

Кролиководство и Звероводство

ISSN 0023—4885

3.95

СОВМЕХКАСТОРИЯ



“СОВМЕХКАСТОРИЯ”
— спонсор журнала —
покупает
пушно- меховое сырье.
Телефон
(0-95) 323-43-84,
факс 323-43-81

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.



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.

Звоните!

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

TECNO SVIUPPO 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 APIPEL I

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:

редактор
М. Н. КУРЗИНА

Художественное и
техническое
оформление
Н. Х. ПАНКИНОЙ

Корректор
Э. С. КОРЧАГИНА

На 1-й странице обложки:
колонок

- Глухов В. Л. Объединиться, чтобы выжить 2
Ерин А. Т. Сердечная благодарность НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ 3
Кулько К. С. Наш павильон 4
Корма и кормление
Слесаренко Н. А., Бабичев Н. В. Действие мелакрила на кожный покров зверей 5
Юдин В. К., Голушкова М. А., Ковров Г. В. Электрона Карлсберга 7
Перельдик Д. Н. Финские сухие корма 8
Квартникова Е. Г. Еще раз о «стрижке» волосяного покрова 10
Механизация производства
Тихонов Ю. Т., Сницарь А. И. Производство сухих и вареных кормовых продуктов 11
Пушной рынок. Качество и реализация продукции
На международных пушных аукционах 12
Новый объект пушного звероводства
Тихомиров И. Б., Кудрявцев В. Б. Лишь первые шаги 13
В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ
Пятница Л. К. Наша главная задача 16
Сообщения с мест
Сидельников В. А. От чего зависит количество щенков в помете? 17
Богданов А. В. Юные кролиководы, откликнитесь! 19

IN THE ISSUE

- Glukhov V. L. To unite for surviving. An interview with Director General of the "Lenpushnina" Association of state fur farms in Leningrad Region 2
Yerin A. T. Cordial gratitude 3
SCIENCE AND ADVANCED EXPERIENCE
Kul'ko K. S. Activities of the specialized pavillion "Rabbit Breeding and Fur Farming" at the All-Russia Exhibition Centre 4
Fodders and feeding
Slesarenko N. A., Babichev N. V. Effects of melakril on skin cover of fur animals 5
Yudin V. K., Golushkova M. A., Kovrov G. V. Feed characterization of Karlsberg electrona, the fish species in the family of lantern fisher (Myctophidae) 7
Perefdik D. N. Finnish dry fodders 8

- Урасинов А. Ю. Благодарю за мощь 19
Костенко Г. К. В кормовой закроем 19
Голузин В. Д. Труды насмарку 19
С заботой о кормах
Фомин Ф. А. Силос на зиму 20
Тянетко В. А. Сено в тюках 20
Маркина С. С. Семена для грядок 20
Сделай сам
Федотов Г. Я. Две корзины 21
Данилов Ф. Ф. Возводим стены 22
Несколько советов
ВЕТЕРИНАРИЯ
Узенбаева Л. Б., Тютюнник Н. Н. Показатели крови при карликовости у норки 24
Ветпатечка животновода
Сидоров И. В., Рогожкин А. Г. Какие они лекарства 25
ЗА РУБЕЖОМ
Барабаш Б. Забой шиншиллы, первичная обработка шкурки и их реализация 26
По страницам специальной литературы 12, 26
КОНСУЛЬТАЦИЯ
Уткин Л. Г. Корма для кроликов 28
Хозяйке на заметку
Блюда из мяса нутрии 29
Шьем меховые изделия
Веснина Н. К. Меховые рукавицы 30
Фролова Г. Н. Тапочки-шлепанцы 30
Мионов П. И. Шапки из шкурки нутрии 31
Животные в вашем доме
Ручные и «говорящие» попугайчики 32
Спрашивайте — отвечаем 23, 27, 29

- Kvartnikova Ye. G. Once more about "shearing" of mink fur 10
Mechanization of production
Tikhonov Yu. T., Snitsar' A. I. Manufacture of dry and boiled feeds 11
Fur market. Quality and selling of products
At international fur auctions 12
The new object of fur animal farming
Tikhomirov I. B., Kudriavtsev V. B. The first results of experimentation on breeding of Siberian weasel (Mustela sibirica) in specialized farms 13
IN PRIVATE FARMS AND PERSONAL PLOTS 16—23
VETERINARIAN PRACTICE
Uze baieva L. B., Tiutiunnik N. N. Blood parameters with dwarfness in minks 24
ABROAD
Barabash B. Slaughter of chinchillas, primary processing of pelts and their marketing 26
On the pages of specialty literature 12, 26
CONSULTATION 28—32

ОБЪЕДИНИТЬСЯ, ЧТОБЫ ВЫЖИТЬ

Ленинградская область... Здесь сосредоточен значительный производственный потенциал пушиного звероводства и кролиководства Российской Федерации. В стране из общего поголовья самок пушных зверей почти 10 % норок, свыше 6 % лисиц и более 5 % песцов размещены в специализированных звероводческих предприятиях Ленпушнины. В хозяйствах также разводят соболей, егоровидных собак, кроликов. В объединении создана необходимая инфраструктура отрасли, есть высокопрофессиональные кадры.

До недавнего времени звероводы области небезуспешно выращивали так называемое «мягкое золото», приумножая за свои собственные средства богатство нашей державы. Ныне они, как и их коллеги в других регионах, работают в тяжелейших экономических условиях.

При тех установленных грабительских налогах остающихся средств от реализации пушнины не хватает не только на корма, но даже на покрытие кредитов банка, выдаваемых под непомерно высокие проценты. Без преувеличения можно сказать, что если и дальше государство будет так же безразлично к нуждам отрасли, то отечественное пушиное звероводство исчезнет с лица земли России. Но может быть, оно, как об этом в последнее время часто спрашивают, действительно нам не нужно? С такого вопроса корреспондент журнала «Кролиководство и звероводство» начал беседу с не так давно работавшим руководителем «Сосновского» — одного из крупных звероводческих совхозов, а ныне генеральным директором Ленпушнины В. Л. Глуховым.



— Уродливая рыночная экономика превосходно способствует превращению продукции наших звероводческих хозяйств по сравнению с зарубежной в неконкурентоспособную и ведет многие из предприятий к банкротству. Пушнина, до недавних пор бывшая национальным достоянием россиян, перестала интересовать отечественных меховщиков. Сегодня они предпочитают закупать сырье за рубежом. Так что же, Владимир Львович, будет существовать отрасль или России вовсе не нужно пушиное звероводство?

— Слово «существовать» нам не годится. Пушиное звероводство должно или скончаться, или жить. Существовать — это значит загнивать. Это лишь продление агонии. В свое время нас выбросили в рынок, а перед этим сначала обокрали. Мы помним, как рекламировали госзаказ. Под него отдали за бесценок 80 % пушнины. А что получили взамен? Вынуждены были затем покупать для кормовых целей минтай уже не по государственным ценам, а по высоким рыночным. С того года и началось падение: взяли первые кредиты под баснословные проценты и поехало. Кредиты на кредиты, проценты на проценты. Вновь берем кредиты, чтобы погасить проценты.

Но может быть, отрасль не способна работать рентабельно, разве не заложены в ней потенциальные возможности высокой отдачи вложенных в нее средств? Ничего подобного. Ранее, до так называемых рыночных реформ, она давала огромные средства. Не буду разбираться, это не мой вопрос, куда они уходили, но в госбюджет исправно поступали. При этом мы, например, в «Сосновском» все строили только за счет хозяйства, ни копейки

не получая из государственной казны. Выходит, и предприятия хорошо жили, и государство получало доходы. А сегодня по всем швам разваливаемся.

Конечно, ликвидировать поголовье пушных зверей куда легче, чем решить проблему трудоустройства людей. Что же, их надо выбросить на улицу? Наша задача все же не потерять ценнейший генофонд пушных зверей, но самое главное — сохранить высококвалифицированные кадры. Если они сейчас пойдут торговать на лотки, то где их потом найдем. Мы все же стараемся окончательно не развалиться, что-то сберечь для последующего периода. Ведь в годы Великой Отечественной войны, при сильной разрухе сохранили пушиное звероводство. Неужели в мирное время все сведем на нет?

— И какие же перспективы? Что делать?

— Конкретно у нас в Ленпушнине есть наработки, планы. Вот собирается наш Совет директоров, и они говорят, Глухов, давай нам стратегию пушиного звероводства, и мы за тобой пойдём. Но чтобы ее выдать, надо понять стратегию государства, понять его ориентиры движения. А пока создается впечатление, что оно не знает, куда плывет.

Считаю, что правительство должно принять кардинальное, глобальное решение, затрагивающее все отрасли сельского хозяйства. Разделять нас нельзя, все мы взаимосвязаны. Или будем покупать колбасу в Дании, или развивать собственное животноводство. Точно так же должны четко определиться с пушиной: либо ее выращиваем сами, либо возьмем из-за рубежа. Нужна хорошо проработанная программа. В ней

должна быть прежде всего предусмотрена подготовка кадров руководителей хозяйств, особенно в области экономических знаний. Ведь в свое время финансовой стороне дела не придавали особого значения. Сейчас кто-то из нас, директоров, зоотехник либо ветврач, инженер и т. д., но не банкир, не финансист. Мы можем выступать в роли толкачей — «выбить», «достать», ну, в конце концов, умеем неплохо что-то построить. Но просчитать вперед, спрогнозировать даже на месяц многие не могут. Не понимают, почему именно сегодня, а не завтра или послезавтра необходимо продать пушнину. Мало кто работает с западными партнерами. Хотя к нам в основном едут «обувщики» — любители легкой наживы.

Руководителей, специалистов нужно обучать современным экономическим механизмам. Необходимо, чтобы все директора, как минимум, в течение месяца прошли ликбез. Не надо ехать в Штаты, там своя специфика, другие условия. Учебу можно вести у себя в России.

Теперь о защите интересов товаропроизводителей. Кто сегодня выступает в их защиту? Да никто, кроме самих же звероводов. А действовать надо не разрозненно.

— Поможет ли в какой-то мере объединение хозяйств на федеральном уровне? Сейчас практически все — Ленпушнина, Татпушнина, Калининградпушнина и др. — живут самостоятельно, потеряли связи друг с другом, не обмениваются опытом. Объединения такого, как было раньше, нет. Может быть, легче выживать каждому в отдельности?

— Мировой опыт показывает, что объединения или ассоциации зверово-

дов есть в ряде стран и там более рациональнее идут дела. Мы же, не сделав этого до сих пор, многое упустили. Скажем, три и даже менее года назад при наличии в то время благоприятных условий можно было создать свой банк. Сегодня в финансовых операциях хозяйств он выступал бы их гарантом.

Чтобы сделать какие-то кардинальные шаги, принять решение, необходима общая воля, а ее не было ни тогда, три года назад, ни сейчас. Тем, кто производит пушнину, нужно объединиться под каким-то единым флагом и не следует разъединяться по ведомствам.

Или еще один пример в пользу мобилизации совместных усилий. Назрело время расширить использование в рационе плотоядных пушных зверей растительных кормов взамен части белка животного происхождения — бобовых, жмыхов, шротов, но технической реализацией этого вопроса никто не занимается. Сейчас в стране остановлены многие заводы, которые могли бы выпускать корма для пушных зверей. Например, в Ростовской обл. простаивает громадный завод по производству гранулированных кормов для рыб, который можно без больших затрат переориентировать на пушное звероводство. Есть отличная японская установка, есть все оснащение для производства таких кормов. Но у завода нет средств на закупку необходимого сырья. В то же время ассоциация могла бы централизованно решить этот вопрос.

Вообще же, организация устойчивой кормовой базы пушного звероводства — большая проблема. И ее невозможно решать в одиночку: надо приложить общие усилия. Мы не можем все время возить заграничные корма, надо все-таки налаживать в стране собственное производство сухих полнорационных смесей для пушных зверей. Кстати, решение этого вопроса будет способствовать развитию фермерских хозяйств по производству пушнины. Правда, для них еще важна финансовая поддержка. Но отсутствие свободных средств погубит и не успевшее народиться фермерство, и крупные специализированные хозяйства. Наши трудности еще и в том, что поступление пушнины имеет сезонный характер. Преимущество других сельскохозяйственных отраслей в том, что у них постоянная в течение года реализация продукции.

— Может быть, есть смысл у тех же фермеров закупать шкурки в летний период и шить готовые изделия?

— Никакого резона в этом нет. Шапки, шубы — это товар, а товар — деньги, и они должны все время быть в обороте. Кстати, в нынешней ситуации производить ничего не надо, если есть деньги. Положил их в банк, и «капают» проценты. Разумеется, сшил шапку и положил ее, она есть и пить не просит, но деньги заморожены.

Обозначив схематично несколько острых проблем, хотел бы еще раз подчеркнуть необходимость объединения общих усилий, чтобы всем нам выжить.

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

По случаю 85-летия журнала «Кролиководство и звероводство» мы получили приветствия от многих коллективов звероводческих хозяйств частных лиц, ряда учреждений. Одно из таких поздравлений в стихотворной форме поступило от правления акционерного общества «Племенной завод-зверохозяйство «Вятка» (Кировская обл.):

**«Уважаемые юбиляры, редакция и редколлегия журнала «Кролиководство и звероводство»!
Сегодня в вашу честь позвольте поздравление прочесть.**

*Нынче времечко такое,
Что куда ни бросишь взгляд
Развелось журналов море,
Что читатель сам не рад:
«Космополитен»,*

*«Крестьянка»,
«Бурда моден», «Бизнес курс»
И «Плэй-бой», еще*

*«Секс дайджест».
Даже вслух сказать стыдимся.
Про любовь и про диету,
Про фигуру и про секс.
Ну, а в нас все же другое*

*вызывает интерес!
Ожидаем с нетерпением
Звероводческий журнал!
И читаем всем правлением,
Чтобы каждый понимал,
Как наука с производством
Рука об руку идут:
Где резервы кормовые
И как сеточку плетут,
Почерпнем, конечно, опыт*

*Если он передовой,
Как вести работу в стаде
И осуществлять забой,
Про кормушки и поилки,
Про подъемники воды.
Ветврачей прочтем советы,
Чтобы не было беды,
Что хозяйке на заметку
Нужно взять — всегда*

*прочтем.
Меры приняты какие
И как там, за рубежом,
Консультации на тему...
В общем, ясен вам финал:
Мы от корки и до корки
Все читаем наш журнал!
От души желаем счастья,
И здоровья, и удач,
И успехов в выполнении
Поставленных задач,
Чтобы рос престиж журнала
Вместе с качеством статей.
Ну, а в нас всегда найдете
Понимающих друзей!»*

Большое место в юбилейной почте занимают добрые слова, отмечающие важнейший вклад старейшего сельскохозяйственного издания в создание и становление в нашей стране пушного звероводства и кролиководства. Биография журнала — это история отрасли. Таково общественное признание периодического печатного органа «Кролиководство и звероводство» в развитии пушного дела в России, да и не только. Приятно отметить, что, несмотря на искусственные барьеры, продолжают поддерживать связь с журналом его верные друзья и почитатели с Украины, Молдавии, Белоруссии, Латвии, Литвы, Эстонии, Казахстана и др. Судя по поступившим письмам, наш труд получил одобрение многочисленных читателей, изданию дана высокая оценка, и это особенно дорого в такое тяжелое время.

Кроме добрых слов наши верные друзья в эти дни оказали редакции и материальную поддержку. Огромное спасибо звероводческим хозяйствам «Гагаринский» (Смоленская обл.), «Вятка» (Кировская обл.), «Пушкинский», «Родники» и «Салтыковский» (Московская обл.), совместному российско-греческому предприятию «Совмехкастория», а также М. И. Араловой (Свердловская обл.), З. И. Адамайтису (Литва), С. С. Курочкиной (Орловская обл.), К. И. Молдавскому (Краснодарский край), И. И. Сорокину (Ленинградская обл.), Е. И. Сиягиной (Томская обл.), Т. С. Самсоенко (Харьковская обл.), Е. И. Черенкович (Могилевская обл.), Т. Д. Черняке (Киевская обл.).

Одновременно нам высказаны пожелания, направленные на улучшение журнала. Все их мы очень внимательно рассмотрим и учтем в дальнейших планах издания, чтобы оно всегда было для Вас настоящим помощником. Сердечная вам благодарность, дорогие читатели, за помощь, внимание и добрые слова. Будьте с нами! Объединившись вместе, мы обязательно выживем.

А. Т. ЕРИН

Наш павильон

В последние нелегкие «постперестроечные» годы усилия нашего коллектива были направлены на сохранение и организацию демонстрации богатой экспозиции павильона, проведение пропагандистской и консультационной работы с посетителями, а также поддержание в хорошем состоянии богатейшей коллекции уникальных пород кроликов, собранной на нашей ферме. Добиваться этого было нелегко, учитывая то тяжелое финансовое положение, в котором оказались. Как ни горько это сознавать, но все упирается в деньги, на одном голом энтузиазме далеко не уедешь. В начале прошлого года заключили договора со многими зверохозяйствами о взаимном сотрудничестве и материальной помощи павильону. Но так как финансовое положение большинства из них не лучшее, то никто не смог перечислить нам ни копейки. Обращались также с просьбой продать шкурки пушных зверей по себестоимости с целью обновления имеющейся у павильона пушнины. Но откликнулись лишь «Заря» (Ленинградская обл.) да «Бирюлинский» (Республика Татарстан). Сейчас экспозицию подновили, пополнили коллекцию шкурок, и на сегодня нам есть что показывать посетителям. У нас есть пристендовая литература по звероводству и кролиководству. Продаем ее всем желающим, но цены чисто символические. А нередко, практически каждый день, приходится просто бесплатно отправлять по 1...2 экз. каких-либо листов по звероводству или кролиководству. Часто в письмах задают вопросы по нашей тематике, на которые обязательно отвечаем. Кроме письменных консультаций даем и устные, как по телефону, так и в личном общении с посетителями.

Есть у нас небольшое торговое место, где продаем изделия из шкурок пушных зверей и кроликов. Разумеется, торгуем не ради обогащения. Для нас это лишняя «головная» боль, но приходится заниматься, чтобы значительную часть вырученных средств направлять на поддержание нашей, как считаем, необычной кроликофермы. Ведь содержание при павильоне небольшого поголовья кроликов — одно из направлений нашей деятельности. Мы стремимся продолжать давнюю традицию — снабжать приусадебные хозяйства населения высококлассными животными, отвечающими в полной мере строгим выставочным стандартам. Стараемся под-

Тот, кто давненько не бывал в Москве на Выставке достижений народного хозяйства (ВДНХ), именуемой ныне Всероссийским выставочным центром (ВВЦ), сразу ее не узнает. Многие павильоны закрыты, а оставшиеся занимаются делами, далекими от своего непосредственного предназначения. Большая часть помещений сдана в аренду различным фирмам, торговым компаниям и прочим коммерческим организациям, как отечественным, так и зарубежным, причем последние занимают лучшие площади и наиболее многочисленны. Работники выставочного центра поставлены в сложные условия — по существу прекратилось финансирование, поэтому не по своей воле вынуждены идти на поклон к торговцам. Однако не все капитулировали перед натиском коммерсантов, кто-то еще пытается сохранить и демонстрировать экспозиции, поддерживать их в надлежащем состоянии. В числе таких патриотов и наш павильон «Кролиководство и звероводство», который также находится в трудном финансовом положении. Когда-то весьма посещаемый, он и сейчас, несмотря на значительную удаленность от центрального входа, не остается без посетителей. И в этом несомненная заслуга его небольшого коллектива, изо всех сил старающегося удержаться на плаву и не прекратившего заниматься своим непосредственным делом — пропагандой передового опыта в кролиководстве и звероводстве. О нынешнем состоянии дел рассказывает Клара Сергеевна Кулько, она на протяжении многих лет руководит работой павильона.

держивать высокую репутацию прекрасного репродуктора племенных кроликов.

С марта и до поздней осени продаем животных различных пород. В основном это калифорнийские и новозеландские, есть и другие, но в меньшем количестве. Конечно, контингент покупателей нынче резко отличается от того, какой был еще несколько лет назад. Раньше к нам приходили люди, на протяжении многих лет серьезно занимающиеся кролиководством. Мы поддерживали с ними тесные отношения, знали, как обстоят у них дела, какова судьба наших питомцев. Эти энтузиасты дорожили племенным материалом и профессионально использовали его для дальнейшего увеличения численности племенных животных. Сейчас таких кролиководов осталось мало, считанные единицы. Как правило, приходят те, которые раньше никогда не занимались сельским хозяйством и не представляли, с чего начать. Это, так сказать, «одноразовые» покупатели. Но в целом интерес к кролиководству у населения окончательно еще не пропал. Часто взрослые приводят с собой детишек, подростков, просят показать животных. Однако в связи с финансовыми трудностями часть помещений пришлось сдать в аренду, чтобы хоть как-то продержаться на плаву, а поэтому выставить кроликов для обозрения стало нелегко. В теплый же период года клетки с животными размещаем на открытой площадке рядом с павильоном и любой может посмотреть на них. А вот осенью и особенно зимой показ не проводим, посетителям остается довольствоваться только стендовой экспозицией.

На нашей кроликоферме представлена поистине уникальная коллекция,

включающая более 20 высококлассных пород. Среди них есть такие, которых нет больше нигде в Российской Федерации. И относится это как к отечественным, так и к зарубежным породам. Еще в 80-е годы из бывшей ГДР завезли редкие породы: баран, черно-огненный, тюренгенский, красный и белый новозеландский, венский голубой, ангорский и др. В свое время наши кролики пользовались огромным спросом и ферму знали по всей стране. Приезжали покупатели из Латвии, Литвы, Эстонии, Украины, среднеазиатских республик, Кавказа, а также из-за рубежа — Болгарии, Чехословакии, Венгрии, Монголии, Северной Кореи. Наши животные есть во всех регионах страны, вплоть до самых отдаленных, таких, как Сахалин. Они резко отличаются своим высоким классом даже от тех, которых разводят в крупных хозяйствах. Объясняется это тем, что мы очень строго соблюдаем все зоотехнические требования, четко проводим селекционно-племенную работу.

