.	5,2	4,8
Воронежская обл.	3,8	5,2
Республика Татарстан	5,3	7,1
Алтайский край	5,8	6,7
Новосибирская обл.	4,6	5,7
Омская обл.	4,2	5,7
Тюменская обл.	16,7	17,0
Республика Бурятия	3,9	4,1
Красноярский край	7,7	7,6
Республика Саха (Якутия)	10,9	10,3
<i>Нутрия</i>		
Российская Федерация	22,5	24,8
В том числе		
Республика Татарстан	1,6	2,2
Кабардино-Балкарская Республика	9,2	6,4
Краснодарский край	4,9	5,9
Кемеровская обл.	1,6	1,9





**ФИРМА  
"ТАЛВИ  
СЕРВИС"  
ПРЕДЛАГАЕТ**

**ПРОМЫШЛЕННОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ  
ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ИМПОРТНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

- \* компрессоры, агрегаты, машины холодопроизводительностью от 1 до 1000 кВт;
- \* холодильники панельные (модули) емкостью от 2 до 1000 т;
- \* холодильники полной заводской готовности с охлаждаемым объемом 6, 16, 20, 30, 60 м<sup>3</sup> для хранения шкурок пушных зверей;
- \* блочные компрессорные цехи к фруктохранилищам и холодильникам для хранения мороженой продукции емкостью 250, 500, 1000 т;
- \* аммиачные герметичные насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, ресиверы, градирни, промсосуды, отделители жидкости, маслоотделители и пр.;
- \* запасные части к холодильным компрессорам.

*Для заключения договора на поставку оборудования необходимо выслать письменную заявку или заказать оборудование по телефону.*

*Доставка оборудования ж.-д. транспортом, автотранспортом или самовывоз из Москвы.*

*Оплата рублями или шкурками пушных зверей.*

*117981, Москва, пр-т Вернадского, д. 41;  
факс (095) 432-62-78, тел. (095) 430-86-03  
257000, Украина, Черкассы, ул. Гоголя, д. 224,  
СП «Аякс»;  
факс (0472) 47-73-76, тел. (0472) 47-05-04*

## Что влияет на половую активность самцов

Задача нашего исследования заключалась в анализе сперматогенеза и эндокринной функции семенников у самцов лисиц со сниженной половой функцией по сравнению с нормальной. Работа проведена в Экспериментальном хозяйстве Института цитологии и генетики СО РАН. Оценку фертильности производителей вели по нескольким показателям: количеству покрытых самок за один сезон размножения, числу рожденных щенков в расчете на покрытую самку (в специальном эксперименте — по наличию коитуса при подсадке фертильной самки в эструсе). Животных условно разделили на 2 группы — активных (покрывших в гон 5 и более самок) и недостаточно активных (менее 5 самок). Возрастные особенности половой функции зверей оценивали у всей популяции самцов, содержащихся на ферме в течение 5 последовательных лет, в то время как гормональную функцию гонад только у небольших групп животных, случайно выбранных из популяции.

Для изучения пубертатного и постпубертатного формирования эндокринной функции гонад в октябре сформировали группы из молодых животных (13 гол.), у которых ежемесячно (с октября по январь) проводили забор периферической крови. Эти звери не исключались из племенного стада и участвовали в размножении. После первого сезона их использования по результатам гона группы делили на 2 части — активных (фертильных) и низкоактивных (низкофертильных).

В целях выяснения гормональной регуляции полового возбуждения и связи этого показателя с фертильностью в декабре выделили группу молодых самцов (30 гол.), к которым в начале января (перед сезоном размножения) подсаживали самок в состоянии анэструса на 40 мин: до и сразу же после этого у производителей проводили забор крови.

В третьем эксперименте из числа животных, уже прошедших первый сезон размножения (двухлеток), формировали 2 группы — фертильные (6 гол.) и низкофертильные (11 гол.), у которых перед гоним (январь) и во время его (февраль) оценивали гормональную реакцию семенников в ответ на подсадку самки (до начала размножения — в состоянии анэструса и

в период его — в стадии течки) к самцу в течение 1 ч, а также наличие или отсутствие коитуса. Производители, которые не спаривались с самками в эструсе (при первом предъявлении самки), через неделю подсаживали другую (в охоте) и фиксировали наличие коитуса. Забор крови у животных проводили до и после подсадки самки. Все животные, используемые в опытах, были без крипторхизма и размеры семенников у них соответствовали сезонной норме.

Анализ фертильности молодых самцов показал, что довольно значительное их количество (26 %) в первом сезоне размножения не покрывает ни одной самки, а остальные в среднем на 1...2 гол. меньше, чем взрослые животные. Дефекты репродуктивной функции у первогодок связаны с нарушениями полового поведения и определяются, по-видимому, врожденными изменениями онтогенетического развития. Наиболее высока репродуктивная активность у самцов в возрасте 2...4 лет, в дальнейшем она достоверно снижается. Возраст производителей не влияет на величину помета самок.

Половое размножение не является функцией одного организма, а осуществляется по крайней мере мужской и женской особями и обеспечивается комплексом комплементарных функций, включающих гаметогенез, ряд поведенческих и социальных реакций, связанных с размножением. Между эндокринной функцией семенников и половым поведением существует тесная связь, в частности гормональная активность семенников и половое возбуждение самцов контролируются феромонами самки. В период с октября по январь подсадка самки без признаков эстрального состояния к молодым, а также к двухлетним производителям вызвала у них повышение уровня тестостерона в крови, однако это было характерно только для группы фертильных особей. Повторное тестирование этих же животных в феврале дало аналогичные результаты. Так, при соединении эструсных самок с активными молодыми самцами у 5 из 6 пар наблюдали спаривание, в то время как в группе низкоактивных производителей — у четырех из 11. Трудно указать конкретное звено нарушения, приводящих к угнетению гормональной реакции полового возбуждения у низкофертильных особей, однако полученные в опыте данные указывают на взаи-

мосвязь между фертильностью животных и гормональной реактивностью семенников в ответ на контакт с самкой. Установлено также, что малоактивные самцы (по первому сезону размножения) оказались низкофертильными и во втором сезоне.

Как у большинства сезонно размножающихся животных, у самцов серебристо-черных лисиц активность сперматогенных клеток значительно редуцирована вне сезона размножения, зрелые сперматозоиды обнаруживаются за 2 мес до и месяц спустя после сезона спаривания. В нашем эксперименте начало мейоза и зрелые сперматозоиды в просвете канальцев зафиксированы у животных в середине декабря. Однако сезонная активация сперматогенеза в этот период просматривалась только у фертильных особей. У самцов, которые не покрывали в предыдущем сезоне размножения ни одной самки, либо только 1...2, наблюдали задержку мейоза и гистологическая картина семенников у них мало отличалась от таковой в ноябре (в семенниках присутствовали сперматогонимальные клетки и сперматоциты 1-го порядка).

С середины декабря у фертильных самцов в семенных канальцах семенников уже хорошо выражены все стадии сперматогенеза. Что касается производителей других групп (низкофертильных), то у них не отмечено таких явных признаков активизации сперматогенеза. У этих самцов во второй половине марта не обнаружено качественных отклонений в сперматогенезе, в семенных канальцах видны все стадии образования сперматозоидов. Количество последних в семявыносящих протоках оказалось сниженным, в среднем  $4,23 \pm 0,45$  ( $n=10$ ) млн/мл сперматозоидов из 1 канальца против  $10,0 \pm 2,0$  ( $n=7$ ) млн/мл в группе животных с нормальной фертильностью.

По нашему мнению, одной из возможных причин низкой половой активности самцов лисиц может быть недостаточная секреторная активность гипофиза, приводящая к пониженному уровню функционирования клеток Сертоли. Обнаруженная в данной работе олигоспермия в сезон размножения у низкофертильных особей также может свидетельствовать о низком уровне фолликулолестимулирующего гормона. Не исключено, что пониженная реактивность семенников при половом возбуждении и задержка сперматогенеза вызываются одной причиной, а именно онтогенетическими нарушениями в формировании гипоталамо-гипофизарно-семенниковых связей.

Л. В. ОСАДЧУК, А. И. ЖЕЛЕЗОВА  
Институт цитологии и генетики СО РАН

В последние годы в мировом звероводстве наблюдается значительный интерес к новым цветовым формам лисиц. За относительно короткий промежуток времени некоторые из них получили довольно широкое распространение.

В нашей стране разведением лисиц новых окрасок занимаются в зверосовхозе «Салтыковский» Московской обл., располагающем всеми условиями для ведения серьезного селекционного процесса. Лисицы редких окрасок в хозяйство впервые завезены в 1988 г. из Норвегии и в 1989 г. из Канады: коликотт (bbbe) — 12 гол., жемчужная (bbpp, bbss) — 6, сапфир (bbppss) — 2 и бургундская (bbgg) — 1 гол. Это поголовье и послужило материалом для дальнейшей работы.

По размеру и телосложению поступившие звери соответствовали нашим стандартам, а по качеству волосяного покрова значительно уступали лисицам «Салтыковского». В основном они имели грубый, длинный, неупругий кроющий волос. Особенно длинной и неупругой остью обладали коликотт, что существенно портит общее впечатление (окраска соответствовала описаниям, изложенным в зарубежной литературе). При последующем сравнении с местными лисицами, имеющими кроющий волос средней длины, рождался молодняк с неравномерным волосяным покровом, но по окраске соответствовал данным типам.

Большой недостаток закупленных лисиц — поздние их сроки рождения (с 25 апреля по 10 мая) и малая численность приплода их матерей (3...5 щенков). А как известно, в наших хозяйствах молодняк лисиц, родившийся после 15 апреля, как правило, на племя не оставляют. Предстояла большая работа по повышению плодовитости цветных лисиц и адаптации их к местным кормовым и климатическим условиям.

На начальной стадии разведения лисиц редких окрасок ставилась задача получать максимально возможное количество особей, несущих ген оригинальной окраски. В связи с небольшой численностью исходного племенно-

## Ценнейший генофонд лисиц

го материала основным методом разведения цветных лисиц в зверосовхозе «Салтыковский» являлось поглотительное скрещивание с серебристо-черными лисицами. Причем в этом случае быстрый рост поголовья животных был невозможен, так как звери указанных окрасок имеют рецессивный характер наследования, и, следовательно, в первом поколении все потомство будет иметь серебристо-черную окраску, и лишь во втором, при разведении полученных гетерозигот в себе, выпеляются 50 % особей оригинальной окраски.

Благодаря кропотливой селекционно-племенной работе на начало 1994 г. в «Салтыковском» имелось довольно большое поголовье лисиц оригинальных окрасок (табл. 1): коликотт, жемчужная, бургундская, сапфир и их комбинативные формы. Кроме того, получены гетерозиготные особи (янтарная — bbppgg, даун гло — bbeess).

Малое количество лисиц сапфир, даун гло и янтарных объясняется тем, что животные данных типов несут в себе трирецессивный генотип окраски, что существенно усложняет задачу.

Важнейшей характеристикой, определяющей достоинства той или иной цветовой формы, является способность к воспроизводству (этот вопрос в зарубежной специализированной литературе практически не освещен). В таблице 2 дана сравнительная оценка репродуктивности серебристо-черной и

ход щенков до регистрации. Так, на начальной стадии работы с цветной лисицей большую часть самок без приплода составляли прохолостовавшие и пропустовавшие самки. Благодаря селекции на ранние сроки рождения в 1994 г. удалось значительно увеличить в расчете на основную самку количество зарегистрированных щенков (3,98 у коликотт и 3,57 у лисиц жемчужных), что при условии достаточно высокой плодовитости лисиц этих окрасок дает основание ожидать дальнейшего роста данного показателя.

Наряду с повышением воспроизводительных качеств лисиц оригинальных окрасок существенно улучшалось качество окраски и, особенно, опушения. Так, особи жемчужные в 1993 г. имели необычайно шелковистое опушение, превосходящее по этому показателю лисиц всех других цветовых типов. Для оценки окраски животных коликотт и жемчужных сотрудниками кафедры мелкого животноводства и звероводства Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина совместно со специалистами зверосовхоза «Салтыковский» разработан временный бонитировочный ключ, позволяющий отбирать на племя зверей желательного типа. Цветовые вариации имеющегося поголовья довольно значительны. Так, например, окраски коликотт на данный момент в хозяйстве насчитывается 3 различных варианта. Кроме лисиц уже известных окрасок удалось получить такие комбинативные формы, как даун гло, фаун гло и две ранее не описанные в литературе, условно названные «сиводушка коликоттовая» и «бастард коликоттовый». Для выявления точных ге-

Таблица 2

Окраска	Всего самок без приплода, %		Плодовитость, гол.		Зарегистрировано на основную самку, гол.	
	1992 г.	1994 г.	1992 г.	1994 г.	1992 г.	1994 г.
Коликотт	58,33	16,39	5,7	5,54	1,97	3,98
Жемчужная	24,24	24,44	5,88	5,79	2,78	3,57
Даун гло	25,0	25,0	6,33	7,0	1,25	1,75
Бургундская	33,33	—	5,0	4,80	3,33	2,60
Сапфир	33,33	100,0	7,50	—	4,0	—
Янтарная	50,0	—	7,0	3,33	3,50	3,0
Серебристо-черная	13,14	11,11	5,88	6,00	4,06	4,59

Таблица 1

Окраска	Численность лисиц, гол.			
	Самки		Самцы	
	1992 г.	1994 г.	1992 г.	1994 г.
Коликотт	44	61	27	27
Жемчужная	29	45	8	24
Даун гло	3	4	2	2
Бургундская	3	5	1	4
Сапфир	3	2	1	2
Янтарная	2	3	—	—

цветных лисиц за 1992—1994 гг. Из нее видно, что на протяжении анализируемого периода плодовитость коликотт и жемчужных (5,53 и 5,69 гол. в среднем за 3 года соответственно) достаточно высока и вполне сравнима с серебристо-черными лисицами (5,91). Однако до сих пор их производственные показатели гораздо меньше, чем у серебристо-черных. Основными причинами такого явления у животных коликотт и жемчужных являются большой процент самок без приплода и от-

нотипов имеющегося поголовья ежегодно проводятся анализирующие скрещивания и на основе этого корректируются свои планы.

Итак, в зверосовхозе «Салтыковский» имеется ценнейший генофонд для селекции с целью создания племенного стада цветных лисиц.

А. М. ФЕДОТОВ  
Московская Государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина

## Кормолан в рационах

Изучая влияние нового антиоксиданта кормолана на воспроизводительные функции зверей, рост молодняка и качество пушнины, провели серию экспериментов (2 на молодняке и 3 на основном стаде) на норках различных цветовых типов в совхозах Татарстана и «Родники» (Московская обл.). Во всех хозяйствах группы животных формировали по принципу аналогов (по 50 гол.). Каждый опыт состоял из четырех периодов: предварительный, переходный, учетный (когда животные получали антиоксидант) и заключительный (с момента исключения препарата из рациона). Норка кормили один раз в сутки во второй половине дня по общехозяйственному рациону, в котором в расчете на 100 ккал ОЭ в среднем за весь период опыта было 7,86 г переваримого протеина, 4,45 г жира и 3,35 г углеводов. Препараты вводили в кормосмесь ежедневно (кроме воскресенья): молодняку с июля по октябрь — ноябрь в дозах 100, 150, 200 мг, основному стаду — с февраля до середины апреля — 25, 50, 75 мг/гол. в сутки. Животные контрольной группы получали основной рацион (ОР) без добавок. Потребление корма учитывали путем ежедневного взвешивания остатков. Рост щенков контролировали

ежемесячным их взвешиванием. В каждой группе у 5 гол. молодняка после исключения препарата исследовали кровь на биохимические показатели и антиокислительную активность (АОА). В ноябре животных забили, а их шкурки подвергли комиссионной товарооценочной оценке. Гон племенных норок проводили по принятым в хозяйствах системам.

В результате исследований установили, что добавка кормолана не повлияла на увеличение поедаемости кормосмеси, но сказалась на повышении энергии роста (табл. 1).

Таблица 1

Группа	Количество шкурок самцов, %		
	особо крупных	бездефектных	зачет по качеству
Контрольная	21,3	59,0	98,9
Опытная	39,5	67,9	104,4

Антиоксидант также положительно влиял на размер шкурок и качество волосяного покрова. Количество особо крупного размера оказалось в опытных группах больше, чем в контрольных, в среднем на 18,2 %, бездефектных — на 18,9 %.

Исследования крови не выявили существенных изменений между опытными группами. Однако добавка кормолана способствовала значительному повышению антиокислительной активности крови животных (табл. 2,  $\frac{\text{МК моль}}{\text{мл мин}}$ ).

Таблица 2

Группа	n	M ± m
Контрольная	5	72,0 ± 9,79
Опытная	5	97,8 ± 11,3

Таким образом, при введении в кормовую смесь препарата улучшаются воспроизводительные способности зверей. Так, плодовитость самок опытных групп увеличилась в среднем на 0,2 щенка, а количество зарегистрированного молодняка в расчете на самку — на 0,3. Добавка кормолана в корм норок повышает и их живую массу, размер и качество шкурок, не оказывает отрицательного влияния на физиологическое состояние животных. Оптимальная доза для молодняка норок (самцы) 200 мг, а для самок основного стада — 25 мг/гол. в сутки.

Н. А. БАЛАКИРЕВ, Н. Н. МАЛЫШЕВА  
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

## Биопрепарат РИАЛ

Биопрепарат РИАЛ (минерало-органический субстрат — МОС), полученный при переработке некондиционного животного сырья, содержит комплекс биологически необходимых компонентов: микро- и макроэлементы, аминокислоты, фрагменты витаминов и ферментов и др. В результате лабораторных и производственных испытаний в животноводстве и ветеринарии установлено, что он обладает выраженным адаптогенным действием, повышает естественную резистентность организма, способствует росту и развитию, улучшает функционирование системы кроветворения и др.

