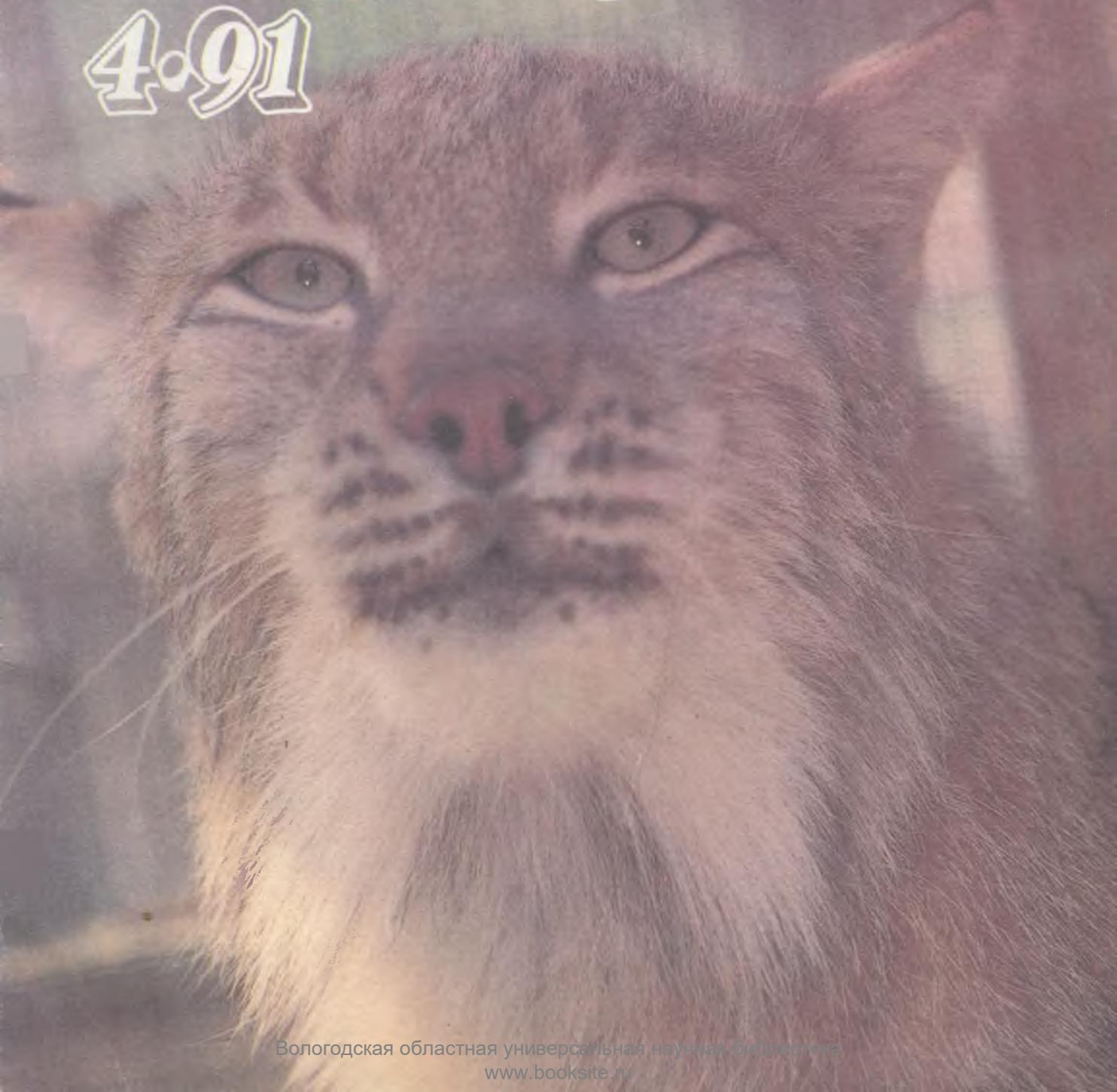


СХ

# Кролиководство и Звероводство

## 4.91



**Елена  
Андреевна  
ЗЕЛЕНСКАЯ**

Работает в звероводческом совхозе «Северинский» Тбилисского р-на Краснодарского края Елена Андреевна Зеленская. Пришла она сюда в 1984 г. и, хотя с тех пор минуло не так уже много лет, давно стала классным мастером нутриеводства. Благодаря добросовестному, любовному отношению к труду, постоянному стремлению овладеть тайнами профессии ее показатели выполнения производственных заданий по выращиванию молодняка от 210 закрепленных самок не опускаются ниже 120 %. Но для ее сослуживцев по ферме еще более важно, что общаются они с добрым, чутким и душевным человеком. Вероятно, не случайно ей доверено представлять их интересы в совете трудового коллектива.



Фото В. К. Воронова



Москва  
ВО "Агропромиздат"

Главный редактор А. Т. ЕРИН

**Редакционная коллегия:**

**Б. Д. БАБАК,**  
**Н. А. БАЛАКИРЕВ,**  
**А. И. БЕСЕДИН,**  
**Б. А. БОДРОВ**  
(зам. главного редактора),  
**Б. И. ВАГИН,**  
**Н. Б. ВАЛЕЕВ,**  
**А. И. ЗАРУБЕНКО,**  
**С. П. КАРЕЛИН,**  
**А. Г. КАРЧЕНКОВ,**  
**К. С. КУЛЬКО,**  
**В. М. ЛАПЕНКОВ,**  
**Л. В. МИЛОВАНОВ,**  
**В. В. МИРОСЬ,**  
**В. Г. ПЛОТНИКОВ,**  
**С. Г. СТОЛБОВ**

**Редакция:**

научный редактор  
**С. С. КОРШУНОВ,**  
редактор  
**А. А. МИХЕЕВА**

Художественное  
и техническое  
оформление  
**С. В. БЕЙЛЕЗОН**

Корректор **Л. Н. ЛЕЩЕВА**

## В НОМЕРЕ

*Актуальная проблема*

Котов В. Н., Бойко В. Е., Пятайкин К. Е. Каким быть репродуктору? 2  
Чипурной В. Г., Коревых Г. Л. Пушным аукционам нет альтернативы 5

**НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ**

Фирсова Н. М. В поиске решений 7

*Кадрам внимание и заботу*

Бабак Б. Д., Орехов С. А. Портрет калининградского зверовода 8

*Разведение и племенное дело*

Смирнова Ю. В., Адамов В. Я. Возрастной подбор пар с использованием «Селектора» Токарский В. А., Ронкин В. И., Степанов Ю. В. Изучаем сурков 10  
Чекалова Т. М. Генотипы окраски лисид Колдаева Е. М. Зарубежные специалисты о себе 13

*Корма и кормление*

Калугин Ю. А. О нормах кормления кроликов 17  
Снова о кормовых резервах 18  
Доступ к корму сокращен 18

*Наш анонс*

Совет кролиководов мира 19

**У КРОЛИКОВОДОВ  
И ЗВЕРОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ**

*Сообщения с мест*

Бойко П. В. Проблемы остаются 20  
Киселев В. И. Снова рубим сук... 21  
Зубачев Л. Н. Традиционное мероприятие 22  
Кондратьев А. Г. Никому нет дела 22  
Емельянов В. И. Любимое занятие 23  
Румянцев М. Г. Еще один вариант 24  
Воложин Г. И. Мало одного желания 25  
Пугачев А. Е. И корм, и лекарство 25

*С заботой о кормах*

Щукина С. А. Примените у себя 26  
Стрижев А. Н. Польнь 28  
Лебедева А. Т. Помогает лопатка 28  
Тулежова А. Г. Хранилище для овощей 29  
Простейшая соломорезка 29

*Сделай сам*

Метервели П. В. Легкая тележка 30  
Назаров В. К. Газонокосилка 30  
Шпагин М. В. Несколько советов 31

*Новый объект пушного звероводства*

Что мы знаем об ондатре 32  
Пономаренко В. Г. Для стачивания резцов 34  
Разъяснение специалиста 35

**МЕРЫ ПРИНЯТЫ**

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

Рапопорт О. Л., Майоров А. И., Чижов В. А., Пипа О. А. Токсичен ли мелакрил? 36  
Абовян А. В., Степанян М. Л. Стрептококкоз у песцов 36

**ЗА РУБЕЖОМ**

Павлов Ю. Н., Петров А. А. Оборудование для первичной обработки пушнины 38  
Григорьев В. Г. Надежды на стабилизацию рынка 40  
*По страницам специальной литературы* 14, 18, 27, 35, 37, 38

**КОНСУЛЬТАЦИЯ**

Кулько К. С. Содержание нутрий 41  
Богомолов Л. Д. Оплата труда аппарата управления 42  
Вологовская С. Н. Песцовый и норковый жиры «Скачущие» цены 42  
Северов С. С. Оценка кроликов по живой массе 43

*Советы врача*

Медведева Т. Н. Профилактика гипертонической болезни 43

*Хозяйке на заметку*

Максимова М. В. Носки из кроличьего пуха 44  
Есина Е. В. Меховые рукавицы 45

*Шьем меховые изделия*

Кутюшев Ф. С. Подготовка шкурок к раскрою 46  
Против крыс и мышей 47  
*Спрашивайте — отвечаем* 22, 29, 31

## IN THE ISSUE

Kotov V. N., Boiko V. E., Pyataikin K. E. What will loud speakerbe? 2  
Chipurnoi V. G., Korevykh G. L. There is no other alternative but fur bearing auction 5

**SCIENCE AND FOREMOST EXPERIENCE**

Firsova N. M. In search of decisions 7  
Babak B. D., Orekhov S. A. The portrait of Kaliningrad fur animal farmers 8  
Smirnova Yu. V., Adamov V. Ya. Age selection of pairs by means of the "Selector" 10  
Tokarsky V. A., Ronkin V. I., Stepanov Yu. V. We study marmocs 12  
Chekalova T. M. Genetic types of fox colour 13  
Kalugin Yu. A. About rates of rabbit feed Our announcement 17

Council of world amateur rabbit 19

**WITN AMATEUR RABBIT AND FUR ANIMAL BREEDERS** 20-31

What do we know about ondatra 32

**VETERINARIAN PRACTICE**

Rapoport O. L., Maiorov A. I., Chizhov V. A., Pipa O. A. Is melacril toxic? 36  
Abovyan A. V., Stepanyan M. L. Polar streptococcus 36

**FOREIGN EXPERIENCE AND NEWS** 38

**CONSULTATION**

Kulko K. S. Maintenance of nutrias 41

## КАКИМ БЫТЬ РЕПРОДУКТОРУ?

*В статье под таким названием («Кролиководство и звероводство», 1989 г., № 3, с. 12) кандидат сельскохозяйственных наук В. Г. Плотников остро ставил вопрос о необходимости создания собственной племенной базы любительского кролиководства. Обеспечение индивидуальных ферм высококлассным молодняком только за счет государственных хозяйств, как показала практика, не оправдало себя: пик потребности «частника» в племенной продукции приходится на февраль—март, между тем в совхозах-репродукторах в это время только приступают к воспроизводству поголовья. Для реализации же населению молодняк готов лишь в середине лета, когда огромной армии любителей он, по существу, уже не нужен. Из-за этой несогласованности в работе двух отраслевых структур теряются десятки тысяч тонн крольчатины, миллионы шкур.*

*Что необходимо предпринять для увеличения объема производства племенной продукции, улучшения ее качества, оптимизации сроков поставки потребителям? Сегодня разговор на эту тему продолжают председатель Центрального правления Кыргызского республиканского общества кролиководов В. Н. Котов, руководитель Винницкой областной организации кролиководов и звероводов-любителей УССР В. Е. Бойко и председатель правления Предгорного межрайонного совета Росживсоюза (Ставропольский край) К. Е. Пятайкин.*

**В. Н. КОТОВ.** Учитывая острую нехватку племенного поголовья кроликов практически во всех регионах страны, наши организации основную ставку в репродукции поголовья вынуждены делать на личные хозяйства.