Надо отметить, что ферма существует с 1957 г. Накопился многолетний богатый опыт, передаваемый от одного работника к другому. По племенным книгам, которые ведутся на протяжении длительного времени, можно установить родословную животных в течение нескольких поколений. Вложен огромный труд селекционеров в эту кроликоферму. В свое время здесь работали такие известные специалисты, как И. С. Минина, А. А. Елисеева и др. Отечественное кролиководство понесет непоправимую потерю, если ферма прекратит свое существование. К сожалению, все идет к тому. Прежде всего само помещение, где содержатся сейчас животные, не соответствует зоотехническим требованиям — нет нормальной

вентиляции, должной уборки навоза. Огромные проблемы с кормлением: приходится кормить, как говорится, «с колес», тем, что удастся достать. Часто даже неизвестен рецепт комбикормов. Раньше после проведения каждой выставки старались оставлять всех чемпионов, лучших особей, чтобы получить от них хотя бы один приплод. Сейчас же некоторых пород осталось по 3...4 гол., поэтому о какой племенной работе можно говорить? Как ее вести, чтобы не допустить близкородственного разведения? В этом году надо бы приобрести племенных животных, скажем, из хозяйств в Татарстане, т. е. опять-таки нужны деньги и немалые, учитывая транспортные расходы и прочее, но их нет. В Подмосковье же отсутствуют племенные фермы.

Конечно, стараемся по возможности шире распространять этих редких животных, иначе они могут исчезнуть, и тогда в будущем их придется покупать за границей за валюту. Это обойдется гораздо дороже, чем если сейчас выделить хоть какие-то средства на поддержание фермы. Мы могли бы организовать выставку редких пород в одном из пустующих животноводческих павильонов или в летнее время на открытой площадке в течение хотя бы нескольких дней. Но опять же все упирается в финансы. Денег, вырученных от торговли меховыми изделиями, едва хватает для того, чтобы хоть как-то сохранить коллекцию. Неоднократно обращались за помощью в организацию, представляющую бывший Зверопром РСФСР, и каждый раз получали твердый отказ. Выходит, ферма не нужна никому, кроме нас, даже тем, кто именует себя отцами отрасли. Но нельзя думать только о дне сегодняшнем, нужно хотя бы иногда и в будущее заглядывать. Остается надеяться на то, что найдется богатый спонсор, которому небезразлична судьба нашей коллекции.

В конце 1994 г. появилась небольшая, но все же надежда, что положение павильона станет немного лучше. На 1995 г. Министерство сельского хозяйства РФ запланировало провести два учебных мероприятия на территории ВВЦ — одно по кролиководству, другое — по звероводству, приблизительно в мае — августе. Несомненно, в их подготовке и организации сотрудники павильона примут самое активное участие. Ведь сколько лет не встречались специалисты отрасли на нашей территории. А общаться, делиться опытом, пополнять свои знания необходимо. В целом по стране уровень повышения квалификации специалистов оставляет желать лучшего. Есть соответствующая школа при НИИПЗК, но не каждое хозяйство может послать работника на обучение на месячный срок без ущерба для дела, да и финансы

не всем позволяют. Другое дело краткосрочные семинары, которые проводил ранее наш павильон. Организация, посылавшая к нам участника, оплачивала только проезд и проживание в гостинице. Консультация и семинары проводились в течение 3...5 дней. Кроме того, люди общались, получали друг от друга различную информацию, делились опытом, заводили новые знакомства, устанавливали деловые контакты и пр. Это было весьма полезно еще в прошлые времена, когда встречи специалистов происходили часто и на разных уровнях, а что говорить о сегодняшнем дне, когда разобщение коллег достигло крайнего предела. Надеемся, что с помощью Министерства сельского хозяйства сумеем возро-

дить практику встреч-семинаров, обучение специалистов нашей отрасли. Хочется также верить, что с помощью всех тех, кого волнует судьба павильона и отрасли в целом, сохраним все ценное, что собрано и заработано нашим коллективом за многие годы бескорыстного труда. Ведь не для всех еще в России основным стимулом жизни стала нажива в целях собственного обогащения. Верим, что есть еще энтузиасты, болеющие всей душой за свое дело, мечтающие передать его потомкам в целостности и сохранности, оставить после себя добрый след на земле.

К. С. КУЛЬКО,
павильон «Кролиководство и
звероводство», ВВЦ

Корма и кормление

Действие мелакрила на кожный покров зверей

В настоящее время в ряде публикаций описаны получаемые эффекты и экономическая обоснованность применения препарата мелакрил, содержащего синтетический аналог гормона эпифиза — мелатонин, который позволяет смещать сроки линьки пушных зверей без потери качества пушнины. Вместе с тем практически отсутствуют сведения о морфофункциональном состоянии зверей и тех фенотипических изменениях, которые возникают в кожном покрове у животных после экзогенного введения мелакрила. Вскрытие структурно-биомеханических основ адаптивной пластичности кожного покрова, детерминированных изменением его гормонального фона, представляет, на наш взгляд, одну из актуальных проблем современной биологической науки и сельскохозяйственной практики.

Объектом исследования служили норки топаз, пастель и серебристо-черная лисица из зверосовхоза «Родники» Московской обл., подвергшиеся имплантации мелакрила. Животных кормили по поедаемости согласно принятым в хозяйстве рационам (в расчете на 100 ккал обменной энергии): протеин 9,0...9,5 г, лизин 703 мг, метионин 226 мг, цистин 93 мг, триптофан 102 мг. Экспериментальные группы зверей (в каждой не менее 5 аналогов) формировали с учетом их возраста, пола и породных особенностей. Препарат имплантировали подкожно в межлопаточную область с 10 по 25 июля. Зверей опытной группы забили в сентябре — октябре, а материал от контрольных животных получен во время планового хозяйственного забоя (ноябрь). Сравнительное изучение подготовленных

Таблица 1

Показатель	Группы норок	
	контрольная	опытная
Общая толщина кожного покрова, мкм	1086,62 ± 130,94	1201,47 ± 131,83
Толщина дермы, мкм	791,03 ± 38,37	623,80 ± 55,90
Толщина эпидермиса, мкм	1054,13 ± 129,87	1182,33 ± 131,24
	771,07 ± 37,82	606,67 ± 54,13
	24,57 ± 3,76	19,97 ± 2,12
	19,14 ± 6,56	17,16 ± 3,06

Примечание. В каждом показателе первая строка — результаты наблюдений за животными в возрасте 12 мес, вторая — 2 г.

проб проводили методами классической гистологии с морфометрией изучаемых структур и биомеханики. Всего обработано 200 гистопрепаратов, полученных от 56 особей.

В результате исследований установлено, что характер реагирования элементов кожного покрова на изменение гормонального статуса обусловлен как видовыми, так и возрастными особенностями зверей. При изучении кожного покрова нетрудно видеть, что по своему структурному оформлению и зональной дифференцировке система у особей опытной группы практически не отличается от таковой контрольной. Более того, абсолютная суммарная толщина кожи, толщина дермы у однолетних имплантированных норок достоверно выше, чем у контрольных аналогов (табл. 1). В то же время к двухлетнему возрасту прослеживается обратная зависимость.

бями контрольной группы аналогичного возраста. Можно полагать, что кожный покров у «мелакриловых» зверей не успевает достичь той степени зрелости, которая свойственна интактным животным. У норок опытной группы этот показатель уступает таковому у контрольных аналогов. Следует подчеркнуть, что специфическим признаком, отражающим влияние мелакрила на морфогенетические преобразования кожного покрова у обоих видов (норок и лисиц), является уменьшение толщины эпидермальной ткани.

На основании данных специальной литературы и результатов собственных исследований об отрицательной корреляции между толщиной эпидермиса и густотой волосяного покрова можно предполагать, что применение препарата мелакрил способствует увеличению густоты волосяного покрова, которая, как из-

в комплексе составляет у норок 3...4, а у лисиц всего 1...3. Не исключено, что увеличение волосяных комплексов и густоты волосяного покрова у зверей опытной группы по сравнению с контрольными, инициируемое имплантацией препарата, происходит за счет пробуждения «спящих» фолликулов.

При сравнительном изучении кожного покрова методами аддитивно-инверсионной компенсации в поляризованном свете у контрольных и имплантированных особей выявлены существенные различия в позиционно-специфическом распределении макромолекул межклеточного вещества и их ориентировочной упорядоченности. Так, для кожного покрова молодых (12 мес) «мелакриловых» норок характерно присутствие менее зрелых в морфологическом отношении волокнистых структур по сравнению с контрольными, что может свидетельствовать об активно протекающих в соединительной ткани процессах фибриллогенеза. Однако кожный покров у годовалых имплантированных норок и лисиц по этому показателю не уступает контрольным аналогам. Обращает на себя внимание тот факт, что этот морфологический эквивалент, типизирующий изоформы коллагена, наиболее четко выявляется у норок пастель, в то время как у топаз существенных различий в степени зрелости коллагена нам выявить не удалось.

С целью раскрытия механизмов влияния препарата мелакрил на структурные изменения кожного покрова нами предпринято изучение его биомеханических свойств и установлено, что по показателям его относительного удлинения молодые «мелакриловые» особи уступают контрольным аналогам, в то время как по прочностным характеристикам превосходят их. В более зрелом возрасте у обоих исследуемых видов зверей прослеживается обратная зависимость. Эта закономерность позволяет рассматривать ее как эффект влияния препарата мелакрил.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что мелакрил оказывает стимулирующее воздействие на ростовые и метаболические процессы, протекающие в кожном покрове зверей. Имплантация препарата инициирует развитие в нем симптомокомплекса адаптивных изменений, затрагивающих все уровни его структурной организации.

Н. А. СЛЕСАРЕНКО
Н. В. БАБИЧЕ
Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябин

Таблица 2

Показатель	Группы лисиц	
	контрольная	опытная
Общая толщина кожного покрова, мкм	1520,05 ± 166,60	1547,50 ± 256,87
	775,42 ± 57,69	1133,33 ± 124,17
Толщина дермы, мкм	1475,64 ± 54,34	1533,01 ± 93,30
	739,53 ± 57,40	1103,87 ± 128,34
Толщина эпидермиса, мкм	44,41 ± 10,83	41,50 ± 12,30
	36,52 ± 1,46	29,47 ± 5,99

Примечание. В каждом показателе первая строка — результаты наблюдений за животными в возрасте 12 мес, вторая — 3 г.

Подобные изменения могут свидетельствовать о стимулирующем влиянии препарата на ростовые процессы, протекающие в кожном покрове у молодых (половозрелых) норок, и их угасании у взрослых особей. У серебристо-черной лисицы те же показатели превосходят у имплантированных зверей по сравнению с контрольными аналогами (табл. 2). Однако у лисиц, под-

вестно, является одним из критериев, определяющих товарные качества получаемого сырья. Это положение хорошо продемонстрировано в таблице 3, отражающей количество волос в пучке в кожном покрове норок и лисиц.

В коже имплантированных животных обращало на себя внимание изменение композиции первичных волосяных комплексов. Так, первичный волосяной

Таблица 3

Виды зверей	Группы животных	
	контрольная	опытная
Норка	15,20 ± 1,11	19,40 ± 0,72
	16,10 ± 0,80	20,10 ± 1,12
Лисица	28,10 ± 8,84	45,70 ± 14,28
	21,66 ± 7,78	26,10 ± 7,50

Примечание. По каждому виду зверей первая строка — результаты наблюдений за животными в возрасте 12 мес, вторая — 2 г.

вергшихся гормональному воздействию, независимо от их возраста, имеет место увеличение глубины залегания волосяных фолликулов в сравнении с осо-

фолликул связан у норок с 1...2 группами вторичных, а у лисиц — 3...4 группами, тогда как у контрольных особей количество групп вторичных фолликулов

Электрона Карлсберга

Кормовая база клеточного пушного звероводства базируется до сих пор на использовании преимущественно рыбы минтай и отходов его переработки, а поэтому представляет интерес изыскание новых кормовых продуктов моря. В частности, в наших исследованиях 1989—1990 гг. получены положительные результаты по кормлению норок мелкой мезопелагической рыбой миктофум пятнистый («Кролиководство и звероводство», 1994, № 1, с. 6). В дальнейшем изучали кормовые достоинства и специфические свойства другого представителя того же многочисленного и широко распространенного семейства светящихся анчоусов — электрона Карлсберга (*Electrona carlsbergi*). Последний относится к белковым среднежирным рыбам. В 100 г продукта со-

няке норок пастелевой окраски в период его выращивания (июль — ноябрь). Для этого сформировали 6 групп по 100 гол. в каждой (50 самцов и 50 самок) по принципу аналогов с учетом живой массы, пола, возраста животных. Схема опытов приведена в таблице 1.

В рационе I группы анчоус составлял 100 % протеина мясо-рыбных кормов, во II, III и IV — сочетание испытываемого корма с минтаем (75+25 %, 50+50 %, 25+50 %), а в V — анчоус с минтаем и крилем (25+35+15 %). Контролем служил рацион VI группы (минтай — 30 %, анчоус — 40 %, мягкие и костные субпродукты — по 15 % протеина мясо-рыбных кормов). Для оценки гемолита проверяли уровень гемоглобина в крови у одних и тех же самцов в возрасте 3, 4 и 6 мес

(по 5 гол. из каждой группы). Клинических симптомов и отказа от корма, характерных для В₁-авитаминоза, у подопытных животных не наблюдали. Результаты научно-хозяйственного опыта приведены в таблице 2.

Из полученных итогов эксперимента видно, что в I группе содержание гемоглобина в крови было в норме (на 28 октября — 18,2 г%), живая масса самцов и самок составила на конец опыта в среднем 1917 г и 1074 г соответственно, причем у отдельных особей она достигала 2200...2340 г и 1200...1350 г. Включение же в рацион минтай у щенков норок вызвало уменьшение уровня гемоглобина в крови, особенно в III группе (50 % минтай и 50 % анчоуса). Количество его здесь зарегистрировано на уровне 14,4 %, а живая масса у самцов — 1854 г и самок — 1057 г. Эти данные свидетельствуют о том, что анчоус не содержит ТМАО, связывающий железо в корме.

Показатели живой массы согласуются с характером качества шкурок. Так, отставание в росте щенков во II и III группах привело к уменьшению длины и площади их шкурок (особо крупных А+Б на 10,1...11,9 % и площади на 0,2...0,4 дм² по сравнению с контролем), а также увеличению проявления такого порока, как «белопухость» и осветление подпуши. В конечном счете это снизило зачет по качеству шкурок этих групп на 6,7 и 5,6 % по сравнению с VI. Снижение в рационе рыбы до 70...75 % и увеличение мясокостных субпродуктов (IV и V группы) способствовало лучшему росту животных и повышению у них уровня гемоглобина. Однако к концу октября он не достиг физиологической нормы. Несмотря на это, здесь

Таблица 1

Показатели рациона, г/100 ккал	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Анчоус	56,0	42,0	28,0	14,0	14,0	22,4
Минтай цельный	—	14,5	29,0	29,0	20,3	17,4
Криль	—	—	—	—	10,5	—
Головы говяжьи	—	—	—	15,8	15,8	9,5
Рубец говяжий	—	—	—	—	—	9,4
Жир сборный	2,1	2,4	2,8	2,1	2,0	2,1
Зерно экструдированное	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Переваримые питательные вещества:						
протеин	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
жир	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
углеводы	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9

Примечание. Во всех группах пушнит-2 по 1 г в день на 1 голову.

держится: переваримых протеина — 14,3 г, жира — 5,0 г и обменной энергии — 112 ккал. Белки мышечной ткани имеют в своем составе все необходимые для зверей аминокислоты. В липидах целой рыбы преобладают мононенасыщенные и полиненасыщенные жирные кислоты, что обуславливает высокую способность ее липидов к окислению. Так, после 9 мес хранения при —10...12 °С накопление альдегидов в ней составило 4,23 мг%, кислотное число достигло 25,8 мгКОН/г. Спустя 11 мес количество альдегидов не изменилось — 4,21 мг%. Летучих жирных кислот стало 32,0 мг%, аминокремнистый азот был на уровне 175 мг%. Бактериологические исследования показали, что в 1 г анчоуса находится 4×10³ (393 тыс.) микробных клеток. В рыбе не обнаружено тиаминазы и железосвязывающих веществ (ТМАО).

Кормовые свойства указанного продукта изучали на отсаженном молод-

Таблица 2

Показатели	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Живая масса на 04.11, г						
самцы	1917±33	1887±34	1854±31	2009±31	2036±27	2000±35
самки	1074±20	1096±21	1057±17	1123±20	1110±15	1086±16
Гемоглобин (28.10), г%	18,2±1,0	16,4±2,5	14,4±2,0	15,7±2,0	15,9±0,6	17,1±0,7
Отход щенков, %	4	6	2	3	4	1
Качество шкурок, %:						
особо крупные (А+Б) площадь шкурки (самцы и самки), дм ²	26,6	18,8	17,0	32,3	27,8	28,9
нормальные белопухие и осветленные зачет по качеству	8,7±0,2	8,6±0,2	8,4±0,1	8,5±0,2	8,7±0,2	8,8±0,2
	73,4	69,4	72,3	80,2	74,4	74,2
	1,1	8,2	7,4	4,2	3,3	6,2
	93,2±1,8	89,4±1,9	90,5±1,9	97,1±1,9	92,9±1,8	96,1±1,8

получено больше особо крупных шкурок (28,9...32,3 %) и с более высоким зачетом по качеству (96,1...97,1 %). V группа (15 % криля) статистически недостоверно отличалась от VI и IV по показателям гемоглобина, живой массе и качеству пушнины. Патологоанатомическое вскрытие павших зверей показало, что основные причины отхода щенков — заболевания печени (дистрофические изменения) и мочекаменная болезнь.

Таким образом, использование для кормления молодняка норок электрона Карлсберга возможно в пределах до 100 % протеина мясо-рыбных кормов, без существенного снижения физиологического состояния зверей и качества пушнины. В то же время не рекомендуется вводить его в рацион (100 %-ный рыбный) одновременно с минтаем и крилем, так как при этом у животных задерживается рост и ухудшается качество волосяного покрова.

В. К. ЮДИН, М. А. ГОЛУШКОВА
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева
Г. В. КОВРОВ
ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии

АОЗТ ЮРАО «МОСКВИЧ»

объявляет

конкурс на замещение
вакантной должности
директора
зверокомплекса
«Меха Ставрополя».

Молодого, энергичного
опытного специалиста
в этой области ждет
квартира
в живописном районе
Кавказских
минеральных вод.

Адрес: 355044,
г. Ставрополь,
ул. Кулакова, д. 24;
тел. (865) 76-19-73,
76-39-75, факс (865)
276-02-26.

Финские сухие корма

На Российском рынке в последнее время появились импортные сухие корма для пушных зверей, изготавливаемые в ряде европейских стран, США и Канаде.

Основным поставщиком таких кормов из Финляндии является акционерное общество «Рехурайсио», которое уже почти пять лет реализует их в Россию, Украину, Белоруссию и Прибалтику. В 1994 г. общий объем экспортных поставок превысил 4 тыс. т. Сухие белковые концентраты выпускаются в основном четырех видов — фур-протеин 45, фур-протеин 50, фур-протеин 55, фур-протеин 60, содержащих соответственно 45, 50, 55 и 60 % сырого протеина. Все эти корма представляют из себя сухой порошок и предназначаются в качестве добавки в обыч-

ные влажные кормосмеси для пушных зверей как источник полноценного белка и как средство для загущения кормовой порции (в количестве 4...10 % ее массы). Состав белковых концентратов — фур-протеинов и их питательность (в 100 г массы) приведены в таблице 1, а содержание в них незаменимых аминокислот в сравнении с рыбной, кровяной, мясной мукой, а также с мясом трески (стандартный белок) — в таблице 2.

Степень полноценности белка в кормах определена по аминокислотному скору, т. е. по процентному отношению аминокислоты в изучаемом белке к ее содержанию в том же количестве стандартного (наиболее полноценного) белка. Главными лимитирующими аминокислотами для фур-протеина 45, 50 и 60 являются лизин и треонин, а для фур-протеина 55 — лизин и триптофан. Фур-протеины несколько уступают по полноценности протеина рыбной муке, но очень близки к мясной муке.

Другим типом кормов, производимых АО «Рехурайсио», являются сухие полнорационные корма. Это такие продукты, в которых вода практически отсутствует (сухое вещество свыше 90 %), а содержание питательных веществ полностью удовлетворяет потребность животных. Для их использования в кормлении пушных зверей достаточно добавить к 1 кг сухой смеси 1,8 л воды. Затем корм смешивают около 20 мин до необходимой консистенции и выдают животным на полочки или в кормушки. Иногда во влажную мешанку включают специальное связующее вещество, и тогда ее можно раскладывать на сетку клетки, но этот способ более дорогой. Применяют также сухой гранулированный корм, заполняя им самокормушки, при хорошем

Таблица 1

Показатели	Фур-протеин			
	45	50	55	60
Компоненты, г				
рыбная мука	5	5	15	20
мясная мука	20	30	20	20
мясокостная мука	27	15	12	22
гемоглобиновая мука	—	—	10	8
кукурузный протеин	28	35	30	30
мука овсяных оболочек	20	15	13	—
Переваримые питательные вещества, г				
протеин	36,7	39,5	45,9	51,1
жир	3,7	4,9	4,4	4,6
углеводы	4,7	4,4	3,8	3,8
Обменная энергия (ОЭ), ккал	219	241	263	281

Таблица 2

Показатели	Фур-протеин				Мука			Мясо трески
	45	50	55	60	рыбная	мясная	кرو-вяная	
Переваримый протеин, г	36,7	39,5	45,9	51,1	50,0	47,0	68,0	16,0
Аминокислоты, % от протеина								
аргинин	5,4	5,2	5,2	5,4	6,3	7,0	4,2	6,3
валин	4,4	4,5	5,6	5,4	5,7	4,9	8,7	5,6
гистидин	1,9	2,0	3,0	2,7	2,5	1,9	6,0	2,8
изолейцин	3,4	3,6	3,4	3,4	6,0	3,4	1,1	4,4
лейцин	10,3	11,0	11,3	10,5	8,1	6,2	12,8	8,1
лизин	3,9	3,7	5,3	5,3	8,6	6,3	8,6	9,4
метионин+цистин	3,1	3,3	3,1	3,0	4,1	2,6	1,9	4,4
треонин	3,3	3,3	3,6	3,6	4,5	3,2	4,2	5,6
триптофан	0,9	0,8	0,8	0,9	1,2	0,7	1,2	1,3
фенилаланин+тирозин	8,1	8,4	9,3	9,0	7,4	5,4	9,5	8,8

обеспечении зверей питьевой водой.

Сухие полнорационные корма производят при помощи современной экструдерной техники, что позволяет достигнуть достаточной переваримости зерна без ухудшения этого показателя для протеина кормов животного происхождения. Продукт изготавливают из сухого сырья с низкой бактериальной обсемененностью, и в результате получается смесь, в которой общее количество микроорганизмов 20...30 тыс. шт. в 1 г. Этот уровень поддерживается при условии хранения кормов в сухом помещении с температурой не выше +18 °С. Фирма-производитель гарантирует высокое качество продуктов, их соответствие рецептуре и гомогенность. Вместе с кормами поставщик дает четкие рекомендации по их использованию.