Технология его получения позволяет сохранить натуральные аминокислоты L-конфигурации в природном соотношении, что обеспечивает высокую их усвояемость и эффективность.

Изучение воздействия препарата на белых мышей, проведенное во Всероссийском государственном НИИ контроля, стандартизации и сертификации

ветеринарных препаратов, показало, что токсических свойств РИАЛ не проявляет даже при многократном применении максимально возможной дозы введения (превышение рекомендуемой в 100 раз).

Лабораторией технологии разведения соболей и хорьков НИИПЗК им. В. А. Афанасьева в зверосовхозе «Пушкинский» (Московская обл.) в 1987—1990 гг. проведены исследования с целью определения влияния РИАЛа на продуктивные качества хорьков и соболей. В частности, в 1990 г. на 255 самках и 45 самцах хорьков в периоды подготовки к гону, гона и беременности. Такое же количество животных служило контролем. РИАЛ в рацион подопытных животных с учетом динамики их роста вводили по декадному графику с 20 января и по 10 июня в количестве 100... 150 мг/кг. В результате установлено, что по плодовитости и количеству зарегистрированных щенков в расчете

на основную самку хорьки, получавшие РИАЛ, превышали контрольных особей. Некоторые результаты 1-го щенения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели	Группы	
	опытная	контрольная
Плодовитость (M ± m)	11,02 ± 0,15	10,61 ± 0,21
Пропустовало самок	8 (3,1 %)	25 (8,4 %)
НБР	0	5 (1,0 %)
Аутолиз	8 (3,1 %)	19 (6,4 %)
Абортировало самок	0	1 (0,3 %)

Суммарная дополнительная прибыль от применения препарата в ценах 1989/90 г. в пересчете на 100 опытных самок хорьков составила 19 280 руб.

Главной целью введения добавок РИАЛа в рацион соболей являлись профилактика и лечение заболеваний самок, сопровождающегося выпадением пениса и снижением потенции. Жи-



вотные опытных отделений получали добавки препарата с апреля по июль подекадно в дозе 50 мг/кг живой массы. В результате заболеваемость у самцов снизилась в два раза, наблюдалось повышение воспроизводительной способности у соболей, среди которых в отличие от контрольных не зарегистрировано ни одного самца, не участвующего в гоне (табл. 2). Потомство, появившееся от производителей, получавших РИАЛ, отличалось повышенной сохранностью.

Таблица 2

Показатели	Отделения	
	2 опытных	3 контрольных
Количество самцов всего	120	180
В том числе:		
не участвовавших в гоне	0	6 (3,3 %)
не кривших самок повторно	25 (21,0 %)	53 (29,0 %)
В расчете на одного самца:		
число покрытых самок	3,54±0,16	3,23±0,14
количество коитусов	22,05±0,92	21,89±1,05

Прибыль от введения РИАЛа в рацион соболей в ценах 1989 г. была 737,14 руб. (повышение выхода на 6 щенков от 100 опытных самок).

Изучение влияния РИАЛа на продуктивность норки проводили в 1987 г. на норководческой ферме ОПХ НИИПЗК им. В. А. Афанасьева, а также в зве-

Таблица 3

Показатели	Группы	
	опытная	контрольная
Количество самцов	10	11
Численность покрытых и перекрытых самок	43	43
Покрыто самок в среднем на одного самца	4,3	3,9
Число коитусов в том числе в расчете на самца	119	122
Количество самцов (%), окривших:		
1...2 самок	20,0	27,3
3...4 »	30,0	45,4
5...6 »	50,0	18,2
более 6	—	9,1

росовхозах «Сомовском» (1992 г.) и «Тимоховском» (1993 г.). Так, в «Тимоховском» (Московская обл.) взрослые самцы получали препарат с рационом в период гона, самки — в гон и щенение, а молодняк — с момента отсадки до 1 августа. Препарат вводили подекадно в дозе 50 мг/кг массы тела. Для обработки результатов размножения показатели учитывали только у самок, покрытых одним и тем же самцом. Из самок опытной группы благополучно оценилось 100 %, а из контрольной — 87 % (три случая пропусований и один — НБР). Плодовитость самок опытной группы была выше на 0,31 щенка, а выход молодняка в расчете на благополучно щенившуюся самку — на 0,67 гол., на основную — на 1,26 гол. (табл. 3 и 4). Результаты проведенных исследований позволили говорить о положи-

Таблица 4

Показатели	Группы	
	Опытная	Контрольная
Количество самок	24	31
В том числе:		
пропустовало	—	3
НБР, абортывало	—	—
благополучно оценились	24	28
Плодовитость	7,13	6,82
Родилось щенков (живых/мертворожденных)	170/0	190/1
Дорегистрационный отход, гол.	10	21
Выход щенков в расчете на самку:		
благополучно щенившуюся основную	6,71	6,04
	6,71	5,45

тельной тенденции влияния препарата на организм норки.

РИАЛ зарегистрирован и разрешен к применению в Российской Федерации как кормовая добавка для животных согласно Наставлению, утвержденному Главным управлением ветеринарии Минсельхоза России (1993 г.).

Справки по телефонам (095) 318-92-09 и 319-17-50 или по адресу: 113452, Москва, Балаклавский пр-т, д. 28 «В», оф. 248, НПП «Биотехинвест».

Н. В. МАКАРОВ  
академик РАСХН  
Г. Ю. ЖАРКОВА  
НПП «Биотехинвест»  
Г. А. ФЕДОСЕЕВА

НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

## МЕХОВАЯ ФИРМА «ОТРАДА»

приглашает к сотрудничеству звероводческие хозяйства России и других стран СНГ:

- ВЫДЕЛЫВАЕМ ШКУРКИ НОРОК, ПЕСЦОВ, СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ ПО ИМПОРТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ;
- ПРИОБРЕТАЕМ ШКУРКИ НОРОК В ОБМЕН НА КОРМОВУЮ РЫБУ В БОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВАХ;
- РЕАЛИЗУЕМ МЕХОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАСОНОВ: ШАПКИ, ШУБЫ ИЗ ШКУРОК НОРОК, СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ, ПЕСЦОВ.

ФИРМА «ОТРАДА» — ЭТО ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО.

ПАРТНЕРА НАДЕЖНЕЕ ВАМ НЕ НАЙТИ!

446430, Россия, Самарская обл., г. Отрадный, ул. Ленинградская, 43;

телефакс (846-61) 2-54-43; телефон 5-02-31 и 5-27-16.

## Об эффективности использования жира

В задачу наших исследований входило изучение разных методов хранения топленого песцового жира и говяжьего сырца, которые были заготовлены в конце ноября и находились в условиях холодильника при  $-18^{\circ}\text{C}$  (табл.).

все это время в условиях холодильника в полиэтиленовой таре, в то время как другой (без агидола) оказался непригодным для использования зверям.

Как показали результаты наблюдения в производственных условиях, периодичность проверки жиров в лабор-

Время отбора проб жира после его заготовок	Показатели качества жира					
	песцового			говяжьего		
	альдегиды, мг%	перекисное число	кислотное число	альдегиды, мг%	перекисное число	кислотное число
<b>Без добавки агидола</b>						
3 мес	2,93	0,10	5,61	1,88	0,06	2,80
12 мес	3,38	0,29	13,65	1,88	1,97	4,67
<b>С добавкой агидола</b>						
3 мес	2,93	0,10	5,61	1,88	0,06	2,80
12 мес	2,86	0,10	12,15	1,08	0,50	3,74

Полученные данные свидетельствовали, что исследуемые продукты спустя 3 мес хранения по санитарно-химическим значениям относятся к категории свежих и их можно включать в рацион всех видов зверей согласно рекомендуемым нормам кормления. Что касается передержки проб жира в течение 12 мес, то к этой категории был отнесен только песцовый жир, в который в момент его заготовки добавили антиоксидант (агидол) и хранили

ратории актуальна, так как они подвержены быстрому окислению. При этом очень важно правильно отобрать среднюю пробу исследуемого продукта, особенно при поступлении в хозяйство крупных партий в мелкой расфасовке. Нелишне также учитывать, что предпочтительнее разнообразить и включать в рацион по 1/3 каждого вида масла или животного жира. Кроме того, перед раздачей зверям кормосмеси в нее желательно вводить антиоксиданты. Это

позволяет затормаживать в них окислительные процессы и обеспечивать свежесть корма в течение суток. Опыты, проведенные на норках, показали, что за счет лучшего использования кормосмесей (добавки агидола или других антиоксидантов) удается увеличивать размер и качество шкурок до 10 %. В частности, при применении агидола (25 мг на 100 ккал, или 200 мг/гол.) на молодянке песцов их живая масса возросла на 6...8 %, а площадь шкурки — до 3,5 %; у взрослых же самок был снижен в 3 раза дорегистрационный отход щенков.

Одним из надежных способов хорошей сохранности жиросодержащего сырья является его вытопка в жиротопках, горизонтально-вакуумных котлах. При этом небольшое количество растопленного жира (жировой массы) остужают до  $60^{\circ}\text{C}$  и добавляют в него антиоксиданты типа агидол (из расчета 250 г на 1 т сырья) или другие, а затем все это тщательно смешивают со всей жировой массой. Последнюю фильтруют или центрифугируют для удаления остатков костей и кусочков соединительной ткани. В качестве тары используют: полиэтиленовые мешки или бочки, алюминиевые бочки или бидоны, чистые деревянные бочки. Наполненную жиром тару сверху желательнее залить небольшим количеством воды и заморозить (провести глазировку).

В. С. СНЫТКО, Н. А. БАЛАКИРЕВ

## Аминопептидный препарат

Поиск новых источников протеина для кормления пушных зверей — важная проблема современного звероводства. В качестве такого корма могут служить хлебопекарские, пивные и винные дрожжи, а также их отходы, которые подвергают глубокому автоферментативному гидролизу. Получаемый таким образом аминокислотно-пептидный препарат состоит из более 70 % свободных аминокислот, низших ди- и трипептидов, а также других производных аминокислот. Продукт содержит ряд аминокислот (г/100 г): незаменимые — изолейцин  $5,74 \pm 0,4$ , лейцин  $8,67 \pm 0,6$ , лизин  $6,8 \pm 0,5$ , фенилаланин  $4,06 \pm 0,3$ , триптофан  $5,5 \pm 0,1$ , метионин  $1,61 \pm 0,2$ , трионин  $6,17 \pm 0,1$ , валин  $6,68 \pm 0,2$ ; заменимые — аланин  $11,43 \pm 0,7$ , аргинин  $1,75 \pm 0,2$ , аспарагиновая кислота  $5,26 \pm 0,2$ , глутаминовая кислота  $2,81 \pm 0,4$ , глицин  $4,61 \pm 0,4$ , гистидин  $5,26 \pm 0,3$ , цистеин + цистин  $0,81 \pm 0,2$ , пролин  $4,1 \pm 0,2$ , серин  $6,03 \pm 0,8$ , тирозин  $2,87 \pm 0,5$ , ГАМК  $2,41 \pm 0,1$ , орнитин  $4,93 \pm 0,8$ . Содержание незаменимых аминокислот составляет 3,1 г/г общего

азота, в то время как для яичного белка — 3,2 г/г, а высокий уровень витаминов (тиамин 140 мг/кг, пантотеновая кислота 600, рибофлавин 200, пиридоксин 120, фолиевая кислота 60, биотин 7,2, инозитол 12,8, эргостерин 120 мг/кг) обеспечивает оптимизацию белкового обмена у животных.

Препарат представляет собой порошок светло-желтого цвета, хорошо растворимый в воде. Он не содержит примесей тяжелых металлов и вредных токсических веществ, не обладает аллергизирующим эффектом.

Научно-хозяйственный опыт по возможному использованию нового корма в рационах молодянка зверей проведен в совхозе «Пушкинский» (Московская обл.). Под опытом находилось по 100 гол. норок, хорьков, соболей и 73 гол. лисиц. Препарат вводили в кормосмесь с 23 августа по 10 г/гол. первым трем видам и 30 г/гол. лисицам. Стоимость препарата 1500 руб. за 1 кг. В течение всего периода животных кормили один раз в сутки. Различия по живой массе в группах норок и хорьков не установ-

лено (возможно, это связано с поздними сроками начала опыта), тогда как среди самок лисиц и соболей отмечено достоверное ее увеличение (г): соболей  $1005 \pm 10,0$  (опыт) и  $848 \pm 19,3$  (контроль), соответственно по лисицам  $5600 \pm 60$  и  $5320 \pm 80$ .

В результате комиссионной оценки в опытных группах норок и хорьков не обнаружено шкурок с большим дефектом и несортных (брак 25 %). Сырье выглядело более полноволосям в сравнении с контролем. Среди соболей преобладали бездефектные шкурки — 61,06 % и с малым дефектом — 32,5 %. Не выявлено на них и белопухости. Потери на дефектах по опытной группе шкурок норок 8,4 %, контрольной — 9,1 %, соответственно по хорькам 13,8 и 15,8 %, лисицам 5,3 и 10,6 %.

Таким образом, научно-хозяйственный опыт показал, что выращивание молодянка норок, хорьков, лисиц и соболей с добавками в рацион пептидного препарата пекарских, пивных и винных дрожжей не ухудшает, а в ряде случаев повышает качество пушнины.

В. С. ОРЛОВА, Т. И. КАЗАКОВА, А. П. НЮХАЛОВ

## Седатин при выращивании норок и песцов

Инженерный центр пептидных препаратов «Пептос» РАН разработал новый препарат седатин. Он представляет собой пептид, получаемый химическим синтезом из природных аминокислот, и применяется в виде аморфного белого или слегка желтоватого порошка без запаха. Препарат хорошо растворим в воде, раствор бесцветен и прозрачен.

Анаболическое действие седатина независимо от возраста и пола животных, высокая стимулирующая эффективность показателей роста и развития тела, волосяного покрова у лабораторных животных послужили основанием для проведения экспериментов на пушных зверях. При анализе специальной литературы мы не обнаружили данных по использованию пептидных препаратов при выращивании этих животных.

Нами впервые на отсаженном молодняке норок (по 20 гол. самцов и самок) и песцов (40 гол. самцов майского рождения) проведены испытания седатина в 1992 г. (26 августа и 19 ноября) в зверосовхозе «Пушкинский» Москов-

парата. При сортировке пушнины выявлено во всех опытных группах по сравнению с контрольными некоторое превышение длины шкурок. Отрицательного действия при применении седатина отмечено не было.

Следующий эксперимент проведен в период с июля по декабрь 1993 г. На этот раз раствор требуемой концентрации седатина тщательно перемешивали с кормом и задавали один раз в день по схеме, представленной в таблице.

Животных каждого вида содержали по 2 гол. в клетке. Для контроля за ходом испытаний через месяц после начала опыта провели контрольные взвешивания зверей.

Прирост живой массы у самцов норок и песцов всех опытных групп достоверно превышал показатели контрольной группы, причем независимо от концентрации седатина в рационе. У самок же этот показатель выражен слабее.

После забоя зверей провели оценку шкурок, в том числе определили их

Группы	Количество зверей		Дозы в сутки, мкг/кг живой массы	Периодичность скармливания седатина
	самки	самцы		
<b>Норки</b>				
Контрольная	25	25	—	—
Опытная I	25	25	10	Ежедневно до забоя
» II	25	25	10	10 дней скармливания, 10 дней перерыв и т. д. до забоя
» III	25	25	20	По схеме II группы
<b>Песцы</b>				
Контрольная	10	10	—	—
Опытная I	10	10	10	Ежедневно до забоя
» II	10	10	10	10 дней скармливания, 10 дней перерыв и т. д. до забоя
» III	10	10	20	По схеме II группы

ской обл. В эксперименте определяли возможные дозы препарата для его использования при выращивании пушных зверей. Норок размещали в каждой клетке парами (самка и самец), а песцов — по 1 гол. По принципу аналогов для каждого вида зверя были сформированы группы животных: контрольная и 3 опытные. Причем последние в зависимости от группы получали препарат с питьевой водой (в поилках) из расчета ежедневно 1,5 и 10 мкг/кг живой массы. Условия кормления животных в контрольных группах не отличались от соответствующих опытных. Контрольные взвешивания норок и песцов проводили ежемесячно, а после их забоя оценили качество шкурок.

Результаты исследования показали, что седатин обладает ростостимулирующим эффектом, наиболее выраженным в группах, где подопытные звери получали 10 мкг/кг живой массы пре-

площадь. При практически одинаковых качественных показателях пушнины отмечали достоверное увеличение площади шкурок во всех группах. Превышение этого показателя у норок опытных групп составило в среднем от 5 % в опытной I до 8 % во II и III, а у песцов соответственно 12, 7 и 6 %.

Исследуя физико-механические свойства волосяного покрова и гистологию кожи, наблюдали тенденцию к улучшению качественных и технологических показателей пушнины, полученной от животных опытных групп. Из-за малочисленности оцениваемых образцов решено опыты повторить в 1994 г. на большом материале.

**В. И. ДЕЙГИН, Е. П. ЯРОВА,  
Э. Г. СИМОНЬЯНЦ, И. Т. ЕРИН**  
Инженерный центр пептидных препаратов  
«Пептос» Российской академии наук  
**Т. И. КАЗАКОВА**  
НИИ пушного звероводства  
и кролиководства им. В. А. Афанасьева



## Отступать не имею права

Вот уже 14 лет занимаюсь выращиванием кроликов, на данный момент у меня такие породы — советская шиншилла, серебристые и пуховые белые. Имею также нутрий, а недавно приобрел две пары клеточной ондатры. Кроликов развожу только в чистоте, помесей не допускаю, также избегаю близкородственного скрещивания. Первый окрол провожу в апреле, второй — в мае, т. е. два окрола один за одним от 12 крольчих. Клетки для них делаю в основном из дубовых реек. Животные их почти не грызут, а главное, деревянные детали гораздо дешевле сетки. Причем их можно наполнить из различных древесных отходов.