У нас в республике нет ни одной не только государственной племенной фермы, но ни единой и в системе потребительской кооперации. Однако ежегодно обществом кролиководов реализуется около 5 тыс. гол. молодняка. И хотя назвать указанное поголовье племенным было бы слишком смело (это всего лишь улучшенные животные основных в наших краях пород — белый великан, советская шиншилла), именно оно позволяет за счет прилития «свежей крови» хоть как-то избежать близкородственного разведения животных.

Задачу создания собственной сети племенных хозяйств-репродукторов у себя в республике пытаемся решить уже несколько лет. Конечно, хотелось бы, чтобы дело продвигалось более быстро, чтобы ощутилась отдача. Но приходится учитывать целый ряд сложностей объективного порядка, и прежде всего отсутствие каких-либо традиций, навыков племенной работы с животными на любительских фермах. По существу, обществу пришлось как бы заново формировать этот очень важный пласт наиболее активных своих членов.

Все наши племенные хозяйства-репродукторы созданы на базе лучших индивидуальных ферм. Таков был принципиальное решение Центрального правления общества. Исходный материал для них завезли из специализированных совхозов Татарстана, сконцентрировав животных по 15...20 гол. Все фермы-репродукторы, конечно же, предварительно прошли самое тщательное зоотехническое и ветеринарное обследование, на каждую был составлен специальный паспорт, с владельцами хозяйств заключены договоры на производство и реализацию продукции.

Надо особо подчеркнуть, что повседневную практическую помощь кролиководам, выращивающим племенной молодняк, оказывают зоотехники районных обществ —

эта функция вменена им в прямые служебные обязанности.

В чем заключается материальное стимулирование владельцев хозяйств-репродукторов, их, так сказать, личный интерес? Ну, как можно уже было понять, первоочередное зоотехническое и ветеринарное обслуживание таких ферм. Далее, им уделяется повышенное внимание в плане обеспечения концентрированными и другими кормами, а также технического снабжения и во многих других вопросах. Одним словом, члены общества, занимающиеся племенной работой, окружены постоянной заботой и поддержкой.

И все же, анализируя деятельность наших хозяйств-репродукторов, отмечая все положительное, что они успели дать любительскому кролиководству в республике, нельзя не видеть и следующего факта: настоящая постановка племенного дела на основе передовых достижений науки и практики требует от общества (по крайней мере республиканского масштаба) создания и специализированных ферм на 800...1000 гол. основного поголовья. Только сочетая эти два направления — мелких индивидуальных и крупных общественных репродукторов высококлассных животных, можно рассчитывать на удовлетворение потребностей в племенном молодняке кроликов уже в ближайшей годы.

**В. Е. БОЙКО.** Среди многих задач, решаемых советами обществ кролиководов и звероводов-любителей, организация ферм-репродукторов — одна из наиболее, на мой взгляд, перспективных. К счастью, ее успешное воплощение в жизнь не связано с большими капиталовложениями, но требует надежного научно-методического обеспечения, много знаний и душевной энергии, четкой постановки работы. Авторитет каждого индивидуального репродуктора — это одновременно и авторитет правлений районного, областного совета общества. Жаль, что не везде эту столь очевидную истину понимают.

По специальности я зоотехник. Поэтому когда 16 лет

назад судьба связала меня с любительским кролиководством, сразу заметил чрезвычайно низкую эффективность отрасли на уровне первичного и основного звена — индивидуальной фермы. Кажется, и поголовье животных на ней немалое, и хозяева — люди трудолюбивые, а как начнут в конце года считать плюсы и минусы, получается, что трудились себе чуть ли не в убыток. Причина? «Беспородные» кролики...

Между тем среди основной массы любителей (а это, как известно, по преимуществу люди, умудренные жизненным опытом) немало таких, кому по уровню подготовки вполне по силам заниматься племенным делом. Вот этих-то энтузиастов мы и постарались выявить в областной организации. Набралось 600 человек. Организовали для них учебу, в ведущих совхозах страны закупили племенной молодняк, разместили его на лучших любительских фермах. И уже буквально на следующий год получили возможность вдвое увеличить собственные поставки животных на воспроизводство. Конечно, кролики начинающих селекционеров были не на уровне мировых стандартов, и все же лед тронулся: в целом по отрасли начали повышаться показатели живой массы особей по породам, улучшилось качество реализуемых шкурок. Более того, владелец репродуктора стал продавать только привитых животных против миксоматоза и геморрагической болезни. А это для начинающих имеет немаловажное значение.

Со временем мы стали ужесточать требования, предъявляемые к репродукторам, старались добиться их специализации, которая, как известно, всегда связана с интенсификацией производства. В результате количество репродуктивных ферм несколько снизилось (до 467), но зато качество их работы заметно улучшилось. Районные советы, взяв все любительские племенные фермы под свою опеку, стараются добиться на них действительно грамотной постановки дела. Понятно, что оценивать крольчиху по одному окролу дело ненадежное, мало гарантии выявить особо продуктивных особей. Необходимо принять во внимание результаты вторых и третьих родов, обязательно учесть способность самок к регулярным окролам. Кроме того, в поле зрения владельца специализированной на племя продажу фермы должны быть и другие признаки: уравненность гнезд, наследственные дефекты и т. д. В такой ситуации, с учетом повышенных трудозатрат любителя, очень важно найти действенные стимулы его труда, организовать беспрепятственную приемку продукции, максимально полное материально-техническое обеспечение хозяйства-репродуктора. Не всегда, к сожалению, это удается сделать. Мы призываем к тому, чтобы каждое кролико-место «работало» на племя продажу, чтобы на ферме не содержались «пустующие» самки. Но для этого нужна гарантия круглогодичного сбыта. Между тем в середине лета — ситуация во многих кролиководческих регионах хорошо известная — молодец «некуда девать»... И любителю с его примитивным оборудованием становится просто не по силам обслуживать все стадо, вот он и притормаживает воспроизводство в ущерб племенной работе. А сколько у нас горюче-но о необходимости повысить качество инвентаря, используемого в любительских хозяйствах? А примитив-

нейшие клетки, которые тем не менее до сих пор остаются острейшим дефицитом?

Но, пожалуй, главная проблема, которую необходимо решать, если мы хотим ввести племенную работу на индивидуальных фермах в русло действительно организованных действий, заключается в переосмыслении функций специалистов советов обществ, прежде всего зоотехников. Я не говорю о том, что работников этого профиля у нас вообще крайне недостаточно. Беда в другом: даже если они и есть в штате, то используются чаще всего как управленческий персонал, хотя должны исполнять технологические функции, связанные в первую очередь именно с улучшением породного состава и повышением продуктивных качеств животных на любительских фермах.

**К. Е. ПЯТАЙКИН.** Мне бы хотелось сделать несколько замечаний в развитие поднятой темы. Первое касается проведения столь любимых во всех край- и облпотребсоюзах конкурсов на звание лучшего сдатчика кролиководческой продукции. Их победители, помимо денежной премии, получают право внеочередного приобретения различных дефицитных товаров, начиная от автомобиля и кончая носовыми платками... Владелец же племенного репродуктора, денно и ночно выполняющий (согласно заключенному с райзаготконторой договору) свои обязательства по поставкам высококачественного молодняка для коллег — товаропроизводителей мяса и шкурок, лучшее, на что может рассчитывать, так это заработать максимум 100 руб. 1-й денежной премии, выдаваемой за реализацию 250 гол. племенных кроликов. Не парадокс ли? Давайте посчитаем.

Продажа 250 животных со средней живой массой 3 кг (по 7,5 руб. за 1 кг) позволит выручить общую сумму в 5625 руб. плюс премия 100 руб., в итоге 5725 руб. В случае же реализации кроликов на рынке (по цене, как минимум, за голову 50 руб.) выручка более чем на 6,7 тыс окажется больше. Спрашивается, что выгоднее? Но наш владелец фермы-репродуктора, поверьте, отказался бы от «навару», предоставив ему потребсоюз право купить вне очереди машину, мотороллер, мотоцикл, стиральную машину или холодильник. У нас была история, когда владелец племя репродуктора кроликовод-любитель Кисловодской первичной организации П. Г. Лукашов вместо того, чтобы продать населению 300 гол. животных класса элита, забил их на мясо с тем расчетом, чтобы по конкурсу получить машину ЛУАЗ. Вот проблема, которую, сознавая ее искусственность, никак не могут решить «заинтересованные» организации.

И второе замечание. С владельцами премрепродукторов мы заключаем договоры об объемах реализации за год кроликов или нутрий. В них оговаривается, что на каждый рубль проданного племя молодняка общество самостоятельно устанавливает нормы встречной продажи комбикорма и зернофуража, имея в виду товарную целесообразность для сдатчика продукции этой операции. Но вот в 1990 г. мы оказались в таком положении, что хоть разогнать наши коллективы — вместо 400 т концентрированных кормов, которые райсовет просил на I квартал, заготконтора дала 65 т.

Задание же по реализации всех видов продукции увеличили! Разве не парадокс? В каком мы оказались положении?! Договоры заключены, люди сдают продукцию государству, а общество свою часть обязательств выполнить не может. И начинают любители склонять своих непосредственных руководителей по всем швам, фактически же мы являемся козлами отпущения...

Конечно, принимали меры, крутились как белка в колесе, доставая корма по завышенным ценам за пределами края. На эту, с позволения сказать, «работу» уходила энергия, по существу, всех сотрудников райсовета общества. До премрепродукторов ли было? В конце концов зернофураж все-таки завезли, однако его стоимость оказалась такой, что в качестве прибыли владельцам индивидуальных ферм остались одни органические удобрения...

---

*Итоги обсуждения читателями проблем, затронутых в статье «Каким быть репродуктору?», подводит ее автор, член редколлегии нашего журнала В. Г. Плотицков.*

---

Кролиководство переживает трудное и смутное время. Государственным и другим органам сейчас вроде бы и не до племенных репродукторов. Напомним, однако, что в куда более сложный период — в июле 1918 г. был принят и претворен в жизнь первый государственный «Декрет о племенном животноводстве», имевший поистине историческое значение. В то время руководители страны и специалисты понимали, что забота о сохранении и совершенствовании генетических ресурсов выше насущных забот о куске хлеба на сегодня. Нищее государство думало о перспективе — финансировало племенное дело, содействовало зарождению и кооперативных структур по племенной работе.