«Рехурайсио» производит три полнорационные кормовые смеси для норок

и хорьков и три — для лисиц, песцов и енотовидных собак. В частности, в первом случае выпускаются полнорационные смеси: *фур-минки 1* — период размножения (с 15 декабря до щенения), *фур-минки 2* — лактация и как начальный корм для щенков до 10-недельного возраста (май...июнь), *фур-минки 3* — период роста (с июля до съемки шкурки). Самец потребляет корма в год около 31...32 кг, самка — 24...25, щенки — 13...15 кг. В среднем затраты на 1 шкурку составляют примерно 19...20 кг.

Для лисиц, песцов и енотовидных собак выпускаются: *фур-репо 1* — полнорационный корм на период размножения (начало — с ноября и окончание — за две недели до щенения); *фур-репо 2* — лактация и как начальный корм для щенков до 8...10-недельного возраста; *фур-репо 3* — для периода роста молодняка с 8...10-недель-

ного возраста и до съемки шкурки. Таких кормов потребляют в год: самец — около 72...73 кг, самка — 71...72 кг, щенки — 36...38 кг, а в среднем на шкурку расходуется примерно 48...50 кг. Состав полнорационных кормосмесей (г в 100 г массы) приведен в таблице 3, а содержание питательных веществ и аминокислот (г в расчете на 100 ккал ОЭ) — в таблице 4.

По уровню питательных веществ в расчете на 100 ккал ОЭ комбикорма для норок *фур-минки* довольно близки к кормам, используемым в России, хотя и имеют небольшие расхождения. В частности, несколько ниже содержание переваримого белка (на 2...8 %), но по количеству незаменимых аминокислот они в основном укладываются в принятые нормативы. Что касается состава полнорационных смесей для крупных зверей (лисиц, песцов) — *фур-репо*, то здесь различия в следующем. Так, по сравнению с рекомендуемым в нашей стране соотношением питательных веществ в рационах лисиц и песцов (в расчете на 100 ккал ОЭ) в *фур-репо 1* на 35 %, а в *фур-репо 3* на 23 % меньше протеина и некоторых лимитирующих аминокислот. Эти свойства и особенности финских сухих комбикормов надо иметь в виду при их использовании в отечественных звероводческих хозяйствах.

Приводимые в настоящей информации переваримые питательные вещества, обменная энергия, аминокислотный состав кормов вычислены при помощи компьютерной программы «Расчет оптимального рациона. Пушные звери» (Д. Н. Перельдик и О. Г. Дулецкий), в которую введены данные специальной литературы (Кормление пушных зверей, М.: Агропромиздат, 1987, Н. Ш. Перельдик и др.; Химический состав пищевых продуктов. Кн. 2: Справочные таблицы под редакцией И. М. Скурихина и М. Н. Волгарева, М.: Агропромиздат, 1987, и др.).

Таблица 3

Показатели	Фур-минки			Фур-репо		
	1	2	3	1	2	3
Компоненты, г						
рыбная мука	38,0	43,0	33,0	16,8	27,0	10,0
мясная мука	8,0	8,5	7,0	11,0	13,0	14,0
мясокостная мука	—	—	—	—	—	5,0
соевая мука	5,0	6,0	6,8	6,0	6,0	10,0
паточный жом	1,0	2,0	3,0	5,0	5,0	5,5
сенная мука	2,0	3,0	2,5	—	—	—
поваренная соль	0,2	0,4	0,1	0,3	0,3	0,2
жировая смесь	6,5	12,5	13,0	5,0	8,0	11,0
растительное масло	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
кормовая известь	—	—	0,7	0,7	0,7	—
мука из овсяных отрубей	1,4	—	—	2,0	2,2	—
монокальция фосфат	—	—	0,9	1,2	0,8	—
смесь витаминов и микроэлементов	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
пшеница вареная	33,9	20,6	29,0	48,0	33,0	40,3
Переваримые питательные вещества, г						
протеин	30,8	33,4	27,8	20,4	26,1	20,1
жир	13,0	19,0	18,7	10,6	14,2	16,1
углеводы	18,0	12,4	17,0	24,8	17,6	21,3
Обменная энергия, ккал	333	378	369	292	322	328

Таблица 4

Показатели	Фур-минки			Фур-репо		
	1	2	3	1	2	3
Масса корма, г	30,0	26,5	27,1	34,2	31,1	30,5
Переваримые питательные вещества, г						
протеин	9,2	8,8	7,5	7,0	8,1	6,1
жир	3,9	5,0	5,1	3,6	4,4	4,9
углеводы	5,4	3,3	4,6	8,4	5,5	6,5
Аминокислоты, г						
аргинин	0,58	0,56	0,47	0,44	0,51	0,39
валин	0,50	0,48	0,40	0,35	0,42	0,30
гистидин	0,22	0,21	0,18	0,16	0,19	0,14
изолейцин	0,39	0,38	0,32	0,28	0,33	0,23
лейцин	0,66	0,64	0,54	0,48	0,57	0,41
лизин	0,70	0,69	0,56	0,46	0,58	0,37
метионин+цистин	0,27	0,26	0,22	0,20	0,23	0,16
треонин	0,38	0,37	0,31	0,27	0,33	0,22
триптофан	0,11	0,11	0,09	0,08	0,10	0,07
фенилаланин+тирозин	0,88	0,85	0,72	0,64	0,75	0,52

Д. Н. ПЕРЕЛЬДИК,
доктор сельскохозяйственных наук



Rehuraisio

По вопросу приобретения финских сухих кормов обращаться по телефону в Москве (0-95) 290-24-07 — Владилен Дмитриев; факс (0-95) 291-11-99

Еще раз о «стрижке» волосяного покрова

Этиология прижизненного дефекта волосяного покрова норок — «стрижка» практически не изучена, о чем свидетельствуют крайне разноречивые данные по этому вопросу в специальной литературе.

Для выяснения причин появления заболевания и изыскания способов его профилактики учеными НИИПЗК в 1989—1990 гг. на базе совхоза «Береговой» (Калининградская обл.), где наиболее сильно проявлялся данный порок, проведена серия научно-хозяйственных экспериментов.

Для визуальной оценки степени «стрижки» на живых зверях разработали специальную шкалу, по которой 5 баллов получали животные, имевшие отдельные незначительные (1...2 см²) поражения в любом месте туловища, 4 — 2...3 таких участка, 3 — отдельные зоны большой площадью (15...20 %), 2 — 2...3 очага (35...40 % площади), 1 — с пороком 50...75 % площади и 0 — поражено все туловище, б/д — животные, не имеющие таких аномалий.

Осенью 1989 г. от 10 особей с ярко выраженным пороком взяли внутренние органы и участки пораженной кожи, из которых приготовили гомогенат, а затем суспензию 1/10 на физиологическом растворе. Полученным из нее центрифугатом в июле следующего года заразили 20 гол. 60-дневных щенков норок различными дозами с использованием нескольких способов введения. Наблюдения за подопытными животными вели до начала забоя. Признаков проявления «стрижки» не наблюдали и поэтому сделали заключение, что этиология данного заболевания носит неинфекционный характер. Аналогичные исследования были повторены в следующем году.

С целью выяснения возможной наследственной обусловленности «стрижки» в ноябре 1989 г. отобрали 219 зверей, из которых составили пары для проведения гона в 1990 г. Полученные данные показали, что какой-либо разницы между сравниваемыми группами нет. Во всех случаях число животных со «стрижкой» увеличивается с конца июля начала августа и достигает максимума в начале сентября. Затем наблюдается спад к октябрю (период забоя). Можно утверждать, что возникновение порока тесно связано со сменой волосяного покрова (весенний, летний, осенний), а наследственная обусловленность заболевания не установлена. Проведенные в 1990 г. реципрокные спаривания животных с применением гомогенного (по изучаемому признаку) и гетерогенного подбора пар

(зверей первого и второго поколения) позволяют сделать заключение об отсутствии генетических закономерностей в процессах возникновения «стрижки».

Между тем нашло экспериментальное подтверждение предположение, что «стрижка» является следствием отклонений обменного характера. Анализ гистологического материала из паренхиматозных органов (печень, почки, селезенка), а также желудочно-кишечного тракта, тимуса не выявил различий между сравниваемыми группами животных. В то же время при исследовании щитовидной железы установлено, что практически у всех норок независимо от возраста, пораженных «стрижкой», наблюдалась повышенная пролиферация фолликулярных эндокриноцитов, замещение ими интрафолликулярного коллоида. В данном случае имеет место ярко выраженная гипопункция этого важного для обмена веществ органа, что также подтверждено и биохимическими исследованиями крови.

Проанализировав результаты исследований всех направлений, пришли к заключению, что возникновение в определен-

«стрижки» в зимнем волосяном покрове. При этом по питательности и содержанию обменной энергии изучаемые рационы укладывались в рамки рекомендованных типовых.

Так, из молодняка серебристо-голубых норок сформировали группы, получавшие в период выращивания основной хозяйственный рацион, отличавшийся между собой добавками витаминов или минеральных веществ. У всех зверей на протяжении опыта фиксировали появление «стрижки» (табл.). Эксперимент продолжался с 1 июля до забоя зверей.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что из испытанных минеральных добавок наиболее эффективными в профилактике заболевания в совхозе «Береговой» оказались хлористый марганец и йодистый калий. Почти в 2 раза удалось сократить «стрижку» и путем включения в рацион биотина (витамина Н), способствующего нормализации состояния волосяного покрова. Однако следует отметить, что для эффективного применения профилактических средств необходимо знать кормовой фон, ибо при иных условиях потребность в минеральных добавках может быть другая. В любом случае биотин оказывает определенный эффект.

Группа	Биологически активные вещества	Количество животных по периодам		Число особей, пораженных «стрижкой», %	
		01.07	до начала забоя	01.08	начало забоя
Контроль	—	1193	1175	—	8,94
1	CuSO ₄	985	971	5,18	5,25
2	MnCl ₂	1000	972	5,1	4,27
3	KJ	1000	925	3,3	4,64
4	смесь элементов	1000	868	8,2	7,34
5	комплексон	1000	835	5,2	7,3
Контроль	—	500	481	0,2	8,31
Опыт	биотин	499	486	2,4	4,52

ные периоды вспышек «стрижки» волосяного покрова у животных связано с нарушением обмена веществ у норок, вызываемым дисбалансом в рационе и отклонениями в процессе усвоения питательных веществ, микроэлементов и витаминов.

Изучение на протяжении двух лет минерального обмена путем сравнения содержания железа, цинка, меди и марганца в волосяном покрове и печени норок со «стрижкой» и без нее в совхозе «Береговой» и здоровых особей в совхозе «Гурьевский» (благополучном по этому заболеванию), а также анализ кормления зверей в пяти указанных хозяйствах, проведенный с помощью ЭВМ, позволили проследить четкую коррелятивную зависимость между содержанием в рационах ряда микроэлементов и степенью проявления дефекта

Имплантация норкам мелакрила, уско-ряющего созревание волосяного покрова, не позволяет предупредить осеннюю «стрижку», приходящуюся в естественных условиях на начало ноября, а лишь сдвигает на более ранние сроки возникновение дефекта.

Результаты научно-хозяйственных опытов 1989—1991 гг. показали, что в сравнении с 1988 г. количество случаев возникновения «стрижки» у молодняка норок в совхозе «Береговой» в целом снизилось. Это однозначно коррелирует с общим физиологическим состоянием зверей: впервые за многие годы у них возросло до нормы содержание гемоглобина в крови.

Е. Г. КВАРТНИКОВА
НИИ пушного звероводства
и кролиководства им.
В. А. Афанасьева

Производство сухих и вареных кормовых продуктов

Опытами, проведенными в предыдущие годы на молодняке и взрослых племенных самках норок в зверосовхозе «Береговой» Калининградской обл. (Ю. Т. Тихонов и др.), показано, что показатели воспроизводства зверей и качества шкурок не ухудшаются при замене в рационе до 50 % белка сухими кормами, изготовленными из тушек забитых норок.

Эти результаты использованы нами при организации стабильной сырьевой базы для кормления пушных зверей на ферме АО «Племзавод «Слободской» (Московская обл.). С этой целью построили ангар площадью 450 кв. м, в котором разместили две поточно-механизированные линии. На одной из них осуществляется переработка костного и мясокостного непищевого сырья для получения высокобелковой кормовой муки и жира. Оборудование линии по исходным требованиям ВНИИ мясной промышленности (ВНИИМП) разработано ГНИКП «Вибротехника». Другая непрерывно-поточная линия производства вареных кормов из мякотного сырья и рыбы создана ВНИИМП. Специалисты фермы совместно с ВНИИМП разработали проект привязки линий к существующим условиям, а необходимое оборудование было приобретено на экспериментальном механическом заводе Россельхозакадемии и Волжском механическом заводе. При этом сотрудники ВНИИМП и ГНИКП «Вибротехника» постоянно оказывали консультационную помощь при наладке, монтаже и пуске линий. Сырьем для выработки кормовых продуктов (мука и жир) являлась кость после обвалки парного, остывшего, охлажденного или размороженного мяса, а также непищевое мякотное и мясокостное сырье, тушки забитых зверей, допущенные ветеринарно-санитарным надзором для использования.

Технологический процесс переработки кости и мясокостного сырья осуществляется по следующей схеме. Пройдя измельчитель марки Г9-ФИР, имеющий диаметр отверстий решетки 30 мм, на стол приемки поступает сырье для просмотра его на наличие посторонних предметов (включений), затем скребковым транспортером оно продвигается в горизонтальный вибрационный экстрактор, в котором в течение 5 мин происходит плавление жира. Горячая вода подается в экстрактор в количестве 70...100 % массы сырья. Показатели экстракции жира при этом были: амплитуда 2...3 мм, частота вибрации 25 Гц, давление пара в рабочем объеме экстрактора 0,2...0,4 МПа. Да-

лее, подвергнутая воздействию горячей воды и вибрации масса измельченной шквары и эмульсии (жироводной) поступает в фильтрующую центрифугу ПРЦ-0,5 непрерывного действия. Шквара промывается от жира и одновременно частично обезжиривается в центробежном промывателе-разделителе непрерывного действия, в который во время обработки поступает горячая вода (90...95 °С). Из него с целью удаления мелких частиц шквары (костей) жидкая фракция подается в шнековую отстойную центрифугу ОГШ. Перед этим жидкую фракцию подогревают острым паром, который обычно поступает в трубопровод перед входом в центрифугу. Обезжиренную шквару из промывателя-разделителя направляют на сушку в трехсекционные шнековые сушилки. В дальнейшем жироводная эмульсия из центрифуги ОГШ насосом направляется последовательно в сепараторы РТОМ-4,6 грубой и тонкой очистки. Пройдя отстойник, жир сливается в бочки. Готовая продукция (мясокостная мука) имеет следующие усредненные химико-бактериологические показатели (в % в пересчете на 10 %-ную влажность): жир — 10,5, протеин — 42,0, зола — 36,0, клетчатка — 1,5; общая токсичность 310...350 микробных клеток в 1 г муки.

Переработка мякотного, рыбного и жирового сырья на линии Я8-ФВК осуществляется по такой технологии. Исходное сырье загружают в центробежную машину АВЖ-400, где оно подвергается грубому первичному измельчению и прогревается паром. Под действием центробежной силы сырье вдавливается в отверстия ротора и подрезается неподвижными ножами. После измельчения разваренная масса по трубопроводу направляется в шнековый варочный аппарат для термообработки и обеззараживания. В последующем предусмотрена подача пара в полый шнек, рубашку и жировую массу. Продолжительность термообработки около 15 мин при частоте вращения шнека 0,05 с⁻¹. Для отвода пара из аппарата установлена вентиляционная система.

Из шнекового варочного аппарата жировая масса поступает в центробежную машину АВЖ-245, в которой происходит ее тонкое измельчение и окончательная вытопка. Затем жировая масса направляется в центрифугу ОГШ-321-01 на разделение жидкой (суспензия) и твердой (шквара) фракций. Шквара непрерывно выгружается из центрифуги, а суспензия поступает в сборник. Затем роторным насосом через теплообменник непрерывного дей-

ствия типа «труба в трубе» суспензия, подогретая до температуры 97±3 °С, подается на первый сепаратор РТОМ-4,6 для грубой очистки.

Вместе с жировой суспензией в сепаратор поступает горячая вода (предварительно нагретая в теплообменнике до 95±3 °С). Для выгрузки осадка туда же подается буферная вода. Очищенный жир после первого сепаратора собирается в сборнике, откуда роторным насосом через теплообменник типа «труба в трубе» направляется на тонкую очистку во второй сепаратор. Температура жировой суспензии на выходе из этого теплообменника 97±3 °С. После обработки на втором сепараторе очищенный жир фасуют в деревянные бочки, взвешивая их.

Описанные линии производства кормовых продуктов, установленные на ферме, дополняют друг друга. Так, центробежная машина ОГШ и два сепаратора (грубой и тонкой очистки жира) представлены в данном блоке обеих линий в одном экземпляре — каждая установка может работать только поочередно, так как полученная жироводная эмульсия должна быть подвергнута обработке последовательно на центрифуге — сепараторах грубой и тонкой очистки жира. Следует также отметить, что на линии переработки мякотных продуктов можно получать вареный корм и жир из тушек забитых пушных зверей. При этом, конечно, надо соблюдать основное условие: сырье должно быть свежим, т. е. направлено на переработку незамедлительно после забоя животных.

Режимы термообработки, предусмотренные на линии, гарантируют выпуск высококачественной продукции.

И наконец, совершенно очевидно, что получаемую мясную шквару (вареный корм) необходимо немедленно скормить зверям или высушить на трехсекционной сушилке. Готовый продукт имеет следующие показатели (в % в пересчете на 10 %-ную влажность): жир — 12,0, протеин — 51,0, зола — 25,0, клетчатка — 2,0; бактериальная обсемененность 250...300 микробных тел в 1 г продукта. В данной статье описаны установки, работающие по классической схеме, т. е. оснащенные каждая индивидуально оборудованием по разделению водно-жировых эмульсий (центрифуга марки ОГШ) и сепаратором РТОМ-4,6.

Ю. Т. ТИХОНОВ,
директор зверофермы АО
«Племзавод «Слободской»,
Московская обл.

А. И. СНИЦАРЬ,
член-корреспондент Россельхозакадемии,
Заслуженный деятель науки, доктор
биологических наук, профессор,
Всероссийский научно-исследовательский
институт мясной промышленности

На международных пушных аукционах



Финляндия, Хельсинки. В очередном аукционе в Финском пушном центре (16..24 марта 1995 г.) приняли участие 200 покупателей из 20 стран, представляющих основные рынки мира. На торги было выставлено более 1,1 млн шкурок норки, 34 тыс. хоря, 435 тыс. песца и лисицы, 20 тыс. енотовидной собаки.

При продаже шкурок песца достигнут своеобразный рекорд за все последние годы — средняя цена составила 141,5 ам. долл. Основные покупатели — Гонконг, Китай при хорошем участии Южной Кореи, Японии. Цены на шкурки песца вуалевого, шедоу и блюфрост в сравнении с предыдущим февральским аукционом в Хельсинки возросли более чем на 30 %, а высшая цена за лот была соответственно 342,75; 192,0 и 196,5 ам. долл.

Коллекция восточноевропейского песца (в т. ч. из России, Латвии и др.) из 43 тыс. шт. продана на 100 % (средняя цена 45,75 ам. долл.) при увеличении стоимости на 25 % по отношению к февралю. Основные покупатели этой пушнины из Японии, Гонконга, а также из Европы.

На аукционе отмечен увеличившийся спрос на шкурки серебристо-черной лисицы: продано 80 % представленной кол-

лекции, а средняя цена (63,25 ам. долл.) возросла на 10..15 % по сравнению с февралем.

Партии шкурок скандинавской норки в 1,1 млн шт. реализованы на 86 %. Причем цены на сырье крупного размера по отношению к ценам февральского аукциона увеличились на 10..15 %, а мелкого — остались на прежнем уровне.

Цены на «сапфир», «серебристо-голубую» и «белую» норку увеличились по самцам на 10..30 %. Представленные на аукционе шкурки восточноевропейской темно-коричневой норки были в основном мелкого размера и проданы на 60 % на уровне цен февраля (средняя цена по самцам — 14,5 ам. долл., самкам — 9,25 ам. долл.). С превышением стоимости на 10 % проданы шкурки самок «серебристо-голубых» и «диких» («деми-баф»). Основные покупатели шкурок норки, как и песца, — Гонконг, Китай, а также Южная Корея.

Шкурки хоря из России (8 тыс. шт.) проданы по цене: самцы — 7 ам. долл., самки — 5,75 ам. долл., других стран (25,5 тыс.) — соответственно 14,25 и 8,75.

Представленные на торги шкурки енотовидной собаки (финенот) в количестве 19,9 тыс. шт. проданы на 57 % по средней цене 67 ам. долл.



Финский пушной аукцион

Дания, Копенгаген. Успешно прошел апрельский аукцион. Из 214,3 тыс. шкурок норвежских песцов и лисиц разных типов реализовано 84 %. Средняя цена на шкурки голубых песцов — 126,3 ам. долл. (89 % продано). Особенно заметен рост цен на особо крупные размеры («30», «20») — высшая цена 165 долл. Шкурки шедоу проданы по 124,1 ам. долл. (29 тыс. шт., 80 % реализовано), белых клеточных песцов — 133,6 ам. долл. (3,1 тыс., 75 %), а лисопесцовых гибридов («блюфрост») — 111,5 (18,5 тыс., 73 %). Основные покупатели — представители фирм стран Дальнего Востока и Китая.

Из 26 тыс. лисиц продано 68 % по средней цене 61,2 и высшей 97,1 ам. долл. Также отмечен рост цен на особо крупные размеры. Из дальневосточных покупателей наиболее активны были японцы. Они же в основном закупили все шкурки цветных лисиц — 1,4 тыс. шт. (20 цветов) по средней цене 27,3 ам. долл.

Отмечен рост цен на шкурки самцов черных и коричневых норок. Самцы сканблек проданы по 30,3, самки — по 16,5 ам. долл. (соответственно 96 и 64 % продано из 227 и 266,5 тыс. шку-

По страницам специальной литературы

Biuletyn informacyjny, 32 (1), 1994. В бюллетене Института зоотехнии (г. Краков, Польша) помещены материалы по кролиководству Бельгии, где производство оценивалось в 1992 г. в 20 тыс. т живой массы кроликов, а потребление — 26 тыс. т мяса. Страна импортирует крольчатину из Франции, Италии, Китая.