Как кроликов, так и других пушных зверьков стараюсь кормить вволю. Кормовые культуры получаю в основном со своего участка и частично покупаю зерно (ячмень) и отруби. Но летом главный корм — полевое разнотравье, которое вожу на стареньком мотоцикле ИЖ. Словом, с обеспечением кормами хоть хлопотно, но заготовить можно, если не будешь лениться.

Главная же трудность — своевременная вакцинация животных: не привьешь вовремя, можешь всего поголовья лищиться, такие случаи не редкость. Поэтому обязательно провожу вакцинацию каждые 6 мес. Процедуру эту выполняем вдвоем с женой, а то, пока ветеринара дождешься, все кролики передохнут. Вакцину достаю любыми путями: покупаю в основном на ветстанциях, бывает, что приходится обращаться за помощью в коммерческие структуры. Хотя и накладно, но делать прививки, считаю, нужно обязательно. Ведь когда пойдет массовый падеж на ферме, убытки будут огромными.

Если можно так сказать, семья наша — это как бы дружная кролиководческо-звероводческая бригада. Выращиваю животных с участием детей (сын и дочка), которые хорошо справляются с заготовкой кормов. И вообще, они являются главными помощниками по хозяйству. Шкурки выделываю самостоятельно, а супруга занимается изготовлением меховых изделий. Она у нас большая мастерица — шьет шапки, шубы, полушубки для взрослых и детей, прядет пух и вяжет из него различные шапочки, кофточки, носки, варежки и пр. То есть может одеть человека с головы до ног, исключая обувь. А это очень большая подмога, особенно если учесть, что пункты бытового обслуживания в сельской местности закрываются один за другим и людям некуда податься. Всех желающих, кто ко мне обращается, могу обеспечить теплой одеждой. Расценки у меня такие же, как в местном

ателье, зато качество гарантирую. В успешном освоении нами секретов выделки и шитья изделий из шкурок большую роль сыграли публикации в «Кролиководстве и звероводстве». Так что журнал — наш незаменимый помощник.

Не сомневаюсь, что при желании любой сможет освоить пушное дело и добиться неплохих результатов. Все зависит от нашего стремления, трудолюбия, хотя частично упираешься в тупик — из-за отсутствия финансов. Денег не хватает постоянно. Но не сдаюсь, потихонечку продвигаюсь вперед и выполняю задуманное. Да и при той нищенской зарплате, что сейчас мы получаем в колхозе, кролики и другие зверьки на приусадебной ферме — большое подспорье для семьи. В то же время вырастить животных — это еще полдела, попробуйте-ка реализовать продукцию так, чтобы не остаться в убытке. И тут главным вымогателем, я бы так назвал, рэкетиром, как ни странно, выступает государство. Чтобы продать шапку на рынке, надо купить лицензию, да не одну. При отсутствии должных документов придется платить крупный штраф налоговой инспекции. И неважно, продаешь ты шапки из соболя или кролика — будь добр, плати одинаково. Деньги только за лицензии, да разные справки придется выложить немалые — за год это составит около 800 тыс. руб.

## Мое призвание

Идеей разводить кроликов загорелся еще в ранней юности, будучи школьником. И с тех пор постоянно занимаюсь этим делом. Вообще люблю всех животных, но все-таки отдаю предпочтение кроликам — это мое призвание.

Прежде держал только белых великанов. И видимо, во многом за счет чистопородного разведения получал неплохие результаты. Но сейчас после ликвидации районной племенной фермы, где периодически приобретал высококлассных племенных животных, дела пошли значительно хуже. Негде стало брать хороший молодняк для подновления или, как говорят, для ремонта стада. Пытался освоить разведение кроликов породы советская шиншилла, но также столкнулся с трудностями по покупке племенного материала. Первое время скрещивал самок советской шиншиллы с самцом белого великана, получал хорошее крупное потомство. Однако когда в дальнейшем поголовье стало мельчать, решил обмениваться животными с другими кролиководами, живущими по соседству. Но желаемых результатов не достиг, так как у моих коллег проблемы те же. Вообще

на данное время (расценки получены у районного экономиста). На следующий год начинайте все сначала, а с учетом инфляции эта сумма будет еще больше. Да еще с прибыли вычтут всевозможные налоги, а на остальные деньги, если останутся, не сможешь приобрести даже корма. Все это, видимо, придумал какой-то весьма «умный» чиновник для дальнейшего, как говорят, развития предпринимательства и мелкого бизнеса в России. Кто виноват в создавшемся положении и к кому обратиться, чтобы поняли всю пагубность подобного финансового мародерства, не знаю. Но твердо уверен, что подобные законы нужно срочно менять, иначе людям ничего не остается, как ловчить и обманывать государство, что многие, кстати, и делают. Или останешься «на бобах» и весь твой нелегкий труд будет потрачен напрасно.

И все же, несмотря на все проблемы, считаю, что отступать не имею права. Слишком много вложено сил и средств в это дело. Бросать начатое на полпути не имеет смысла. Без своей фермы прожить не смогу как по материальным соображениям, так и по чисто моральным аспектам. Да и очень велико увлечение нашей семьи разведением пушистых питомцев, чтобы сдать и опустить руки.

В. В. НОВИКОВ  
Тамбовская обл.

сейчас содержать кроличью ферму не просто. Очень дороги концкорма, строительные материалы, сетка, ветпрепараты и др. Все это требует существенных затрат, что многим просто не по карману.

Но даже и такое, далекое от совершенства, но любимое занятие является значительным подспорьем для нашей семьи. На пенсию (а мы с женой пенсионеры) нынче не разбежишься, вот и приходится выкручиваться, иначе не проживешь. Кроличье мясо идет на стол, шкурки выделываю сам и сам же шью шапки. На зиму одеваю всю семью. Иногда продаю свои изделия желающим по сходной цене. В целом подмога для нашего тощего бюджета ощутимая. Кроме материальных соображений есть еще и моральный аспект. Для меня без постоянных забот о кроликах жизнь станет пустой и неинтересной. Немаловажное значение имеют активный образ жизни и общение с моими любимыми животными.

Ю. Г. МАКАРОВ  
Сахалинская обл.,  
с. Арги-Паги



Кролиководство в нашем регионе переживает большие трудности. Это связано прежде всего с тем, что прошлой осенью случился массовый падеж кроликов: за два дня потерял 90 гол. молодняка и взрослых. Та же картина была практически у всех кролиководов, живущих поблизости. Многие после этого не решились снова заняться разведением кроликов. Сам я начинал после этого почти с нуля. В настоящее время держу небольшое поголовье (около 60 гол.), основное стадо состоит из пяти самок и двух самцов-производителей. Причина такой незначительной численности животных заключается прежде всего в дороговизне кормов и сложности их приобретения. У нас в Петропавловске-Камчатском зерновые не производят, а если и завозят с материка, то цены такие, что приобрести невозможно, так как не по карману. Например, 1 т комбикорма стоит 360 тыс. руб. В городе есть мелькомбинат, но даже 1 т отрубей обходится в 180 тыс. руб. Да и вообще, в последние два года завоз товаров в районы Крайнего Севера резко сократился. Кроме того, проблема со сбытом кроличьих шкурок. Если раньше их принимал госхоз, то сейчас не берет в связи с остановкой производства. У меня скопилось около пятисот шкурок, а сколько пришлось сжечь, так как завелся кожеед. Конечно, страшно жалко свой

## В чем ошибка?

В течение нескольких лет разводил кроликов. Но в позапрошлом году почти все животные погибли. После этого случая перестал заниматься кроликами, начал разводить ондатру. Сначала была всего одна пара, от которой получил приплод из 9 гол. В этом сезоне держал три пары, две из которых за сезон дали потомство всего по одному разу. Ферму оборудовал согласно рекомендациям украинского ондатровода П. М. Андрощука, книжку которого приобрел ранее и внимательно изучил. Живут зверьки в бетонированных жилищах, расположенных в земле. Даю животным комбикорм, зерно, летом в большом количестве траву, ботву капусты и корнеплодов, яблоки и прочее, зимой вдоволь сена. Режим кормления выдерживаю аккуратно: летом — 2 раза, зимой — 1 раз в день. Все вроде бы делаю по правилам, но размножаются ондатры плохо. По моему мнению, причина этого заключается в постоянно низкой температуре в гнездовых камерах, где летом она сохраняется на уровне 5...10 °С. Кроме того, в «жилых комнатах» очень мало света для зверьков. Возможно, отрицательное влияние на их плодовитость

## Не только увлечение

труд, да и сырье, думаю, нужно для промышленности.

На рынке нынче племенных кроликов не отыскать. Опытные животноводы перестали заниматься их разведением, а ранее действовавший кооператив «Кролик» больше не существует. В прежние времена была от него нам немалая помощь. А если кто и продает самку, предназначенную на развод, так опять же не подступиться: за нее нужно выложить 30...40 тыс. руб.

Вот сколько сложностей возникло только в таком, казалось бы, немудреном деле, как выращивание кроликов. Но в жизни все взаимосвязано, и развал экономики, повсеместный спад производства не мог не коснуться каждого жителя некогда такого мощного государства, как Россия. Страшно обидно за такую сильную, богатую еще в недавнем времени державу.

Жизнь у нас сейчас очень трудная. И мы, конечно, вынуждены заниматься подсобным хозяйством. Кроме кроликов держим с супругой кур, в теплицах выращиваем огурцы, помидоры, болгарский перец, на грядках — картошку, капусту, другие овощи. Ведь накормить нужно не только себя, но и животных, обеспечи-

вающих нас мясом, яйцами. Работаем от зари до зари, как в старые времена, про которые раньше знали лишь из книг да по рассказам бабушек.

Но непомерная дороговизна лишает не только хлеба насущного. Наш журнал, подписчиком которого был более 10 лет подряд, вот уже два года, как не выпускаю, вследствие того что стало для меня накладно. Зарплата не растет, хотя имею высшую квалификационную категорию по своей специальности, и составляет немногим более 73 тыс. руб. Переквалифицироваться уже поздно, до пенсии осталось 2 года, да и работу сейчас найти непросто, сколько кругом безработных. Жена же получает пенсию всего 71 тыс. руб. Наверное, в таком положении находится не только моя семья, но и множество других. Поэтому если бы не подсобное хозяйство, то можно было бы ноги протянуть. Так что кролики сейчас для меня не только любимое увлечение, но и значительная подмога для весьма скромного бюджета, возможность свести-таки концы с концами. Хотя и хлопотное это дело — выращивание кроликов на личном подворье, хотя и сложностей всяких масса, но помощь от него весьма ощутима.

Б. М. ФРОЛОВ  
г. Петропавловск-Камчатский

оказывает недостаток витаминов, а также костной и рыбной муки. Не исключаю, что в системе содержания, принятой на моей ферме, есть существенные просчеты. Хотелось бы узнать у опытных любителей или специалистов-практиков, в чем же моя ошибка. Надеюсь, что постоянные читатели «Кролиководства и звероводства», компетентные в данном вопросе, подскажут, в чем я неправ, и опубликуют свои суждения на страницах журнала.

М. М. ИВШИН  
Тверская обл., г. Конаково

## Проблема у всех одна

Наша семья еще очень молода, но хозяйством обзавестись уже успели — построили дом, держим корову, свиней, кур. Планируем также приобрести ондатру и кроликов. Кролиководство весьма распространено в нашей местности, но разводят кроликов в очень небольших количествах и не на продажу, а в основном для обеспечения своей семьи мясом.

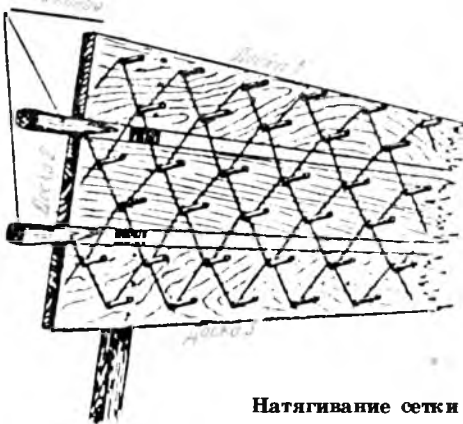
От многих опытных кролиководов слышал, что могли бы держать и больше поголовья, но проблема тут у всех одна — сложности со сбытом. Потребкооперация кролиководческую продукцию не принимает, а отдать на выделку шкурки некуда. Можно, вероятно, попытаться провести такую операцию самостоятельно, но без специальной литературы не обойдешься, а её достать весьма непросто. При продаже невыделанных шкурок на базаре выручка будет намного ниже, чем при реализации уже выделанных, а тем более готовой продукции — шапок, шуб и пр. Некоторые любители не окупают и четверти средств, затраченных на корма, ветпрепараты, материалы и другое, что необходимо при выращивании животных. Вот и мы несколько побаиваемся, что столкнемся с подобными сложностями. Решили начать с разведения ондатры. Хотя для наших краев это зверек «экзотический», мало кому известный, надемся, что оригинальные шкурки будут иметь неплохой спрос. Да и общение с этими интересными и милыми животными, несомненно, доставит нам немало приятных минут.

А. Н. РОДИН  
Волгоградская обл.,  
х. Клейменовский

## Сделать сетку просто

Металлическую сетку для клеток можно сделать самому. Для этого беру новую проволоку (или бывшую в употреблении) диаметром 0,5...2,5 мм, но лучше 1...1,5 мм, так как последняя прочнее и удобнее в работе. В три деревянные доски (длина 1 м, ширина 10...12 см и толщина 20 мм) вбиваю гвозди с расстоянием 5×5 или 2×2 см, концы которых закругляю после обрезки шляпок. Гвозди выступают из доски на 1...1,5 см (рис.).

На первой доске снизу креплю направляющие рейки, по которым двигаются две другие. Между досками вставляю клинья, с помощью которых регулирую точное расстояние между гвоздями. Один конец проволоки закрепляю на первом гвозде доски и обматываю все гвозди ряда, другой конец закрепляю во втором ряду на той же доске. Повторяя эту операцию, образую последующие ряды на 2-й и 3-й досках. Когда сетка готова, выбиваю клинья и снимаю ее со станка. Последний зигзаг надеваю на ряд гвоздей, вбитых в первую доску,



Натягивание сетки

и продолжаю плести сетку до требуемых размеров. Освоить изготовление сетки можно очень быстро и в день получить до 6 м<sup>2</sup>.

В. В. ВАКУЛЕНКО  
Краснодарский край

## Хороший заменитель

Несколько лет назад летом у меня кончился овес и не оказалось других концентрированных кормов. Вместо зерна попробовал скармливать кроликам желуди. Начал с того, что раздробил несколько десятков и под вечер, вместо овса, насыпал их в кормушку. Сначала животные относились к незнакомой пище с недоверием — принюхивались, присматривались, но понемногу начали грызть желуди. Наутро в кормушке осталась одна кожура, ядрышки были тщательно выбраны.

Когда на другой день тому же поголовью дал дробленые желуди, животные охотно стали их грызть, а на третий с нетерпением дождались нового корма и ели его с не меньшей охотой, чем овес. Убедившись за три дня, что желуди не вызывают расстройства пищеварения, начал скармливать их всем животным.

Ввиду того что запас желудей был незначительным, экспериментировать пришлось недолго и соответствующих выводов сделать не представилось возможным.

В этом году урожай желудей был обильный, и как только они начали падать с дерева, сразу ввел их в рацион. Один раз в сутки, вечером, раскладывал в кормушки дробленые желуди из расчета 8 шт. (около 50 г) на 1 гол. В течение 3 мес мои питомцы вместо овса ели желуди. Кроме того, что они хорошо прибавили в массе, улучшилось качество волосяного покрова — ость стала лоснящаяся, густая. Считаю, что желуди являются весьма ценным кормом для кроликов, и там, где растет дуб, рекомендую производить заготовку этих плодов.

В. Г. ГЛОБОВ  
Курская обл.

Каковы сезонные изменения волосяного покрова у пушных зверей (С. Д. Скапешев, Приморский край).

У большинства взрослых зверей клеточного разведения (кроме лисиц и енотовидных собак) в течение года бывает две линьки волосяного покрова: весной выпадает зимнее опушение и вырастает летнее, осеннее летнее сменяется вновь на зимнее. У лисиц и енотовидных собак одна линька — весной. Выросший в начале лета волосяной покров сохраняется у них до зимы, но осенью происходит дополнительный массовый подрост новых волос.

Весенняя линька происходит у зверей под влиянием увеличения продолжительности светового дня. Первыми линяют беременные самки. У старых и больных особей возможна задержка смены волосяного покрова. Предшествует этому его потускнение, появление бурых оттенков. Зверям каждого вида свойственна определенная последовательность выпадения старых и подрастающих новых волос по участкам тела. У взрослых песцов весной (март — апрель) зимний волос сменяется на короткий темный, который в июне полностью покрывает животное, а во второй половине лета (август) он начинает выпадать, и завершается линька в октябре. Первая смена волоса у норок происходит после гона и к середине июля заканчивается, а во второй декаде августа начинается линька летнего волоса, который выпадает и в течение октября — первой половины ноября сменяется на зимний. Последний закладывается с конца июля — начала августа под влиянием сокращения продолжительности светового дня, поэтому, изменяя его, можно значительно сдвинуть время созревания шкурки.

Нутрии не имеют резко выраженной сезонной линьки. В течение всего года у них постепенно выпадает старый и подрастает новый волос, однако лучшее качество опушения они имеют в период с ноября по март.