Почему же сегодня дело не идет дальше одних разговоров? Итоги обсуждения проблемы показывают, что мы снова начинаем практически с нуля.

Переход к рыночной экономике должен, казалось, всколыхнуть столь мобильную отрасль. Но бытует мнение, что в конце концов все образуется само собой. Есть страны, где кролиководство процветает и государственные структуры в него почти не вмешиваются. Однако это неверная точка зрения. У нас стартовые условия недостаточно благоприятные: техническое оснащение отрасли примитивное, транспортными средствами она не обеспечена, нет квалифицированных кадров, низка профессиональная культура населения, не созданы сопутствующие структуры, обеспечивающие сбыт и переработку продукции, клетки, поилки, кормушки, комбикорма плохие, да и тех не хватает. Нет, наконец, и отраслевого снабжения, никто не гарантирует ветеринарную и правовую защиту кролиководов. Все это требует пусть не миллиардных, но все же немалых вложений, в противном случае на становление отрасли потребуются десятилетия.

Производство кролиководства хотят все иметь, когда же дело доходит до вложений в эту отрасль, то ни государственные органы, ни Росживсоюз, ни потребкооперация не торопятся. Считают, что отрасль как-нибудь проживет и без них. Только ведь надоело это «как-нибудь», кролиководство способно в короткий срок выйти на мировые рубежи. Но для этого необходима реальная помощь промышленности в создании технических средств, способных освободить кролиководов от рутинного труда с тем, чтобы они могли заняться творческой селекционной работой. Государственные органы, потребительская кооперация, республиканские организации, объединяющие кролиководов-любителей, обязаны создать «Типовое положение о репродукторах». В нем, наряду со специальными вопросами, должны быть отражены правовые гарантии кролиководам-селекционерам, а также нужны хорошие стимулы за производство племенной продукции. Три с полтиной и даже 5 руб. за 1 кг такой продукции — это же смехотворно низкая цена. По нынешним временам племенной кролик класса элита должен стоить не менее 50...70 руб. При этом условии еще можно будет рассуждать о репродукторах. Конечно, такую цену начинающий кроликовод вряд ли заплатит. Вот тут-то, а не на всевозможных конкурсах и уже порядком поднадоевших людям «парадах» красавиц пригодились бы дотации спонсоров. Это может быть и потребсоюз, и общество кролиководов, и госплемстанции — для потребителя все равно, кто им будет, — главное была бы польза для дела.

Кстати, подобную систему дотаций применяют в Бельгии и других странах. Министерство сельского хозяйства покупает на регулярно проводимых там выставках-продажах элитных кроликов по высоким ценам и реализует по более низким (льготным) тем, кому считает нужным. При этом солидно стимулирует лучших селекционеров, а племенных животных направляет туда, где они нужнее. Отбор в обстановке полной гласности доверяют провести самым классным специалистам — тоже стимул...

Говоря о репродукторах, я совершенно не затронул специальных вопросов селекции. Это потому, что дело сейчас не в животных, а в людях, в производственных отношениях. Когда мне говорят, что в области 250..500 репродукторов, я сильно сомневаюсь в этом. Хорошо, если это будут действительно показательные фермы. Но еще лучше, если бы пусть десятая часть их была объединена в единую селекционную систему. Ведь племенная работа по сути своей — дело коллективное. Порода улучшается быстрее, когда усилия многих селекционеров объединены общей программой.

Я не стал бы слишком категорично отрицать значение крупных общественных ферм, говорить, что они не оправдали себя как источники улучшающего начала в кролиководстве. Они плохо работают, но возможности племенной работы в них лучше, чем в мелких репродукторах. Одно не исключает другого. Без крупных общественных ферм кролиководство в племенном отношении много бы потеряло.

# ПУШНЫМ АУКЦИОНАМ НЕТ АЛЬТЕРНАТИВЫ

В условиях начавшейся в нашей стране перестройки и законного стремления всех скорее начать самостоятельно торговать с Западом темы, ранее волновавшие лишь «Союзпушнину», привлекли широкое внимание. Раздаются недоуменные возгласы: «Сырье продается за границу за бесценок! Почему не экспортируются готовые изделия?» Энтузиасты такого рода заявлений принялись активно выходить на мировой рынок в предвкушении быстрой и легкой прибыли. Результаты этого освоения за последние 4...5 лет демонстрируют первые разочарования, которые для специалистов были вполне предсказуемы. Для того чтобы объяснить неудачу экспортеров готовых изделий, достаточно напомнить, что пошлины на сырье в развитых странах отсутствуют, а на изделия колеблются от 30 до 60 %, что качество выделки, скорняжных работ, моделирования советских изделий сопоставимо с зарубежным, как качество «Лады» с «Мерседесом», и то, что даже отличные «меховые мерседесы» нынче не продаются даже за бесценок. Но этого мало, потому что для грамотного и, следовательно, успешного выхода на мировой рынок необходимо хорошо представлять его структуру, механизмы, законы и действовать, сообразуясь с ними. Речь поэтому должна пойти об азах знаний о мировом пушном рынке. Он всегда был именно рынком и действовал под влиянием тех факторов, которые для нашей экономики последние семьдесят лет не существовали. Стихийно и закономерно в мире сложилась цепочка коммерческих отношений: производитель сырья — аукционная компания — брокер (посредник) — оптовик — ярмарка — розничник. Любые нарушения этой цепи носят единичный характер в силу своей невыгодности. Достаточно предположить, что экспорт готовых изделий был бы действительно выгоднее экспорта сырья для всех стран-производителей. Тогда бы, скажем, Скандинавия из крупнейшего поставщика сырья должна была бы превратиться в крупного экспортера готовых меховых изделий. То же самое произошло бы с США и Канадой. Однако ни одна из этих стран не претендует на роль мирового поставщика указанной продукции, удовлетворяясь в основном

экспортом сырья. Несмотря на то что на внутренний рынок местные фирмы и поставляют готовые изделия, конкурировать с зарубежными они не могут из-за таможенных барьеров и отсутствия очевидных преимуществ в качестве товара. Ситуация также сравнима с конкуренцией автомобилей: в борьбе хорошего с лучшим выигрывает только лучшее. Именно по этой причине Италия и Франция успешно работают на экспорт: их изделия побеждают техническим совершенством и послезавтрашним дизайном. Выиграть можно и за счет цен. В этой войне преимущество оказалось там, где высокое качество сочетается с относительно низкой стоимостью рабочей силы: Гонконг, Южная Корея, страны Южной Америки, Китай. Образуя вместе с европейскими и американскими фирмами своего рода «совместные предприятия», эти страны служат надежными исполнителями их заказов. При этом ключевая роль в разработке моделей, закупке сырья, определении рыночной стратегии, рекламе принадлежит европейским и американским партнерам.

Если рассмотреть цепочку сырья — изделие — потребитель, бросается в глаза, что фермеры и охотники всего мира добровольно и с удовольствием отдают свою продукцию для реализации аукционными компаниями. Очевидно, что в условиях рынка движет ими только мотив получения максимальной прибыли, а не косность или приказ сверху. Объяснение простое: исторически аукционы сложились как форма торговли, позволяющая собрать в одном месте всех желающих купить ваш товар и вынуждающая их заплатить в условиях наглядного соревнования (открытой, бескомпромиссной конкуренции) самую высокую цену.

Возьмем для примера ленинградский международный пушной аукцион. Это старший родственник нарождающихся у нас заново товарных бирж. Что, как не аукцион, позволяет оптимально распределить на потоки товарную массу! Его в год посещает, в зависимости от конъюнктуры рынка, от 550 до 700 представителей фирм. Таким образом, выставив на нем свой товар, вы разом предлагаете его всем возможным покупателям в мире. Притом гарантированы от недобросовестного партнера, потому что от него

вас ограждают и условия аукционной продажи, и ваш посредник — аукционная компания. Допустите, что нужно самостоятельно продать какую-то партию товара на мировом рынке, поставив задачу добиться высшей цены. Для этого необходимы огромный, практически неосуществимый объем контактов, большие затраты труда, времени и средств на коммуникации. Есть путь и более легкий: из двух-трех предложений выбрать наиболее выгодное, при этом сопоставив его с уровнем последнего аукциона. Но в этом случае, не будучи специалистом, вы, скорее всего, останетесь в проигрыше, не осознавая того, что в отличие от аукционной компании не располагаете исчерпывающей информацией о тенденциях в разных точках мирового рынка, о пределах цен, которые могут заплатить партнеры.

Очевидно и то, что чем выше концентрация товаров на аукционах, чем представительнее их коллекции, тем больше приток покупателей и, следовательно, выше цены. Наши конкуренты за рубежом совсем не формально объединяются в ассоциации, имеющие тесные связи с крупными аукционными компаниями. Сбытовые ассоциации «Сага», «Америкен Леджэнд», «Канада Маджестик» обеспечивают концентрацию товаров, создают фонды на их рекламу путем сборов «со шкурки», которые производители вносят ежегодно, решают совместно вопросы защиты от антипушной пропаганды и освоения новых рынков.

Настало время и нам проанализировать действие этих систем, порадовавшись тому, что есть своя, уже готовая аукционная компания «Союзпушнина», способная создать оптимальные условия как для экспорта пушнины, так и внутреннего распределения товарных потоков на биржевых принципах, что важно в условиях перехода к рыночной экономике. Создана также Ассоциация «Российская пушнина», членом которой является аукционная компания. В прямых интересах советских производителей пушно-мехового сырья использовать имеющуюся структуру, поставив ее себе на службу. Невыгодна феодальная раздробленность в экономике. Даже если вы задумали самостоятельное дело, не мешает обратиться за консультацией и посредничеством к фирме, располагающей информацией и опытом, в данном случае — «Союзпушнине». Это позволит избежать многих досадных промахов в выборе партнера для совместного предприятия, поставщика технологии, обес-

печении финансовых гарантий, определении направления сотрудничества.

Зачастую непродуманные выступления отдельных производителей на мировом рынке наносят удар по всему экспорту советских пушно-меховых товаров и усугубляют внешний кризис. К подобным явлениям можно отнести продажу партий товара по демпинговым ценам (хотя официально зафиксированная контрактная цена при экспорте из СССР достаточно высока, товары, отгружаемые в покрытие стоимости оборудования, купленного втроедорога, поступают на мировой рынок именно по демпинговым ценам), выбор ненадежных партнеров, несвоевременное выступление на рынке, неправильное определение торговой политики, неосторожное обращение с уникальными и ценными видами экспорта, такими как соболь и рысь.