Существует несколько видов ведения отрасли. Высший уровень — крупные фермы с поголовьем 300..800 самок. Таких ферм до 60 и они дают 10..20 % продукции общего производства. На них используют современные системы содержания и механизации, кормления полнорационными гранулами. От каждой самки здесь выращивают по 45..55 крольчат с суммарной живой массой около 120 кг. Это обеспечивается получением более 7 окролов в расчете на самку в год. На

средних (около 300 самок) фермах применяется обычно та же описанная выше технология, и они дают около 20 % продукции в стране. К мелким относятся фермы с поголовьем 20..200 самок, и, наконец, около 25 % продукции поступает из любительских (традиционных) ферм с экстенсивной технологией (5..20 самок). Причем последние также широко применяют гранулы.

Основные породы — белая новозеландская, белая термондская, белая калифорнийская и гибриды французско-го происхождения, причем взрослые самки этих пород имеют невысокую живую массу в 4..5 кг, но молодняк отличается скороспелостью.

Высокие показатели обеспечивает использование полнорационных гранул с содержанием сырого протеина 18..18,5 и клетчатки 13..14 % для перио-

да воспроизводства и соответственно 17..17,5 и 14..15 % для растущего молодняка. Энергетическая ценность 1 кг соответственно 2500 и 2400 ккал. Считают, что затраты корма на 1 кг продукции уменьшаются в зависимости от роста объемов выращивания приплода на самку (кг живой массы): 80 кг крольчат — 4,48, 100 — 4,2, 120 — 3,92, 140 — 3,65 кг гранул.

В стране производится местный гибридный кролик фирмы «Кунистар». Приводятся показатели крупных ферм (57), показывающие, что бельгийцы на них работают не хуже, чем коллеги в Голландии (27 ферм) и Франции (922 фермы). В частности, отход молодняка соответственно по указанным странам до отсадки 13, 15,4 и 20 %, после отсадки от матерей 11,6, 12,7 и 9,8 %, а средний расход гранул на 1 кг продукции (крольчат) 3,98, 4,09, 3,97. На крупных фермах молодняк кроликов реализуют на убой соответственно в каждой стране при средней массе 2,47, 2,56 и 2,34 кг (1993 г.).

рок в коллекции).

Цены на шкурки типа «махогани» 33,4 (самцы) и 20,2 (самки) ам. долл. (95 тыс. шт., продано соответственно 59 и 97 %).

Большая коллекция типа «сканбраун» (более 700 тыс.) реализована по 28,8 и 15 ам. долл. соответственно за самца и самку (высшая цена 15,8 ам. долл., продано 86 и 78 %), причем цены на шкурки особо крупных самцов были на 20 % выше, чем в феврале.

Высокий уровень цен сохранился на шкурки самцов и самок голубых норок — сапфир соответственно 59,6 и 38,7, голубой ирис 54,8 и 33,4 ам. долл.

Хорошим спросом пользовались шкурки самцов и самок жемчужных норок (36 тыс., продано 98 и 97 %) — по 37 и 20,7 ам. долл., а также паломин — 35,6 и 17,4 ам. долл. (21 тыс., 93 и 70 %). Полностью куплены 20 тыс. шкурок белых самцов — по 38,7 ам. долл., но из 21 тыс. самок реализовано лишь 26 % по цене 15,5 ам. долл.

В коллекции пастели пользовались успехом шкурки самок с голубым оттенком. Продано 80 и 88 % из выставленных 65,5 тыс. самцов и 53,7 тыс. самок по средней цене соответственно 26,5 и 19,2 ам. долл.

Из 15 тыс. шкурок российского соболя продано 85 %, причем на баргузинский край цены были на уровне января (г. Санкт-Петербург), а небольшие партии амурских, якутских и енисейских соболей — несколько выше.

Копенгагенский пушной центр

Scientifur, 18 (3), 1994. Опубликованы данные о скрещивании платиновых и беломордых лисиц с пастелевыми и красными (Сельхозуниверситет, Польша, Люблин).

При сочетании красные×платиновые (90 пометов, 364 гол.) получено щенков (%): 15,7 — золотисто-платиновые, 29,4 — платиновые, 28,0 — красные, 26,6 — серебристо-черные и 0,3 — крестовки (1 гол.); пастель×платиновые (81 помет, 295 гол.): 53,9 — потомки окраски пастель и 46,1 — платиновые пастель; красные×беломордые (10 пометов, 50 гол.): 60 серебристо-черные, 20 — беломордые, 20 — золотисто-платиновые.

Рассмотрены также другие сочетания. Делается вывод о том, что платиновость создает также осветленность окраски ости вентральной стороны туловища, причем основная окраска брюшка колеблется от серой до коричневой. Беломордые лисицы передают потомству «маску» и палевый оттенок окраске нижней стороны туловища.

Новый объект пушного звероводства

Лишь первые шаги

Попытки разводить колонка в неволе предпринимались неоднократно. Кроме зоопарков, биологических станций и питомников его содержали в звероводческих совхозах, например в тридцатые годы в «Пушкинском» (Московская обл.), в шестидесятые — в хозяйстве «Вятка» (Кировская обл.), где он жил в стандартных норочьих клетках на общепринятых в норководстве рационах.

Колонок (*Mustela sibiricus*) — хищный зверек семейства куньих. По анатомическим признакам, отчасти и по образу жизни напоминает европейскую норку и хоря. От других представителей этого же семейства отличается яркой, охристо-палевой, в основном однотонной окраской волосяного покрова. Длина тела самцов 30..40 см, самки несколько меньше. Хвост колонка, ради которого и ведется промысел зверька, опущен волосом, незаменимым при изготовлении кистей для акварельных красок. Шкурки же стали использовать в меховой промышленности сравнительно недавно — с середины прошлого века. Заготавливалось их в СССР довольно много — самое большое количество в 1932 г. — 413 тыс. шт. В шестидесятые-семидесятые годы промысел значительно сократился — до двух и более раз, не столько из-за снижения численности зверя, сколько вследствие низких закупочных цен и ослабления самоловного промысла.

Колонок ведет преимущественно ночной, сумеречный образ жизни. На воле старается придерживаться участков с густым подлеском или изрядно захламленных, особенно вблизи долин рек, озер и болот. Распространен почти во всей Сибири, как на равнинах, так и в горах. Встречается также в Японии, Корее, Монголии, Китае и даже на острове Ява. Основной корм в природных условиях — мышевидные грызуны, на-

секомоядные, сами насекомые, зайцы, птицы и другие мелкие животные. Не брезгует падалью, ягодами и другой растительной пищей.

В зверосовхоз «Знаменский» колонки завезены в 1992 г. из питомника Биологического института СО РАН (от Дмитрия Владимировича и Юлии Григорьевны Терновских). Пока мы делаем лишь первые шаги по его содержанию в условиях фермы, изучаем биологию зверя, его приспособляемость к разведению в неволе. При введении в культуру любого нового вида всегда встречались большие трудности, а в настоящее время особенно тяжело: ослабла роль академической и прикладной науки, нет средств даже на нормальное существование совхозов, а не то что на новые разработки. Отрасль переживает глубокий кризис. И все же кое-что удается делать, не теряем надежд. Мы верим, что разведение колонка в промышленных масштабах достаточно перспективно. В частности, фермы не нужно специально перестраивать, а себестоимость получаемой продукции (после отбора животных в нескольких поколениях на пригодность к условиям содержания и кормления в хозяйствах) должна быть на уровне шкурки хоря или немного выше. Считаем, что пушнина клеточного колонка не будет большой конкуренции, так как в ближайшие годы едва ли возрастет заготовка волчьего. И наконец, у колонок в отличие от хорей, кроме шкурки, велика стоимость хвостов. При правильно поставленном производстве и сбыте кисточек доход от их реализации может превысить прибыль от продажи самой шкурки.

Конечно, в одиночку задачу по внедрению нового вида в звероводство не решить. Поэтому приглашаем к сотрудничеству все заинтересованные научно-исследовательские центры, зверохозяйства.

И. Б. ТИХОМИРОВ, В. Б. КУДРЯВЦЕВ,
ТОО «Знаменское ЛТД»

«РАЗВОДИТЕ ОНДАТРУ» — иллюстрированное пособие для начинающих (80 страниц) можно приобрести по цене 500 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.



ПРЕДЛАГАЕМ

МАРКЕТИНГОВЫЕ УСЛУГИ

по импорту племенного поголовья, сухих полнорационных гранулированных кормов и кормовых добавок, замороженной рыбы и отходов, субпродуктов для кормления пушных зверей.

Имеем возможность поставки вакцины производства США для пушных зверей со склада в Москве.

Принимаем заказы на поставку станков и запчастей к ним для первичной обработки пушнины, оборудования для кормоцехов, кормораздатчиков и других товаров для звероводства.

*МЫ ВСЕГДА ГОТОВЫ СДЕЛАТЬ
ВАШИ ПРОБЛЕМЫ СВОИМИ*

За размещением заказов
обращаться: **ГПВО «Скотоимпорт» —**
121894, Москва,
Скатертный переулок, 8; **тел. 290-24-07,**
факс 291-11-99



A Leader in Small Animal Research and Nutrition

КОРМА ДЛЯ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

американской фирмы «Нэшил» — гранулы «Роста меха»

ГРАНУЛЫ «РОСТА МЕХА» — это полнорационный корм с высоким содержанием белков, витаминов, минеральных добавок: белки 34 %, жиры 20 %, клетчатка 4 %;

ГРАНУЛЫ «РОСТА МЕХА» — единственный корм, используемый на фермах США и Канады в период образования волосяного покрова;

ГРАНУЛЫ «РОСТА МЕХА» идеально подходят для соболя: они улучшают качество и окрас волоса, а также снижают массу шкурки;

ГРАНУЛЫ «РОСТА МЕХА» рекомендуется скормливать в качестве добавки к кормосмеси от 10 % до 50 %.

Заказы можно разместить в ГПВО «Скотоимпорт»:
121894, Москва, Скатертный переулок, 8; тел. 290-24-07, факс 291-11-99.



ПРЕДЛАГАЮТ

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

**новые комплексные микрогранулированные
витаминно-минеральные**

ПРЕПАРАТЫ:

ПУШНОВИТ-П — племенным животным,

ПУШНОВИТ-М — молодняку (новое название СУПЕРПУШНОВИТ П и М) поросят, песцов, лисиц, собак и кошек при любом виде кормления.

20 компонентов (13 витаминов и 7 микроэлементов) в виде новых форм, защищенных от разрушения,

- улучшают воспроизводительные функции взрослых животных и рост молодняка;

- предупреждают авитаминоз В₁ и анемию за счет бенфотиаминна и ферроанимина (особые формы витамина В₁ и железа).

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

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

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

- улучшают поедаемость и усвоение корма,

- обеспечивают хорошее развитие молодняка,

- положительно влияют на яйценоскость и выводимость яиц.

Оптимальные соотношения элементов и универсальный метод дозировки позволяют полностью обеспечить потребность разных по возрасту и направлению продуктивности групп птиц в витаминах и минеральных веществах.

Препараты не переносят термической обработки.

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

Изготовитель — Щелковский витаминный завод.

**СПРАВКИ И ЗАКАЗЫ ПО АДРЕСУ:
129110, МОСКВА, ПРОСПЕКТ МИРА, Д. 51, КВ. 6;
ТЕЛЕФОН 281-10-88**

Последние годы были трудными для нашей организации, как и в целом для страны. Непросто было приспособиться к новым экономическим условиям, перестроиться и при этом не изменить своему основному предназначению — помогать населению района в организации приусадебного животноводства, успешному его функционированию. Надо отметить, что, несмотря на сложное время, численность районного общества животноводов заметно возросла, и сейчас она составляет более 3 тыс. членов, в том числе около 1200 кролиководов и нутриеводов. Удалось сохранить большинство хозяйств-репродукторов племенного молодняка кроликов, их сейчас у нас 15. А это очень важно, так как связи с крупными государственными кроликофермами нарушены и приходится надеяться только на свои силы: всех желающих мы полностью обеспечиваем племенным поголовьем.

Большая часть наших животных — пенсионеры, которые, как и во многих регионах, испытывают огромные финансовые трудности по всем известным причинам. Поэтому мы стремимся не только достать корма, но и закупить в соседних областях по наиболее низкой цене: зерно продаем дешевле, чем на рынке. В этом нам большую помощь оказывает районное управление сельского хозяйства. А самое главное, корма нам дают под реализацию, т. е. мы рассчитываемся с поставщиками по мере продажи товара населению. Предоплата для нас нереальна в связи с ограниченными финансовыми возможностями. На данный момент имеем в достаточном количестве овес, ячмень, пшеницу, комбикорма, а также различные кормовые добавки. Люди постоянно посещают нас и берут корма по-разному: кто мешками, а кто и маленькими мешочками. Ведь многие из них пенсионеры. Уже знаем заранее, как только получат пенсию, так и пойдут к нам, хотя возьмут немного, лишь хоть как-то поддержать поголовье. Торгуем непосредственно в Доме кролиководов, где размещается наша организация, а также в магазине, расположенном в другом месте.

В последние годы животноводы-любители активно запасают сено

Наша главная задача

Не секрет, что в настоящее время сложилась кризисная ситуация для многих районных и областных подразделений Российского добровольного союза животноводов-любителей — Росживсоюза. Более того, некоторые из них уже прекратили свое существование из-за отсутствия финансовых средств. Поэтому естественным было желание узнать, каким образом преодолевают трудности еще функционирующие местные организации Росживсоюза, чем конкретно помогают населению. На этот раз наш собеседник Любовь Константиновна Пятница — председатель Пушкинского райживсоюза (Московская обл.) и член Центрального правления Росживсоюза. Ее знают давние читатели журнала «Кролиководство и звероводство» по выступлению, которое было опубликовано в № 2 за 1992 г. (с. 2).

на зиму. Для этих целей выделяют участки земли под покосы. Все вопросы решаются на местах. Пока никаких проблем не возникло: если есть желание и силы, то накопить травы можно много. Некоторые заготавливают такое большое количество сена, что даже продают его другим. В принципе трудностей с обеспечением кормами сегодня нет. Но от нас зависит помочь населению приобрести более дешевые корма.

Несколько иное положение со снабжением оборудованием, инвентарем, и в первую очередь сеткой для клеток. Вот один из недавних примеров. Местное ПТУ предложило нам сетку, сделанную руками учащихся, но цена ее была просто фантастической. При подсчете за одну клетку надо было выложить более 50 тыс. руб. (по расценкам осени 1994 г.). Конечно, наши кролиководы отказались от этого варианта. Приходится обходиться деревянными клетками, чинить старые.

Еще один вопрос, который постоянно держим под контролем, — это вакцинация кроликов в личных подсобных хозяйствах. Все мы помним прошлые два-три года, когда

на подворьях погибали целые стада от вирусной геморрагической болезни. Сейчас в районе обстановка по ВГБК и миксоматозу неплохая, случаи падежа кроликов от этих инфекций единичны. Вакцины всегда можно приобрести в Доме кролиководов, однако стоимость препаратов не всех устраивает. Вакцинация не всем по карману, да еще и услуги ветспециалистов недешевы. В то же время опытных животноводов не приходится агитировать. Они очень хорошо понимают важность мероприятия и, несмотря на высокие цены, осуществляют прививки.

Не забросили мы и такую работу, как пропаганда кролиководства и нутриеводства среди населения. Для этого есть различная специальная литература. Конечно, очень жаль, что сейчас нет возможности проводить выставки-продажи. Они были настоящим праздником. Здесь также демонстрировали не только кроликов и нутрий, но и уток, гусей, кур, даже породистых коз. Участвовали высокого класса эксперты, победителям смотров вручали грамоты, ценные подарки. Весь день звучала музыка, приходило много молодежи, детей. В прежние времена выставки устраивали по две-три в год на территории рынка, которую предоставлял нам райпотребсоюз за небольшую плату. Кстати, с этой организацией у нас была налажена хорошая связь, деловые отношения. Но, к сожалению, она устранилась от всяческих с нами контактов. Очень жаль, что лишились такой хорошей практики — проведения выставок, но хочется верить, что это лишь временное явление и в будущем ее восстановим. Между тем не оставляем без внимания молодежь, детей, стараемся их привлечь к занятию кролиководством. И надо сказать, число школьников в нашем деле за последний год стало больше.

Сегодня население выращивает кроликов в основном не на продажу, а для своих нужд, для обеспечения семейного стола мясом. Шкурки же реализовать сложно. Похоже, что нашей меховой промышленности это сырье не нужно. Если и является интерес, то со стороны отдельных, как их называют, мешочников. Самим же выделывать шкур-

ки очень трудное занятие: не каждый умеет, да и химические препараты нынче дороги. Некоторые умельцы все же шьют головные уборы из шкур кролика или нутрии больше для себя.

Люди, имеющие приусадебные участки, в большинстве имеют комплексное подворье — держат коз, свиней, кур, уток, гусей и пр. Поголовье кроликов имеет небольшое — по 10...15 животных основного стада, еще меньше нутрий. В связи с этим райживсоюзу приходится решать самые разнообразные вопросы. Как можем, поддерживаем людей в их стремлении вести собственное хозяйство. Сегодня, наверное, ясно всем, что надежды на широкое фермерское движение себя не оправдали, а колхозы и совхозы находятся в плачевном состоянии благодаря неадекватной аграрной политике правительства. Так что будущее за мелким частником. По моему мнению, только личные подсобные участки смогут прокормить их владельцев, да и не только их, реализуя излишки продукции на рынках. И здесь значение живсоюзов всех уровней — областных, районных, городских — переоценить трудно. Но, как видим, их роль в решении продовольственной проблемы как в городе, так и на селе понимают далеко не все. Сейчас мы практически не нужны государственным структурам, предоставлены самим себе. Разве не об этом свидетельствует отношение налоговой службы? Хотя наши организации всегда были общественными, нас почему-то причислили к разряду коммерческих и берут соответствующие налоги, которые нас просто разорили.

Членские взносы — чисто символические, да и не можем их повысить, так как имеем дело с бедными слоями населения. Кроме налогов приходится выкладывать немалые суммы за электроэнергию, газ, отопление, телефон, за содержание Дома кролиководов. Можно, конечно, заниматься чистой коммерцией, например перепродавать водку или что-то другое, были бы богатыми. Но будет ли от этого лучше населению? Получится ли райживсоюз, а какая-то иная, чисто коммерческая лавка. И это не только мое мнение. Так думают многие

руководители и рядовые члены союзов животноводов-любителей. Об этом шла речь на недавно прошедшем съезде Росживсоюза. Его делегаты были единодушны в своем решении обратиться в Правительство России, чтобы оно создало благоприятные условия для нормальной деятельности добровольных обществ, большинство членов которых составляют малоимущие слои населения. При соответствующей поддержке мы вполне можем

функционировать с большой отдачей. Никто не требует миллиардных вливаний. Нужно лишь немного облегчить нам жизнь, и результат не замедлит себя ждать. Ведь наши организации нужны многим животноводам-любителям, помочь которым в их нелегком труде — наша главная задача.

Л. К. ПЯТНИЦА,
председатель Пушкинского
райживсоюза, Московская обл.

От чего зависит количество щенков в помете?

Нутриеводством занимаюсь недавно. Отношусь к начинающим и потому поставлю несколько важных вопросов, быть может, многим уже известных.

В специальных книгах советуют замачивать зерно в горячей воде перед его скармливанием животным. Однако некоторые нутриеводы утверждают, что практически все время они варят зерно. При чем до тех пор, пока оно не станет величиной с горох. Мне же кажется, что в результате такой процедуры в зерне ничего не останется из питательных веществ (жир, протеин и т. д.). Надеюсь, наш журнал объяснит, как же надо поступать.

И еще хочу знать: от чего зависит количество щенков в помете? Есть ли препараты для повышения половой активности животных, как такими средствами пользоваться? Правда ли, что для ускорения покрытия самок после подсадки их к самцу нужно держать «врогодь»?

В «букваре» для начинающих расход кормов приводится в граммах, калориях. Не проще ли нормировать уровень питания нутрий по времени нахождения кормовой смеси в кормушке? Например, в одни периоды корм лежит почти постоянно, в другие — 4...6 ч, 1...2 ч, или животные съедают его моментально. Мне кажется, такие рекомендации всем более понятны.

Очень прошу редакцию больше помещать статей про нутрий.

В. А. СИДЕЛЬНИКОВ,
г. Благодарный
Ставропольского края

Нашему читателю отвечает консультант журнала доктор сельскохозяйственных наук, профессор В. Ф. Кладошиков.

Не рационально давать нутриям зерно в цельном сухом виде, а также вареным или запаренным. В первом случае кормовую смесь нельзя равномерно размешать и скормить зверям необходимые белковые, минеральные, витаминные добавки, что снижает продуктивность животных. При варке же происходит частичное обезвреживание недоброкачественного зерна, увеличивается его масса и несколько улучшаются вкусовые качества корма за счет перехода части крахмала в сладковатые декстрины. Такая термическая обработка продукта очень трудоемка, энергоемка и с зоотехнической и экономической точки зрения не оправдана.

Наши специальные опыты показали, что полтора часовая варка зерна овса, ячменя увеличивала их массу в 1,7...1,8 раза, но практически не повышала у нутрий переваримость питательных веществ по сравнению с сырым зерном. Так, нутрии переваривали органические вещества из сырого зерна на 75,0 %, а из вареного — на 75,6 % (разница недостоверна). В вареном зерне

незначительно улучшалась переваримость крахмала — на 1,2 %, но зато снижалась переваримость жира на 8,2 %, кальция на 8,0 % и протеина на 0,4 %, а также разрушались витамины (группа В до 30 %). Более того, при варке зерна значительны затраты энергии. Перед скармливанием обязательно нужно варить лишь зерно бобовых (горох, соя, вика и т. п.), потому что это значительно увеличивает переваримость их протеина — на 20...25 % за счет разрушения при термической обработке ингибиторов пищеварительных ферментов.

В зависимости от размера фермы, наличия машин, оборудования (дробилки кормов, емкости для замачивания, смешивания, бачки, ведра, варочные котлы, весы и т. д.) используют следующие способы подготовки зерна злаковых культур. В частности, его дробление на ДКУ, мельнице в дерть, крупу крупного помола и затем, включая в рацион, смачивание дробленого зерна (или комбикорма) холодной или теплой (зимой) водой (1 часть зерна и примерно 0,5...0,6 части воды). В полученную полувлажную зерновую мешанку добавляют по норме все необходимые белковые, минеральные, витаминные и лекарственные вещества, а также вареный картофель, сенную муку, травяную резку. Примерно половину кормосмеси звери получают утром, а оставшуюся часть днем или вечером. В вечерние же часы раздают нутриям отдельно траву, свеклу и другие сочные корма (в цельном виде).