Поясните, что означает термин «глухая шкурка»? (Е. И. Смирнов, Украина, Донецкая обл.)

Шкурку песцов и серебристо-черных лисиц, у которой все или почти все кроющие волосы сплошь пигментированы, называют «глухой».

**«РАЗВОДИТЕ ОНДАТРУ»** — иллюстрированное пособие для начинающих (80 страниц) можно приобрести по цене 400 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.



**ПРЕДЛАГАЮТ**



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

**НОВЫЕ комплексные микрогранулированные  
витамино-минеральные**

**ПРЕПАРАТЫ:**

**ПУШНОВИТ-П** — функции взрослых животных и рост молодняка; **ПУШНОВИТ-М** — молодняку (новое название **СУПЕР-ПУШНОВИТ 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 В<sub>1</sub> и анемию за счет бенфотиамина и ферроанемина (особые формы витамина В<sub>1</sub> и железа).  
Содержание биотина способствует повышению качества волосяного покрова, а витамин Е в количестве, позволяющем нейтрализовать негативное влияние продуктов окисления жиров рациона. • положительно влияют на яйценоскость и выводимость яиц. **УПГВИТ** 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**

## Еще раз о топинамбуре

Каждый кроликовод или зверовод из своего опыта знает, что завести животных — это еще далеко не все, куда как сложнее обеспечить своих питомцев полноценными кормами. Без решения этого вопроса дела на ферме в гору не пойдут. Для того чтобы круглый год организовать полноценное питание животных, нужно выращивать на приусадебных участках продуктивные, высокоурожайные, лучше многолетние кормовые культуры. В этом отношении не имеет себе равных топинамбур (земляная груша). Более 15 лет возделываю это растение и не перестаю им восхищаться, так как на корм идут и верхки (стебли и листья) и корешки (клубни). С удовольствием их поедают как кролики, нутрии, так и птица, козы, свиньи, крупный рогатый скот и даже лошади. Думаю, что по урожайности зеленой массы и клубней у топинамбура нет соперников. Свежие сочные клубни выкапываю ранней весной, как только сойдет снег и почва на участке оттаит на 10...15 см. Культура эта растет на одном месте десятки лет, и нужно не дать посадкам слишком загуститься. Поэтому весной прореживаю всходы так, чтобы расстояние между ними было не менее 40...50 см.

Топинамбур — растение неприхотливое, холодо- и морозоустойчивое, произрастает на любых почвах, кроме заболоченных и сильно засоленных. Сажаю его, как и картофель, клубнями осенью до промерзания почвы или весной, как только земля оттаит и на участок можно будет пройти. При посадке весной клубни можно разрезать на 4 части, сохраняя глазки — ростовые почки, при осенней посадке этого лучше не делать. Сажаю клубни квадратами 60×60 см на глубину 6...8 см. Осенью глубину увеличиваю до 10...12 см. Если клубни подсохли, то перед посадкой их замачиваю на ночь в воде комнатной температуры с небольшой добавкой перманганата калия (раствор должен быть розового цвета). При посадке в лунку насыпаю стакан древесной золы и полведра перепревшего навоза. Если последнего нет, то его можно заменить 50 г нитрофоски. Уход такой же, как за картофелем: прополка, рыхление, окучивание. Ни заморозков, ни колорадского жука всходы и взрослые растения не боятся. После того как всходы подрастут на 20...30 см, им никакие сорняки уже не страшны — топинамбур их сам заглушит. Наземная часть взрослого растения иногда, при сильном загущении и сырой погоде, может поражаться серой гнилью. Из-

бавиться от нее помогает обработка раствором медного купороса (20 г на 10 л воды). При выборе места посадки нужно учитывать, что культура любит солнечные места и будет расти здесь десятки лет. Побегов топинамбура с большими, как у подсолнечника, листьями достигают высоты 2 м и более. Одно растение может дать целое ведро клубней, напоминающих картофельные, но более сложной несимметричной формы. В зависимости от сорта клубни вызревают в сентябре — начале октября. Замечательное свойство земляной груши — морозостойкость. Ее клубни прекрасно перезимовывают в земле, выдерживая даже сорокаградусную стужу. В оттепель они могут оттаивать и снова замерзать, не теряя при этом жизнеспособности и питательности. Более того, весной урожай клубней будет даже выше. Это объясняется тем, что и глубокой осенью продолжается отток питательных веществ из стеблей в клубни, которые продолжают набирать массу. Листья и стебли земляной груши использую на корм животным по мере отрастания побегов с конца мая, а клубни — осенью, зимой и ранней весной. Но нужно помнить, что урожай подземной части растения зависит от размеров стеблей и их облиственности. Если весной и летом помногу и часто обрывать листья и срезать побеги, то клубней осенью будет значительно меньше, чем если этого не делать совсем или срезать зеленую массу понемногу. Клубни храню пересыпанными послонно влажным песком, опилками или торфяной крошкой при температуре 0...5°С в подвале.

Как известно из литературы, в клубнях топинамбура высокое содержание инулина, витаминов С и В вдвое, а солей железа втрое больше, чем в картофеле. Кроме того, в них есть фруктоза, различные микроэлементы. Поэтому земляную грушу рекомендуют употреблять в пищу больным сахарным диабетом, а также малокровием. Да и сам испытал на себе положительное действие этого растения. Клубни можно использовать как в сыром виде (салаты, окрошка), так и вареными. Очень полезен и сок растения, особенно для ослабленного и стареющего организма. Словом, нужен топинамбур как людям, так и их питомцам.

А. А. ПОГОРЕЛОВ  
431368, Мордовская Республика,  
Краснослободский р-н, с. Каймар,  
ул. Кооперативная, д. 16

## Хвоя — в меню кроликов

На мысль о скармливании кроликам хвои случайно натолкнул меня сын. Как-то в январе, после новогодних праздников, он вынес в сарай-крольчатник елку. Было время раздачи корма. Посмотрев на недавнюю «царицу бала», решил, что негоже пропадать добро. Обрубил еловые веточки и отдал их кроликам. Они сразу же принялись их есть, и к полудню все тонкие ветки были съедены, кора обгрызена. После этого каждый месяц стал ездить в лес за ветками сосны и давать их животным. Специально впрок такой корм не заготавливаю, потому что живу недалеко от леса. Как только запас кончается, набираю 14...16 кг мелких веточек и скармливаю их в свежем или запаренном виде.

Сосновые ветки даю 1 раз в день, вечером, взрослым по 50...75, а крольчатам 1,5...3-месячного возраста по 30...50 г. Когда некоторые животные перестают есть ветки, прекращаю их дачу на 6...10 дней, после чего они охотно принимаются за «лакомство». В среднем взрослым скармливаю ежемесячно по 1,5 кг хвои.

Запарку хвои делаю так: нарезаю приблизительно 1 кг хвойных игл с тонкими ветками (по длине игл), заливаю их в кастрюле водой, наверх кладу 500...600 г картофельных очисток и варю на плите. Когда картофель сварится, ставлю кастрюлю на 2...3 ч в духовку. Затем, когда все остынет, перемешиваю, подсаливаю, и взрослые получают по 200, а молодняк — 30...50 г. Приготовленная таким способом смесь имеет приятный аромат и поедается без остатка. Иногда запариваю одну хвою без картофеля, тогда перед дачей посыпаю ее немного отрубями, подсаливаю и даю соответственно по 100...150 и 30...40 г.

Хвою скармливаю только поздней осенью, зимой и ранней весной, т. е. тогда, когда нет зеленых кормов. Запаренную мешанку с хвоей даю и летом, но не каждый день, а раз 10 в месяц. Едят ее хорошо. Заметил, что при такой диете у кроликов повышается аппетит. Причем ни разу ни у взрослых, ни у молодняка не наблюдал понос.

Считаю, что использование хвои в кормовых целях повышает жизнеспособность крольчат, устойчивость против заболеваний и улучшает их рост. Стараясь скармливать хвою кроликам перед случкой, во время лактации и особенно сукарным самкам.

И. Н. БЕКЛЕМИШЕВ  
г. Саранск

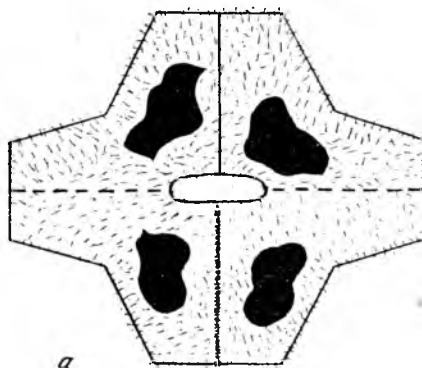


## Было старым, стало новым

Когда на дворе то снег, то ветер, то одновременно похолодеет и на весну, и на осень, трудно определить, как же одеваться. Ведь хочется, чтобы было и тепло, и удобно, да и красиво. В этом случае поможет универсальная одежда, такая, например, как комбинированная куртка. Одежда эта для всех. Заменяя воротник на капюшон, варьируя длину и разнообразя отделку (петли, бахрому, помпоны, аппликацию, шнурки и т. д.), такие куртки-шубки-пальто (назовите их по своему усмотрению) можно сшить и детям, и мамам.

В качестве материала можно использовать пальто и старые шубы из натурального или искусственного меха. Выкройка показана на схеме. Чтобы ее построить, надо знать ваш рост, объем груди, бедер, запястья, длину рукава. Застежка может быть глухой потайной, на «молнии», с воздушными петлями. Если основа шубки из меха, то «пятна» лучше выкраивать из сукна, потому что оно не лохматится. Если нет сукна, берут любую другую ткань, но следует помнить, что, прежде чем начать шить, ее необходимо обметать. Мех нашивается на ткань с «лица». Под вставки из ткани («пятна») нужно подложить двойной слой ватина, потому что ткань тоньше меха.

Выкройки делают сразу три: из основы, ватина и подкладки (последняя может быть лоскутная, так даже оригинально). Причем выкройка из ватина должна быть примерно на 1 см меньше основы, чтобы ватин не топорщился, когда шуба



Выкройка (а) и готовое изделие (б)

будет сшита. Постарайтесь не делать шва на рукаве — он будет лучше лежать.

Сначала обрабатывают горловину, потом застежку. Далее одним швом сшивают рукав и полочку со спинкой. В последнюю очередь низ куртки. Подшивая подкладку к рукаву, вокруг запястья прокладывают какую-нибудь жесткую ткань, чтобы рукав «не заламывался». Так же укрепляют низ куртки. В зависимости от фантазии и имеющегося под рукой материала подбирают различную отделку, прикрепляют ее — и изделие готово.

В. В. КОРОЛЬ

## Универсальный инструмент

Основу предлагаемого инструмента, безопасного в пользовании и удобного в работе, составляет обычный слесарный молоток с металлической рукояткой и съемным резиновым наконечником. Его можно за несколько секунд превратить в тиски, ножовку, отвертку, разводной гаечный ключ или пилу-шлифовку. Как превратить молоток в ножовку? Для натяжения полотна в нем просверлены два отверстия — под направляющий штифт и ходовой винт, а на них посажена подвижная планка для закрепления одного конца ножовочного полотна. Второй конец закреплен с помощью кронштейна на руко-

ятке молотка. Чтобы превратить теперь молоток в ручные тиски, надо усилить подвижную планку. Боек молотка может работать как одна из губок тисков. Если в рукоятке молотка сделать сквозной паз и поместить в него другую губку с закрепляющим эксцентриком, получится разводной гаечный ключ. На рукоятку молотка можно надеть скобу с пилкой-шлифовкой, а конец рукоятки заточить под отвертку. Словом, число комбинаций можно продолжать, получая все новые варианты инструмента.

И. С. АЛДОШКИН

## Несколько советов

Крохотные, незаметные глазу дырочки в ведре легко обнаружить, поместив под него лампу-переноску.

Эмалированное ведро и прослужит дольше, и греметь не будет, если натянуть на его дно кусок старой автомобильной камеры.

Жидкость в ведре может расплескаться. Полиэтиленовый мешок не выдержит тяжести воды и порвется. А если так: вода в мешке, мешок в ведре?

Избавиться от домашнего грибка, поразившего деревянные строения, не так просто. Грибок можно победить, обработав древесину перенасыщенным раствором соли в бензине. Зараженные места 3 раза в месяц смачивают данной смесью с помощью кисти, пока грибок полностью не исчезнет. Работу надо вести со строгим соблюдением правил пожарной безопасности.

Вместо бака для воды в летнем душе можно использовать обыкновенную автомобильную камеру. Преимущества такой емкости очевидны — простота, дешевизна. К тому же вода в ней не «ржавеет» и быстро нагревается на солнце.

Удобное приспособление для переноски дров: к куску брезента (или что-то в этом роде) длиной около 1 м и шириной около 30 см с двух сторон (коротких) прикрепляют ручки из фанеры.

Разрезанный вдоль старый пластмассовый шланг для полива с успехом заменит деревянные планки при креплении полиэтиленовой пленки парника.

Для выращивания рассады можно использовать отходы полиэтиленовых труб диаметром 30...60 мм (в них ведут электропроводку, используют для сантехнических устройств и т. д.). Трубы нарезают кусками по 100 мм, засыпают в них землю (не уплотняя) и закладывают семена. Перед посадкой столбик земли с саженцем выталкивают из трубки и переносят в грунт.

Пластиковые вкладыши из коробок с шоколадными конфетами пригодятся для проращивания семян овощей. Чтобы задержать испарение влаги, в каждую ячейку с семенами нужно положить кусочек промокающей бумаги и накрыть тонкой тканью или марлей.

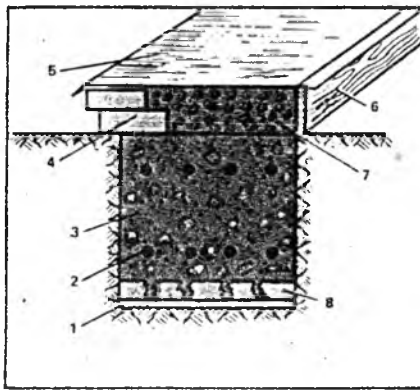
## Прочный фундамент

*Зима — весьма удобное время для планирования будущих построек на приусадебном участке, а также углубления теоретических знаний по этому вопросу. Известно, что фундамент — обязательная часть любой постройки, будь то сарай, крольчатник, подсобное помещение и т. д. Предлагаем один из вариантов строительства фундамента.*

Прежде всего нужно выкопать траншею под фундамент. Если грунт глиняный, то ее размеры будут небольшими: по 50 см в ширину и глубину. В случае песчаного грунта эти размеры несколько увеличивают (до 70 см). Когда для строительства фундамента используют кирпичные обломки до 7 см, то они должны быть чистыми, без пыли и мелкой крошки. На дно траншеи ровным слоем насыпают речной песок (толщина слоя 15...20 мм), на который укладывают половинки кирпича с зазорами 3...5 мм, а сверху насыпают заготовленный кирпичный щебень слоем 10 см (рис.).

В продолговатом ящике готовят сухую смесь цемента и песка в соотношении 1:5 (по объему) и перед приготовлением раствора ее следует тщательно размешать в сухом виде до образования однородной массы. Так как песок и цемент в растворе быстро оседают, заливку фундамента производят из ведра: сначала в него насыпают сухую смесь (1/2 ведра), а затем, размешивая ее, добавляют воду в ведро доверху. Приготовив раствор, его сразу полностью выливают. Причем раствор должен пройти сквозь щебень, а если сверху образуется горка из раствора, значит, последний густой. Для равномерного распределения разлить смесь нужно не в одно место, а по периметру всего фундамента через 30...40 см. После полной заливки первого слоя посередине траншеи по всей ее длине следует положить хотя бы одну нитку толстой проволоки. В качестве арматуры можно использовать тонкие трубы от отопления. Весь фундамент хорошо бы залить ровень с землей за один день. При заполнении раствором траншеи его можно уложить в три слоя, причем в верхнем, в 5...10 см от поверхности, проводят еще одно армирование. Конечно, необходимо проверить «горизонтальность» фундамента по уровню, ватерпасу и т. д.

С наружной стороны постройки двумя целыми кирпичами делают напуск, тем самым на 10 см расширяя фундамент: теперь его ширина станет 60 см, в высоту увеличивается на 2 толщины кирпича. Затем с внутренней стороны фундамента укрепляют доску опалубки и заполняют промежуток между кирпичами напуском и опалубкой шлакопесчано-цементным бетоном, компоненты которого (шлак, песок, цемент) берут в со-



### Фундамент:

1 — песок, 2 — железная арматура, 3 — заливка (цемент, песок, кирпичный щебень); 4 — кирпичи напуска, 5 — гидроизоляция, 6 — доска опалубки, 7 — шлакобетон, 8 — половинки кирпичей

отношении 6:1:1. При этом дозировать можно с помощью ведер. Вначале хорошо размешивают цемент с песком, а затем уже эту смесь перемешивают со шлаком. Воду в бетон добавляют в зависимости от влажности песка и шлака, но нужно учитывать, что раствор не должен быть жидким и его можно было бы трамбовать.

Залив бетон в опалубку фундамента ровень с верхним кирпичом напуска, сверху из цементного раствора (1 часть цемента и 4...5 частей песка) делают ровную стяжку.

Через 2...3 дня можно укладывать сверху стяжки гидроизоляцию, например из рубероида (желательно одной непрерывной лентой без разрывов). Если придется-таки стыковать концы, делать это нужно внахлест, чтобы они накладывались друг на друга не менее чем на 50...60 см. Лучшая гидроизоляция получается из рубероида или толя, уложенных на горячий битум, т. е. на бетонную стяжку наносится слой разогретого битума, а на последний укладывается рубероид. Надежнее, конечно, на первый слой рубероида с помощью того же битума наклеить еще один. Боковины рубероида обязательно должны свисать со стороны фундамента не менее чем на 5 см.