Вновь необходимо напомнить о том, что рыночные механизмы создают ситуации хрупкого равновесия, которые ломаются при грубом вмешательстве. В полной мере это относится к экспорту шкурок соболя и рыси. Исключительно высокие цены, получаемые за эти товары на ленинградских аукционах, не случайность, а результат многолетней и кропотливой работы по созданию узкого рынка специфических потребителей сверхценных и сверхредких изделий. Рекордные цены за шкуру соболя — 8400 и рыси 3200 ам. долл. — стали достижимы в результате того, что в течение многих лет ограничивался экспорт указанного сырья, найдены эффективные пути подготовки товарных партий, строго контролировалось качество, совместно с наиболее престижными именами мировой моды формировался обзор уникального меха, доступного лишь избранным. Это потребовало также значительных финансовых затрат на работу с прессой, телевидением. Параллельно проводилась последовательная политика поддержания высокого уровня цен на аукционах, ниже которого товары не реализовались. Результатом этих усилий стало завоевание рынка наиболее богатых слоев населения в США, Канаде, Арабских Эмиратах, Японии, где обладание изделием из соболя или рыси стало не только престижным, но и обязательным. Возникла острая конкуренция за изделия экстра-класса. В условиях повышенных требований, предъявляемых к качеству работы с богатыми клиентами, значительная часть аукционных коллекций шкурок этих видов зверей, продаваемых по особо высоким ценам, превращалась в изделия искуснейшими фирмами: «Кри-

стиан Диор», «Джери Сорбара», «Ревийон»...

Но вот отменена монополия. Начался «свободный полет» советских производителей на внешнем рынке. В результате предложения в сезонах 1990—1991 гг. больших партий выделанных шкурок соболя и изделий из СССР, не соответствующих установленному на рынке стандарту качества, а также реализуемых по низким коммерческим ценам, круг потребителей продукции соболеводства резко сократился, возникло негативное отношение к этому товару со стороны наиболее состоятельной клиентуры, что формулировалось фразой: «Теперь соболь носит каждая секретарша». Естественным и неизбежным результатом стало также падение мировых цен на скомпрометированный товар. В проигрыше остались и незадачливые коммерсанты, и производители, и экспорт в целом. Можно с уверенностью предсказать, что, если не будет налажен строго сбалансированный централизованный экспорт ценных видов через аукционы, в скором времени мы уже не сможем их так называть. Значит ли это, что мы не должны делать попытки наладить собственное производство? Конечно, нет. Вновь вернемся к «Мерседесу». На пустом месте сделать его невозможно. Достаточно вспомнить декларацию о нашем скором лидерстве в автомобильной моде... Не будем продолжать ряд подобных заявлений, не подкрепленных ходом экономического развития. Получение выгоды, налаживание собственного производства — дело не одного дня и не терпит суеты. От простого к сложному — вот закономерность развития. Соболь, рысь — это высший пилотаж, мало кому в мире доступный. Не лучше ли получить сверхприбыль, выгодно и умно продав шкурки этих видов зверей, да потратить ее на пуск новой линии по производству изделий, например, из кролика, овчины. То, что сейчас делают в Италии или Франции из них, право же, заслуживает внимания. Довести до артистизма серийную продукцию — вот задача номер один. Если предприятие способно ежегодно полностью обновлять ассортимент, не уступает конкурентам по качеству и может выполнить заказ по образцам, оно готово к тому, чтобы изучить возможность экспорта. Не будем забывать, что внутренний рынок все же первичен. На сегодняшний день в нашей промышленности практически нет предприятий, имеющих отлаженные технологические линии на уровне мировых требований, чтобы самостоятельно выполнять произ-

вые заказы инофирм на производство меховых изделий.

Путь к новому уровню производства, желанным прибылям в свободно конвертируемой валюте должен быть продуман и постепенен. Неизбежно он начинается все с того же экспорта сырья. Так давайте же направим усилия на то, чтобы извлечь максимум пользы на сегодняшний день. Созданные ассоциации должны вплотную приступить к формированию своих фондов для рекламы экспортных товаров, подобно «Сага», «Америкен Леджэнд», «Канада Маджестик», так как государство уже больше не финансирует, как раньше, такую рекламу, считая справедливо, что в новых рыночных условиях каждый производитель — кузнец своего успеха.

А что с соболем? Решать тоже должна выгода россиян в целом. Наша страна пока владеет монополией на этот товар. Общими усилиями нужно поддерживать ее. Плохо, когда монополия в чужих руках, когда она подавляет конкуренцию свободного рынка. Но хорошо если она в наших, так как в этом случае способна давать монопольные прибыли в валюту. Производителям уникального товара необходимо как можно скорее объединиться в своего рода картель, выработать общую политику, включая контроль за количеством и качеством, формы реализации, квоты. (Целый ряд товарных рынков существует благодаря подобным объединениям, устанавливая четкие «правила игры» и спасаясь от хаоса и краха). Теперь все зависит от понимания рыночных механизмов и дальновидности. В противном случае не исключены явления из серии «советских абсурдов»: региональные аукциончики по обслуживанию пограничной торговли, где соболю уже не удержать уровня цен, либо совместные предприятия по его реализации. Отсюда полшага до утраты самих предпосылок национальной монополии. Соболя клеточного может постичь судьба других звероводческих видов — перепроизводство. И дикий, и клеточный будут продолжать падать в цене, если за рубежом продолжатся самостоятельные выступления наших предприятий. Успех дела зависит сейчас от оперативности решения всех вопросов и преодоления разобщенности. И еще есть «Союзпушнина», готовая взять на себя заботу о наших прибылях и нашем имидже на внешнем рынке.

В. Г. ЧИПУРНОЙ,

Г. Л. КОРЕВЫХ,

Специализированная фирма

«Союзпушнина»

## В поиске решений

Автор предлагаемой статьи Н. М. Фирсова является одним из давних корреспондентов нашего журнала. Окончив Московский пушно-меховой институт, она прочно связала свою жизнь с отечественным кролиководством. Особенно ее талант организатора производства проявился в совхозе «Дубки» Крымской обл., где Нина Матвеевна в течение 6 лет руководила крупным кролиководческим комплексом по выращиванию племенных животных. Затем заведовала лабораторией кролиководства Крымской сельскохозяйственной опытной станции.

В 1982 г. Н. М. Фирсова избрана по конкурсу доцентом зооинженерного факультета Сумского сельскохозяйственного института. Она кандидат биологических наук, автор более 70 научных статей, 5 книг по проблемам кролиководства, много сил и внимания уделяет обучению студентов пропаганде отрасли среди населения.

Недавно коллеги по институту, студенты, многочисленные кролиководы-любители поздравили Нину Матвеевну с юбилейной датой. Редакция журнала «Кролиководство и звероводство», присоединяясь ко всем пожеланиям, прозвучавшим в адрес юбиляра, выражает надежду на плодотворное сотрудничество и в дальнейшем. Больших Вам творческих успехов!

В отличие от большинства отраслей животноводства, развитие которых имеет устойчиво поступательный характер, кролиководство в нашей стране живет по закону морского прилива: то накатит волна трудового энтузиазма, то схлынет. Причем чем дальше, тем больше аккумулируется трудностей и нерешенных проблем.

История свидетельствует, что спады и подъемы существовали с самого начала становления отрасли. После недолгого бума конца двадцатых годов, когда за рубежом было закуплено около 15 тыс. высококлассных племенных животных разнообразных пород и кролиководство внедрялось повсеместно, наступил полудесятилетний спад. Никакие самые жесткие административные меры не смогли его предотвратить.

Очередной «прибой» пришелся на несколько первых послевоенных лет, а затем вновь откат на позиции чуть заметного существования.

В сравнительно недавнем прошлом — 70-х годах — третья волна в развитии отрасли принесла идею промышленного (наряду с приусадебным) разведения животных. О чрезвычайной эффективности кролиководства в качестве средства скороспелого получения мяса написано немало, в т. ч. и автором этих строк. О тихом же угасании этого, безусловно, перспективнейшего дела — значительно меньше. Чтобы ни говорилось о волонтеризме в создании промышленных ферм, о значительных затратах на их строительство и оборудование, еще в 80-х годах в магазинах Крыма свободно продавалась крольчатина по два рубля с копейками за тушку...

С чем бы ни пытались связать каждый раз упадок в отрасли — с недоработкой технологических решений, неблагоприятной эпизоотической обстановкой, недооценкой селекции и т. д., основная их причина вот уже много десятилетий

кроется все-таки в экономических факторах. Если исключить племенные фермы, кролиководство как отрасль общественного животноводства повсюду нерентабельно. Закупочные цены на его продукцию не компенсируют затрат на корма, клеточное оборудование, обслуживающие поголовья. Да и владельцы приусадебных ферм повсеместно несут, как правило, материальные убытки. Иначе наш журнал «Кролиководство и звероводство» не превратился бы во всесоюзную книгу жалоб, куда как в последнюю инстанцию обращаются отчаявшиеся любители.

Очередной и, будем надеяться, окончательный прибой в развитии отрасли, как мне представляется, связан с новой формой производственных отношений, все активнее внедряющихся в экономическую жизнь страны. Кооперативы — эти первые предвестники настоящего рынка — уже дают результаты. Правда, сегодня они, как ранее меховая промышленность, снимают в основном сливки с самых выгодных работ: скупки шкурок, их выделки, пошиву и продаже меховых изделий. Однако нельзя же до бесконечности эксплуатировать энтузиазм кролиководов, вынужденных за гроши реализовывать плоды своего нелегкого труда. Назрела, уже назрела настоятельная потребность в кооперации производственной. Надо вкладывать средства в создание кролиководческих ферм, оснащенных средствами малой механизации и автоматизации, воспитывать кролиководов-фермеров новой формации, для которых бы разведение животных являлось делом сугубо профессиональным.

Думается, пора и меховым предприятиям напрямую, без изжившей себя посреднической «помощи» потребкооперации и пушно-меховых баз, связать себя с владельцами индивидуальных хозяйств



или арендными коллективами, в обмен на шкурки обеспечить их современным оборудованием для кормощехов, убойных пунктов и т. п., иными словами, принять активное участие в укреплении материально-технической базы отрасли.

Нами разработана методика создания кролиководческих ферм мясо-шкуркового, мясного и пухового направления с поголовьем от 5 самок основного стада до 2-х тысяч. Около 10 лет студенты зооинженерного факультета Сумского сельскохозяйственного института выполняют индивидуальные задания по расчету оптимальных структур стад кроликов, потребности в клеточном оборудовании, помещениях и постройках, рассчитывают рациональные нормы кормления животных, площади посевов для организации кормового конвейера, затрат труда, экономическую эффективность производства и реализации различных видов продукции. Наряду с изучением биологических особенностей пород животных желающие могут освоить основные процессы выделки шкурок.

Аналогичный метод преподавания кролиководства используется также в Грузинском зооветеринарном институте, в Белгородском учебно-исследовательском институте животноводства и в ряде других вузов.

Будущее отрасли — в руках молодежи. Хорошо подготовленный квалифицированный специалист сможет легко ориентироваться во всех тонкостях нашего дела, моментально реагировать на изменения спроса и перестраивать свою деятельность в соответствии с конъюнктурой рынка. А то, что на нем продукция кролиководства будет всегда в цене, сомневаться не приходится.