Там, где отсутствуют дробилки, применяют замачивание зерна с вечера: летом в холодной подсоленной воде (0,5...1 %) в течение 8...12 ч, а зимой в горячей или теплой — 10...12 ч. С этой целью наливают воду с избытком в ванны или корыта, несколько раз деревянной лопатой ее перемешивают с зерном и перед скармливанием нутриям полностью сливают в канализацию. Зерно отмывается от грязи, половы и т. п., его масса увеличивается на 20...25 %, а питательность почти не изменяется. Но с таким зерном можно смешать и скормить нутриям необходимые добавочные корма. Опытами показано, что при даче дробленого, замоченного или запаренного (вареного) зерна злаковых продуктивность нутрий была одинаковой.

При нормальной упитанности уровень кормления самок перед случкой (с 6...7-месячного возраста) действительно немного снижают — на 15...20 % по сравнению с предыдущим периодом интенсивного роста. Более упитанным особям рацион сокращают в еще больших размерах — до 50 % потребления вволю, причем до тех пор, пока они не достигнут средней или «заводской» кондиции. Упитанность нутрий проще всего определять по ширине у них жировой складки кожи на животе и груди: у ожи-

ревших зверей она более 2 см. Такие животные вялые и не набрасываются на корм.

В приусадебных и других хозяйствах нутриевадам, особенно начинающим, нужно для контроля периодически (не реже одного раза в декаду или месяц) подсчитать расход кормов в сутки для всего стада (в кг). Это делать не сложно: количество кормов по видам согласно типовым рационам (в граммах в сутки на голову) надо умножить на численность в стаде нутрий определенного возраста и физиологического состояния, полученные результаты суммировать. Типовые рационы для молодняка и основного стада нутрий приводятся на страницах журнала «Кролиководство и звероводство», а также в специальных изданиях по нутриеводству. В конкретных условиях типовые рационы нужно уточнять, так как расход кормов изменяется в зависимости от их набора, состояния поголовья и условий его содержания.

Нормирование общего уровня кормления нутрий по продолжительности нахождения кормов в кормушке является простым, но весьма ориентировочным показателем правильности питания животных и касается прежде всего концентрированных кормов, так как они составляют 80...85 % энергетической питательности рационов. Этот метод применим при большом практическом опыте зверовода и обязательно в сочетании с периодическим сопоставлением с рекомендуемыми нормами и рационами. Более того, по времени нахождения корма в кормушке нельзя определить полноценность рациона, т. е. содержание в нем питательных веществ — протеина, минеральных веществ и витаминов.

Принцип нормирования питания нутрий по скорости поедания ими кормов примерно следующий. Постоянно корм может находиться в кормушке в те периоды, когда нет опасности переедания и ожирения зверей в связи с повышенным у них обменом веществ, интенсивным ростом, двигательной активностью. Практически можно кормить вволю, по поедаемости (корм почти постоянно в кормушке) в периоды лактации самок, выращивания молодняка с рождения до начала случки (в 6...7 мес). В остальное время питание должно быть более умеренным, нормированным. По сравнению с потреблением корма вволю его следует снижать в период случки и 1-й половины беременности на 15...20 % (в зависимости от упитанности самок). При этом при одноразовой раздаче корм лежит в кормушке примерно 4 ч или по 2 ч при двухразовой (утром и вечером). Во 2-ю половину беременности уровень питания сокращают еще больше (на 30...35 %), так как самок содержат

индивидуально, а их двигательная активность мала и есть опасность ожирения. В этом случае корм лежит в кормушке при двухразовом кормлении по 1...2 ч.

Взрослым 2...3-летним нутриям во все периоды дают кормов больше, чем молодым, примерно на 20 %, так как они крупнее. Общий уровень питания забойных животных тот же, что и племенных. До 6 мес их кормят вволю, чтобы получить шкурку крупного размера. Далее до забоя (в 7...8 мес) дачу кормов несколько уменьшают (на 10...15 %), так как интенсивность роста снижается и отложение идет в значительной части за счет жира, что нерационально — прирост размера шкурки не окупается дополнительными затратами кормов.

В отличие от плотоядных пушных зверей (лисица, песец) нутрии как грызуны не могут съедать за несколько минут всю дневную норму корма, они едят его более медленно (пережевывая) за несколько раз. При нижесредней упитанности и значительном недокорме голодные нутрии часто кричат, ждут корм около кормушек, жадно набрасываются на него и быстро поедают.

В животноводстве для стимуляции половой охоты у маток иногда используют некоторые препараты (сыворотка жеребой кобылы — СЖК и др.). В нутриеводстве испытание тех же средств не дало положительного эффекта, и они не применяются. Если хорошо подготовлены звери, и прежде всего это связано с обеспечением их хорошим питанием, то нет нужды проявлять интерес к каким-то стимуляторам. Кроме уровня и полноценности кормления, качества кормов на плодovitость (многоплодность) самок оказывают влияние и другие причины — условия содержания зверей, техника проведения их гона, воспроизводительные способности самцов, ветеринарное состояние стада. Количество щенков в помете также в определенной степени обусловлено наследственностью животных. А это значит, что на племя стараются оставлять молодняк от матерей и отцов, ежегодно дающих жизнеспособное и большой численности потомство. Эффект отбора по этому признаку небольшой (коэффициент наследуемости не превышает 20 %), но будет еще ниже, если так называемые паратипические условия (приведенные выше) не соответствуют норме. Эти факторы часто не дают возможности проявиться высокому наследственным качествам животного. По той же причине у одних и тех же самок количество щенков в помете в разные годы может значительно колебаться.

Плодовитостью считается общее количество родившихся щенков (живых и мертвых) в расчете на одну благополучно шенившуюся самку.

Юные кролиководы, откликнетесь!

Учусь в 10-м классе и вот уже пятый год развожу кроликов породы серый великан. Поголовье небольшое — 25 гол. Особых проблем с содержанием животных нет. С кролиководческой продукцией поступаю следующим образом. Мясо идет для семейного стола, а шкурки выделывает папа, после чего продаем их на шапки. Хотелось бы научиться шить головные уборы самим, но не достать специальную литературу.

У меня есть друзья-одноклассники, которые также занимаются выращиванием кроликов. Кружка юного кроликоведа пока нет, а жаль. Хорошо бы при школе организовать кроликоферму для обеспечения нашей столовой мясом. Девочки на уроках труда могли бы обучаться шитью шапок из шкурок, делать различные поделки из меховых отходов.

Надеюсь, что в других регионах есть юные кролиководы. Хотелось бы, чтобы на страницах журнала они поделились опытом со своими сверстниками, рассказали о мечтах, планах на будущее.

А. В. БОГДАНОВ
Ульяновская обл.,
с. Н. Слобода

Благодарю за помощь

Выписал журнал «Кролиководство и звероводство» на вторую половину 1994 г. (№ 4, 5 и 6). Однако подошло время, а положенных номеров нет. Минуло полгода, а мне на неоднократные заявления городской отдел доставки печати по-прежнему утверждали, что журналы к ним не поступали. Тогда в конце 1994 г. решил написать непосредственно в редакцию журнала и вскоре получил ответ: мой запрос направлен в Центральное рознично-подписное агентство «Роспечать» (123837, Москва, проспект Маршала Жукова, 4), которое несет ответ-

ственность за своевременную доставку периодической печати подписчикам.

И вот в феврале 1995 г. наконец-то получил долгожданные номера журнала, спасибо редакции за помощь. Остается надеяться, что в дальнейшем буду всегда вовремя получать полюбившееся мне издание.

А. Ю. УРАСИНОВ
Удмуртия, г. Глазов

В кормовой закром

Если мало заготовили сена, пробел можно восполнить соломой, лучше всего гороховой и овсяной. Надо только измельчать ее, запаривать и скармливать в виде увлажненных мешанок с вареной картошкой, комбикормом. Пригодится и опавший древесный лист, но его надо пособирать до появления бурых пятен.

А обливенные ветки деревьев? Их лучше засушить, связав в веники. Ну а хвоя сосны и ели — чем не корм? Она особенно ценна в конце зимы, когда всякая живность остро нуждается в витаминах. Если есть возможность запасти и желуди — очень хорошо. В дробленом виде их дают животным с комбикормом сколько угодно. По питательности желуди превосходят овес и ячмень. Много хороших слов сказано о крапиве, и она заслуживает этого. Ее сушу впрок, связывая веники, и зимой не знаю горя, животные едят — только дай. Не забудьте также про полынь, лебеду, ромашку, которых в нашей местности в изобилии. Эти травы послужат прекрасной добавкой к рациону.

Если есть место в огороде, стоит посадить брюкву, турнепс, редьку, свеклу-мангольд, капусту, а также катран, ревен, топинамбур, бораго, пастернак, тыкву, кабачки. Все это животные поедают с большой охотой. Так что стоит в течение зимы заготовить семенами этих культур. Важны и ароматические растения — тмин, базилик, сельдерей. Добавка их в корм улучшает аппетит животных, что положительно влияет на их рост и качество получаемой от них продукции.

Г. К. КОСТЕНКО
Украина, Кировоградская обл.

Труды насмарку

В сельской местности живу недавно, меньше пяти лет. В течение 2 лет разводил кроликов, держал до 200 гол., но были сложности с проведением профилактических мероприятий. Не сумеешь вовремя достать вакцину и привить животных — начинается массовый падеж, и можно лишиться практически всего поголовья. Такие случаи бывали не только у меня, но и у многих знакомых кролиководов. Остаешься у разбитого корыта — жаль и животных, и затраченных сил, и средств, и все труды насмарку.

Сейчас держу только нутрий в количестве 30 гол. Спрос на них на рынке постоянно высокий. Кроме того, эти животные более устойчивы к заболеваниям. С кормлением тоже практически проблем нет: зверьки весьма неприхотливы к еде. Единственная на сегодняшний день трудность — отсутствие специальной литературы по разведению этих животных, а самое главное, по переработке продукции. В прежние годы достать нужные пособия тоже было не просто, но все-таки иногда удавалось приобрести нужные книги. Теперь же приходится довольствоваться публикациями в журнале, да кое-какой литературой, оставшейся от старых времен. Пробовал выделывать шкурки самостоятельно, но без проверенной, отработанной технологии получить хорошее качество полуфабриката не удается. Поэтому обращаюсь к коллегам, опытным звероводам с просьбой поделиться на страницах «Кролиководства и звероводства» практическими навыками по выделке шкурок пушных зверей, в частности нутрий.

В. Д. ГОЛУЗИН
Ставропольский край

ПРОДАЮ

несколько пар шиншиллы и молодняк черной ондатры. Обращаться по адресу: 325901, Украина, Херсон, Днепровский р-н, пос. Антоновка, ул. Горького, д. 58а, Ткаченко Владимир Евдокимович.

Силос на зиму

Живу в рабочем поселке и имею небольшой приусадебный участок, на котором вот уже в течение многих лет развожу кроликов. Постепенно постигая кролиководство, пришел к выводу, что размер прибыли от разведения животных во многом зависит от затрат на корма. Поэтому стремлюсь ежегодно сокращать эту статью расходов. На своем участке возделываю не только картофель, различные овощи для собственного питания, но и выращиваю свеклу, турнепс, топинамбур и другие кормовые культуры для кроликов. И конечно, весь урожай использую максимально, ничего не пропадает. Из отходов огородной ботвы, капустного листа и другой зелени заготавливаю на зиму около 6 т силоса, которого хватает 15...20 кроликам в течение всей зимы.

Закладываю его так. В конце августа — начале сентября собираю с огорода всякую всячину: капустные, свекловые, картофельные листья, морковную ботву, брюкву, свеклу, стебли топинамбура, молодого подсолнечника, клевер, перезревшие огурцы, разнотравье, бахчевые культуры и др. Все измельчаю в корыте сечкой и, слегка пересыпая солью (из расчета 2...2,5 % массы), закладываю в бочки. Сило-суемую массу хорошо уплотняю деревянной трамбовкой. Когда бочка наполнена, покрываю ее кружком, кладу сверху груз и ставлю во двор под навес.

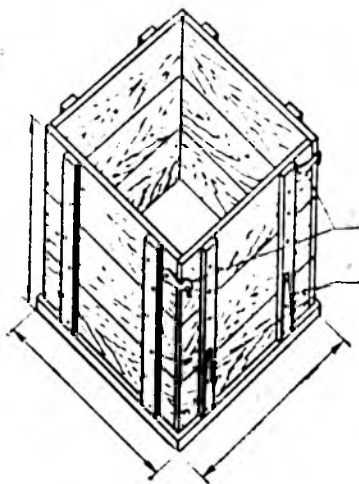
Зимой, когда силос замерзнет, откалываю однодневную порцию и вношу в дом на некоторое время. Оттаявшую массу пересыпаю небольшим количеством концентрированных кормов и раздаю. Поедают ее кролики очень охотно, даже с жадностью. Скармливание силоса позволяет сэкономить расход дорогостоящих покупных концентратов и, следовательно, значительно снизить затраты на корма, а значит, и стоимость выращивания кроликов.

Ф. А. ФОМИН
Курская обл.

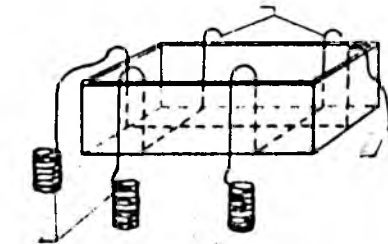
Сено в тюках

Сено удобнее и экономичнее хранить в тюках. Для его прессования можно соорудить специальный деревянный ящик (рис. 1), толщина стен и дна которого 20 мм. Три его стороны крепятся наглухо, а четвертая — навешивается на стрельчатые петли (1) к днищу и

вверху закрепляется крючками (2). На дно пресса крестообразно укладывают две проволоки длиной 2,2 м, затем плот-



но набивают ящик хорошо просушенным сеном и концы проволоки туго стягивают. Для лучшей утрамбовки сено утаптывают ногами, а углы ящика набивают с помощью тяжелого песта. Готовый тюк массой до 8 кг вынимают из пресса, откинув подвижную стенку.



Предлагаемый способ можно несколько упростить. Не всегда в хозяйстве есть проволока, значительно легче достать шпагат. Прочность его вполне достаточна для качественного выполнения работы. Вместо ящика со съемной стенкой можно взять сплошную деревянную емкость (70×50 см), поперек ее дна уложить два конца шпагата (рис. 2), вдоль — один (их длина такова, чтобы легко можно было стянуть тюк). Как

можно плотнее набив ящик сеном, перевязывают его сначала поперечными концами, затем продольными. После этого, придерживая ящик, вытаскивают готовый тюк.

В. А. ТЯНЕТКО,
Краснодарский край

Семена для грядок

Нет, пожалуй, огорода, где бы не выращивалась морковь. Достоинства этого корнеплода общеизвестны. К сожалению, не всегда есть возможность приобрести семена в магазине. А если рассчитывать на случайных лиц, то нет никакой гарантии в доброкачественности семян. Кроме того, семена некоторых культур трудно различить. Может случиться так, что вместо капусты на приусадебном участке вырастет брюква, вместо столовой свеклы — сахарная.

Семена кормовых культур несложно получить на своем участке. Во время уборки (до наступления заморозков) отбирают здоровые крупные корнеплоды, обрезают листья, оставляя черешки 1...1,5 см. Затем их сразу же помещают в погреб, подпол, овощехранилище, а также в специально вырытые песчаные ямы. Или оставляют под зиму в почве на грядке несколько маточников, закопав на глубину 25...30 см.

Весной корнеплоды вынимают из хранилища, перед посадкой тщательно проверяют, отбирая только здоровые, хорошо сохранившиеся. Например, 3...4 маточника моркови (едва ли есть необходимость в большем количестве для одного участка) с отросшей головкой сортов Нантская, Шантанэ или других, высаживают на плодородном, хорошо заправленном перегноем или органоминеральной смесью теплом участке. Для сохранения сорта следует сажать либо один, либо другой сорт, так как морковь перекрестноопыляющаяся культура.

Уход за растениями состоит в их прополке, поливе и рыхлении почвы. За вегетационный период проводят два-три рыхления и полива (в дождливое лето обходятся без последнего), а прополку — по мере появления сорняков. Семенники подкармливают в период отрастания навозной жижей (разбавляя в соотношении 1:5), а перед цветением вносят фосфорные и калийные удобрения, по 10...15 г под растение. Стебли моркови сильно разрастаются. Чтобы они не поломались от сильного ветра, вокруг кустов делают загородку. Можно подвязывать стебли к кольям.

С. С. МАРКИНА

Две корзины

Учитывая неоднократные пожелания читателей, продолжаем разговор о технике плетения корзин (начало см. в № 3'94 на с. 28).

Плетение корзины с круглым дном (рис. 1) начинают со дна. Подбирают восемь прутьев средней толщины. В середине четырех из них прорезают щели и вставляют четыре стальных прута (1). Полученную крестовину начинают оплетать двумя тонкими прутьями (одним нельзя, так как при четном числе лучей последовательного переплетения не получится). Сделав один-два витка, разводят прутья, чтобы каждый луч состоял теперь из одного прутка: получается 16 лучей. Опле-

туют тонкой ивовой лентой или прочной тонкой бечевкой (13). Если нужно сплести не круглую, а продолговатую корзину, то два противоположных участка обруча стягивают веревкой или длинным гибким прутком. Затем под прямым углом к обручу на равном расстоянии друг от друга заплетают параллельные прутья-стойки (14). Если вам когда-либо приходилось делать венок из полевых цветов, то нетрудно догадаться, что прутья-стойки вплетаются в обруч по тому же принципу. Каждый прут предварительно срезают под острым углом со стороны комля. Длина косого среза должна быть равной примерно ширине ладони. Срезанный конец прута обводят вокруг левой руки. В той же последовательности вплетается следующий прут-стойка, но с таким расчетом, чтобы кончик предыдущего прочно прижимался им к обручу. В свою

способ заключается в том, что одну стойку заводят за две последующие. Так же поступают со второй, третьей и так до тех пор, пока весь борт не будет полностью заделан. Вместо одного можно сгибать и заводить за две соседние стойки сразу два прута. При этом их концы всегда выводят внутрь корзины. Более прочная заделка борта получается в тех случаях, если последовательно переплетаются несколько раз каждые соседние стойки или каждые пары стоек. Концы прутьев, оказавшиеся внутри, срезают на ус.

Завершают работу прикреплением ручки (11). Для этого прут толщиной чуть больше карандаша заостряют с двух концов и вставляют в борта корзины. Рядом с ним всовывают пучки тоненьких прутьев. Каждый из них обматывают вокруг дужки и у противоположного борта завязывают концы уз-

лом в последовательности, показанной на рисунке.

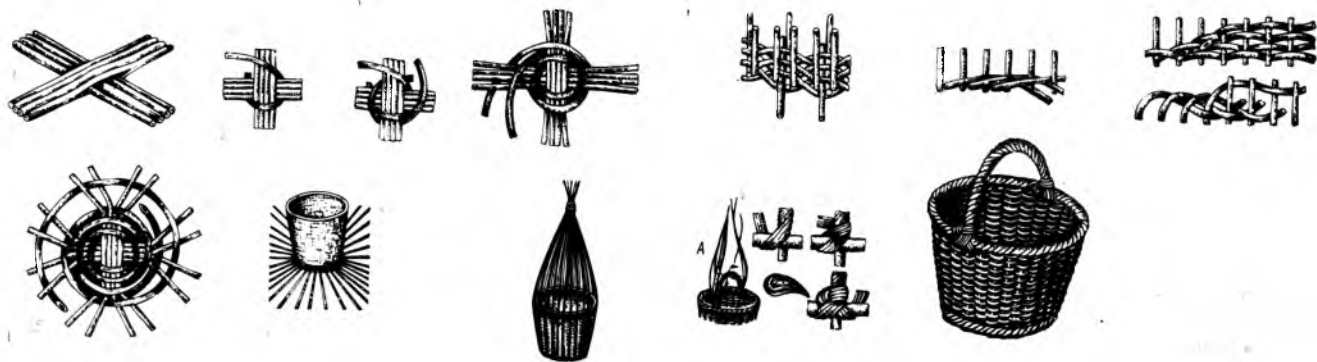
лом в последовательности, показанной на рисунке.

Плетение корзин с обруча (рис. 2) особенно удобно, когда срочно требуется сплести корзину. При этом можно обойтись одним инструментом — перочинным ножом. Работу начинают с изготовления обруча. Его сгибают из прута толщиной чуть больше карандаша. На концах ножом делают косые срезы, которые соединяют на ус и связыва-

ют тонкой ивовой лентой или прочной тонкой бечевкой (13). Если нужно сплести не круглую, а продолговатую корзину, то два противоположных участка обруча стягивают веревкой или длинным гибким прутком. Затем под прямым углом к обручу на равном расстоянии друг от друга заплетают параллельные прутья-стойки (14). Если вам когда-либо приходилось делать венок из полевых цветов, то нетрудно догадаться, что прутья-стойки вплетаются в обруч по тому же принципу. Каждый прут предварительно срезают под острым углом со стороны комля. Длина косого среза должна быть равной примерно ширине ладони. Срезанный конец прута обводят вокруг левой руки. В той же последовательности вплетается следующий прут-стойка, но с таким расчетом, чтобы кончик предыдущего прочно прижимался им к обручу. В свою

очередь, конец второго прута прижимают третьим, и так до тех пор, пока прутья-стойки не будут вплетены вдоль всего обруча.

Затем приступают к оплетению прутьев-стоек. Первые ряды должны быть особо прочными, поэтому чаще применяют тройную или двойную веревочку. Дальше стойки бортов вплетают простым плетением. На границе с будущим дном также применяют плетение веревочкой. По окончании выполнения бортов из концов прутьев-стоек делают каркас доньшка. Каждый прут поочередно сгибают у кромки борта и на противоположной стороне всовывают свободный конец в зазор между прутьями (15). Так же поступают с прутьями, расположенными на противоположной стороне борта. Образовавшийся каркас доньшка обычно оплетают простым плетением (16). Ручку прикрепляют вышеуказанным способом.



тать их двумя прутьями не очень удобно, поэтому подставляют еще один прут, и можно продолжать плетение уже одним прутком. Закончив плетение доньшко, на месте 16 лучей закладывают по два новых прута, а у 17-го — один. Получится опять нечетное число — 33 луча (2—5).