Теперь на очереди цокольная часть. Как и надземную часть фундамента, наружную сторону цоколя делают с кирпичной облицовкой, которую можно сложить из неровных половинок, конечно, укладывая их неровностями внутрь, что улучшит их сцепление с бетоном. Высота цоколя 60...70 см. Чем он выше, тем лучше будет проветриваться подполье. Прежде чем начать сооружение цоколя, в котором предусматривают окна, на гидроизоляцию фундамента следует уложить цементную стяжку толщиной 5...10 см. Во время бетонирования в окна можно закрепить сетки (проволочную или сделанную из арматуры) для защиты подполья от грызунов. Наверху цоколя, как и на фундаменте, делают цементную стяжку, укладывают гидроизоляцию, и снова идет цементная стяжка, которую тщательно выравнивают мастерком. Состав шлакобетона для цоколя тот же, что и для верхней части фундамента.

А. И. РЯЗАНКИН

## Магнитный молоток

При обшивке дома, набивке дранки, изготовлении штaketника основной инструмент — молоток, и на каждый гвоздь уходит как минимум два удара: сначала надо его наживить, и лишь затем крепким ударом вогнать в доску. При малейшей же оплошности молоток так и норвит стукнуть по пальцу вместо гвоздя. Этих неудобств можно избежать, изготовив молоток, который сам удерживает гвозди. Секрет его прост: в боек вставлен магнитный стержень диаметром около 10 мм и длиной чуть побольше — 12 мм. Гвозди можно положить в ряд на край доски или стола — так, чтобы шляпки их «свешивались». Молоток, стоит поднести его к шляпке, «хватает» гвоздь и ориентирует его как раз по центру бойка. Теперь можно смело замахиваться — от бойка гвоздь не отлетит. Причем на один гвоздь — один удар, без «наживки», и пальцы целы. Потренироваться, конечно, придется, но 30...40 пробных гвоздей — и дело пойдёт, успевай лишь готовить материал. Расточить боек и вставить магнит — задача не очень сложная, и все затраты окупятся с лихвой: производительность труда с магнитным молотком чуть ли не вдвое выше.

К. С. УТКИН

# 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, Австралии с предоставлением международных сертификатов качества.

«Союзпушнина» предлагает реализовать вашу продукцию — пушно-маховое 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.*

*ЭТО ВЫГОДНО ДЛЯ ВАС!*

## Инфекционный гепатит

Инфекционный гепатит — острое вирусное заболевание, протекающее при явлениях лихорадки, катара слизистых оболочек дыхательных путей и кишечника, сопровождающееся воспалением и некротическими изменениями в паренхиматозных органах и особенно в печени.

Возбудитель болезни отнесен к семейству аденовирусов. Штаммы его обладают невысокой вирулентностью и подразделяются на нейротропные и гепатотропные. Вирус хорошо переносит высушивание и замораживание и способен длительное время сохраняться в условиях внешней среды. Обладает высокой устойчивостью к воздействию химических и физических факторов (выдерживает нагревание до 60 °С в течение 3...4 мин, сохраняя при этом свою вирулентность). Погибает при 15-минутном контакте с 40 %-ным спиртом, а также кипячении. Вирус неустойчив к растворам формалина, щелочи, фенола и т. д. в концентрациях, применяемых для дезинфекции объектов внешней среды. В выделениях больных животных он сохраняет активность до нескольких месяцев, а в органах и тканях — до 4...6 мес. Инфекционным гепатитом болеют лисицы, песцы, еноты, собаки и другие животные семейства псовых всех возрастов, но наиболее восприимчивы к нему молодые особи в 1,5...6 мес. Последние составляют 40...50 % общего числа заболевших.

Источником инфекции служат больные животные, а также вирусоносители, которые выделяют вирус во внешнюю среду с носовой слизью, слюной, конъюнктивным секретом, мочой и фекалиями. Заражение происходит через органы дыхания, алиментарным путем, а также через поврежденные участки кожи и слизистые оболочки; возможна передача вируса внутриутробно, с молоком матери и через инвентарь. Заболеваемость и летальность в значительной мере зависят от способствующих и предрасполагающих к заболеванию факторов (неполноценное кормление, смешанные инфекции и т. д.). Клинические признаки инфекционного гепатита у песцов и лисиц довольно разнообразны. В естественных условиях заражения инкубационный период у них длится от 10 до 20 дн. и больше, у собак обычно 6...9 дн.

В зависимости от устойчивости организма и степени вирулентности проникшего в него возбудителя различают острое, подострое и хроническое течение болезни. В первом случае звери отказываются от корма, вялые, температура тела повышается до 41,5 °С и выше и держится на таком уровне до наступ-

ления смерти. У заболевших особей появляется рвота, повышенная жажда. Животные болеют не более 3...4 дн. Погибают они, находясь в глубоком коматозном состоянии, часто внезапно при отсутствии характерных признаков болезни. Во втором — течение болезни начинается явлениями депрессии, наличием ремитирующей лихорадки. Звери в основном лежат, поднявшись же, плохо держатся на ногах, отмечаются шаткая походка и слабость задних конечностей. Характерным при этой форме болезни является быстрое исхудание животного, анемия и желтушность слизистых оболочек глаз, ротовой полости, парез и паралич задних конечностей. У отдельных особей наблюдают одноили двухсторонний кератит. В период лихорадки температура тела у больных повышается до 41 °С и выше. При этом регистрируют расстройство сердечно-сосудистой системы. Число сердечных ударов достигает 100...120 в мин, пульс аритмичный, слабый. Указанные симптомы периодически могут угасать, а затем снова проявляться в более выраженной форме. Моча принимает темную окраску. Иногда угнетенное состояние сменяется временным возбуждением, животные стараются забиться в угол клетки, при даче корма проявляют агрессивность. Затем такие возбуждения сменяются еще большим угнетением. Подострое течение болезни чаще всего длится около месяца и заканчивается смертью или принимает хроническое течение.

Третья форма течения болезни наблюдается преимущественно у взрослых зверей и встречается в основном в стационарно неблагополучных хозяйствах. Клинические признаки при этом, как правило, выражены нерезко и носят неопределенный характер. Чаще всего они проявляются в снижении или временной потере аппетита, иногда в расстройствах желудочно-кишечного тракта (поносы, сменяющиеся запорами) и прогрессирующем исхудании. Среди больных зверей под влиянием неблагоприятных факторов, ослабляющих защитные силы организма, нередко наблюдают обострение болезни, которое часто приводит к гибели животных. Хронически протекающий гепатит длится у зверей до периода забоя, но при неблагоприятных условиях содержания, кормления и др. в результате полного истощения или вследствие острого рецидива наступает летальный исход.

Характерной особенностью остро протекающей инфекции является наличие у павших животных кровоизлияний в различных органах, которые чаще всего

встречаются на серозных оболочках грудной и брюшной полостях, а также на слизистой желудочно-кишечного тракта. Реже кровоизлияния в виде отдельных точек находят в скелетной мускулатуре и диафрагме, под капсулой почки и на зубной железе. Печень увеличена, кровенаполнена, красновато-желтого цвета, на разрезе сочная. Наблюдается резкое кровенаполнение поверхностных сосудов больших полушарий мозга.

При подострой форме трупы зверей имеют удовлетворительную или пониженную упитанность, видимые оболочки бледные с желтушным оттенком. Скелетная мускулатура красновато-желтого цвета. Подкожная клетчатка в области груди, пахов и режы живота имеет выраженные студенистые инфильтраты и кровоизлияния. В грудной и брюшной полостях находят небольшое количество жидкости, окрашенной в бледно-розовый цвет с желтоватым оттенком. Печень резко увеличена в размере, перерождена, глинистой окраски. Консистенция ее дряблая, на разрезе мажущаяся. Желчный пузырь переполнен желчью светло-желтого цвета. Селезенка набухшая, вишнево-красного цвета, кровенаполнена, на разрезе пульпа сочная, скоб обильная. Почки большей частью увеличены в размере, капсула напряжена. Паренхима пронизана точечными или полосатыми кровоизлияниями. На разрезе рисунок сглажен. Слизистая желудка покрасневшая, набухшая, часто с множественными кровоизлияниями. В желудке обнаруживают дегтеобразную тягучую слизь с примесью свернувшейся крови. Содержимое кишечника разжиженное, кофейного цвета. Поджелудочная и зубная железы увеличены, последняя в 2...3 раза, с кровоизлияниями. Часто вокруг нее можно видеть студенистый отек.

При хроническом течении заболевания общесептические процессы сглаживаются, рельефнее выступают явления анемии и резкое исхудание животного. Единичные кровоизлияния чаще всего можно наблюдать на слизистой оболочке кишечника и в подкожной клетчатке. Изменения в паренхиматозных органах проявляются в самой различной степени и характеризуются жировой дегенерацией. В отдельных случаях они особенно резко выражены со стороны сердца, печени, почек и отдельных участков скелетных мышц. Печень, как правило, увеличена, уплотнена, со своеобразным мускатным рисунком.

При гистологическом исследовании в клетках печени и других органов находят тельца Руберта, которые представляют собой гомогенную массу круглой или овальной формы, расположен-

ную в центре ядра, с зоной просветления вокруг них. Хроматин и ядрышки распределены по периферии оболочки ядра в виде точечных скоплений, окрашенных в темно-синий цвет. Внутриядерные включения окрашиваются в сиенато-красноватый или розовый цвет, четко контурируясь на общем фоне препарата. При хроническом течении они нередко отсутствуют.

Диагноз устанавливают на основании учета эпизоотологических данных, клинических признаков, патологоанатомических изменений и обнаружения внутриядерных включений (телец Руберта) в печеночных клетках, а также данных серологического исследования сыворотки крови.

С лечебной целью применяют препараты, обладающие липотропным действием, — метионин, липокаин, белковые гидролизаты, витамины (В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, С, Е, холин, фолиевая и оротовая кислоты и др.), экстракты из печени рогатого скота (сирепар, камполон, гепатовит). Витамин В<sub>12</sub> рекомендуют вводить внутримышечно в течение 3...4 дн. взрослым животным по 350...500 мкг, а молодняку по 250...300 мкг. Одновременно с этим 10...15 дн. дают с кормом фолиевую кислоту из расчета 0,5...0,6 мг/гол. Для лечения и предупреждения вторичных инфекций назначают антибактериальные средства.

Переболевшие животные приобретают пожизненный иммунитет. Для специфической профилактики в благополучных, угрожаемых и неблагополучных по вирусному гепатиту хозяйствах применяют инактивированную вакцину. Животных иммунизируют двукратно с 14-дневным интервалом внутримышечно в дозе по 2 мл. Взрослых особей вакцинируют один раз в декабре, а щенков — с 4...5-месячного возраста. Вакцинацию проводят не позднее чем за 1 мес до гона зверей и не ранее 20 дн. после иммунизации их против других болезней.

При возникновении заболевания на ферму накладывают ограничения: запрещают вывоз, ввоз, перемещение и взвешивание животных, бонитировку. Больных и переболевших особей изолируют и забивают по мере созревания волосяного покрова. Проводят общие ветеринарно-санитарные мероприятия. Ограничения снимают через 30 дн. после последнего случая выздоровления или падежа животного от инфекционного гепатита.

**В. А. ЧИЖОВ**  
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

## Специфическая сыворотка против ВГБК

В задачу исследований входило изучение возможности применения в момент эпизоотии специфической сыворотки против вирусной геморрагической болезни кроликов (ВГБК). Широкому внедрению разработанных нами препаратов (сыворотка и вакцина) предшествовало их использование при вспышке указанного заболевания в частных кролиководческих хозяйствах с небольшим количеством животных. При этом удалось обеспечить на 50 % сохранность поголовья при обработке кроликов только вакциной и 80 % — сывороткой с последующей иммунизацией. Кроме того, имели опыт проверки сыворотки в экспериментальных условиях.

Испытание эффективности препарата провели на большом поголовье кроликов в двух неблагополучных фермах: «Таширово» (Московская обл.) и подсобном хозяйстве АО МСУ-20 (Красноярский край). В первом (на ферме в 10 000 гол.) в феврале 1993 г. был зарегистрирован падеж животных с 2,5-месячного возраста. В течение 6 дней отход возрастал с 25 до 140 гол./сут (при естественном — 1...2 гол./сут). Исследованием патматериала во ВНИИВВиМ установлен диагноз — вирусная геморрагическая болезнь. Ранее в этом хозяйстве вакцинацию животных против ВГБК не проводили, в то время как по соседству с ним у кролиководов-любителей наблюдался массовый падеж кроликов от этого заболевания.

В период наибольшего подъема эпизоотии (на 10 сут с начала регистрации падежа) применили в дозе 0,5 см<sup>3</sup> однократно подкожно специфическую сыворотку (серии № 1 и № 2), изготовленную в марте и июне 1993 г., с активностью в РЗГА 1:1024. Вводили ее всем оставшимся кроликам (9000 гол.) независимо от возраста и пола, не разделяя традиционно поголовье на явно больных, подозрительных по заболеванию и условно здоровых. С применением сыворотки падеж животных резко снизился и уже через 6 дней составлял всего 9...10 гол./сут. После этого (спустя 6 дней после обработки сывороткой) провели иммунизацию кроликов лиофилизированной инактивированной вакциной против ВГБК (серии № 4 и № 9), приготовленной в октябре 1992 г. и июне 1993 г. В последующие дни отход животных полностью прекратился. Потери от падежа с момента введения биопрепаратов до полного прекращения отхода составили 240 гол. В этом случае достигнута

высокая эффективность метода обрыва эпизоотии и ликвидации болезни. При этом удалось сохранить 97,3 % поголовья.

Через 3,5 мес выборочно из общего стада у 40 кроликов в возрасте 5...6 мес взяли кровь и исследовали в РЗГА. Результаты показали, что у всех обследованных уровень специфических антител в сыворотке крови колебался от 1:16 до 1:64. Такие животные, по нашим данным, устойчивы к заражению их вирулентным вирусом.

Во втором хозяйстве в период эпизоотии ВГБК применили сыворотку серии № 2 с активностью в РЗГА 1:64. До ее введения на ферме отмечали нарастание случаев гибели кроликов — с 15 до 150 гол./сут. На 5-й день развития болезни оставшихся животных (2000 гол.) обработали по изложенной выше схеме и после этого их отход постепенно сокращался и составил 11 гол. на 5-й день после применения сыворотки, а затем полностью прекратился. Через 4 сут после введения сыворотки уцелевших кроликов иммунизировали вакциной против ВГБК. В этом хозяйстве удалось сохранить 89,7 % поголовья.

Таким образом, применение сыворотки против ВГБК в период наибольшего подъема заболевания позволяет сохранить до 89,7 % животных в очаге болезни и прекратить эпизоотию, что дает значительный экономический эффект.

**А. А. ШЕВЧЕНКО, И. А. БАКУЛОВ,  
В. П. КНЯЗЕВ, Ф. А. БАДАЕВ**  
ВНИИ ветеринарной вирусологии  
и микробиологии  
**А. В. ФИЛИППОВ,**  
главный ветврач хозяйства  
«Таширово» Московской обл.

Livestock Production Sc., 36 (1), 1993.  
В Норвежском ветеринарном колледже проведены опыты по осеменению яйцеклеток голубых песцов *in vitro* (в эксперименте 29 самок) криоконсервированной спермой. Две из 36 яйцеклеток развились до стадии 4 клеток, одна зигота — до морулы спустя 144 ч после осеменения. Первое деление клетки отмечено через 48...72 ч, но у большинства — спустя 96 ч после введения спермы.



## Уникальный во многих отношениях

По оценкам экспертов, в мире ежегодно производят от 7 до 9 тыс. т пуха кроликов. Наиболее развито пуховое кролиководство в Китае, Аргентине, Чили, Венгрии, Франции и Германии. Изделия из пуха этих животных отличаются особой легкостью, элегантностью и не вызывают аллергии. Теплоизоляционные свойства его намного выше, чем овечьей шерсти, а особое строение коркового слоя и сердцевины волокон создает неповторимый эффект постоянного умеренно излучаемого тепла и нежности. Считается, что изделия из пуха кроликов ангорской породы кроме обычных утилитарных качеств обладают и лечебными свойствами: облегчают самочувствие больных при радикулитах и невралгии.

Пуховый кролик во многих отношениях уникален. Он экономичен — на единицу прироста продукции тратит в 3 раза меньше энергии, чем овцы и ангорские козы. На 1 кг пуха расходуется 55...60 кг корма. В сутки кролик-пухонос производит всего 2...3 г пуха, но это более 100 м (!) замечательной пряжи. Пух может впитывать влагу до 30 % своей массы, и одежда из него при этом не кажется влажной. У животных пуховых пород пух в 1,5 раза крепче, чем у кроликов нормальноволосяных мясо-шкуркового направления: выдерживает натяжение 30 кг/мм<sup>2</sup>. На элегантное женское платье его требуется около 100 г, в то время как хорошая крольчиха может дать 1000 г в год (рекорд 2000 г). Нижнее белье из пуха ангорских кроликов. Имеется в виду одежда военных летчиков.