Н. М. ФИРСОВА,  
доцент Сумского  
сельскохозяйственного  
института

## Портрет калининградского зверовода

В целях выявления резервов лучшего использования рабочей силы в трех крупных специализированных звероводческих хозяйствах Калининградской обл. («Гурьевский», «Мамоновский» и народная агрофирма «Прозоровская») проведены социологические исследования. Они выполнены на основе изучения документов личного учета (форма Т-2) 225 работниц звероводческих бригад по следующим показателям: возраст, образование, стаж, семейное положение и другие. Обобщенные материалы по этой группе сравнивали с данными по 310 женщинам — работницам прочих профессий указанных совхозов.

Анализ полученной информации показывает, что среди рабочих звероводческих бригад абсолютное большинство женщины. Мужчины-звероводы встречаются на фермах в единичных случаях. Такое положение, с одной стороны, обусловлено традиционным подходом к формированию коллективов. С другой — отражает определенный этап развития организации производства и условий труда в отрасли. Выяснено, что женщины приходят работать на ферму по двум основным причинам: из-за сравнительно высокой заработной платы в отрасли и развитой социальной инфраструктуры в совхозах. Средний возраст звероводов приближается к 42 годам, в то время как других специальностей — 38 лет. При этом отклонение от оптимального среднего показателя — 37 лет у первой категории +5 лет, второй — +1 год. Это указывает на старение коллективов звероферм.

Основная масса работниц (80 %) — выходцы из села. На городских приходится остальная часть, обычно это звероводы старших возрастов. Несомненно, опыт сельской жизни в какой-то степени помогает новичкам достаточно легко адаптироваться к обслуживанию зверей без специальной подготовки.

Женщина-зверовод воспитывает в среднем двух детей, 18,5 % незамужние, что отражает общую ситуацию в сельской местности. У звероводов стаж работы на ферме в среднем 13,7 г. при общем 23,5, т. е. у них практически каждый год работы не связан с обслуживанием зверей. Это обстоятельство позволяет сделать вывод, что основная масса женщин выбрала работу на ферме скорее под давлением обстоятельств, чем осознанно. Звероводы не только старше других категорий работниц, но и неравномерно распределены по возрастным группам. Здесь можно выделить их четыре: первая — женщины 46...55 лет (37 %), родившиеся перед войной и во время ее; вторая (послевоенное поколение) — 36...45 (40 %); третья — 26...

35 (19 %) и, наконец, четвертая — 18...25-летних (4 %). В отличие от других категорий работниц начиная с 1955 г. в коллективах звероводов постоянно снижается число молодых рабочих. Так, в одном из совхозов за последние 5 лет на ферму пришло только 2 выпускника школ, в то время как другие профессии выбрали 15 человек. Из этого можно сделать вывод, что условия и характер труда в ряде хозяйств перестали отвечать современным требованиям.

По образованию больше половины звероводов (около 55 %) имеют начальное среднее образование, среднее 23 %, среднеспециальное — 11 %, часть из которых — с дипломами по другим специальностям. С высшим образованием всего 2 %, в основном это бригадиры. Средний возраст самой «малообразованной» ее части — 47 лет и соответствует первой группе.

Уровень образования работников звероводческих ферм по возрастным группам повышается. Во второй (от 36 до 45 лет) он значительно выше, чем в первой, — со средним образованием около половины. Среди следующей категории (от 26 до 35) неполное среднее и начальное образование имеют уже единицы. В то же время приток рабочих в эту группу звероводов значительно ниже, чем в другие. Из возрастной пирамиды прослеживается прямая связь между числом работниц ферм и уровнем их образования. Чем оно выше, тем меньше желающих посвятить себя профессии зверовода.

В течение ближайших лет в совхозах возникнут проблемы с заменой большого количества опытных кадров, ушедших на пенсию. В таких условиях возможно снижение производственных показателей бригад, в которые вместо профессионалов придут случайные и малоопытные работники. Недостаток молодых кадров при относительно постоянном числе рабочих мест в звероводстве, по нашему мнению, должен будет компенсироваться за счет увеличения возрастной группы 26...45 лет. Возможно, исполнение будет происходить за счет прибывших из других регионов, в основном это семейные работницы, в связи с этим возникнет дополнительная нагрузка на социальную инфраструктуру совхозов: жилой фонд, культурно-бытовые, детские и медицинские учреждения.

В современных условиях развитие социальной сферы полностью ложится на плечи предприятий, и поэтому привлечение рабочих со стороны связано со значительным ростом материальных затрат. Например, в калининградских совхозах в среднем на 1 работника приходится около 11 тыс. руб. фондов

непроизводственного назначения.

Оценивая перспективы развития совхозов и учитывая зарубежный опыт, следует по-новому взглянуть на необходимость использования женского труда в звероводстве. По мнению экспертов, политика вовлечения женщин в общественное производство с целью увеличения трудовых ресурсов перестала отвечать интересам общества. В частности, осложняет воспитание детей и затрудняет ведение домашнего хозяйства. Женщина-работник выполняет двойную нагрузку: производственную и семейную. В перспективе возрастет ее социальная роль в укреплении семьи. Неудивительно, что подавляющее большинство звероводов на вопрос: «Если бы у Вас не было финансовой необходимости, стали бы Вы работать?» — ответили отрицательно.

Можно сказать, что в настоящее время женский труд в звероводстве — это, скорее, дань традиции, чем насущная потребность. Сейчас технология производства пушнины в какой-то степени стандартизирована, нормы обслуживания животных возросли, и уход за зверями превратился в достаточно тяжелый труд. При этом необходимость повышения производительности труда ведет к дальнейшему увеличению норм обслуживания животных на основе сокращения числа нерациональных операций, механизации трудоемких процессов. В этих условиях на первый план выдвинется такое профессиональное качество, как умение обслуживать машины и механизмы, к чему более предрасположены мужчины. Это подтверждается опытом зарубежных ферм, где абсолютное большинство рабочих мужчины. С учетом этого можно предположить, что в ближайшие годы доля женского труда в звероводстве будет постепенно снижаться.

Однако мужчины пока не настроены выполнять работы по обслуживанию зверей. На вопрос, почему они не работают звероводами с высокой оплатой труда, ответы распределились следующим образом: большинство заявило, что труд зверовода — это тяжелая, монотонная работа; 20 % указали на высокую его ответственность; 15 % — преимущественное использование ручного труда; 5 % указали, что мужчине трудно сработаться с женским коллективом; 5 % охарактеризовали разведение зверей как женское дело. Последние ответы можно расценить как случайные, неточные, так как на дополнительный вопрос о признаках женского труда в звероводстве ясной характеристики не получено. Следовательно, основной причиной, сдерживающей приток мужчин на ферму, является тяжелый, монотонный труд рабочего, обслуживающего зверей.

**Б. Д. БАБАК, С. А. ОРЕХОВ,**  
Московская ветеринарная академия им. К. И. Скрябина



# SOJUZPUSHNINA

## ЗВЕРОВОДЫ, ОХОТНИКИ, КАРАКУЛЕВОДЫ ПЛАНЕТЫ ПРЕДПОЧИТАЮТ ПРОДАВАТЬ СВОИ ТОВАРЫ НА ПУШНЫХ АУКЦИОНАХ!

Это самая выгодная форма оптовой торговли в нашей отрасли.

**НАИВЫСШИЕ ЦЕНЫ В ВАЛЮТЕ И ГАРАНТИЮ ОТ КОММЕРЧЕСКИХ ПОТЕРЬ  
ВЫ ПОЛУЧИТЕ,  
ПРОДАВАЯ СВОИ ТОВАРЫ ЧЕРЕЗ**

## ЛЕНИНГРАДСКИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПУШНЫЕ АУКЦИОНЫ

которые ваш традиционный деловой партнер «СОЮЗПУШНИНА»  
проводит уже 60 лет.

Ежегодно Ленинградские аукционы посещает 500...700 специалистов-пушников со всех континентов. В открытой конкурентной борьбе складывается объективная база цен мирового рынка.

Специализированная фирма «СОЮЗПУШНИНА» — единственная в Советском Союзе, имеющая опыт организации международных пушных аукционов, предоставит вам полный цикл обслуживания на уровне ведущих аукционов мира:

- КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ;
- КОМПЛЕКТОВАНИЕ ТОВАРНЫХ ПАРТИЙ С ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЕЙ ТОВАРА;
- РЕКЛАМА АССОРТИМЕНТА ЗА РУБЕЖОМ;
- РЕАЛИЗАЦИЯ ТОВАРА НА ТОРГАХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ АУКЦИОНАТОРАМИ С УЧЕТОМ КОНЪЮНКТУРНОГО АНАЛИЗА РЫНКА;
- ОФОРМЛЕНИЕ ВЫВОЗНЫХ РАЗРЕШЕНИЙ ПО ФОРМЕ СИТЕС;
- ОТГРУЗКА И СТРАХОВАНИЕ ПРОДАННЫХ ТОВАРОВ;
- ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ С ПОКУПАТЕЛЯМИ;
- ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О КОНЪЮНКТУРЕ МИРОВОГО ПУШНОГО РЫНКА;
- УСЛУГИ ПО ЗАКУПКЕ ЗА РУБЕЖОМ КОРМОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ТОВАРОВ.

Для продажи с аукционов принимаются следующие товарные количества:

норка	1 000	росомаха	50	лисица красная	200
соболь	500	хорь	500	песец белый	500
куница	500	горноста́й	1 000	волк	50
рысь	100	лисица серебристо-черная	500	енот	500
белка	3 000	песец голубой	500	колонок	1 000
				каракуль, каракульча	1 000

## СОЮЗПУШНИНА

специализированная фирма ВВО «Новоэкспорт»,  
член Ассоциации «Российская пушнина»

117393, Москва, ул. Архитектора Власова, 33; телефон 128-29-20; телефакс 128-16-12; телетайп 112 212 нэкс.

## Возрастной подбор пар с использованием «Селектора»

Одним из важных факторов интенсификации и повышения эффективности селекционного процесса в животноводстве является разработка новых методов его моделирования с использованием ЭВМ. Их внедрение позволит обеспечить унификацию и стандартизацию сбора и обработки зоотехнической информации по комплексу интересующих селекционера признаков. Польза от этого в условиях производства понятна, однако селекционный процесс — это процесс творческий. Здесь всегда есть место для самостоятельного поиска наиболее оптимальных вариантов решения поставленных селекционером целей.