Чтобы придать корзине правильную форму, на доньшке устанавливают шаблон (6). Его делают из дерева, или же используют подходящие по размерам и форме старые кастрюли, ведра, бачки. Прижимают к шаблону, перегнув их у края доньшка, все 33 луча и связывают их вершины в пучок (7), которые называют прутьями-стойками (или просто стойками). Первые ряды оплетения стоек — укрепляющие (8). Путья из них переплетают двойной или тройной веревочкой (9). Дальше стойки корзины оплетают простым плетением. Вплетать каждый новый прут нужно только в определенном порядке, убирая концы внутрь корзины, как показано на рисунке (10).

Закончив плетение бортов, приступают к их заделке. Наиболее простой



Возводим стены

Известно, что наиболее долговечно сооружение из кирпича или камня. Однако по своим теплотехническим свойствам кирпич уступает древесине. Бревна предварительно сушить не нужно, они сами подсохнут в срубе. При этом длина бревна после высыхания незначительно уменьшится, что надо непременно учитывать. Часто в бревнах образуются трещины. Чтобы предупредить их появление, в бревне следует сделать пропил во всю длину глубиной до центра, что даст гарантию от трещин.

Для сруба желательнее подобрать одинаковые и хорошего качества бревна. Прежде чем приступить к работе, нужно подготовить инструменты: топоры разных размеров, ножовку, лучковую пилу, стамески, долота и пр. Углы бревенчатых стен рубят двумя традиционными способами: рубка с остатком и рубка угла «в лапу» (рис. 1). Такие же соединения применяют при пересечении наружных и внутренних стен помещения. Второй способ более экономичен, но требует определенной сноровки. В рубленых стенах каждое верхнее бревно снизу имеет паз, которым плотно садится на нижнее. Ширина паза 1200 мм. Кроме того, по всей длине бревна через 2 м все бревна между собой скрепляют шипами размером $20 \times 60 \times 120$ мм.

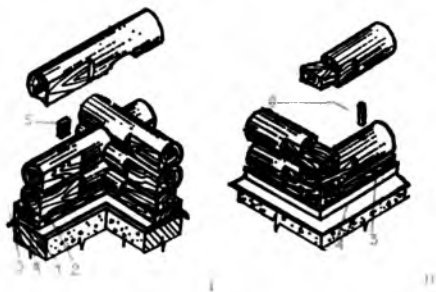


Рис. 1. Рубка бревенчатых стен:

1 - рубка угла с остатком; 2 - рубка угла в лапу; 1 - покосы; 2 - гидроизоляция; 3 - сдвиг; 4 - антицентрированная доска; 5 - шипы; 6 - палец.

Перед тем как на фундамент поставить сруб, лучше собрать его рядом и дать выстояться примерно полгода. После этого, пронумеровав бревна, сруб разбирают, затем устанавливают на фундаменте и заделывают пазы паклей. Расход последней примерно $1,5$ кг на 1 м² сруба.

Еще один вид стен из древесины — брусчатые, где вместо бревен используют специально обработанные бруски, квадратные в сечении. Их собирают сразу на фундаменте. При этом узлы первого венца соединяют вполдерева, а остальные

Бесспорно, что главная забота кролиководы или звероводы любителя — это уход за животными, обеспечение их полноценными кормами. Однако и условия содержания поголовья на ферме имеют немаловажное значение. Для успешного разведения кроликов, нутрий и других пушных зверьков необходимо иметь добротные животноводческие постройки, отвечающие санитарным требованиям и климатическим условиям данного региона. Тому же, кто при постройке помещений для содержания питомцев может рассчитывать только на собственные силы и наиболее доступные материалы, нужно знать хотя бы минимум простейших строительных приемов. Со временем на практике начинающий застройщик приобретет различные навыки.

Выполняя пожелания наших читателей, продолжаем публикацию статей по строительной тематике («Кролиководство и звероводство», 1994, № 6, с. 20).

либо на шипах, либо на шпонках. Брусы по углам укрепляют железными скобами, а по длине нагелями. Сруб из бруса можно обшить досками, что увеличит его влагонепроницаемость. Это лучше сделать через полгода, когда произойдет полная усадка сруба.

Применяют также так называемые каркасные стены. Обычно они состоят из деревянного каркаса, заполненного утеплителем и обшитого с двух сторон досками или панелями. В качестве утеплителя берут минеральную вату, опилки и другие сыпучие материалы. Засыпку укладывают слоями по 150...200 мм, слегка утрамбовывая каждый слой.

Вариантов кирпичной кладки существует много, и зависят они в основном от климатических условий, а также от количества имеющегося кирпича. При этом нужно придерживаться кирпича. При этом нужно придерживаться такого правила: толщина вертикальных швов (расстояние между кирпичами в рядах) 10 мм, горизонтальных (расстояние между рядами) — 15 мм.

Обычно начинают с углов, сначала выкладывают столбы высотой 6...8 рядов, между которыми натягивают шнур-причалку. Он служит ориентиром и поднимается после укладки каждого ряда. Над оконными и дверными проемами делают перемычки. Сначала снизу на подпорках подставляют деревянный щит-опалубку. Он располагается на 15 мм ниже последнего ряда кирпичей. Этот проем заполняют раствором. Затем туда укладывают арматурные прутки диаметром 10 мм так, чтобы на каждые полкирпича приходилось по одному прутку. Они должны заходить за края проема на 300 мм и на концах иметь крючки. После этого можно продолжить кладку стен. Опалубку лучше снимать через 12 дней и только в том случае, если кладка велась при температуре воздуха выше 10 °С. Такой способ перекрытия годен для проемов шириной до 2 м. Более широкие проемы перекрывают с помощью стальных уголков либо специальных отлитых железобетонных брусков-перемычек. Для крепления окон и дверей в их проемах помещают пробки из древесины — в оконные по две пробки, в дверные по три с каждой стороны.

Несколько слов о растворе, на котором кладут кирпичные стены. Он может быть цементно-песчаным, цементно-известковым, цементно-глиняным. Первый рекомендуют использовать в основном для гидроизоляции. Для кирпичной кладки в такой раствор нужно добавлять известь или глину в пропорциях, указанных в специальных строительных справочниках.

При строительстве животноводческого помещения можно применять и шлакобетон. Стены из этого материала возводят с помощью переставной опалубки и досок высотой 400...600 мм (рис. 2). Внутри щиты лучше покрыть полиэтиленовой пленкой. Расстояние между соседними стойками не должно превышать 1500 мм. Каждую пару стоек друг против друга поперек стягивают

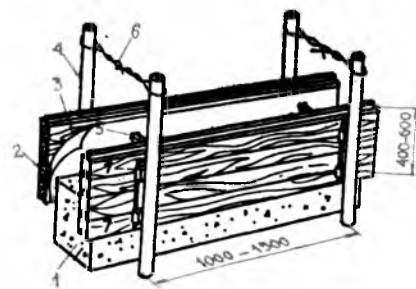


Рис. 2. Переставная щитовая опалубка:

1 — шлакобетон; 2 — щит опалубки; 3 — пергалин; 4 — стойки; 5 — распорка; 6 — проволочная скрутка; 7 — клинья

проволочными скрутками, а внутри опалубки устанавливают временные распорки. Шлакобетон укладывают слоями по 150...200 мм, тщательно уплотняя и утрамбовывая. Через 2...3 дня опалубку переставляют, но в течение недели шлакобетонные стены нужно укрывать от солнечных лучей и периодически увлажнять, тем самым предохраняя от пересыхания. Штукатурить такие стены желательно через месяц. Мелкие шлаковые блоки также пригодны для возведения стен, но необходим соответствующий раствор.

Ф. Ф. ДАНИЛОВ

Несколько советов

Чтобы волосяные части малярных кистей не деформировались при хранении, их обычно ставят ручкой в какой-либо сосуд, реже — подвешивают на гвозде. Возможен еще один простой способ хранения. Для этого следует взять полихлорвиниловую изоляционную трубку и через подходящие промежутики (под размеры ручек кистей) прибить ее к стене или дверке шкафа. Вставить в такие «газыри» или вынуть из них кисть очень легко, а держаться они в ячейках будут надежно благодаря эластичности трубки.

При окрашивании поверхности, ранее покрытой масляной краской или эмалью, приобретенной новой краской с неизвестными свойствами делают пробное окрашивание на небольшом участке. Возможно, что растворитель новой краски будет подрастворять старую и получится пятнистая окраска — значит, новую применять нельзя. Распылительная головка от использованного аэрозольного баллона, вставленная в резиновую грушу, превратит ее в отличный пульверизатор для жидкостей.

Чтобы распилить лист шифера под углом к направлению волн, нужно смочить лист водой с помощью мокрых тряпок, наложенных с двух сторон по линии распила. Намокший асбоцемент становится значительно мягче.

Масляную краску с рук легко смыть, если втереть в кожу растительное масло, а затем смыть его теплой водой с мылом.

Если между зубьями вил вставить фанерку, то получится неплохая лопата для чистки снега.

Надевая резиновые сапоги для работы на ферме, в них быстро рвутся шерстяные носки. Чтобы продлить срок их службы, надо подшить старый капроновый подследник или просто кусочек капронового чулка.

Фанеру толщиной 6 мм можно легко согнуть без появления трещин, если ее смочить с двух сторон и каждую сторону поочередно прогладить горячим утюгом. Согнув лист, внешнюю сторону еще раз смачивают и проглаживают.

Металлическая пробка от бутылки с минеральной водой может заменить сверло для выполнения отверстий диаметром около 20 мм в достаточно мягком материале (древесностружечной плите, сухой штукатурке и т. п.). Для этого в центре пробки пробивают отверстие, продевают в него шпильку с резьбой, закрепляют сверху и снизу двумя плоскими гайками, а другой конец шпильки вставляют в патрон дрели.

Старый шуруп легко вывернуть из древесины, если нагреть его, прижав к шляпке жало электрического паяльника.

Шипы для соединений просто выпилить ножовкой по металлу с двумя полотнами, которые устанавливают с заданным зазором.

Чтобы не пораниться при заточке зубьев пилы, на конец напильника надевают отрезок шланга.

Ножи, стамески и другой режущий инструмент легче и быстрее заточить, погрузив на полчаса их лезвия в слабый раствор поваренной соли.

Деревянные рукоятки инструмента придется, что называется, по руке, если их обработать наждачной бумагой и слегка обжечь на огне.

Чтобы получить отверстие большого диаметра в тонком листовом металле, сначала его пробивают гвоздем или бордом, а потом расширяют отверстие до требуемого размера конической разверткой.

Когда нужно сделать много одинаковых отверстий строго под прямым углом, можно использовать кубик из твердой древесины, в котором с большой точностью высверлено эталонное отверстие. Надетый на сверло кубик послужит одновременно и ограничителем глубины сверления.

Круглое отверстие в стекле или кафельной облицовочной плитке легко сделать при помощи трехгранного паяльника, вставленного в патрон ручной дрели, конец которого остро заточен в виде призмы. На место сверления наносят каплю скипидара.

Собрала Т. Н. ИВАНОВА

ПОДПИСКА-95

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

для получения журнала во втором 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 — 3,5 тыс. руб. (без учета тарифа на почтовые услуги).

Какова побочная продукция пушного звероводства? (Н. А. Варгухов, Ивановская обл.)

К побочной продукции относят мясо, жир, пух и кал зверей. Последний является очень хорошим удобрением: в нем содержится до 1...1,5 % азота. Используют его после компостирования с добавлением или без него торфа.

При забое нутрий, кроме шкурок, получают мясо, отличающееся высокими вкусовыми качествами. Выход его колеблется от 46...48 % у молодняка до 53...58 % у взрослых особей. Тушки зверей других видов (плотоядных) используют для кормления животных, предназначенных к забою на шкуру, или свиней и птиц. Перед употреблением (особенно для свиней) их проваривают, чтобы избавиться от трихинеллеза и других заболеваний.

Жир от норок, лисиц и песцов используют в парфюмерной и медицинской промышленности. Его получают при обезжиривании шкурок, а также с тушек и внутренних органов при потрошении последних. Количество такого жира колеблется в зависимости от упитанности животных: норки в среднем не менее 100 г, лисицы — 200 г и песцы — 250 г.

Пух от лисиц и песцов собирают в основном в период весенней линьки, а также в летне-осенние месяцы во время выборочного прочесывания животных с целью предотвращения у них сваленности волосяного покрова. При этом с лисицы можно получить до 100, а с песца до 120 г пуха. У лисиц он очень теплый, но непрочный. Наименее ценный пух песцов. Используют его для производства шарфов, шапочек и других трикотажных изделий.

Кролик, сурок, ондатра, нутрия, белка, зайцы, суслики, бобр и др. объединены в одну группу, которую называют грызунами. Что общего между этими животными? (С. И. Сивцов, Брянская обл.)

Указанные виды животных по зоологической классификации относятся к отряду грызунов (Rodentia). Отсутствие коренных зубов, долотообразные резцы, растущие в течение всей жизни, двойная матка и отпадающее дискоидальное детское место — вот главные признаки, свойственные всем грызунам.

Показатели крови при карликовости у норок

С целью установления причин задержки роста у молодняка норок-«карликов» в Институте биологии КНЦ РАН изучали клинические особенности этого заболевания и проводили лабораторно-диагностические исследования.

У щенков темно-коричневых норок (здоровые, а также больные с признаками карликовости) анализировали лейкоцитарную щелочную фосфатазу (ЩФ) по Берстону (1965) в модификации и лейкоформулу общепринятым способом. Количественное определение активности ЩФ осуществлено на основании классификации 100 последовательно оцениваемых сегментоядерных лейкоцитов по шкале от 0 до 3+. Среди фосфатазоположительных лейкоцитов в зависимости от интенсивности окраски выделены три типа клеток: 1, 2 и 3-я соответственно с низкой, умеренной и высокой степенью активности. Лейкоциты, в которых фермент не идентифицируется, отнесены к нулевому типу. Интенсивность реакции выражали в процентах ферментопозитивных лейкоцитов.

У норок в нормальных условиях ЩФ выявляется в незначительном количестве сегментоядерных лейкоцитов, в то время как наличие фосфатазоположительных клеток в крови колеблется в существенных пределах. У некоторых особей в препаратах при световой микроскопии удается обнаружить лишь единичные лейкоциты, воспринимающие окраску на ЩФ. Факторы, определяющие вариабельность активности ЩФ, до настоящего времени неизвестны. Сопоставление с данными других авторов свидетельствует о том, что норки по содержанию лейкоцитарной ЩФ занимают особое место как в ряду животных, имеющих высокий ее уровень (кролики, крысы, морские свинки), так и среди тех видов, у которых ЩФ в лейкоцитах цитохимическим методом не обнаружена (собаки, кошки, белые мыши).

Исследованию ЩФ, играющей значительную роль в процессах минерализации, принадлежит большое значение в дифференциальной диагностике энзимных нарушений скелета. В этом плане особенно хорошо изучено клиническое значение сывороточной ЩФ. Известно, что усиленный остеогенез сопровождается повышением ее активности и, наоборот, при ослаблении остеобластических процессов наблюдается уменьшение количества ЩФ. Наиболее существенное изменение при рахите заключается в увеличении ЩФ в сы-

воротке, имеющее, по некоторому мнению, компенсаторный характер (Тодоров, 1961).

Показатели активности ЩФ лейкоцитов, отличающиеся чувствительностью к различным повреждающим воздействиям, также дают ценную для диагностики информацию. Повышение активности ЩФ обнаружено при воспалительных процессах, в условиях стресса, при регенерации тканей. Снижение активности сопровождается вирусными заболеваниями и коллагенозы.

У щенков-карликов фосфатазная активность в лейкоцитах по сравнению со здоровыми значительно снижена как за счет уменьшения содержания положительно реагирующих клеток, так и интенсивности ферментативной реакции. В некоторых случаях в мазках крови регистрируется исчезновение лейкоцитов с той или иной степенью ферментативной активности. Невысокий уровень в крови больных щенков лейкоцитов с активностью ЩФ может привести к потере свойственных им функций и ослаблению сопротивляемости организма. Морфофункциональные особенности лейкоцитов у молодняка норок при рахитоподобной карликовости отражают гетерогенность метаболических нарушений, сопутствующих заболеванию. Установлены сдвиги показателей обмена у дефектных щенков (Коженикова и др., 1993), заключающиеся в В₁₂-дефицитной анемии, тиаминовой недостаточности и снижении активности некоторых ферментов сыворотки крови — АСАТ, АЛАТ, ЛДГ, ЩФ.

Анализ состояния лейкоформулы свидетельствует о существенном изменении ее у карликов. У здоровых особей уровень всех клеточных элементов соответствует норме. Преобладание лимфоцитов над нейтрофилами выражено незначительно. У больных отмечено существенное снижение относительного количества лимфоцитов в среднем в 2,1 и, наоборот, увеличение нейтрофилов в 1,6 раза. В результате этого в лейкоформуле карликов наблюдается возрастание соотношения между указанными элементами за счет увеличения числа нейтрофилов. Вследствие такого перераспределения нарушается баланс между клеточными элементами и изменяется тип лейкопрофиля, характерный для нормального организма. Кроме этого, известны случаи наследственной патологии, например синдром карликового роста, при котором диспропорциональная низкорослость, дисплазия хрящей и волос (редкие непигментированные волосы) сочетаются с иммунологической недостаточностью, вызванной селективным Т-клеточным иммунодефицитом (Галл, 1985). Таким образом, у щенков норок с карликовостью дефекты формирования костной ткани сопровождаются изменением гемопоэза и биохимии лейкоцитов. Среди клинико-гематологических тестов у этих животных следует обратить внимание на цитохимическое изучение лейкоцитарной ЩФ и состав лейкоформулы.

Положительная реакция на ЩФ в норме у норок характерна только для части сегментоядерных лейкоцитов, демонстрирующих различную по интенсивности окраску. Развитие карликовости у щенков приводит к резкому снижению уровня показателей ЩФ, что проявляется в обеднении крови фосфатазопозитивными лейкоцитами, особенно со слабой и умеренной реакцией. У больных щенков нарушается нормальное соотношение между отдельными клеточными элементами крови. В лейкограмме наблюдается значительное преобладание, нейтрофильных гранулоцитов. Энзимная недостаточность лейкоцитов и ослабление лимфоцитарного звена у щенков норок с карликовостью может быть причиной понижения устойчивости и иммунореактивности.

Л. Б. УЗЕНБАЕВА, Н. Н. ТЮТЮННИК
Институт биологии КНЦ РАН

АГРОФИРМА

«ЛУЧ»

реализует

племенной

молодняк

ондатры

клеточного

разведения

с августа 1995 г.

Адрес:

140220,

Московская обл.,

Воскресенский р-н

п/о Конобеево,

д. Старая;

тел. (244) 2-33-55

Какие они лекарства

(Окончание. Начало в № 1, 1995, с. 24)

Противомикробные вещества. Их применяют для борьбы с микробами вне организма (обеззараживание помещений, предметов при уходе за животными, инвентаря, воды и т. д.). Это — дезинфицирующие (обеззараживающие, устраняющие инфекцию) средства. Препараты, используемые для борьбы с болезнетворными микробами, внедрившимися в организм или поселившимися на теле, называют антисептическими (противогнилостными). Но резкой грани между веществами этих двух групп провести нельзя, так как некоторые из них при определенных условиях можно использовать и как дезинфицирующие, и как антисептические (фенол, карболовая кислота, креолин, лизол, раствор формальдегида — формалин и др.).

Механизм действия противомикробных веществ на болезнетворные микроорганизмы разнообразен, но окончательный результат их влияния на микробов позволяет различить два проявления: бактерицидное и бактериостатическое. Первое присуще дезинфицирующим веществам, и его результатом является гибель микроорганизмов (обеззараживание) среды. Второе сопровождается лишь задержкой роста, размножения и токсинообразования микробов и свойственно антисептикам.

Противопаразитарные препараты. Это группа веществ, применяемых для борьбы с наружными паразитами животных — насекомыми и клещами, поэтому их часто называют инсектицидами (убивающими насекомых) и акарицидами (уничтожающим клещей) или инсектоакарицидами.

Применяются противопаразитарные вещества в виде растворов, концентратов эмульсий, смачивающихся порошков, дустов, аэрозолей. Многие из химических средств борьбы с наружными паразитами являются физиологически активными веществами и при неправильном использовании (завышение концентрации и длительное применение) могут вызвать у животных интоксикации. Большинство этих веществ действуют и противомикробно.

Противогельминтные вещества. Их используют для борьбы с гельминтозами — болезнями, вызываемыми паразитическими червями, поражающими человека, животных и растения. Только у сельскохозяйственных животных паразитирует около тысячи видов гельминтов (аскариды, трихинеллы, фасциолы, мониезии и др.). Различают четыре типа паразитических червей: круглые (нема-

тоды), ленточные (цистоды), сосальщики (трематоды) и колючеголовые (акантоцефалы). Они обитают во всех органах и тканях организма. Многие гельминтозы, свойственные животным, опасны и для человека.

Гельминты развиваются двумя путями: прямым и непрямым. В первом случае яйца или личинки паразита могут жить во внешней среде. При непрямом требуются промежуточные хозяева, т. е. яйца должны продолжать свое развитие в организме одного или нескольких дополнительных животных. Все это очень затрудняет борьбу с гельминтозами.

В настоящее время известно несколько видов дегельминтизации: *ларвальная* — воздействие на личинку паразита при выходе из яйца или сразу же после заглатывания ее животным (такой способ предотвращает не только распространение болезни, но и переболевание животного, назначают малые дозы лекарственного вещества ежедневно, через день, один раз в неделю и т. д. во время возможного заражения животного гельминтозом); *преимагинальная* — ее проводят перед наступлением половой зрелости паразита, примерно за 5...10 дней до начала кладки яиц (этим самым предотвращается рассеивание заразного начала и предупреждается заболевание животных); *имагинальная* — воздействие на взрослых (имаго) половозрелых паразитов, когда уже у животных имеются клинические признаки гельминтозов. Применяют дегельминтизации: лечебную, профилактическую и диагностическую. Причем сроки их проведения в зависимости от гельминтоза различны. Поэтому в каждом случае ставить диагноз и назначать лечение должен только ветеринарный врач или фельдшер.

Почти против всех наиболее опасных гельминтозов есть довольно эффективные меры борьбы. Причем их много, а используемые при этом лекарственные средства, как правило, токсичны для животных. Так что применять подобные лекарства надо с большой осторожностью. Основное действие этих средств на гельминтов состоит в том, что создаются крайне неблагоприятные условия для них в организме животного, в котором они паразитируют. Одни из противогельминтных препаратов вызывают чуть ли не моментальную гибель паразитов, другие лишь «оглушают» их, т. е. ввергают в оцепенение, третьи настолько действуют возбуждающе на гельминтов, что они сами стремятся покинуть организм хозяина.