В последние годы наблюдается стремительный рост продуктивности ангоров. Так, по данным французских ученых, у них в стране в расчете на кролика она составляла (г): 1920 г.— 200, 1940 г.— 450, 1980 г.— 1000. В селекционных стадах, естественно, показатели еще выше. А на примерно 100-тысячном поголовье Франции средний настриг составляет 1200 г в год. Это продуктивность «пухоносов», которыми обычно являются крольчихи разных возрастов (до 5...6 лет), почти не участвующие в воспроизводстве. Качество и масса пуха у самцов, как правило, на 20 % ниже, поэтому их редко используют для производства товарного пуха. Если все же оставляют, то их кастрируют сразу после отъема. Еще более высокие показатели у племенных ангоров в Германии, где систематическую их селекцию по единой

методике ведут на специальных испытательных станциях с 30-х годов. В 1979 г. средняя продуктивность была около 1200 г и постепенно прогрессирует примерно на 32 г в год. В 1985 г. на одной из станций она составила 1400 г. Результаты поразительные, особенно если иметь в виду, что основная масса селекционеров — это любители, а главный их стимул — успехи на многочисленных конкурсах.

Конечно, этот прогресс обусловлен не только генетически. Существенно изменились и условия среды, обычным стало кормление животных полнорационными гранулами высокого качества. Кроме характера кормления влияет множество других факторов: живая масса, пол, возраст, величина гнезда, сезон, кратность и способ сбора пуха и т. д. Именно поэтому очень важно селекцию вести в сопоставимых условиях, в частности на контрольных испытательных станциях. Это лучше, чем применять различные корректирующие коэффициенты или вести отбор только по экстерьеру. На таких станциях для экономии затрат отбор проводят на основе результатов одной (не первой) стрижки после содержания пухоносов в течение 3 мес в одинаковых условиях. Одновременно подсчитывают количество затраченного корма на производство 1 кг пуха, распределение его по сортам, выход пуха высших категорий (до 90 %). Сопоставимость показателей среды повышает объективность оценки. Во Франции ее проводит представитель Племенной книги непосредственно в хозяйстве, где им же крольчата еще до отъема были помечены бирками. Итоговый балл выводят по массе 4-го сбора пуха.

Обществом Племенной книги ангоров разработаны специальные шкалы для комплексной оценки качества и количества пуха, а также стандарт для экстерьера. На основе этих показателей по 100-балльной шкале определяется суммарный балл, в котором 80 % отводится показателям количества и качества пуха (структура, густота, однородность), а 20 % — общему развитию и экстерьеру. Заметим, что основное внимание сосредоточено на отборе непосредственно по продуктивности, полагая, что она положительно коррелирует с экстерьером и крепостью конституции, да и сама практика доказала эффективность такого отбора. Для окончательного решения о записи в Племенную книгу животное должно получить не менее 80 баллов. Оценка повышается, если родители и прароди-

тели были также занесены в Племенную книгу. Живая масса и многоплодие не являются самостоятельными признаками отбора, так как крольчаты обычно избыток, а настриг положительно коррелирует с живой массой. Возможности дальнейшего прогресса пуховой продуктивности далеко не исчерпаны. Реальной предпосылкой этого является информатизация процесса селекции, возможность на этой основе шире и оперативнее применять данные о прямых и боковых родственниках, а также использование выдающихся производителей методом искусственного осеменения. Кстати, последнее в первую очередь внедряется именно в пуховом кролиководстве не только как мощный селекционный прием, но и в связи с тем, что синхронизация охоты, применяемая при этом, полезна для всего технологического процесса. Крольчих случают через 8...10 дней после сбора пуха и окрол произойдет при умеренной оброслости крольчихи. Не следует спаривать через месяц или через два, так как следующий сбор пуха будет плохим (свалянность), кроме того, самка может либо абортировать, либо прекратить лактацию. Ценных крольчих-пухоносов используют 6...7 лет. Но так как в первые годы убиль животных все же велика, то 1...2-леток в стаде не более 47...48 %. Около 30 % особей за всю свою жизнь дают лишь 1 окрол. При наличии 100 крольчих достаточно использовать в воспроизводстве лишь 5 самок и получать от них по 2 окрола, чтобы вести селекцию и сохранять постоянную численность основного поголовья.

В воспроизводство самок пускают не раньше 8 мес, т. е. позже, чем кроликов мясных пород. Конечно, можно случить и в 5...6 мес, но пуховая продуктивность к этому возрасту еще недостаточно выявлена, а более низкая молочность молодых особей может снизить качество потомства. Чтобы самку не слишком «нагрузить» и для лучшего развития приплода, под ней оставляют обычно не более 4 крольчат (подсос длится 2 мес). Количество и качество пуха также связаны с состоянием здоровья, поэтому у самого раннего возраста и на любой стадии жизни применяют жесткий отбор по этому признаку. Выбраковывают также крольчих с низкой молочностью и плохими материнскими качествами. В Венгрии большое значение придает первой стрижке (в 60 дней), при настриге менее 45 г животных выбраковывают даже при хорошей живой массе. При первой «взрослой» стрижке (в 5 мес) должно быть не менее 100...110 г пуха. Но это не окончательная оценка. На испытание ставят 2...3 однополых животных одного окрола. Результаты испытаний

публикуются. Какой бы выдающийся селекционер ни работал со стадом, ему нужны связи с коллегами, разводящими ту же породу. Длительное замкнутое разведение вредно и практически невозможно. Во всех цивилизованных странах независимо от политического устройства существуют профессиональные структуры, координирующие, а нередко жестко регламентирующие программы селекции, в том числе обмен и испытания производителей, требования к модельным животным, дотации племяхозам, экспорт-импорт и т. д.

Опыт Венгрии интересен хорошо организованной на кооперативной основе замкнутой системой производства пуха на экспорт, элементами ее являются:

комбикормовый завод (доставка полнорационных гранул мелким фермерам с оплатой конечной продукцией);

завод по производству клеток и обору-дования;

селекционный центр (специалисты центра непосредственно в хозяйствах ведут оценку и стрижку животных, учитывают результаты выращивания ремонтного молодняка, проводят оценку производителей и искусственное осеменение).

Ремонтный молодняк передают по контракту мелким фермерам — членам кооператива, которые без ведома селекционера не имеют права производить случку, стрижку и ремонт стада. По договору все поголовье, в том числе и приплод, является собственностью кооператива. Такая централизация производства и селекции является оправданной для специфичной узко специализированной продукции, нацеленной на экспорт. Из 200 т пуха, заготавливаемых в стране, 130 т идет на экспорт. Лет 5...6 назад содержание 200 гол. кроликов-пухоносов позволяло получить приличный доход для семьи среднего достатка. Возможно сегодня экономические условия изменились, цены на мировом рынке непостоянны, но ситуация последних 15 лет достаточно благоприятна для развития пухового кролиководства.

**В. Г. ПЛОТНИКОВ**  
**ПРОДАЮ**

молодняк черной и бурой (каштановый цвет) клеточной ондатры. Обращаться по адресу: 353150, Краснодарский край, г. Кореновск, ул. Дядьковская, д. 3, Иващенко Николай Николаевич (к заявке приложить конверт).

с августа 1994 г. племенной молодняк клеточной ондатры. Обращаться по адресу: 171280, Тверская обл., г. Конаково, ул. Декабристов, д. 15, Касимов Ф. Х.

## Возмещение убытков собственникам земли

Земельный участок может быть изъят (выкуплен) полностью или частично у фермера для государственных и общественных нужд, например для строительства железной дороги, прокладки трубопровода и т. д. При этом возмещаются причиненные ему убытки, которые (ст. 97 Земельного кодекса РСФСР) могут быть не только при изъятии (выкупе), но и при ограничении его прав или ухудшении качества земель в результате влияния, вызванного деятельностью предприятий, учреждений, организаций и граждан. Например, рядом с земельным участком фермера построили завод, который производит выбросы, оседающие на полях фермера, ведущие к ухудшению качества земель. Убытки подлежат возмещению в полном объеме, включая упущенную выгоду в расчете на предстоящий период, необходимый для восстановления нарушенного производства.

Таким образом, Закон различает в данном случае два момента: убытки как прямой (действительный) ущерб, т. е. имеющийся в наличии прямо сейчас, и убытки как не полученная в будущем выгода, которую фермер имел бы, если бы земельный участок не был у него изъят (или не был бы причинен вред). Возмещение убытков производится за счет предприятий, которым отводятся изымаемые земельные участки, а также за счет предприятий (граждан), деятельность которых влечет ограничение прав фермера.

Правительство Российской Федерации приняло Постановление № 77 (28 января 1993 г.), которым утвердило Положение «О порядке возмещения убытков собственникам земли, землевладельцам, землепользователям, арендаторам и потерь сельскохозяйственного производства». В нем более детально и конкретно регламентируются вопросы, связанные с изъятием земель и возмещением убытков, но только тех лиц, которые, в частности, имеют земельный участок на правах пожизненного наследуемого владения или аренды. Что касается земельных собственников, то при принудительном выкупе у них земельных участков убытки (включая упущенную выгоду) учитываются в стоимости (цене) выкупаемого земельного участка.

Надо отметить, что изъятие земельного участка у фермера как собственника, так и арендатора или владельца происходит с его согласия, которое должно быть получено еще на стадии предварительного согласования места размещения строящихся (возводимых)

объектов. И если только фермер не даст согласия, то в этом случае может вмешаться суд. Кроме того, изъятие или выкуп для государственных и общественных нужд земельных участков у граждан (в т. ч. у фермеров) могут производиться после выделения по их желанию местными органами государственной власти равноценного земельного участка, строительства на новом месте предприятиями, для которых отводится земельный участок, жилых, производственных и иных построек взамен изымаемых и возмещения в полном объеме всех других убытков, включая упущенную выгоду (ст. 55 ЗК РСФСР).

При изъятии и предоставлении земель для несельскохозяйственных нужд размеры убытков (землевладельцев, землепользователей и арендаторов, т. е. не собственников) и потерь устанавливаются в составе землеустроительного проекта (землеустроительного дела) на стадии предварительного согласования места размещения объекта и уточняются на стадии изъятия и предоставления земельных участков.

Землеустроительный проект формирования землепользования несельскохозяйственного назначения включает следующие разделы:

размещение земельного участка и объектов строительства; площадь земельного участка, состав предоставляемых и включаемых в санитарную (охранную) или защитную зону земельных угодий и их кадастровая оценка; площадь, состав и кадастровая оценка угодий, предназначенных для размещения объектов, выносимых с отводимых земель или земель санитарной (охранной) или защитной зоны; условия и сроки восстановления нарушенного производства; условия и сроки снятия, хранения (консервации) и использования нарушаемого плодородного слоя почвы; условия и сроки рекультивации земель; размер убытков, включая упущенную выгоду; размер потерь; размер земельного налога с предоставляемых земель до изъятия и предполагаемый размер земельного налога после их изъятия; условия и сроки изъятия, занятия и использования предоставляемых земель.

При выборе земельных участков под объекты несельскохозяйственного назначения в землеустроительном проекте рассматриваются варианты их размещения. Лучший вариант выбирается на основании сравнения технико-экономических показателей. При этом учитываются экологические, социальные и другие последствия размещения образуемого землепользования и перспективы использования данной территории.

*(Продолжение следует)*

**Е. П. ШИКИН**

## Моделируем шапки

Моделирование головных уборов начинается с создания эскизов модели, которые выполняют при положении головы анфас, в профиль и со стороны затылка. При его разработке учитывают образ человека, для которого предназначено изделие, условия эксплуатации головного убора, вид шкурок, особенно направления моды и пр. Различают муляжный (наколка) и графический способы моделирования. В первом случае используют деревянную тумбу (форму), точно соответствующую очертаниям и размерам головы (рис. 1).

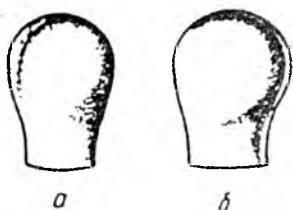


Рис. 1. Деревянная форма (тумба): а — вид спереди, б — вид сбоку

Способом накладки макетных материалов (бязь, коленкор) создают форму и силуэтное очертание будущей модели согласно эскизу. Затем мелом или карандашом на тумбе наносят линию присада (рис. 2). Последняя проходит вокруг головы по лобной и затылочной части и определяет расположение убора на голове, пропорции частей, а также характеризует общий стиль модели.



Рис. 2. Расположение линии присада на форме

По линии присада булавками накалывают макетный материал так, чтобы долевые и присадные куски его располагались под углом к линии присада. Затем путем насечек, вытачек и посадок материала в соответствии с задуманным эскизом создают макет. Для лучшего сохранения формы макетный материал должен иметь марлевую прокладку. При создании макета материал слегка увлажняют и придают ему на тумбе необходимую форму. Далее макет высушивают и уточняют на нем все линии головного убора, обращая особое внимание на композицию, т. е. на единство всех входящих в модель элементов и их взаимную увязку. В дальнейшем булавками или карандашом на

макете намечают конструктивные линии (если они предусмотрены в модели) и его тщательно проверяют примеркой, в процессе которой уточняют объем, форму и пропорции линий. Примерка позволяет установить правильность посадки макета на голове. После внесения изменений по макету вытачивают форму из дерева, которая служит основой для изготовления модели в материале. Для разработки лекал макет раскладывают на плоскости путем соответствующих вертикальных расщепов. Причем их количество зависит от модели — чем она сложнее, тем расщепов больше. Процесс разложения макета на плоскости подобен тому, как получают плоскостное изображение земного шара (глобуса) на географической карте. Полученные лекала являются основанием для последующего конструирования, и от того, как они разработаны, зависит экономное расходование шкурок.

Расчетно-графический способ применяют при конструировании головных уборов, имеющих правильное геометрическое строение (цилиндр, усеченный конус и т. д.). Для этого форму разбивают на геометрические фигуры, а затем производят их развертку на плоскости. При этом дают припуски на швы, учитывают степень потяжки шкурки и ткани при правке, последующую усадку при хранении. Указанным методом можно конструировать лекала многих моделей головных уборов. Имея же дело с формами неправильных геометрических фигур, применяют сеточный способ моделирования. В этом случае линии швов наносят на деревянную форму, затем проводят параллельно основанию ряд линий через равные промежутки (2...3 см). Такое деление на геофизические линии приведено на рисунке 3. Измерив длину линий между швами и зная расстояние

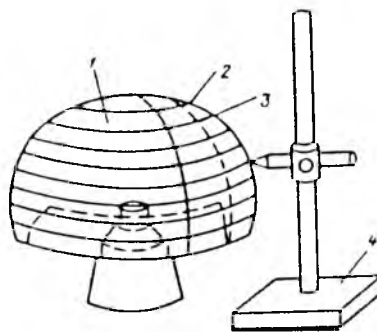


Рис. 3. Деление поверхности формы головного убора геодезическими линиями:

1 — линия швов, 2 — средняя линия клина, 3 — промежуток между геодезическими линиями, 4 — рейсмус

между линиями, их последовательно переносят на плоский чертеж (рис. 4). Несмотря на сложность, сеточный способ дает возможность точно построить развертку формы. Им можно определить размеры даже самых маленьких вытачек.

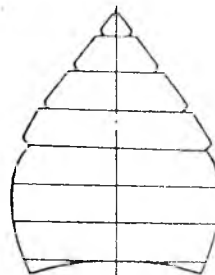


Рис. 4. Форма лекала после развертки

Муляжный метод применяют при конструировании мягких, сложных для исполнения головных уборов. Макетный материал располагают на соответствующей деревянной форме или макете так, чтобы все складки, сборки и другие линии точно соответствовали модели. При этом направлении нитей макета материал должен быть под углом 45° к осевой линии головного убора. Излишки макетного материала срезают, отмечают места их соединения, глубину вытачек и их направление, ширину швов, подгиб и т. д. Далее материал складывают и приметывают по основным линиям. При создании конструкции на макете уточняют пропорции головного убора и указывают на нем линии края. Затем макетный материал снимают с формы, раскалывают, разрезают по линиям края, выравнивают или проглаживают утюгом. Гладить нужно по долевому или поперечным нитям, чтобы не вытянуть ткань. После уточнения контуров деталей формируют лекала из бумаги, на которые наносят конструктивные линии, складки и вытачки. Затем по лекалам делают опытный образец. В случае его отклонения от модели лекала еще раз уточняют, после чего приступают к изготовлению изделий.

Прежде чем приступить к конструированию, необходимо иметь точно снятые мерки с головы человека и предварительно созданные формы. Кроме того, учитывают внешние и внутренние размеры изделия. Внутренние размеры головного убора определяются размерами головы человека. Последние измеряют сантиметровой лентой, а высоту головного убора — металлической рулеткой. Чтобы получить правильную конструкцию, следует верно разработать схему расположения основных конструктивных точек и линий и увязать их с формой. Основной исходной линией

служит линия обводки, равная окружности головы, или размеру головного убора. При разработке лекал пользуются антропологическими измерениями, подразделяющимися на три группы: обхватные (периметр), поперечные

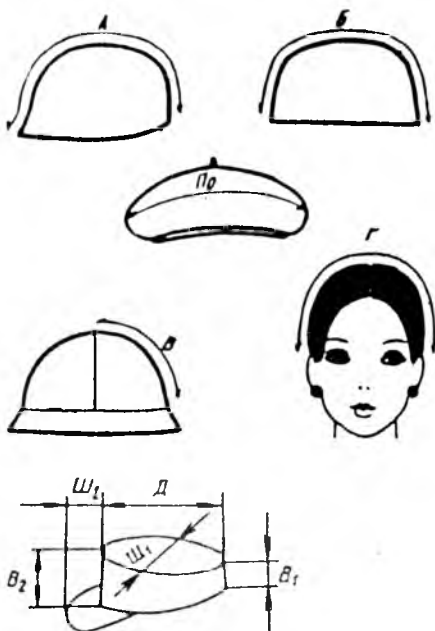


Рис. 5. Условные обозначения снимаемых мерок

(ширина) и продольные (длина).

Обхват головы измеряют полотняной сантиметровой лентой, располагая ее вокруг головы по лобной части над уровнем бровей и по самой выпуклой затылочной части, диаметр головного убора — аналогичной лентой или толстым циркулем. Глубину изгибов линии обводки определяют двумя взаимно перпендикулярными линейками.