Несколько лет эксплуатации системы программ по племенной работе на персональных компьютерах (ПК) «Селектор» позволили специалистам зверофермы агрофирмы колхоза им. С. М. Кирова (Московская обл.) сформировать оптимальный перечень функций для осуществления селекции зверей в течение всего производственного периода, исключая (насколько это возможно) проведение аналогичных мероприятий вне компьютера. В настоящее время указанный перечень «Селектора» включает в себя следующие действия: ввод племенной документации; анализ данных учета; вычисление индексов упитанности; сортировка по признакам; учет движения поголовья; массовая отбраковка животных основного стада и молодняка, регистрация племпродажи; перевод зверей основного стада на очередной год использования и ремонтного молодняка в основное стадо; отбор зверей основного стада на основе сравнения со средними данными по стаду, со сверстниками, с родственниками; отбор особей на основании анализа по комплексу признаков; отбор молодняка на основании сравнения: со средними по стаду, с родителями по признакам текущего года и за весь период использования; выявление линий и семейств; линейный и семейный отбор; автоматический подбор с возобновлением оправдавшихся прошлогодних сочетаний; возрастной подбор; подбор в рамках линий и семейств; ручной подбор (по качеству опушения, цвету, густоте); подготовку заводского журнала самок и самцов; плана подбора; отчета по гону, табуировочного журнала; спецификации на племпродажу и пушнину; анализ щенения; регистрацию, архивирование племенной документации; оценка племенной ценности стада; классификация поголовья по любым из имеющихся признаков с учетом характеристик родителей и более дальних родственников; оценка собственной воспроизводительной способности и продуктивности потомства.

Ведение племенной работы на ПК позволяет, например, при организации воспроизводства стада проанализировать и учесть в дальнейшем различные вариан-

ты возрастного подбора пар. Обычно на указанный признак в хозяйствах мало обращают внимания, так как практи-

чески невозможно при имеющемся поголовье зверей (особенно норок) осуществить оптимальный подбор пар и по размеру, и по качеству, и другим характеристикам. Для выяснения эффективности этой работы проведен анализ, в котором использовали данные по подбору пар традиционным способом (вручную) и на ПК. Сравнивались результаты возрастного подбора по всему стаду — 2 бригады темно-коричневых норк, 2 паломино, 2 пастель (в анализе не учтены самки, перекрытые другим самцом), а также бригада темно-коричневых норк Савватьевского зверосовхоза (всего 14 978 гол. самок). Кроме того, обработаны показатели щенения самок, полученных от различных вариантов возрастного подбора родительских пар (количество щенков, зарегистрированных на

Таблица 1

Возраст, лет	Бригада											
	№ 6			№ 3			№ 5			№ 2		
	(пастель)						(паломино)					
Самки	Самцы											
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	37,0	14,6	0,5	46,5	6,7	1,7	35,5	10,7	0,7	45,4	2,7	0,7
2	14,4	18,8	1,9	9,7	20,1	0,3	15,7	23,5	4,9	6,8	25,9	2,4
3	0,9	9,5	5,3	4,7	5,0	3,5	0,2	6,0	2,6	0,8	3,6	11,9

Таблица 2

№ бригады	Возраст, лет	Зарегистрировано щенков				
	Самцы	Самки				
		1	2	3	4	5
1	1	5,44	5,41	—	5,06	—
2	1	5,67	5,52	—	6,44	+
3	1	5,37	5,84	+	5,7	+
4	1	5,34	5,52	+	4,67	—
5	1	6,25	6,00	—	6,38	+
6	1	5,86	5,53	—	6,27	—
С	1	4,56	4,62	+	4,51	—
1	2	6,35	6,26	+	6,63	+
2	2	6,10	6,63	+	6,21	+
3	2	5,83	6,19	+	6,17	+
4	2	6,51	6,43	+	6,62	+
5	2	6,32	6,9	+	6,51	+
6	2	5,38	6,38	+	6,39	+
С	2	5,65	5,81	+	5,79	+
1	3	5,07	6,12	+	5,76	+
2	3	6,33	6,75	+	6,31	+
3	3	5,67	6,0	+	6,37	+
4	3	5,41	5,92	+	5,76	+
5	3	7,00	6,7	+	6,89	+
6	3	6,26	6,02	+	6,58	+
С	3	4,69	4,92	+	6,06	+

Примечание. Буквой С обозначена бригада № 6 совхоза «Савватьевский».

основную самку). Возрастная структура зверей во всех бригадах не имела существенных различий. В таблице 1 представлены результаты подбора пар (в %), проведенного вручную на бригадах 3 (пастель), 2 (паломино) и автоматически — 6 (пастель), 5 (паломино). Во всех рассматриваемых вариантах главными условиями подбора были размер и качество опухения. Во втором случае (подбора) кроме указанных признаков учитывалась желательная возрастная комбинация пар, а также приоритет подбора для всех возрастных вариантов, кроме 1×1 (годовалых самок с аналогичными самцами). В этих бригадах удалось в среднем на 10 % снизить количество спариваний с наименее эффективным вариантом сочетания 1×1, что является предпосылкой не только повы-

Таблица 3

Возраст, лет	Зарегистрирована щенков по бригадам № 5 и 6			
	Самцы	1	2	3
Самки				
1		5—5,67 6—5,50	5—6,07 6—5,90	5—6,32 6—5,55
2		5—5,89 6—5,61	5—6,11 6—5,92	5—6,68 6—5,84
3		5—5,15 6—5,65	5—5,0 6—5,84	5—5,0 6—5,11

шения выхода щенков, но и стабильности работы, поскольку при любых условиях кормления указанный вариант (1×1) является наименее плодотворным. Сравнивая его со всеми остальными, можно утверждать, что наибольшей стабильностью и высоким уровнем продуктивности характеризуются скрещивания, в которых участвуют самки, прошедшие отбор: 2×1, 2×2, 2×3, 3×1, 3×2, 3×3. Наглядно этот факт иллюстрируется таблицей 2, где наряду с данными по количеству зарегистрированного молодняка в расчете на основную самку (на всех бригадах по каждому из вариантов возрастного подбора) вариант 1×1 принят за единицу, а все остальные отображены знаком (+) или (—) в зависимости от

того, в какую сторону данный показатель отклоняется от исходного.

Таким образом, пользователь может задавать ПК условие, в котором кроме размера и качества опухения необходимо провести и подбор с преимуществом вариантов скрещивания с полновозрастными животными — программа это осуществляет. Такой подбор позволяет заложить основу стабилизации продуктивности стада в будущем.

Таблица 3 содержит информацию о количестве зарегистрированных щенков в расчете на основную самку годовалых особей. Молодняк получен от каждого из вариантов спаривания (анализировали показатели бригад 5 и 6, использующих ПК в племенной работе в течение 3 лет). Потомство от сочетаний 2-летних самок с самцами любого возраста дает наиболее стабильные результаты по выходу щенков, равно как годовалые потомки от варианта скрещивания молодых самок с 2- и 3-летними самцами. Потомки же от 3-летних особей, покрытых самцами любого возраста, обладают нестабильной продуктивностью, т. е. уровень может быть как выше, чем у потомства варианта 1×1, так и ниже.

Общезвестно, что полновозрастные звери в силу того, что они уже прошли отбор, являются наиболее селекционно ценными. Поэтому увеличение в стаде доли потомства, полученного от них, положительно сказывается на стабилизации уровня продуктивности животных или его повышении. Использование автоматизированного подбора позволяет учитывать приведенные данные и планировать спаривания в зависимости от конкретной структуры поголовья. Такая постановка вопроса позволяет не только влиять на продуктивность зверей в текущем году (в год подбора), но и создает предпосылки для увеличения процента селекционно ценных животных в последующие годы.

Оптимизация возрастного подбора — способ увеличения выхода щенков у норок селекционными средствами независимо от уровня кормления, поскольку полновозрастные животные имеют более высокий выход при любых кормовых условиях.

Ю. В. СМЕРНОВА,  
В. Я. АДАМОВ



**ДЭЙНИШ  
ФЭР ФАРМИНГ  
ЭКСПОРТ  
ГРУПП  
DANISH  
FUR FARMING  
EXPORT  
GROUP**

**(Датская группа по оборудованию для пушного звероводства)**

проводит  
вторую выставку  
«ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ЗВЕРОВОДЧЕСКИХ  
ХОЗЯЙСТВ»

**Выставка пройдет с 3 по 5 сентября 1991 г. в звероводческом совхозе «Пушкинский» Московской обл.**

*Справки по московским телефонам 584-35-38, 578-94-28.*

## Изучаем сурков

Вне всякого сомнения, сурки являются перспективными для клеточного и полувольного звероводства. Они обладают хорошим опушением, жир их используется в медицине и парфюмерии, а мясо имеет высокие вкусовые качества. У сурков значительно выше, по сравнению с другими млекопитающими, эффективность образования вторичной продукции (около 10 % против 1...2 % у остальных животных — Абатуров, 1979). Продолжительная спячка (в течение 4...6 мес) исключает необходимость заготовки кормов для зимнего периода. Первые опыты по клеточному разведению степного сурка проводились на биологической станции Харьковского университета еще в 1950 г. В настоящее время здесь содержат 4 вида этих животных: степной, или байбак, красный, серый и черношапочный. Аналогичные работы ведутся с 1985 г. на ферме Казахстанского отделения ВНИИОЗ.

Обработав полученные за это время материалы, приводим некоторые данные по технике разведения зверьков. Животные содержатся парами. Для них из металлической сетки изготавливают клетки: длина 110, ширина 90, высота 65 см. В верхней части каждой из них делают люк, через который устанавливают гнездо (90×60 см). Края крышки люка должны быть загнуты на 10...15 см для обеспечения плотности конструкции. Спереди сверху находится малый люк для закладки кормов (40×23 см). Крышка его также с загнутым передним краем. Гнездовой домик сделан из досок: ширина (длина) — 60, глубина (ширина) — 50, высота — 55 см; входное отверстие диаметром 15...17 см. Для того чтобы в гнездо можно было закладывать сено и осматривать, верхняя его крышка крепится при помощи шарниров. В зимний период домик утепляют снаружи камышовыми мата-



ми, соломой, сеном или другими материалами. Летом его лучше заменить на открытый деревянный ящик (высота 10...15 см), заполненный сеном.

В 1985 г. сурки залегли в спячку в начале октября, а в последующие годы, как правило, в середине ноября. Просыпались они 14...16 марта. Перед спячкой средняя живая масса самцов красных сурков составляла 4500, самок — 4300 г; байбаков соответственно 5500 и 4200, серых — 3700 и 3000. В 1986—1987 гг. животные не щенились, а в 1988 г. от 4 самок байбака и такого же количества красных сурков был получен приплод.

Сурчата-байбаки в месячном возрасте имели массу (г): 360, 330, 410, 360; в 2-х — 1360, 1320, 1380, 1140; в 3-х — 2000, 2200, 2300, 2400. Красные соответственно 250, 430, 430, 450; 990, 830, 900, 545; 1000, 1600, 1700, 1400.

В октябре молодняк отсадили от взрослых, и он зимовал вне помещения всем выводком (по 4 щенка) в отдельных клетках, в которых были установлены утепленные гнездовые домики.