Лекарственные средства действуют только на определенные виды гельминтов. Те, например, которые вызывают гибель паразитов пищеварительного тракта, безвредны для гельминтов, обитающих в крови, мышцах и других тканях. Характерно, что некоторые антгельминтики действуют очень избирательно. Так, сантонин, используемый для борьбы с аскаридами в тонком кишечнике, на находящихся там же цестод не влияет. А вот корневище мужского папоротника оказывает обратное действие: подавляет цестод и почти не причиняет вреда аскаридам. Конечно же степень воздействия лекарства на определенного гельминта существенно зависит и от стадии его развития.

Необходимо учитывать также, что те или иные антгельминтные средства в различной степени токсичны для животных разных видов. Например, куры, гуси, собаки легко переносят лечение четыреххлористым углеродом. А вот овцы, козы, коровы к нему очень чувствительны, и препарат этот им следует назначать осторожно. Лечебная сила таких средств тоже избирательна. Один и тот же препарат в разной степени эффективен для различных животных. Тот же сантонин отлично лечит кошек и собак от аскаридоза, но наполовину менее эффективен при том же недуге серебристо-черных лисиц.

Средства, применяемые против паразитических червей, требуют точного знания доз и способов введения их в организм животного. И вместе с тем необходимо учитывать еще и такое свойство того или иного препарата, как растворимость. От этого зависит его всасываемость и стойкость к органическим веществам. Если, например, антгельминтик, назначаемый внутрь, хорошо растворяется в воде, то ведь тогда он будет всасываться паразитом значительно слабее, чем стенкой кишечника. А это значит, что токсическое действие препарата на организм животного будет сильнее, чем на гельминтов. Именно поэтому следует уметь подбирать и растворитель. Во всяком случае, он не должен препятствовать действию препарата на гельминта. Чем быстрее антгельминтик проникает в ткани паразита, тем лучше будет его поражающее действие и менее токсичным влияние на организм хозяина.

И. В. СИДОРОВ, А. Г. РОГОЖКИН

ПРОДАЮ

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

Забой шиншилл, первичная обработка шкурок и их реализация



Продолжаем рассказ об опыте разведения шиншилл польскими звероводами (см. «Кролиководство и звероводство», 1994, № 1, с. 25; 2, с. 26, и 4, с. 26).

Основная цель выращивания шиншилл — получение красивых оригинальных шкурок, которые издавна высоко ценятся. Раньше этот мех был знаком лишь особо состоятельным слоям населения, подчеркивая богатство их обладателя.

Шиншиллы, выращиваемые сейчас на фермах, очень изменились по сравнению со своими дикими предками. Они крупнее, волосистой покров их гуще и однороднее. Но, к сожалению, не все особи обладают такими шкурками, за которые можно получить значительную цену (до 50...60 ам. долл.). Высокое качество шкурок определяется состоянием племенного материала, опытом зверовода в подборе групп животных для моно- или полигамного спариваний, а также условиями содержания зверьков на ферме.

У молодняка шиншилл волосистой покров достигает зрелости в возрасте 8...10 мес, независимо от сезона. Точные сроки зависят от индивидуальных особенностей, условий содержания. К моменту созревания шкурки зверьков надо заранее рассадить по индивидуальным клеткам, чаще менять подстилку и обеспечить хороший доступ к песочным ваннам. С 8-месячного возраста шиншилл чаще осматривают, обращая при этом внимание на выравненность волосистого покрова на всей поверхности тела. На-

блюдая за изменением цвета кожи на крестце, определяют степень зрелости волоса и мездры. С этой целью отлавливают зверька и у него в области крестца раздувают волосистой покров. Если на дне «розетки» кожа темно-синяя, то рост волоса еще продолжается и, следовательно, забивать животных еще рано. По мере созревания волоса цвет кожи на крестце постепенно изменяется на синий и в конце концов на розовый, что свидетельствует об окончании роста волоса и можно приступать к забоям зверей, снятию шкурки. Иногда все же бывают случаи неравномерного созревания волоса, и тогда забивают зверей, ориентируясь на их общий вид опущения, а не ждут, когда исчезнут синие пятна на коже. Оставляя зверьков на племя, необходимо иметь в виду, что полная зрелость волоса у них наступает в начале зимы (декабрь) — один раз в году.

Берут шиншилл в руки очень осторожно. Особенно стараются не схватить резко за волосы, которые могут оторваться, и в этом месте образуется плешина. Таких особей не следует забивать. Их оставляют до момента отрастания волоса, что происходит примерно через 3...4 мес. Ловят зверька спокойно — за хвост и ухо. В этом случае его удобно переносить, осматривать.

Забивают шиншилл разными способами. Главное, чтобы при этом шкурка не испортилась. Польские звероводы широко применяют метод забоя шиншилл путем смещения у них резким движением руки шейных позвонков.

Используют также инъекции хлороформа для усыпления зверей или его закладывают в нос (в это время животное надо держать головой вверх).

Шкурку снимают не так, как у других пушных зверей: разрезают ее от нижней губы, затем по брюшной линии и до анального отверстия. Далее делают два поперечных разреза: первый по огулку от пальцев одной из задних ног через анальное отверстие к пальцам другой задней конечности, второй — проходит от пястного сустава одной из передних ног через грудь животного к пястью противоположной лапы. После этого осторожно пальцами своей руки отделяют шкурку от тушки. Чтобы получить ровный продольный разрез (это имеет большое значение при оценке шкурки), применяют специальный с продольным желобком металлический прут. Его осторожно просовывают под кожей (желобком вверх) от ануса — до нижней губы и вдоль желобка проводят ножом, скальпелем или бритвой. Сделав надрезы и посыпав тушку мелкими опилками, отделяют шкурку сначала на передних, а затем на задних лапках, голове и, наконец, по всей тушке. Используя нож, надрезают шкурку вокруг губ и носа так, чтобы на ней остались вибриссы. Далее обрезают кожу вокруг глаз, отрезают уши и хвост у его корня. Если на шкурке остались жир или мускульное мясо, то их счищают пальцами или щеткой. Чтобы не испачкать волосистой покров жиром или кровью,

По страницам специальной литературы

Biuletyn informacyjny, 32 (1), 1994. Приведены обширные материалы по производству кроличьего (ангорского) пуха. Его мировое производство в начале 90-х годов оценивается в 10 600 т, в т. ч. Албания — 2, Аргентина — 400, Бразилия — 10, Болгария — 2,5, Чили — 550, КНР — 9000 (около 90%), Словакия и Чехия — 60, Франция — 210, Индия — 150, Канада — 2,5, Германия — 50, Перу — 30, Польша — 2,5, Португалия — 3,5, Венгрия — 180, другие страны — 5. Наибольший интерес к пуховому кролиководству отмечался в начале 80-х годов, когда на мировом рынке пух продавался по 100...

120 ам. долл. за 1 кг. Но к 1992 г. цены снизились до 14...18 ам. долл.

В Польше наивысший уровень про-

изводства пуха приходится на 70-е годы (кг): 1950 г. — 3100, 1970 г. — 12 420, 1980 г. — 5400, 1992 г. — 2560. В среднем на кролика сбор пуха в этой стране достиг 500...600 г (Индия — 200 г, Южная Америка — 400...450 г, Германия — 1000...1200 г).

Из произведенной продукции 94% поставляется на мировой рынок и лишь 6% перерабатывается в странах-производителях. Изделия из кроличьего пуха особенно ценятся больными ревматическими заболеваниями. Главные центры переработки — Япония, Италия (по 2 тыс. т), Германия, Франция.

Сбор пуха в расчете на 1 кг живой массы у кроликов в 4 раза больше, чем у овец, а затраты энергии кормов в 3 раза ниже.

Acta agriculture Scandinavica, 44 (4), 1994. Известно, что поголовье норвежских вуалевых песцов происходит от небольшого поголовья диких голубых песцов, отловленных на Аляске, Гренландии, а также островах Ян-Майен и Шпицберген. Многие считают, что общность современных стад отрицательно влияет на показатели воспроизводства.

На опытной ферме Норвежского сельскохозяйственного университета путем анализа родословных установлен уровень инбридинга в среднем 3%. Это поголовье служило контрольным. В течение трех поколений от 40 самок и 17 самцов было получено и изучено инбридированное поголовье: самки 16%, самцы 9% и приплод 24% в среднем (по

тушку во время съемки шкурки посыпают опилками, также опилками протирают руки.

Пока шкурка свежая и эластичная, ее раскладывают на доске из мягкого дерева волосом вниз. Чтобы она имела правильную форму (длина в 3...3,5 раза больше ширины), после легкой просушки ее закрепляют гвоздиками или специальными шпильками и в таком виде оставляют на 3...4 дня для сушки. Узкие и длинные (прямоугольной формы) шкурки являются наилучшими.

Согласно польскому стандарту выделяется 4 размера шкурок шиншиллы (см): I — длина свыше 37, ширина — свыше 13; II — соответственно 34...37 и 11...12,5; III — 32...34 и 10,5...12; IV — 29...32 и 9,5...11. Кроме того, по качеству они подразделяются на 3 класса. К первому классу относятся шкурки выдающейся пушистости, вполне зрелые, густые, шелковистые, с уравненным волосиным покровом, с очень хорошей его чистотой окраса. Остевой волос очень густой и заметно выступает над подпушью. Мездра — без пятен, мягкая, тщательно обработана.

Один из крупных канадских покупателей (дважды в год приобретает в Европе самое большое количество шкурок шиншиллы) придерживается, например, следующих требований в соотношении цены и качества шкурок (в ам. долл.): **8...12** — шкурки с редким волосом, небольшого размера, с видимыми дефектами; **14...25** — средней величины, без дефектов, густоволосые, чистой окраски; **28...35** — с наличием равномерной вуали, темные, большого размера, очень густоволосые; **38...50** — шкурки, выдающиеся по всем показателям, — таких экземпляров всегда очень мало. Надо заметить, что цена, установленная этим купцом, зависит от чистоты окраски и структуры

ры волосиного покрова (густота, пушистость, упругость волоса), а также от площади шкурки и правильности ее формы. Самую высокую цену получают за самый отборный товар: его охотно покупают. В частности, к нему относятся черные, вельветовые и бежевые шкурки.

Сырье, предназначенное к продаже, упаковывают волосом к волосу, а между двумя смежными поверхностями кожаной ткани прокладывают чаще всего газетную бумагу. В таком виде его держат не более 3 мес, а затем шкурки должны быть выделаны. Причем после этого их надо подвесить на специальные вешала, нанизав за глазное отверстие. Шкурки шиншиллы очень нежные, их волосиной покров легко сойлачивается, сильно реагирует на влажность и солнечный свет.

В самой Польше используется только небольшая часть произведенных шкурок. Большое количество продается на зарубежных аукционах, главным образом в Германии. На такие торга трудно пробиться, и в особенности мелким производителям, которые предлагают на продажу не более 30...50 шкурок. Покупатель же заинтересован в приобретении больших количеств (1000...2000 шт. и более). Продавцы, которые могут предложить такие крупные партии товара, диктуют свои требования на аукционе, но отношение к ним всегда очень уважительное и любезное. Польские звероводы поняли эти принципы, и поэтому, чтобы предложить значительную партию сырья, они перед аукционами объединяются в группы. Особенно это важно для начинающих шиншилловодов, заключающих договора с крупными производителями, имеющими большой опыт, которые помогают им выгодно реализовать товар.

Б. БАРАБАШ,
Польша

Райту). При данном уровне инбридинга не выявлено отклонений в воспроизводительной функции самцов (подвижность и концентрация семени). Не оказал инбридинг влияния на такие показатели у инбредных самок, как ход течки и срок покрытия, а также число желтых тел.

Однако выход щенков у инбредированных самок был выше на 0,71 гол. в расчете на покрытую самку и 0,47 — на оценившуюся (живые щенки в помете). Инбридинг не оказал воздействия на уровень овуляции, но оказал значительное влияние на потерю эмбрионов перед имплантацией в латентный период. Высокая инбредированность приплода также сказалась на смертности щенков в первые три дня жизни. Не установлено связи между показателя-

ми инбридинга и изменениями в числе щенков и их живой массе в период выращивания под самкой.

Sbornik of Živočišna výroba, В-56, Praha, 1994. Чешские ученые в опытах изучали переваримость протеина белка в «традиционных» мясо-рыбных кормосмесях. Переваримость составила в контроле 87,1 %. При замене соответственно 35, 40 и 45 % от сырого протеина шведской белой рыбной мукой («Протанимал») коэффициент переваримости соответственно составил 81,7; 89,1 и 84,6 %. Эти показатели статистически не отличались. В каждой из групп было по 10 голов молодняка (самцы) стандартных порок со средней живой массой в начале опыта 986 г, подготовительный период — 14 дней.

Что такое комбинированная случка нутрий?

(И. Г. Сафаров, Казахстан,
Кокчетавская обл.)

Это способ спаривания нутрий, чередующий ручную, косячную и вольную случки.

Почему при выделке на отдельных шкурках встречаются участки без волос?

(Е. С. Пилкин, Вологодская обл.)

Отсутствие волосиного покрова на некоторых участках можно объяснить наличием прижизненных пороков (выщипы, закусы и т. д.) или недостатками обработки сырья. Например, выхваты (срезы кожаной ткани при съемке шкурок или их обезжиривании), дыры (сквозные отверстия), подрезы (линейные несквозные надрезы со стороны кожаной ткани), разрезы, прорезы и разрывы (линейные отверстия), сквозняк (обнаженные и разрушенные корни волос в результате повреждения дермы при неправильном обезжиривании шкурок).

Что такое пресно-сухое консервирование шкурок?

(А. С. Тельпов, Йошкар-Ола)

Это способ консервирования шкурок, который состоит в том, что сырье высушивают без применения каких-либо консервирующих веществ. При этом в мездре остается столько свободной влаги (около 10...15 %), что для гнилостных бактерий и грибов плесени создаются неблагоприятные условия для размножения. Однако такое консервирование не предохраняет шкурки от поражения молью, кожеедами и грызунами.

Пресно-сухим способом консервируют все виды пушнины, а также шкурки кролика, домашней кошки, собаки, жеребца, козьею и овечьего сырья. Такие шкурки после консервирования очень удобны для сортировки, упаковки и транспортировки.

Где можно приобрести молодняк сурков для разведения?

(К. Ф. Шаповалов, Рязанская обл.)

Крупная ферма по разведению сурков есть в Пушкинском зверосовхозе, который расположен по адресу: 141214, Пушкино Московской обл., Пушкинского р-на, зверосовхоз. По предварительной договоренности с хозяйством оно продает племенной молодняк.

Корма для кроликов

Какие зеленые корма включают в рацион?

Дикорастущие травы (лесных, луговых и степных угодий), посевные однолетние злаковые, бобовые, бобово-злаковые травосмеси, а также ботву корнеплодов. На болотистых, а также затемненных и заболоченных участках в основном произрастают осока, канареечник, щучка, хвощ и другие, которые животные употребляют неохотно. Из дикорастущих очень плохо кролики поедают лебеду, а также камыш. Лебеду вводят в рацион осторожно, постепенно приучая животных. От общей дачи зеленой массы она не должна превышать более 10...15%. Камыш используют в небольших количествах в свежем виде и в сене, убранным в ранних фазах развития растения.

Водные растения имеют низкие кормовые достоинства. К тому же при включении их в рацион возникает риск заражения животных такими инфекционными заболеваниями, как сальмонеллез и пастереллез.

Какие травы относятся к ядовитым?

Основные ядовитые и вредные растения: авран лекарственный, акониты (борщ), аронник, безвременник осенний, белена, белокрыльник болотистый, болиголов (омег мятливый), вех ядовитый (цикута), вороний глаз четырехлистый, горчица полевая или дикая, дурман обыкновенный, живокость полевая (васильки рогатые), калужница болотная, куколь посевной, лютики, наперстянка, омежник водяной (конский укроп), прострелы, чистотел большой, редька дикая, черемица.

Ботву каких растений используют в качестве корма?

Брюквы, моркови, кормовой и сахарной свеклы, топинамбура, турнепса, листья кормовой капусты. Дают ботву, как правило, в сочетании с другими кормами. Картофельную ботву используют как в свежем, так и сушеном виде. Скашивают ее за 5...10 дн. до уборки клубней, в рацион вводят постепенно в течение 10 дн., а в дальнейшем можно заменять до 10% зеленой массы. При скармливании свекольной ботвы в рацион целесообразно добавлять компоненты, обладающие вяжущими свойствами, — ветки ольхи, дуба, а также травы, окопник лекарственный, тысячелистник и др. Помидорная ботва для кормления непригодна.

Расскажите о грубых кормах и значении их в кормлении.

В качестве грубого корма используют сено, солому, листья и ветки деревьев, хвою, сennую и травяную муку. Хорошее сено богато протеином, вита-

минами и минеральными веществами. Предпочтительнее применять сено бобовых (люцерны, вики, клевера), но особенно ценно — из разнотравья (луговое, степное, лесное), убранным до цветения или лучше в начале его. Сено из травы, скошенной в другой период, а также из перестоявших трав или попавших под дождь грубое и содержит меньше питательных веществ. Добракачественный продукт имеет зеленый цвет и приятный запах, в то время как заплесневелый может вызвать заболевание и даже гибель животных. Грубое сено лучше перед включением в рацион измельчать, а также запаривать и давать в смеси с отрубями, жмыхом или корнеплодами.

Скармливать траву, обработанную ядохимикатами, можно только после обильного дождя, который смывает все вредные вещества. Прежде чем заготавливать из нее сено, необходимо скармливать небольшую порцию высушенной травы одному-двум животным. Убедившись в безопасности корма, запасают его впрок.

При недостатке сена используют солому (25...50% массы сена), лучше овсяную, гороховую или чечевичную. Она должна быть своевременно убрана, чистой, без плесени и гнили. Солома лучше поедается, если ее дают в виде резки в запаренном виде и сдобренной 1,0...1,5% раствором поваренной соли.

В качестве грубого корма используют ветки различных пород деревьев, за исключением абрикоса, багульника, бузины, волчьего лыка — волчегонника, крушины, миндаля, сумаха ядовитого, черемухи (так как в них содержатся ядовитые вещества). Ветки заготавливают в июне — июле (в это время в них содержится наибольшее количество питательных веществ). Их связывают в веники и развешивают для просушки в хорошо проветриваемом помещении. Заменяют ими до 50% грубых кормов. При даче веток дуба и ольхи следует учитывать, что они содержат много дубильных веществ, поэтому их целесообразно скармливать животным как закрепляющее средство при расстройствах пищеварения.

Хвоя богата витаминами. В корм кроликам и для приготовления хвойной муки используют свежий осенне-зимний лапник ели, кедра, можжевельника, пихты и сосны. Заготавливают его с октября по март, в это время значительно снижается содержание в нем эфирных масел, смолыстых и дубильных веществ. Животных приучают к поеданию этого корма постепенно, начиная с 10...20 г, и через 5...7 дн. доводят норму до 100...200 г/гол. сут. У кроликов, по-

лучавших хвою, улучшаются аппетит и состояние волосяного покрова, повышается энергия роста. В первые дни после ее дачи моча у некоторых особей приобретает красный цвет, который быстро исчезает. Хранить хвою следует под снегом или в мешках на морозе.

Как приготовить и использовать сennую и травяную муку?

Сennую муку готовят из бобового сена, пропуская его через молотковую дробилку, и добавляют в мешанку в количестве 20...30% массы. Травяную муку получают в результате высокотемпературной сушки зеленых кормов. Лучшая мука из бобовых и злаковых трав.

Какие корма относятся к сочным?

К сочным кормам относят корнеклубнеплоды (брюква, картофель, морковь, репа, свекла), капусту, курузу, силос, сочные плоды (арбуз, кабачки и тыква кормовые), ревень, топинамбур и др. Эти корма содержат мало клетчатки, большое количество легкопереваримых углеводов и благоприятно влияют на аппетит, пищеварение, а также повышают молочность крольчих.

Хороший корм **брюква**. Осенью используют ее ботву, а зимой корнеплоды. По питательности и кормовым достоинствам очень близка к свекле. Из ее корнеплодов получают превосходный комбинированный силос. Значительное место в рационе животных занимает **картофель**. Его можно скармливать сырым и вареным, однако лучше в вареном виде в смеси с отрубями, комбикормом. В этом случае переваримость корма значительно увеличивается. **Морковь кормовую** — кролики хорошо поедают и усваивают. Зимой она является одним из основных источников каротина. Молодняку дают до 200 г, взрослым особям до 400 г. Хранить морковь труднее, чем другие корнеплоды. Пересыпание сухим песком уменьшает ее потери в 2...5 раз. Морковь можно солить в 5% растворе или квасить, лучше ее силосовать. Широко распространенный корм — **свекла**. Сахарная свекла лучше усваивается, чем кормовая, так как содержит до 20% легкоусвояемых сахаров и только 1,4% клетчатки. Скармливают ее в свежем, силосованном и сушеном виде. Большие дачи могут вызвать у молодняка понос. Столовую свеклу давать не рекомендуют, так как она вызывает желудочно-кишечные заболевания. **Капуста кормовая (лиственная)** — высокоурожайная сочная культура, содержит мало клетчатки, много протеина, кальция, фосфора, железа, серы, богата витаминами. Все это положительно влияет на качество волосяного покрова животных. Хорошо силосуются. Ее охотно поедают кролики в зеленом виде. **Капуста кочанная** — в больших количествах не используется, так

как это может привести к вздутиям кишечника, особенно у молодняка. Гибрид кормовой капусты и брюквы — куузику — дает очень высокий урожай корнеплодов и листьев. Широко применяется для кормления животных также арбуз кормовой, который отличается от столовых сортов толстокористью, низким содержанием сахара. Он является сочным углеводистым кормом, особенно для молодняка. Кабачок кормовой используют в свежем виде преимущественно летом и осенью (на зиму не оставляют). По питательности он не уступает кормовой свекле и турнепсу. Иногда его применяют в комбинированном силосе. Один из лучших видов корма — тыква. Ее используют как в сыром, так и в вареном виде, а также при закладке комбинированного силоса. Пюре из тыквы служит хорошей основой для приготовления мешанок. При даче ее у животных увеличивается молочность, прирост живой массы, повышается переваримость других кормов,

улучшается качество волосяного покрова. **Топинамбур (земляная груша)** — высокоурожайная культура. Клубни его варят или дают животным в сыром виде. И наконец, **ревень** — обладает хорошими кормовыми качествами, быстро растет. Листья его после обрезки их ранней весной вновь отрастают и уже летом могут быть снова использованы при кормлении кроликов. Растение имеет приятный кислый вкус, обусловленный содержанием органических кислот (яблочной, лимонной и щавелевой). Наличие же в черенках аскорбиновой кислоты (3,5...16,7 мг%) благоприятно влияет на общее состояние здоровья растущего молодняка, которым его дают раз в сутки от 15 до 20 г, взрослым особям — 25...50 г. Мороженые корнеплоды предварительно оттаивают, затем варят и смешивают с комбикормом.