Обхват  $P_0$  головного убора (периметр) устанавливают по его поверхности (рис. 5), причем линия измерения

должна проходить по самой выпуклой части. Расстояние  $A$  от края головного убора спереди до края сзади определяют по центральной линии, которая проходит через центр модели. Расстояние  $B$  от края с одной стороны до края с другой измеряют посередине височной части — линия должна пролегать через центр. Высоту изделия, а также отдельных его деталей выясняют в несколько приемов. Так, высоту стенок измеряют спереди, сбоку и сзади, высоту клина — от центра головки по центральной линии подгиба или пришива клина, высоту наушников, назатыльников  $B_1$  и козырьков  $B_2$ , если они расположены вертикально, — посередине детали от места пришива до верхнего края детали. Глубина  $G$  — это расстояние от середины нижнего края пришива одного наушника до середины нижнего края пришива другого наушника, определяемое по высоте по подкладке головного убора.

Ширина  $Ш$ , складывается из поперечных промеров изделия и его деталей. Ширину доньшка устанавливают по центральной линии от одного края до другого, а козырька, если он расположен горизонтально, измеряют посередине. Ширину полей — по линии, перпендикулярной линии пришива спереди  $Ш_2$ , с боков и сзади.

Длину головного убора и его деталей определяют продольными измерениями. Например, длина  $D$  доньшка вычисляется по центральной линии (наибольшей оси) от одного края доньшка до другого. При конструировании полей принимают во внимание линию их кривизны.

При построении чертежей лекал учитывают ширину швов, толщину материала (мехового верха, утепляющей подкладки и подкладки), усадку или растяжение при формовании изделия, уработку при его механической обработке, декоративно-конструктивные припуски для лучшей его вентиляции.

М. К. СИДОРОВА

## ПОДПИСКА-95

В любом отделении связи можно подписаться на «КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО»

для получения журнала в первом полугодии 1995 г. Его индекс в каталоге — 70449.

Жители Москвы, Подмосковья 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.

Цена одного номера — 2,5 тыс. руб. (без учета тарифа на почтовые услуги).



зверохозяйство «Вятка»  
малое предприятие  
**МЕТЕЛИЦА**

ПРЕДЛАГАЕТ

ЖЕНСКИЕ И МУЖСКИЕ  
ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ  
(более 30 моделей),  
а также выполняет заказы  
ПО ШИТЬЮ ШУБ РАЗНЫХ  
МОДЕЛЕЙ  
и из всех видов пушнины.  
Справки по телефону  
(833) 62-44-89 —  
Киров областной.



## Уход за меховыми изделиями

Правильный уход и хранение продлевают срок носки изделия, сохраняют его красивый внешний вид. Сняв меховую одежду или шапку, ее надо обязательно встряхнуть, чтобы удалить снег, капли дождя и просто пыль, а также расправить смявшийся волос. Верхнюю одежду следует обязательно повесить на плечики, чтобы волосяной покров не смялся, равномерно просыхал, не потеряла форма изделия. Ни в коем случае нельзя вешать одно пальто на другое, а также класть сырые шапки друг на друга. Мокрый волосяной покров не сушат у горячих батарей и других тепловых приборов: он от этого портится, теряет блеск, мягкость. Если волос сваялся, это место осторожно расчесывают начиная с верха специальным металлическим гребнем или простой, но не очень частой расческой.

Небольшой разрыв или распоровшийся шов зашивают со стороны мездры хлопчатобумажными нитками (№ 60) петельным швом, стараясь не захватывать в него волос (волос заправляют внутрь). В случае если это придется делать со стороны волосяного покрова, то место на разрыве вначале расчесывают, а придерживая, аккуратно зашивают через край, не захватывая волос. При большом ремонте следует обратиться к специалистам-скорнякам.

Лучше всего сохраняются меховые изделия при низкой температуре. Поэтому целесообразнее сдавать их на хранение в специальные пушно-меховые холодильники. Если такой возможности нет, то можно держать одежду в домашних условиях, создав определенный микроклимат. В частности, при высокой температуре кожаная ткань становится сухой, жесткой, ломкой, теряет свою эластичность. Нежелательна и повышенная влажность, так как кожа при этом сначала впитывает влагу, затем, высыхая, ломается. Но и очень низкая влажность меху не на пользу. Нельзя хранить его на свету, и тем более на солнце, так как под его воздействием волосяной покров выцветает, а светлый — желтеет. Пожелтевший мех очень и очень трудно очистить, вернуть ему первоначальную белизну. Поэтому стремятся хранить меховые изделия в темном месте, в темных чехлах. При этом обязательно принимать меры по борьбе с молью.

Не сильно загрязненную одежду можно успешно чистить в домашних условиях. Жировые пятна на шапках, воротниках удаляют, протирая волосяной покров в одном направлении чистой тряпочкой, смоченной бензином (не сильно засаленные места — по волосу, более жиренные — наоборот). После этого

волосу дают просохнуть, а затем его расчесывают нечастым гребнем или обычной расческой (лучше металлической). Пятна жира и пота удаляют смесью нашатырного спирта с поваренной солью (1 чайная ложка нашатыря, 3 чайные ложки соли, 0,5 л воды). Для этого тряпочкой или платяной щеткой, смоченной раствором, протирают засаленные участки, дают волосу высохнуть и потом расчесывают. Вместо указанного раствора можно использовать смесь денатурированного спирта и нашатыря (в равных пропорциях).

Большие меховые изделия лучше всего чистить подогретыми древесными опилками или пшеничными отрубями. Ни в коем случае нельзя применять опилки хвойных пород деревьев, так как они содержат смолистые вещества. Опилки можно предварительно смочить бензином. Одну-две горсти их насыпают на волосяной покров и тщательно протирают рукой, затем повторяют эту же операцию, но на другом участке изделия. И так, пока не почистят все. Сильно за жиренные места обрабатывают несколько раз. После этого изделие встряхивают или выколачивают тонкой палкой, дают волосу подсохнуть и затем его расчесывают. Предметы из меха белого цвета чистят картофельной мукой. Светлый мех, пожелтевший от времени или неправильного хранения, можно отбелить перекисью водорода, добавив в нее несколько капель нашатырного спирта.

Чтобы шуба или шапка блестела, протирают волосяной покров тряпочкой, слегка смоченной уксусной эссенцией.

Огрубевшую, потерявшую эластичность кожаную ткань обрабатывают раствором уксусной эссенции (1 столовая ложка), поваренной соли (50 г) и воды (1 л). Затем изделие сворачивают, дают ему полежать 3...4 ч, высушивают при комнатной температуре, тщательно разминают и растягивают в разных направлениях. После такой операции кожа примет первоначальный вид. Вместо указанного раствора используют и другую смесь. Берут небольшое количество теплой воды, в ней разводят 100 г мыла, 100 г рыбьего жира, добавляют 15...20 капель нашатырного спирта, размешивают и доливают воду — до 1 литра. Этой смесью смачивают изделие, как и в первом случае, дают полежать и затем растягивают. Если во время указанной операции запачкался волосяной покров, то его очищают одним из способов, приведенных выше.

Главным врагом меховых и шерстяных изделий являются моль и ее личинки (гусеницы), которые больше все-

го лобят грязь и пыль. В таких условиях они чувствуют себя наиболее комфортно. Поэтому вещи, подлежащие длительному хранению, обязательно должны быть предварительно постираны (шерстяные) или почищены. Если даже, скажем, шуба не нуждается «в домашней химчистке», ее хорошенько встряхивают, проветривают и только после этого помещают в шкаф. Особенно это важно делать в марте — апреле. Именно в эти месяцы бабочки моли наиболее активно откладывают яйца, а значит, и обеспечивают появление прожорливых гусениц. В шкаф кладут также антимольные препараты: самый известный из них — «Антимоль». Его выпускают в виде таблеток. Их, в количестве 3...4 шт., заворачивают в марлю и помещают в углы шкафа или подвешивают на плечики, на которых висит шуба. Через 2 нед «Антимоль» выбрасывают, а шкаф хорошо проветривают. Это делают обязательно, так как именно за это время концентрация химических веществ в таблетках понизится и они из отпугивающего средства превратятся в притягивающее. Следует помнить, что «Антимоль» (таблетки) применяют лишь для уничтожения моли, а не для предохранения от нее. И еще: препарат токсичен. Поэтому обязательно соблюдают меры предосторожности.

Старое и проверенное средство борьбы с молью — нафталин. Правда, у него есть один существенный недостаток — резкий устойчивый запах. Но зато он наиболее эффективен и, медленно испаряясь при комнатной температуре, надолго создает дискомфорт для насекомых. Это отпугивающее малотоксичное средство. Его также насыпают в марлевые мешочки и подвешивают по углам шкафа. Не терпит моль запаха лаванды. Поэтому можно положить в шкаф несколько кусков лавандового мыла. Сильнодействующий препарат «Дезмоль» выпускают в виде таблеток-блоков. Он уничтожает как бабочек, так и гусениц насекомого. Таблетки заворачивают в марлю и раскладывают в шкафу. Действие их более длительное (до 4 мес). Высокая эффективность и у препаратов типа «Молемор». Эти полимерные пластины помещают в местах хранения меховых изделий, можно их класть и непосредственно в шапку. Есть и другие надежные средства. В частности, жидкие составы «Аэроантимоль», «Супрозоль». Их воздействие рассчитано на 6...9 мес. Кроме того, они не имеют резкого неприятного запаха. И последний, самый простой способ уничтожения и отпугивания моли. Она не терпит фитонцидных растений. Поэтом в комнату, где хранятся меховые вещи, нелишне поместить горшки с геранью.

П. Т. КУЗИН



До чего же разнообразны и богаты возможности такого привычного и распространенного материала, как натуральная кожа. А в сочетании с мехом поделки из нее приобретают особую элегантность. Натуральная кожа — это необыкновенный материал, обладающий большой эластичностью и прочностью. С помощью его художественной обработки получают гравированную, тесненную кожу. Последнюю можно драпировать, термообрабатывать и т. д. Часто мы выбрасываем старые сумки, прохудившуюся обувь, потертые перчатки, а ведь из всего этого можно сделать пуговицы, броши, сандалии, ремни, картины — да все, на что хватит фантазии. Так, из пары старых кожаных сапог легко сделать нужную вещь. Из них с успехом можно выкроить тапочки, настенную сумочку и многое другое. Для того чтобы сшить тапочки (рис. 1), прежде всего нужно сделать выкройку подошвы. Ступню ноги ставят на плотную бумагу, положенную на ровную плоскость, и обводят фломастером по краю, получая таким образом контуры подошвы. Верх выкраивают из куска ткани, который прикладывают в диагональном направлении

## Из кожи и меха

к ноге и по точкам ее соприкосновения с плоскостью делают заготовку. Подошву 1 вырезают из голенища, детали 2 и 3 — из картона, а 4 — из синдепона. Для стельки (5) используют кроличью шкурку либо кусочки

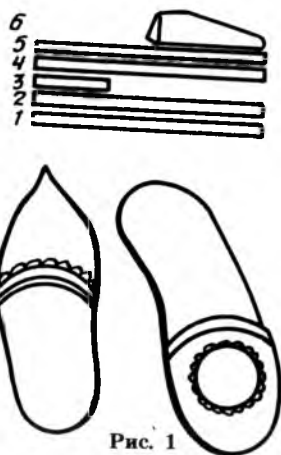


Рис. 1

другого меха. Деталь 6 размещают волосом внутрь, кожей тканью наружу. Верх тапочек декорируют разнообразными остатками шкурок. Детали соединяют в правильной последовательности, по краям фиксируют клеем, после чего их прострачивают на машинке или оплетают.

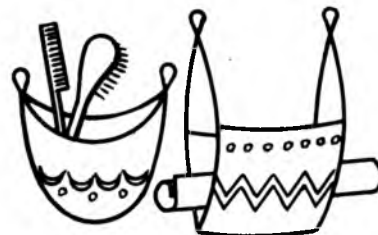


Рис. 2

Настенные сумочки (рис. 2) для всевозможных мелких предметов туалета можно также выполнить из отходов кожи и шкурок. Изделия декорируют по коже меховой мозаикой. Такую нарядную сумочку удобно повесить в прихожей возле зеркала. В них можно хранить «сто мелочей».

Л. В. ШУЛЬГА

## Пушистые шапочки

Различные шапочки, связанные из кроличьего пуха, смотрятся очень нарядно. Они могут быть округлой формы, в виде берета, детского капора и др. Все зависит от фантазии и опыта мастерицы. И обязательно изделиям быть только серыми или белыми. Им можно придать различные цвета, но красить лучше не пуховые нитки, а готовую вещь. При этом в горячей воде держать ее нужно меньше, чем шерстяную, а принцип подбора красителей тот же. Белой пуховой вещи можно придать любой оттенок и без окраски. Делается это так. Вместе с белой пуховой ниткой берут нужную по цвету хлопчатобумажную или капроновую и вяжут без скручивания. Тогда изделие получает как бы два оттенка. Например, белые концы волос как вуалью покрывают голубое или красное поле. Вещь будет очень красивой и в дополнительной окраске не нуждается.

Существуют определенные правила, которые нужно учитывать при изготовлении шапочек из любого вида пряжи (пух, мохер и т. д.). Такие изделия начинают с ободка, связанного резинкой. Рассчитать число петель для начала работы не так просто, так как резинка очень эластична. Поэтому лучше связать верх (тулью) без ободка, а затем крючком довязать ободок, стягивая при этом полотно до нужного размера. Ободок вяжут по кругу столбиками без накида,

вводя крючок под дальнюю (заднюю) стенку петли. Связанные же крючком шапочки долго сохраняют форму, ведь выполненное крючком полотно очень плотное и почти не растягивается. Вязание их, как правило, начинается сверху, от центра шапочки, и далее продолжается по кругу.



Рис. 1

Определив фасон, снимают мерки. Исходной линией для измерения служит линия ободка: она равняется окружности головы, что и определяет размер убора (рис. 1). Например, окружность головы составляет 56 см. Мерку снимают по лобной части над уровнем бровей и по самой выпуклой затылочной части (сантиметровую ленту натягивают туго). Далее определяют расстояние от макушки до края головного убора спереди (16 см), сзади (17 см) и с боков (21 см). Последнюю мерку (21 см) снимают от

макушки по височной части. Затем устанавливают расстояние от мочки уха до середины затылка (11 см). По данным меркам делают выкройку-основу (рис. 2). Она соответствует фасону шапочки «по головке». Диаметр такой шапочки равен  $\frac{1}{3}$  объема головы (это важно знать при вывязывании шапочки и от макушки).

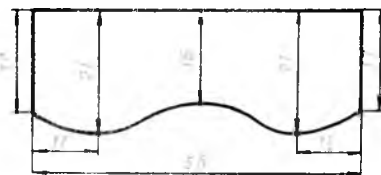


Рис. 2

Выполняя шапочку любой формы, прежде обязательно делают выкройку-основу, на которую наносят нужный фасон (такой прием соответствует в шитье по выкройке-основе). Например, для шапочки круглой (шаровидной) формы нужно прибавить на свободное прилегание 8...10 см, равномерно распределив их по всей ширине полотна, а высоту полотна увеличить на 3...4 см. Чтобы верхняя часть шапочки имела круглую форму (без сборок), на 8...9 см от макушки начинают убавление петель. Делают их через ряд. В ряду сокращают не более 7...8 петель.