Кормление осуществляли наиболее доступными кормами: комбикормом, различным зерном, корнеплодами, овощами. В летний период добавляли свежую зеленую траву. Наилучший комбикорм — гранулированный кроличий, две трети которого запаривали, а затем в остывший корм вводили пушновит, другие витаминные и минеральные добавки. Стаканную часть давали в сухом виде и суточную пор-

Таблица 1

Месяц	Красные				Байбаки			
	взрослые		годовалые		взрослые		годовалые	
Май	3	2,5	1,8	1,7	3,5	3	1,9	2,1
Июнь	3,8	3,2	2	2	4	3,3	2,2	2,5
Июль	3,8	3,5	2,5	2,5	4,5	3,9	3	2,7
Ноябрь	3,8	3,5	2,9	3,5	4,7	4,1	3,5	3

Таблица 2

Наименование корма	Количество корма в сутки на 1 кг живой массы, г							Годовой расход кормов на 1 гол., кг	
	Взрослые			Молодые (годовалые)				Взрослые	Молодые (годовалые)
	Апрель — май	Июнь — август	Вторая половина сентября	Апрель — май	Июнь	Август	Вторая половина сентября		
1. Свежескошенная трава или овощи	90...110	60...80	60...80	170...230	130...200	100...130	50...60	40...43	53...58
2. Комбикорм или зернопродукты сухие	20...25	25...30	10...17	35...45	40...65	25...35	12...20	13...14	15,5...17
в виде каш	85...110	100...120	50...70	140...160	150...230	80...120	50...80	—	—
3. Жмых подсолнечный или растительный жир (в кашу)	1...2	1...2	1...2	1...2	1...2	1...2	1...2	—	—
4. Творог	1...1,5	1...1,5	1...1,5	1...1,5	2...2,5	2...2,5	—	0,8	1

цию раздавали один раз в день. Овощи и корнеплоды мыли и измельчали перед их скармливанием.

После выхода из спячки рацион сурков состоял: 90...93 % концентриров и 7...10 % овощная группа. Постепенно дачу овощей и травы наращивали, и в августе она достигала 20...21 %. В расчете на 100 ккал обменной энергии животные получали в среднем 3,67 г переваримого протеина, 1,32 г жира и 19,64 г углеводов.

Сурки отдают предпочтение сочным, горьким на вкус растениям из семейства бобовых и некоторым другим. Зверьки не поедали грубоопушенные (пустырник), жесткие малопитательные растения, а также чистотел, кирказон и практически игнорировали злаковые, хотя съедали зерна ячменя молочно-восковой спелости.

В качестве зеленого корма в летний период можно рекомендовать: клевер, вязель пестрый, донник лекарственный, люцерну, эспарцет, латук, одуванчик, мелколепестник канадский, цикорий обыкновенный, гулявник лекарственный, морковь дикую, герань луговую, марь белую, подорожник большой. Используют также и другие культуры. Животные поедают в основном сочные и более нежные части растений. В ранневесенний период можно предлагать суркам крапиву, полынь, ветки кустарников с молодыми листочками.

В условиях неволи животным недостаточно одного зеленого корма для нормальной жизнедеятельности. Получая только эти корма, даже хорошего качества, они не прибавляют в живой массе, а нередко и худеют. Поэтому при содержании сурков в клетках необходимо хотя бы половину дневного рациона давать в виде концентрированных кормов, которые используют в виде каш с добавлением в них небольших количеств поваренной соли, какого-либо жира и витаминов (особенно при недостатке зеленых кормов).

С целью выяснения потребности сурков в питательных веществах и энергии с конца мая до начала октября провели четыре серии опытов продолжительностью от 1 до 2 мес. В каждом из них использовали от 8 до 16 животных. Степные и красные сурки были двух возрастных групп -- взрослые и двухлетки. Данные по возрастному составу и изменению живой массы животных (кг) представлены в таблице 1.

Животных содержали в клетках поодиночке. Дважды в день им задавали продукт в избыточном количестве. В состав рациона входили: свежескошенная трава и каша из комбикорма. Осенью вместо травы использовали белокочанную капусту. Остатки корма тщательно взвешивали. По контрольным образцам определяли поправку на его вы-

сыхание в течение дня. Ежедневно производили сбор экскрементов, которые засушивали при температуре 90 °С до постоянной массы. Рацион также пересчитывали на сухое вещество.

В ходе майского и июньского экспериментов почти все сурки, содержащиеся исключительно на зеленом корме, теряли живую массу до 60 г в день; животные, получавшие смешанный корм (траву и кашу из комбикорма с вкусовыми добавками), — до 10...30 г в сутки. Некоторые особи сохранили живую массу неизменной, а в отдельных случаях наблюдался незначительный прирост до 10...30 г/дн. (у красных сурков). В конце июля (третий опыт) всем суркам давали только кашу из комбикорма (молотая кукуруза с люцерновой мукой). При этом удалось добиться некоторого увеличения массы у большинства животных.

Последний опыт проведен в начале октября. В это время сурки как в природе, так и в клетках готовятся к зимовке, а наиболее упитанные особи уже находятся в спячке. Животные в этот период малоактивны, большую часть времени суток проводят в состоянии сна. При этом значительно понижается уровень потребления корма — приблизительно в 2,5...4,5 раза по сравнению с

весенним и летним сезонами. Количество его в расчете на килограмм живой массы различалось у взрослых и молодых особей.

По итогам проведенных экспериментов мы составили примерный рацион питания для взрослых и годовалых степных, красных и серых сурков (табл. 2). При его разработке продолжительность активного периода принимали равной 170 дн. В зависимости от климатических особенностей региона или сезонных изменений погоды этот показатель может изменяться. В среднем на одно взрослое животное (не участвующее в размножении) за сезон расходуется около 43 кг зеленых кормов и 14 кг комбикорма, а молодяку старше года соответственно около 53 и 16.

Результаты экспериментов показали, что к осени второго года жизни сурки достигают размеров взрослых животных и половозрелыми становятся на вторую весну.

**В. А. ТОКАРСКИЙ, В. И. РОНКИН,**  
Северо-Донецкая биостанция  
**Ю. В. СТЕПАНОВ,**  
Казахстанское отделение  
ВНИИ охотничьего хозяйства  
и звероводства  
им. проф. Б. М. Житкова

## Генотипы окраски лисиц

(в порядке обсуждения)

Зарубежная и отечественная наука, практика цветного лисоводства накопили определенный опыт по характеру наследования и сочетаемости генотипов окраски волосяного покрова этих животных, что значительно расширило ассортимент шкур данного вида. Однако несогласованность в названиях и обозначениях мутаций, а также территориальная разобщенность мутантов, исключающая проверку взаимодействия некоторых из них, привели к путанице и взаимному непониманию среди ученых, что не могло не сказаться на практической деятельности хозяйств.

Скандинавскими коллегами была предпринята попытка систематизации обозначений генов окраски лисиц, и в 1981 г. предложенная ими символика официально подтверждена отделением звероводства Скандинавской ассоциации ученых, работающих в сельском хозяйстве. Изучение опубликованных данных и личный опыт работы с цветными лисицами дают нам право высказать соображения по этому материалу.

В таблице приведены имеющиеся в

специальной литературе обозначения и соответствующие им (судя по фенотипу), принятые в Скандинавии, а также наша символика. Ряд авторов высказывают различные суждения о закономерностях наследования признака окраски в основном красных, серебристо-черных, черно-бурых лисиц и их комбинативных форм. Поэтому предлагаемые нами изменения обозначений касаются генотипов указанных лисиц.

Как видно из таблицы, для одной и той же окраски исследователи применяют не только разные символы, но и толкования генетической природы признака. Так, отечественные авторы (Ильина, Кузнецов, 1969, 1983; Ильина, 1990) считают, что гены, определяющие серебристо-черную NN и черно-бурю ВВ окраски, являются доминантными в отличие от скандинавских (Lohi, 1985), по мнению которых серебристо-черная и черно-буря окраски определяются рецессивными генами. Отсюда, естественно, следуют различия гетерозиготных и комбинативных форм бастардов и си-вудушек.

Мы считаем, что серебристо-черная лисица bb является рецессивной мутацией красной «дикой» BB (*Vulpes vulpes*) независимо от того, обитает ли она в Евразии, Аляске или Канаде. В гетерозиготном состоянии ген B не полностью доминирует над геном b, что выражается в появлении у гетерозиготных особей Bb большего, чем у красных лисиц, количества отдельных черных волос по всему телу и особенно на хвосте, передних и задних лапах. Однако красный цвет явно превалирует, и фенотипически гетерозиготы Bb (их называют бастардами) часто трудно отделить от гомозигот BB. Это совпадает с мнением скандинавских ученых, что серебристо-черная лисица является рецессивной мутацией красной. Считаем возможным согласиться с предложенным ими обозначением ее генотипа — bb. Утверждение (Ильина, Кузнецов, 1983; Ильина, 1990), что серебристо-черная окраска доминирует над красной, обосновывается взаимодействием генов серебристо-черной и черно-бурой окрасок, что, на наш взгляд, методически ошибочно.

а сиводушки могут иметь разные генотипы: SSBb, SsBb, SsBB. В генотипе красных лисиц ssBB ген «сиводушки» находится в рецессивном гомозиготном состоянии, иначе это была бы уже не красная лисица, а сиводушка. Подтверждением этому служит тот факт, что при разведении красных лисиц или бастардов «в себе» никогда не рождаются сиводушки.

В сочетании с серебристо-черной окраской действие гена «сиводушки» не проявляется, он как бы маскируется черной окраской и может циркулировать в стадах серебристо-черной лисицы, никак себя не проявляя, т. е. лисицы генотипа SSbb и Ssbb будут иметь серебристо-черную окраску. Это явление в генетике носит название эпистаза. В разных стадах количество серебристо-черных особей, несущих ген S, может быть большим или меньшим. Поэтому-то при спаривании серебристо-черных лисиц с красными в большинстве случаев рождаются бастарды, и только при наличии скрытого гена появляются и си-

в таких стадах не выщипляются сиводушки. Ведь при наличии обоих генотипов не исключена их встреча, а потомство таких родителей должно иметь окраску сиводушки.

Предлагаемая гипотеза дает убедительное объяснение разнообразия окраски сиводушек. Она варьирует от почти бастарда до черно-бурых. Основное принципиальное отличие сиводушек от красных и бастардов состоит в том, что у первых на хребте или только на огулке подпушь окрашена однотонно — темно-серая с голубым оттенком (верхушки пуха не красные, как у красных лисиц); сиводушек от серебристо-черных и черно-бурых лисиц заключается в наличии у первых на плечах, возле ушей участков, соответствующих окраске красных особей. Тем не менее в этом разнообразии можно выделить 3 фенотипа сиводушек: у первых передние 3/4 спины и боков окрашены, как у красных лисиц или бастардов, задняя четверть — почти как у серебристо-черных, генотип SsBB; вторых — бока окрашены, как у красной лисицы, спина как у серебристо-черной или на фоне темной однотонной подпуши возвышаются красные остевые волосы (можно считать, что 2/4 поверхности спины и боков имеют красную окраску), генотип SsBb; третьих — основная окраска серебристо-черных, только на плечах и возле ушей волосистой покров окрашен так же, как у красной лисицы (можно принять, что 1/4 спины и боков имеют красную окраску), генотип SSBb. Нередко зверей последнего генотипа принимают за черно-бурых или серебристо-черных нежелательной буроватой окраски. Наличием в стаде лисиц генотипа SSBb можно объяснить широкоизвестный факт ухудшения окраски, если в хозяйстве используют скрещивания серебристо-черных особей с красными.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать выводы: генотип серебристо-черной лисицы — bb; окраска «сиводушка» определяется геном S, который является доминантным (доминирование неполное) и проявляется в сочетании с красной окраской; генотип черно-бурой лисицы SSBb.