Л. Г. УТКИН,
кандидат биологических наук

Хозяйке на заметку

Блюда из мяса нутрий (рецепты чешской кухни)

Мясо нутрий — это идеальный пищевой продукт. Оно легкоусвояемо, богато белками, витаминами и минеральными веществами. Как добавку его можно включать в рационы детей и взрослых, страдающих различными заболеваниями. Мясо нутрий превосходит по вкусу, а их печень по питательности не отличается от печени гусей и уток.

В принципе мясо нутрий можно готовить любым способом, принятым для других видов высококачественного мяса, включая и более сложные приемы (запекание в фольге, грилирование и т. д.). По нижеприведенным рецептам и их производным каждая хозяйка сможет не только представить себе способы приготовления, но и усовершенствовать их, подключив свою фантазию.

Медальонки на шампиньонах. На одну порцию: 160 г мяса нутрии, 20 г масла, 20 г сала, 50 г шампиньонов, просеянная мука, соль, перец.

Очищенное и освобожденное от костей мясо нарезать на маленькие кружочки (3 кусочка на одну порцию), отбить и посолить. Обвалить в муке, обжарить на растопленном жире и вынуть. На сковороде налить масло и порезать шампиньоны, помешать их, подлить воду или бульон, добавить мя-

со и все вместе потушить до мягкого состояния. Гарнир: картофель.

Мясо на вине. На четыре порции: 640 г мяса нутрии, 80 г масла, листья петрушки, острый соус, бульон, белое вино, просеянная мука, соль.

Хорошо промытое, нарезанное на порции и посоленное мясо залить соусом, добавить петрушку и тушить до мягкого состояния. Вынуть мясо, а сок загустить мукой. Потушить, добавить бульон и вино по вкусу, досолить. Сок оставить до кипения, после чего процедить и перелить его на готовое мясо. Для придания блюду дополнительной остроты и яркого цвета неплохо внести в него немного томатной пасты.

Тушеное мясо на стручковом перце. На одну порцию: 160 г мяса нутрии, 12 г сала, 50 г сметаны, бульон, четверть луковицы, коренья, лавровый лист, размолотый стручок красного острого перца, просеянная мука, соль.

Мясо освободить от пленок, промыть, поперчить, посолить. На сале поджарить тонко порезанный лук, затем добавить порцию мяса и все смешать. К мясу долить бульон и тушить содержимое до мягкого состояния. Сок загустить сметаной с засыпанной в нее мукой. Все довести до кипения.

Спрашивают — отвечаем

Что представляет собой «бобровая струя»?
(И. С. Калмыков, Белгородская обл.).

У бобров около анального отверстия расположена пара мешочков — кожных образований, в которые попадают непереваренные растительные остатки, моча, кал, превращающиеся под влиянием ферментативных процессов в содержимое, называемое «бобровой струей». Одно время ее ценили как сильнейшее лечебное средство при многих заболеваниях. Однако официальной медициной оно не апробировано. «Струя» использовалась и в парфюмерии как закрепитель запахов, но по мере поступления таких же эффективных, но более дешевых средств «бобровая струя» утратила свое значение.

Каковы особенности физиологии размножения соболей?
(С. С. Черкизов, Донецкая обл.).

Соболь в отличие от норки (оба вида относятся к семейству куных) достигает половой зрелости в возрасте 15...16 мес и дает первый приплод в 2 года. У соболей гон протекает летом (с июня до середины августа), течка одна, во время которой состояние половой охоты может повторяться 3...4 и большее число раз, в среднем через 10...12 дней, состояние охоты длится 1...3 дня. Спаривание происходит без склеивания и продолжается в среднем 20...30 мин, но может затянуться и на несколько часов (2...3). Овуляция спровоцированная — 70...85 ч после спаривания, беременность 8...9 мес, из которых около 7 мес приходится на латентный период. Средняя плодовитость соболей 3 щенка.

В настоящее время трудно приобрести химические препараты. Можно ли при выделке шкурки исключить операцию «дубление»?
(М. Е. Воронов, Новосибирская обл.).

Целью дубления является закрепление прочности кожной ткани, придание шкурке стойкости. После пикелевания шкурка имеет разрыхленную структуру и под воздействием колебания наружной температуры, влаги (дождь или снег) может наступить распикелевание: набухание кожной ткани. Закрепление полученных в результате пикелевания свойств кожной ткани проводят с помощью дубителей. Их несколько видов, но наибольшее распространение получили химические вещества неорганического происхождения, главным образом соединения хрома и алюминия. Изредка применяют также и растительные таниды.

Меховые рукавицы

Сшить рукавицы из шкурок кроликов не так уж сложно. Изделие (выкройка соответствует 9-му размеру) состоит из ладонной и тыльных деталей (рис. 1) и напальчников (рис. 2). Перед раскроем выделанную шкуру разглаживают со

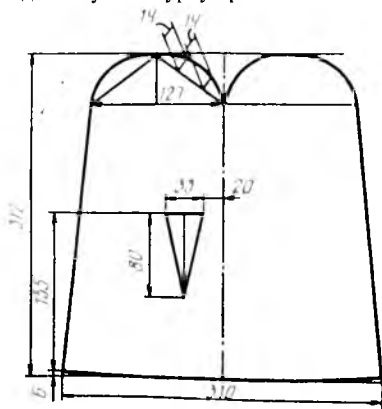


Рис. 1. Ладонная и тыльная детали рукавиц (2 детали)

стороны кожаной ткани, затем на последнюю накладывают лекала, обводят мелом или сухим кусочком мыла и раскраивают остро заточенным ножом, скальпелем или лезвием по намеченному контуру. Если поверхность шкурки неровная, ее равномерно увлажняют со стороны кожаной ткани теплой ($40 \pm 5^\circ\text{C}$) водой и затем, сложив волосным покровом наружу, оставляют для пролежки на 30 мин. Далее оправляют на деревянном щите, закрепляя гвоздями по краям. После того как шкурка высохнет, ее снимают с деревянного щита и приступают к раскрою. Выкроив ладонные и тыльные части, прорезают две стороны отлетного треугольника, равные по высоте 80 см.

Детали рукавиц сшивают вручную швом, указанным на рисунке, или на скорняжной машине, используя хлопчатобумажные нитки № 60...80, иглы 80 или 90. Частота стежков — 25...30 на 50 см длины шва. Работу выполняют следующим образом. Сшивают сторону отлетного треугольника (от вершины) и боковую часть напальчика. За-

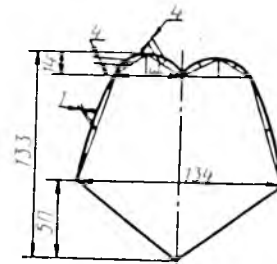


Рис. 2. Напальчник (2 детали)

тем втачивают его основание в вырез ладонной детали. Далее соединяют оставшуюся боковую сторону напальчика со второй частью отлетного треугольника и вершину, после чего стачивают ладонную и тыльную детали.

Все части рукавиц собирают волосом внутрь. Края манжет украшают декоративной тесьмой или мехом, вывернутым волосом наружу. Готовые изделия можно обшить каким-нибудь плотным однотонным материалом или обвязать цветной пряжей. Такие рукавицы будут иметь нарядный вид.

Н. К. ВЕСНИНА

Тапочки-шлепанцы

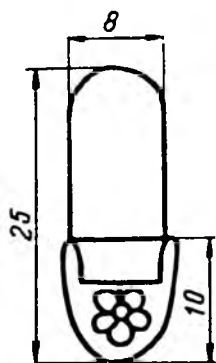
Если у вас имеются остатки толстой кроличьей пряжи на хлопчатобумажной или шерстяной прочной основе и два небольших куска войлока или голенище от старых кожаных сапог, то вы сможете смастерить удобные и красивые тапочки-шлепанцы.

Для работы потребуется 100 г пряжи домашнего прядения и крючок № 5. Начало вязания — цепочка из четырех воздушных петель. Цепочку замыкают в круг полустолбиком и образовавшееся колечко обвязывают 12 столбиками без накида. В следующем ряду из каждой петли основания вывязывают по столбику без накида, между ними — по одной

воздушной петле. После этого диаметр круга должен увеличиться до 7...8 см. Если круг получился меньшего размера, то выполняют так же еще один ряд. Далее переходят на основной рисунок вязания.

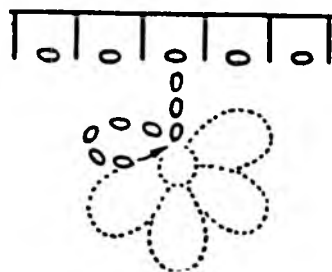
1-й ряд: 1 воздушная петля для подъема; 1 столбик без накида; 1 воздушная петля, пропускают 1 петлю и т. д. 2-й ряд: рисунок повторяют с 1-го ряда (столбики без накида образуют на воздушной петле предыдущего ряда).

Продолжают вязать по кругу (без прибавлений и убавлений), пока высота полотна, считая от мыска, не станет



Тапочки-шлепанцы

Начало вывязывания цветка



равной 10 см. После этого вязание по кругу прекращают и выполняют только подошву, ширина которой 7...8 см, длина зависит от размера ступни. Если, например, размер обуви 35...37, то длина подошвы 23...25 см (рис.). В двух последних рядах не довязывают по краям полотна по 1 столбику для того, чтобы придать подошве овальную форму.

Теперь приступают к отвороту, ширина которого 7...8 см. Украсить тапочки можно оригинальным цветком из белой пряжи.

Для этого, провязав ряд до середины и сделав столбик без накида, набирают 8 воздушных петель, 8-ю закрепляют на 3-й петле этой же цепочки столбиком без накида (третья петля должна стать серединой цветка). Получится первый лепесток. Затем провязывают 5 воздушных петель и закрепляют их на той же 3-й петле — второй лепесток цветка. Связав 5...6 лепестков, выполняют 2 воздушные петли и закрепляют их на петле, от которой начинают вязать цепочку из 8 воздушных петель. Далее доводят ряд до конца. Нить обрывают, прячут концы и отутюживают отворот и подошву. На середину цветка и по краям отворота пришивают 3 деревянные пуговицы или крупные бусины, гармонирующие по цвету с вязанием. Из куска войлока или голенища старых сапог вырезают подошву и пришивают к тапочкам.

Г. Н. ФРОЛОВА

Шапки из шкурок нутрии

Из шкурок нутрии можно изготовить женские головные уборы различных моделей: берет, ток, шапочку по головке, «фантази», шляпу с полями, боярку. Все зависит от количества полуфабриката, его размеров и типа раскроя. Так, из одной шкурки можно сшить меховой берет или ток, или шапочку по головке, или «фантази». Раскрой можно провести двумя способами. В первом случае полуфабрикат расправляют по длине и ширине, после чего разрезают по хребтовой линии среднюю и огузочные части. Затягивают по форме лекала и выкраивают две части околыша. Хребет шкурки в головном уборе должен располагаться по нижнему борту. Шейные части используют для изготовления донышка (рис. 1). Во втором случае

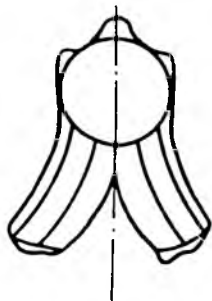


Рис. 1.

шкурку расправляют по ширине. Затем выкраивают две детали головки. Лекала при раскрое должны располагаться так, чтобы клинья первой детали входили в вытачки второй. Хребет параллелен нижнему срезу головки.

На шляпу с полями нужно взять две шкурки. Их расправляют таким образом, чтобы было наименьшее число подставок в скрое (рис. 2). Затем выкраивают деталь околыша, причем хребтовая часть должна проходить по его нижнему срезу. Из оставшейся части полуфабриката кроют головки с таким расчетом, чтобы хребтовая линия была параллельна нижнему срезу детали. Вторую шкурку раскраивают так же, но с направлением волоса на полях шляпы в обеих половинках в одну сторону.

Возможно использование двух шкурок нутрии на два головных убора типа

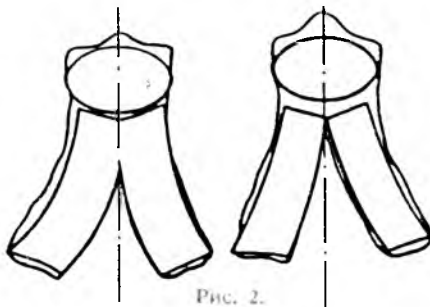


Рис. 2.

ток или по головке. Полуфабрикаты расправляют равномерно по длине и ширине так, чтобы лекала размещались с наименьшим числом подставок (рис. 3).

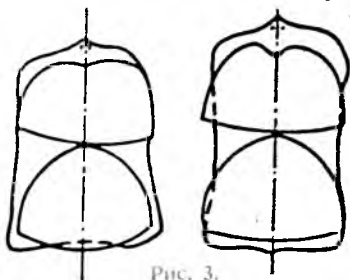


Рис. 3.

Затем из огузочных частей первой и второй шкурок выкраивают первый головной убор, из шейных частей — второй. Хребтовая линия должна проходить через центр лекала или по нижнему борту.

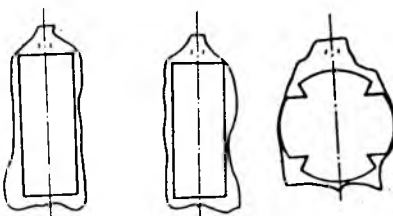


Рис. 4.

Из трех шкурок нутрии можно сшить одну шляпу с полями или боярку. Первую шкурку равномерно расправляют по длине и ширине, придавая ей форму, обеспечивающую наилучшую укладываемость крестовидного лекала, и выкраивают головку. Вторую и третью шкурки расправляют в основном по длине и выкраивают две детали околыша (рис. 4). Хребет шкурки должен проходить по центральной линии лекала околыша.

П. И. МИРОНОВ



Продаю

молодняк ондатры. Обращаться по адресу: 427600, Удмуртия, г. Глазов, а/я 166, Васильев В. Н.

Ручные и «говорящие» попугайчики

Для того чтобы волнистый попугайчик привык к человеку, к его воспитанию приступают с самого раннего возраста. Работа эта требует терпения, настойчивости и любви к своим питомцам. Сначала отобранного птенца пересаживают в коробку с отверстиями для проветривания и дно посыпают опилками. Как и в гнездовом ящике, в коробке царит такой же полумрак, так что попугайчика не пугает перемена среды. Первую неделю птенца кормят также три часа теплой кашей (37 °С) из вареной или дробленой пшенной крупы, а также измельченными вареными яйцами, тертой белой булкой или печеным и морковным соком. В холодную погоду в пищу можно добавить немного обезжиренного молока. Посуду с кашей, чтобы она не остывала во время кормления, ставят в тазик с теплой водой.

Любую работу в клетке или рядом с ней сопровождают «разговором» с птенцом. Разговаривать нужно мягко и приветливо. Затем начинают учить птицу садиться на палец. Все наши движения должны быть медленными, спокойными. Сначала палец осторожно приближают к ногам птицы и слегка нажимают на ее нижнюю часть тела, вынуждая птицу взойти на палец. Если она сядет на палец, ей дают немножко каши. Затем медленно убирают из клетки палец с сидящим на нем птенцом, которому снова дают каши и осторожно ставят его на жердочку. Эту процедуру необходимо повторять 2...3 раза в день. Кашу, в которую один раз в день добавляют щепотку известняка, скармливают через пипетку или шприцем без иглы, на конец которого надевают резиновую трубочку. После каждого кормления птице необходимо дать несколько капель воды с пипетки, но если помет станет жидким, воду заменяют чаем. Уже через неделю в кашу можно добавлять молотый лущеный овес и кормить птенца с ложечки. В это время попугайчик уже спокойно относится ко всем манипуляциям, связанным с кормлением, а через неделю его пересаживают в клетку. Жердочки в ней сначала прикрепляют над самым дном, которое посыпают просом. Кашу и воду дают

в низеньких мисочках, но еще несколько дней птицу кормят с ложечки, не трогая ее руками.

После того как попугайчик научился сидеть на пальце, в таком положении с ним можно медленно (не делая резких движений) обойти всю комнату и затем вернуть его в клетку. Постепенно увеличивается продолжительность прогулок с птенцом на пальце, при этом к его головке необходимо почаще приближать свое лицо. За это время попугайчик начнет самостоятельно летать по комнате и сам садится на плечо или на руку человека. Но если он сядет, скажем, на штормы, его ни в коем случае нельзя снимать шваброй или другим незнакомым ему предметом — от испуга птенец потеряет завоеванное с таким трудом доверие к человеку. Нужно встать на стул и осторожно подвести палец под попугайчика. Он спокойно сядет на руку, к которой уже успел привыкнуть, в таком положении его возвращают в клетку. В это же время начинают учить птенца «говорить». Первое условие для подобного обучения — полное приручение птенца. Как только открывается дверца клетки, он самостоятельно вылетает из клетки и сам садится на палец. Когда птица успокоится, руку поднимают до уровня лица и совершенно отчетливо произносят слова, которые попугайчик должен сказать впервые. Чаще всего это его имя и желательно, чтобы оно состояло из двух слогов.

Отмечено, что в процессе обучения волнистых попугайчиков значительных успехов достигают женщины и дети — они чаще бывают дома, имея более чистый высокий голос по сравнению с мужчинами. Первой фразой, которую должен научиться «говорить» попугайчик, должно быть имя и адрес владельца птицы (на случай, если она улетит). Очень трудно сказать, за какой срок волнистый попугайчик своим тонким голоском научится произносить первые слова, затем фразы, ибо талант к звукоподражанию — категория индивидуальная. Самцы — более старательные. Возможно, потому, что от природы они более способны к воспроизводству разнообразных звуков. Но и среди самок

есть хорошо «говорящие». Одни птицы научились «говорить» первое предложение за 14 дн., другие — только через несколько месяцев. Наряду со способностью птицы решающим фактором в обучении является терпение учителя.

Птицы, которых мы хотим приручить и научить «говорить», по возрасту не должны быть старше трех месяцев.

Самое удобное время для обучения — утренние и вечерние часы. Если вы говорите, а птица при этом медленно открывает и закрывает глаза, это значит, что она внимательно слушает вас. У виртуозов в запасе имеется около 500 слов. Однако очень немногие волнистые попугайчики «говорят» так, что их понимает и посторонний. Нередко в заученную фразу они примешивают щебетанье. Среди попугайчиков немало особей, подражающих голосам других птиц.

У ручных волнистых попугайчиков есть еще много разных привычек. В клетку одинокому попугайчику часто кладут разные детские игрушки, подвесные звонки, мячики и др. Часто у птиц наблюдается вбота перед зеркалом, но это не болезнь. В одиночестве они начинают кормить свое собственное отражение в зеркале, выбрасывая на него из зоба просо. Обычно после возвращения хозяина домой попугайчик требует, чтобы его выпустили из клетки, причем таким способом, с такой настойчивостью, что от него невозможно отмахнуться. А потом, выпущенный из клетки, возбужденно бегаёт по столу и пытается быстро «рассказать» все, что умеет.

Можно ли содержать большое число волнистых попугайчиков? Конечно, можно, однако все они будут только частично ручные. Приручение попугайчика обусловлено его врожденной наследственной формой поведения — склонностью к общительности. Безусловная привязанность к хозяину остается в птице всю жизнь только тогда, когда человек заменяет ей остальных особей вида, к которому она принадлежит. Поэтому, если появилось желание иметь дома совершенно ручного волнистого попугайчика, придется ограничиться только одной птицей.

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

Сдано в набор 7.04.95. Подписано в печать 5.04.95. Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсет. Уч. печ. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 7,98. Заказ 447. Цена 2500 руб.

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

Ордена Трудового Красного Знамени
Чеховский полиграфический комбинат
Комитета Российской Федерации по печати
142300, г. Чехов Московской обл.
тел. (272) 71-336, факс (272) 62-536

ВЫДЕЛКА ШКУРОК НА САМОМ ВЫСОКОМ КАЧЕСТВЕННОМ УРОВНЕ?

ДА, ЭТО ВОЗМОЖНО ПРИ СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ФИРМОЙ «ФРАНЧЕТИЧ»

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, дал превосходные результаты. Мы готовы передать его вам со всем профессионализмом нашего дела

● Этот опыт основан на знании полного цикла реализации готовых изделий, на самых передовых технологиях, которые бые шкурки — будь то норка, лисица, а также производить самые

● Мы можем дать полезные советы, поставить химикаты, фурнитуру, оказать техническую помощь в его разработке моделей и пошива

● Многолетний опыт работы на территории стабильности и по выделке шкурок в Москве, Калининграда, Бирска, Казани, Якутска ко развить свое производство, свои доходы в тесном

● Оцените сами все "за" вместе наметим перспективы международного, но и Большого опыта работы в России, как и экономической ситуации положить оптимальное решение

● Применение наших технологий самого высокого мирового уровня позволит вам более рационально и выгодно использовать ваше сырье

производственного цикла — от сырья до использования применяемых нами са- позволяют прекрасно выделывать лю- песец, соболь, хорь, кролик и др., разнообразные изделия из них

рекомендации по выбору матери- соответствующее оборудование, эксплуатации, а также в области готовых изделий

российском рынке служит дока- надежности фирмы. Предприятия производству меховых изделий Владивостока, Ачинска, Новоси- получили возможность не толь- но и значительно увеличить сотрудничестве с нами

и "против", а затем мы со- вашего не только профес- экономического развития. знание конъюнктуры рын- позволяют нам пред- для любого предприятия

FRANCETICH



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

**Наше представительство в Москве
119121, Москва, Ростовская наб., д.1, кв.33
тел.: 241-83-04, 241-33-22 и 359-45-52
факс 248-50-70
телекс 413534 FRAIN RU**

FRANCETICH-ITALIA

Наш опыт — ваше будущее!

Вологодская областная универсальная научная библиотека
www.booksite.ru





Agri Trading Ltd.



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



Вакцины для пушных зверей:

united

UNITED VACCINES



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

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



**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**



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

Москва: Владilen Дмитриев
 телефон +095-2902407
 факс +095-2911199

AGRI Trading Ltd.
 Hännisvägen, 2
 SF-66530 Kvevlax
 Phone +358-61-3460524
 fax +358-61-3460515

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