Г. Н. ФРОЛОВА

# Кролиководство и Звероводство 94

Борисов В. П., Резников В. Б. Действовать сообща	4—6	Кулько К. С. Редкие породы кроликов	3—11
Быков С. А. Не стоять на месте	5—2	Осадчук Л. В., Железова А. И. Что влияет на половую активность самцов	6—8
Главное направление сохранили	2—2	Тихомиров И. Б., Кудрявцев В. Б. Талопастель	1—8
Горячкин А. Е., Трапезов О. В. Звероводство России — размышляя о будущем	6—2	Тихомиров И. Б., Прасолова Л. А., Трапезов О. В., Всеволодов Э. В., Лапытов И. Ф. Норка талица	3—10
Ерин А. Т. Благодарное слово	1—3	Федотов А. М. Ценнейший генофонд лисиц	6—9
Козловская К. Н. Интересы отрасли превыше всего	4—4	Чекалова Т. М. Виною тому не только кормление	5—6
Максимов А. П. 75 лет академии имени К. И. Скрябина	6—6	Экономика и организация производства	
Надо объединяться!	6—4	Шаманин В. С. Система оплаты труда в «Родниках»	5—4
Не погубить отрасль	3—2	Механизация производства	
Павлов В. Ф. Без руля и без ветрил	5—3	Вагин Б. И., Барсов Н. А., Соляник В. А. Модернизация роторных измельчителей	3—12
Плотников В. Г. Почему нет рынка крольчатины? «Пушное золото» тускнеет	1—2	Имя в отрасли	
Симонов Е. А. Меховая промышленность входит в рыночную экономику	2—2	Петру Тихоновичу Клецкину — 90 лет	4—9
	4—2	<b>В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ</b>	
<b>НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ</b>		Кудинов Ю. Г. Пора разобраться	2—15
Ассоциация звероводов	3—6	Прокопенко И. С. Перспективно и выгодно	2—14
Максимов А. П. Приглашают на учебу	2—7	Украинский А. Г. Ондатра — лунное животное	3—14
Росляков А. В. Бирюлинцы верны традициям	4—8	Шумкова Т. К. Преодолевая трудности	1—11
Селищев В. К., Егоров А. А. О направленном воздействии на биополе животного	2—4	Щербак В. И. Дело это очень нужное	5—12
Тютюнник Л. Ю. «Мягкое золото» Ямала: быть или не быть	3—5	По следам наших выступлений	
<i>Корма и кормление</i>		Потапов А. С. Для общей выгоды	1—14
Балакирев Н. А., Малышева Н. Н. Кормолан в рационах	6—10	<i>Сообщения с мест</i>	
Власов Ю. В. Сухой мицелий тетрациклина	1—7	Абрамов А. А. Для обоюдной выгоды	3—17
Волкова М. В. Микробная биомасса в рационах молодняка	4—11	Александров А. А. Эликсир здоровья	5—19
Волкова М. В. Микробная биомасса или активный ил	3—7	Берендеев С. М. Начинайте смело — не пожалеете	4—14
Гладилов Ю. И. Степень измельчения ячменя и его переваримость	4—10	Боровков Ф. И. Полезно в хозяйстве	2—16
Дейгин В. И., Ярота Е. П., Симоньянц Э. Г., Ерин И. Т., Казакова Т. И. Седатин при выращивании норок и песцов	6—13	Ившин М. М. В чем ошибка?	6—15
Квартникова Е. Г. О премиксах для пушных зверей	5—9	Капелюшный Ф. М. Какие пары лучше	5—17
Коршунов С. С. Жиры в рационах зверей	1—5	Катков А. А. Плетение сетки	2—16
Макаров Н. В., Жаркова Г. Ю., Федосеева Г. А. Биопрепарат РИАЛ	6—11	Корягин Ю. С. Начало положено	4—16
Малинина Г. М. Белвитамин	2—5	Кухтин О. М. Немного смекалки	1—13
Орлова В. С., Казакова Т. И., Нюхалов А. П. Аминопептидный препарат	6—12	Леснянский В. Г. Всегда с мясом	5—17
Рапопорт О. Л. Ветерон в рационе норок	5—10	Литвинов А. И. Автоклав делает тушенку	4—15
Рыбные отходы для зверей	4—8	Макаров Ю. Г. Мое призвание	6—14
Снытко В. С., Балакирев Н. А. Об эффективности использования жира	6—12	Новиков В. В. Отступать не имею права	6—14
Таранов Г. С. Кормовые дрожжи	3—8	Онипко Ю. И. Хороший доход и положительные эмоции	5—16
Шульга Л. В., Казакова Т. И. Соматотропин	5—11	Петренко П. В. Филькина грамота	3—17
Юдин В. К., Ковров Г. В. Миктоф пятнистый	1—6	Петров А. Т. Особых сложностей нет	1—11
Юдин В. К., Шлегер В. И. Сухой корм финского производства	3—6	Родин А. Н. Проблема у всех одна	6—15
<i>Пушной рынок. Качество и реализация продукции</i>		Рылова Е. Г. Кролики — не динозавры	5—15
На международных пушных аукционах	2—10	Стол В. А. Осваиваю нутриеводство	3—16
	4—12	Тиунов А. В. Зимние окролы	5—18
<i>Разведение и племенное дело</i>		Фролов Б. М. Не только увеличение	6—15
Вовк С. И., Янович В. Г., Кружель Б. Б., Мароунек М., Копечны Я., Скрябина В. Возрастные изменения в желудочно-кишечном тракте бройлерных кроликов	5—5	Черемисова Е. А. Поделитесь секретами!	4—16
Еремина Л. В. О поведении самок песцов во время гона	1—9	Чечеткин В. И. Выставка кормов	1—12
Коршунов С. С. Внутрихозяйственная выставка зверей	2—8	Янюк В. С. Незаменимый помощник	1—13
		<i>С заботой о кормах</i>	
		Беклемишев И. Н. Хвоя — в меню кроликов	6—18
		Бутузова В. Н. Боремся с огородными вредителями	4—17
		Вдовин Б. Е. Как улучшить теплицу	1—16
		Выбор места под огород	1—15
		Глобов В. Г. Хороший заменитель	6—16
		Дремин А. М. Подвал в подполье	4—19
		Катков А. А. «Скорая помощь» для косы	4—18



Киреев В. Н. Урожайный корнеплод	1—16	Барабаш Б., Сулик М. Разведение шиншилл	2—26
Клещев И. В. Веточный корм	5—21	По страницам специальной литературы	1—9, 24, 32,
Коненков П. Ф. Стахис	4—19		2—25, 27, 3—26,
Ладожина М. К. Готовимся к посеву	2—18		4—11, 5—16, 19,
Порошин А. А. Электрокосилка	3—18		22, 26
Почва огородов	4—17	Рационы на финских фермах	4—27
Пронин А. В. Как правильно заготовить сено	3—18	Разведению лисиц и песцов 80 лет	5—26
Проскурин Ю. В. Дезинфекция погреба	5—22		
Родионов Н. Н. Коса-горбуша и серп	3—19		
Суриков А. Н. Теплицы	2—18		
Сызранов В. В. Тыква в рационе	2—18		
Терещенко Е. Л. До нового урожая	5—21		
<i>Сделай сам</i>			
Алдошкин И. С. Универсальный инструмент	6—19	<b>КОНСУЛЬТАЦИЯ</b>	
Александров А. А. Защитный диск	4—20	В интерьерах предприятий	4—31
Березин В. В. Подвесная дорога	5—23	Голиков К. А. С чего начать строительство	5—28
Вакуленко В. В. Сделать сетку просто	6—16	Ерин А. Т. Витамины	1—26, 2—29
Головлев И. Ф. Плотницкий топор	3—21	Кулько К. С. Пуховые кролики	2—28
Грушкин И. Г. Режет без линейки	1—17	Павлова Р. П. Переработка пуха	5—28
Дождиков В. В. Как сделать термос	1—17	Плотников В. Г. Уникальный во многих отношениях	6—24
Захаров А. В. Долговечный кол	4—20	Уткин Л. Г. Корма для кроликов	4—28, 5—27
Козлов А. А. Мотыгограбли	3—21	Уткин Л. Г. Техника разведения кроликов	3—28
Наумов М. К. Дымоход под полом	5—23	Цепкова Н. А. Племенная работа с нутриями	1—26
Несколько советов	1—18, 2—20,	<i>Консультирует юрист</i>	
	3—21, 4—20,	Шикин Е. П. Возмещение убытков собственникам земли	6—25
	5—23, 6—19	Шикин Е. П. Права фермеров на лесные угодья	1—28
		Шикин Е. П. Права фермеров на недра и водные объекты	5—29
Новожилов Ю. Н. Магнит-помощник	5—23	<i>Ветпатечка животновода</i>	
Пополов А. С. Покрытие из грунтоцемента	2—20	Сидоров И. В., Рогожкин А. Г. Какие они — лекарства	3—24,
Смирнов В. Ю. Поможет шлямбур	2—21		4—25
Уткин К. С. Магнитный молоток	6—20	<i>Шьем меховые изделия</i>	
<i>Строим сами</i>		Казас В. М. Использование полуфабриката	2—30
Постройки из камня	1—19	Казас В. М. Шапки для детей	1—29
Рязанкин А. И. Прочный фундамент	6—20	Казас В. М. Эти разные-разные шапки	4—30
<b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>		Князева Н. Н. Пелерина из «лепестков»	3—31
Захаров В. В., Майоров А. И. Блошиность у норок	4—22	Миронов И. П. Подготовка шкурок к раскрою	3—30
Кириллов А. К. Болезни молодняка в раннем возрасте	2—22	Миронов И. П. Удаление пороков	5—30
Кириллов А. К. Иммунопрофилактика инфекционных болезней	3—22	Петрова Е. М. Швы и строчки	1—30
Кириллов А. К. Профилактика заболеваний хорьков	5—24	Сидорова М. К. Моделируем шапки	6—26
Кубина Н. С. Чума плотоядных	2—33	Янюк В. С. Шапочка «гномик»	2—30
Литвинов О. Б., Рютова В. П. Источники и пути распространения синегнойной инфекции	4—24	<i>Хозяйке на заметку</i>	
Литвинов О. Б., Рютова В. П. Псевдомонотроносительство	1—20	Заболотных В. М. Мясо в банке	3—32
Майоров А. И., Чижов В. А., Мищенко В. А., Дудников А. И., Захаров В. М. Против болезни Ауески	1—22	Кузин П. Т. Уход за меховыми изделиями	6—28
Никифоров Л. И. Против микроскопии	2—25	Кушанья из крольчатины	4—29
Темиров Р. Т., Шевченко А. А. Вирусная геморрагическая болезнь	1—21	Кушанья из крольчатины и мяса нутрий	3—32
Чижов В. А. Инфекционный гепатит	6—22	Конькова Н. В. Из мяса нутрий	1—32
Шевченко А. А. Ассоциированная вакцина для кроликов	5—26	Фролова Г. Н. Пушистые шапочки	6—29
Шевченко А. А. Новая ассоциированная вакцина	2—24	<i>Отходы в дело</i>	
Шевченко А. А. Сыворотка против ВГБК	4—24	Король В. В. Было старым, стало новым	6—19
Шевченко А. А., Бакулов И. А., Князев В. П., Бадаев Ф. А., Филиппов А. В. Специфическая сыворотка против ВГБК	6—23	Петухова В. И., Петухова Е. Н. Игрушки	1—18
<b>ЗА РУБЕЖОМ</b>		Шульга Л. В. Из кожи и меха	6—29
Барабаш Б. Кормление шиншилл	4—26	Спрашивайте — отвечаем	1—18, 19, 27,
Барабаш Б., Недбала П. Растет интерес к шиншилловодству	1—23		31, 2—7, 21, 25, 32, 3—20, 26, 27,
			30, 5—10, 15, 6—16
		<i>Животные в вашем доме</i>	
		Колчанов В. Г. Как вырастить хорошего «сторожа»	5—32
		Наш четвероногий друг	2—11
		<b>ХРОНИКА</b>	
		Балакирев Н. А. Заседание секции пушного звероводства и кролиководства	6—32

## Заседание секции пушного звероводства и кролиководства

Участники очередного заседания секции пушного звероводства и кролиководства заслушали информацию о направлениях и результатах научных исследований в области пушного звероводства и кролиководства, а также о мерах по сохранению генофонда пушных зверей. Как известно, в последнее время не обеспечивается сохранность поголовья многих редких типов норок, таких как хоуп, мойлалеутская, мойлапастель, серебристая, пестрая и др., а большинство цветных мутаций лисиц и нутрий находится на грани уничтожения. В связи с этим НИИПЗК им. В. А. Афанасьева подготовлены предложения по сохранению генофонда. Реализация такой программы после ее принятия вышестоящими органами позволит материально заинтересовать хозяйства, производителей пушнины в получении и сохранении редких типов зверей. Планируется, в частности, определение 15...20 племенных хозяйств.

Участников заседания ознакомили с состоянием координации научно-исследовательских работ по проблемам пушного звероводства и кролиководства. В частности, республиканская целевая научно-техническая программа включает 4 подпрограммы, в том числе одна из них «Пушное звероводство и кролиководство». Ее в качестве головной организации ведет НИИПЗК им. В. А. Афанасьева. Подпрограмма прошла экспертизу, одобрена, и ее выполнение будет осуществляться в координации с рядом научных центров по следующим темам:

МВА им. К. И. Скрябина — «Разработать методы селекции на улучшение качества волосяного покрова лисиц с различной длиной волос»;

МВА, Институт цитологии и генетики СО РАН — «Разработать требования по бонитировке новых видов и типов пушных зверей»;

ВНИИОЗ — «Разработать промыш-

ленную технологию производства шкур ондатры, сурка»;

АО ВНИИМП — «Разработать технологию первичной обработки шкур и усовершенствовать методы селекционно-племенной работы в кролиководстве»;

НПО «Витамины» и НПО «Биотехнология» — «Разработать новые технологические и биологические приемы повышения эффективности использования кормов»;

ЦНИЛ РФ — «Разработать комплексную популяционно-биологическую систему оценок состояния эксплуатации и жизнеспособности диких животных на основе анализа эколого-генетических процессов в новых экологических условиях».

Вопросу координации наших исследований между научными центрами снова уделяется определенное внимание, и это, безусловно, положительно скажется на конечных результатах. Но, к сожалению, такая акция не подкрепляется материально. Другими словами, главному институту на координацию не выделяется ни рубля.

Кроме того, секция рекомендовала расширить ее состав за счет следующих специалистов: Сыроечковский Е. Е. — академик РАСХН (Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова), Габузов О. С. — д. б. н. и Дежкин В. В. — д. б. н. (Центральная научно-исследовательская лаборатория охотничьего хозяйства и заповедников), Сафонов В. Г. — к. б. н., Домский И. А. — к. в. н., Корытин С. А. — д. б. н. (Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства им. Б. М. Житкова).

Н. А. БАЛАКИРЕВ,  
заместитель директора НИИПЗК  
по научно-исследовательской  
работе

Скончался Андрей Владимирович Грабовский. Ушел из жизни человек, который был бесконечно предан своему любимому делу, 45 лет отдавший пушному звероводству. Окончив в 1934 г. Харьковский ветеринарный институт, он работал в Красноярском зверосовхозе (ныне «Соболевский»), хозяйствах Карелии, в аппарате Главзверовода МВТ СССР, научным сотрудником ЦНИИЛ пушного звероводства. А с 1947 г. и до ухода в 1979 г. на пенсию был главным ветеринарным врачом племенного звероводческого совхоза «Салтыковский» Московской обл.



С именем А. В. Грабовского связана часть разработок теории и практики ветеринарного дела нашей отрасли. Он являлся автором ряда научных и производственных статей, принимал участие в подготовке различных отраслевых инструкций, рекомендаций, монографий по болезням пушных зверей, в том числе им впервые написаны все разделы, освещающие вопросы хирургии и акушерства этих животных. Многие из учеников Андрея Владимировича стали впоследствии видными учеными или специалистами производства. За большой вклад в развитие отечественного пушного звероводства он был удостоен почетного звания «Заслуженный ветеринарный врач РСФСР», награжден орденами, а также золотыми и серебряными медалями ВДНХ СССР. Он из числа тех, кто составляет гордость нашей отрасли.

Все, кто знал Андрея Владимировича, работал с ним, высоко ценили его, глубоко уважали. Его светлый образ — человека большой доброты, порядочности и интеллекта — навсегда останется в наших сердцах.

Коллектив зверосовхоза  
«Салтыковский»

Сдано в набор 17.10.94. Подписано в печать 18.11.94. Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Уч. печ. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 7,98. Заказ 3516. Цена 1500 руб.

Ордена Трудового Красного Знамени  
Чеховский полиграфический комбинат  
Комитета Российской Федерации по печати  
142300, г. Чехов Московской обл.

Адрес редакции: 107807, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спаская, 18; телефон 207-21-10



# 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!**

Вологодская областная универсальная научная библиотека  
www.booksite.ru



Баркас для дубления



Мездрение шкурок



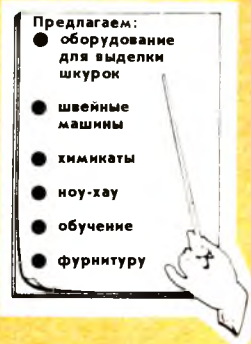
Мялка для жирования



Стиральная машина для обезжиривания



Швейный цех



- Предлагаем:
- оборудование для выделки шкурок
  - швейные машины
  - химикаты
  - ноу-хау
  - обучение
  - фурнитуру



- моделирование



- техническую помощь
- сотрудничество



Обращайтесь к представителю фирмы «Франчетич» в Москве





# 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



### Рыбные отходы



**ПРАВИЛЬНОЕ КОРМЛЕНИЕ ДАЕТ ВАМ  
 ЛУЧШИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ**

Опыт 35 лет в производстве кормов для пушных зверей

Ассортимент "Рехурайсио" охватывает

- белковые концентраты
- витаминные смеси
- полнорационные корма для норок
- полнорационные корма для лисиц и песцов

Все продукты из свежего и высококачественного сырья

**НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЁР  
 RELIABLE PARTNER**



REHURAIISIO OY, Myllärintie 3, P.O.Box 510, FIN-13111 HÄMEENLINNA

AGRI Trading Ltd. также предлагает:

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

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

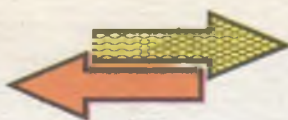
Москва: **Владимен Дмитриев**  
 телефон + 095-9636045  
 факс + 095-9636045

AGRI Trading Ltd.  
 Hännisvägen, 2  
 SF-66530 Kvevlax  
 телефон + 358-61-3460524  
 факс + 358-61-3460525  
 www.booksite.ru

Таллинн: **Валло Паал**  
 телефон + 3722-232061  
 факс + 3722-232061

Вологодская областная универсальная научная библиотека





# Agri Trading Ltd.

## ERCO

081.



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

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



### Рыбные отходы



### ПРАВИЛЬНОЕ КОРМЛЕНИЕ ДАЕТ ВАМ ЛУЧШИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Опыт 35 лет в производстве кормов для пушных зверей

Ассортимент "Рехурайсио" охватывает

- белковые концентраты
- витаминные смеси
- полнорационные корма для норок
- полнорационные корма для лисиц и песцов

Все продукты из свежего и высококачественного сырья

НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЁР  
 RELIABLE PARTNER



REHURAIISIO OY, Myllärintie 3, P.O.Box 510, FIN-13111 HÄMEENLINNA

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: Владилен Дмитриев  
 телефон +095-9636045  
 факс +095-9636045

AGRI Trading Ltd.  
 Hännisvägen, 2  
 SF-66530 Kevlax  
 Phone +358-61-3466724  
 Fax +358-61-3466725

Вологодская областная универсальная научная библиотека

Таллинн: Валло Паал  
 телефон +3722-232061  
 факс +3722-232061