Т. М. ЧЕКАЛОВА,  
Московская ветеринарная академия  
им. К. И. Скрябина

Фенотип окраски лисиц	Обозначение генотипов		
	принятые		предлагаемые для обсуждения
	СССР (Ильина, Кузнецов, 1969, 1983)	Скандинавские страны, Lohi, 1985)	
Красная	bbnn	AABB	ssBB
Серебристо-черная	bbNN	AAbb	ssbb
Бастард	Nnmm; Bbmm	AABb	ssBb
Черно-бурая	Bbnn	aaBB	SSBB
Сиводушка	BbM-; NnM-	AaBB; AaBb	SsBB; SsBb; SSBb
Серебристо-черная	BBNN	aabb	SSbb
Серебристо-черная	BbNN	Aabb	Ssbb

Фенотип окраски, который в литературе фигурирует под названием черно-бурой, или аляскинской, серебристой лисицы, по нашему мнению, есть проявление взаимодействия двух пар генов, находящихся в гомозиготном состоянии: красной окраски и генов, которым мы дали название (условно) «сиводушки», или «крестовки». Действие последних проявляется в подавлении красной окраски, в результате чего в гетерозиготном состоянии образуется рисунок, называемый в звероводстве «крест» — черные волосы на хребте и лопатках и красные на боках (таких лисиц называют сиводушками), а в гомозиготном — почти полное замещение красной окраски черной. Подобное проявление мутации известно в норководстве и носит название «крестовки». По аналогии с ним мы считаем целесообразным обозначить эту мутацию символом S. Как и в норководстве, для нее характерно неполное доминирование.

Исходя из вышеизложенного, генотип черно-бурых лисиц обозначим SSBb,

сиводушки (в нашем случае их было 20 %). При этом от одних пар из года в год рождаются только сиводушки, а от других и сиводушки, и бастарды в соотношении 1:1, что свидетельствует в первом случае о гомо-, а во втором — о гетерозиготности серебристо-черных лисиц по гену S.

Следовательно, наша гипотеза о рождении сиводушек при спаривании серебристо-черных и красных лисиц принципиально отличается от существовавших ранее. Е. Д. Ильина, Г. А. Кузнецов (1983) предполагали, что сиводушки рождаются, если в генотипе хотя бы одного из родителей есть ген M. При наличии гена т рождаются бастарды. Однако убедительных доказательств в пользу существования такого гена получено не было. О. Lohi (1985) считала, что сиводушек можно получить только от спаривания черно-бурых с красными. Следовательно, в фермерских стадах наряду с серебристо-черными предполагая наличие черно-бурых лисиц. Но тогда оставался открытым вопрос, почему

Dansk Pelsdyravl, 53, (9), 1990. К 10-летию юбилею Датского клуба звероводов-ветеранов было приурочено открытие 30 августа 1990 г. музея истории датского пушного звероводства, который расположен в здании международного аукциона в Копенгагене. Помимо документов и фотографий, в экспозиции показывается старое оборудование ферм и кормоцехов, инвентарь, образцы продукции.

# Selector

## ДИАЛоговая СИСТЕМА ПРОГРАММ ДЛЯ СЕЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С НОРКАМИ, ЛИСИЦАМИ И ПЕСЦАМИ НА ПЕРСОНАЛЬНОМ КОМПЬЮТЕРЕ

Эффективность Селектора реализуется за счет использования селекционных приемов в племенной работе, невозможных при ручной работе, и составляет 5 % темпа селекции в год в расчете на самку при различных условиях кормления.

По мере накопления племенной информации при эксплуатации Селектора эффективность системы становится еще более высокой. Чем раньше зоотехнические данные попадут в Селектор — тем быстрее он даст отдачу!

- позволит вам вести высокоэффективную селекционную работу независимо от величины стада;
- поможет автоматизировать трудоемкую и рутинную работу по ведению племенной документации с одновременным контролем ее правильности по всем технологическим периодам разведения пушных зверей;
- придаст новое качество работе зоотехника и бригадира.

Диалоговая система программ Селектор осуществляет все необходимые работы: перевод молодняка в основное стадо, отбор и подбор животных по линиям и семействам в зависимости от их племенной ценности (непосредственно на рабочем месте специалиста).

За дополнительной информацией обращаться на звероферму колхоза им. С. М. Кирова по адресу: 141500, Московская обл., Балашихинский р-н, п/о Черное, звероферма, ФИЛОНОВ Александр Витальевич, телефон 527-70-99.

Группа программистов, разработавших Селектор, также может оказать любые услуги по созданию программного обеспечения, связанного с технологией разведения пушных зверей и организации труда на звероферме, или провести консультации по внедрению совместимых персональных компьютеров (IBM).

## Зарубежные специалисты о себе

Повышение качества шкурок лисиц и песцов — один из основных вопросов, обсуждавшихся на семинаре по племенной работе в звероводстве, состоявшемся на ВДНХ СССР (январь 1991 г.).

В его работе приняли участие и зарубежные специалисты, которые рассказали обстоятельно об организации племенной работы на их фермах. Так, по сообщению технического советника финской фирмы по производству оборудования для звероводческих хозяйств «Норкар» БСБ Ч. Нюдала, звероводы Финляндии переживают не лучшие времена. Как и во всех западных странах, из-за резкого падения цен на шкурки звероводство становится нерентабельным. За последние 5 лет количество фермеров сократилось вдвое. В связи с этим большее внимание уделяется разведению лисиц основных

цветовых типов и меньше таким, как Fawn Glo, Dawn Glo и комбинативным формам. Производство гибридных шкурок также уменьшилось.

Среди серебристо-черных лисиц предпочтение отдается шкуркам типа «медиум» — среднего тона с хорошо развитой вуалью. Для песцов желательными также являются средний тон окраски и уравненный по всей площади волосяной покров. Последние годы повысился интерес к енотовидной собаке. Причем наибольшим спросом пользуются шкурки без красноватых оттенков в окраске (серебристый тип). Что касается норок, то наиболее перспективны для разведения норки дарк с очень коротким, уравненным по высоте волосяным покровом, а также «дикие» стандартной окраски с характерным красноватым оттенком.

Профессор Люблинской сельскохозяй-

ственной академии Я. Мачевски (Польша) информировал участников семинара о том, что в настоящее время поголовье основного стада лисиц в стране составляет 110 тыс. самок, песцов — 100, норок — 32, хорьков — 27, нутрий — 250, енотовидных собак — 3,2 и шиншиллы — 2,7 тыс. гол. Главными производителями пушнины являются мелкие частные фермы. На долю крупных государственных и коллективных хозяйств приходится не более 25 % всей продукции.

Организацию племенной работы в отрасли осуществляет Центральная станция по разведению животных, которая координирует работу 16 окружных подразделений. В каждом из них работают 1...2 специалиста по пушному звероводству, в задачу которых входят проведение аттестации ферм, реализация племенного молодняка, консультативная помощь.

В Польше существует довольно четкая система аттестации хозяйств. Ферма может быть признана племенной или репродуктивной только в том случае, если она соответствует опреде-



## «ВЕТЗВЕРОЦЕНТР»

В СОДРУЖЕСТВЕ  
С НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ  
ЦЕНТРОМ ПО ЗВЕРОВОДСТВУ  
ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЖИВОЙ МИР»

с целью оздоровления поголовья зверей  
от различных заболеваний  
и повышения их продуктивности  
предлагает:

■ **НАБОР ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ АЛЕУТСКОЙ БОЛЕЗНИ МЕТОДОМ РИЗОФ (БУФЕР, АГАР, АНТИГЕН, СЫВОРОТКА);**

■ **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ «НОВОСТИ ЗВЕРОВОДСТВА», ОСВЕЩАЮЩИЙ ПОСЛЕДНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ЗВЕРОВОДСТВЕ;**

■ **ПРЕМИКС «ПУШНОВИТ-М И П», СОДЕРЖАЩИЙ ПОЛНЫЙ НАБОР ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, В Т. Ч. БЕНФОТИАМИН И ФЕРРОАНИМИН; ПРИ НЕДОСТАТКЕ ПУШНОВИТА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПЕРВООЧЕРЕДНАЯ РАЗДЕЛЬНАЯ ПОСТАВКА БЕНФОТИАМИНА И ФЕРРОАНИМИНА;**

■ **НОВЫЕ ПРОБИОТИКИ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ ПО ЛЬГОТНОЙ ЦЕНЕ (5 РУБ. ЗА 1 КГ);**

■ **НАУЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗВЕРОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ, ВЫЕЗДОВ СПЕЦИАЛИСТОВ, РАЗРАБОТКИ КОНКРЕТНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ, ЛЕКЦИЙ, СЕМИНАРОВ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА;**

■ **КОММЕРЧЕСКИЕ И ПОСРЕДНИЧЕСКИЕ УСЛУГИ ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ВИТАМИНОВ, БИОПРЕПАРАТОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК И ДРУГИХ СРЕДСТВ, В Т. Ч. И ЗА РУБЕЖОМ.**

В случае заказа перечисленных услуг в полном объеме гарантируется первоочередное их исполнение.

Ветзвероцентр проводит круглогодичное обучение специалистов работе на компьютерах с использованием лучших программ по зоотехническому учету и селекционно-племенной работе на норковых и лисо-песцовых фермах, составлению оптимальных по питательности и экономичности рационов кормления применительно к индивидуальным возможностям хозяйств.

Программы разработаны и апробированы в зверохозяйствах «Родники», «Салтыковский», «Прозоровский», а также колхозе им. С. М. Кирова и др.

Размещение специалистов — на базе Всесоюзного сельскохозяйственного института заочного образования (ВСХИЗО). Стоимость обучения — 1500 руб.

Стоимость услуг: расчет годовой потребности кормов — 500 руб.; составление рационов, 1-е обращение — 500 руб.; каждое последующее — 50 руб.; анализ кормления и выдача рекомендаций, 1-е обращение — 1000 руб., каждое последующее — 100 руб.

«Горячая линия» по телефону 181-93-60; анализ кормления и на его основе выдача рекомендаций; в течение двух суток компьютерный расчет потребности кормов и составление оптимальных рационов для всех видов зверей, исходя из конкретных условий заказчика.

Заявки на обучение с указанием удобного для слушателей срока принимаются по адресу: 129223, Москва, ВДНХ СССР, Ветполиклиника, Ветзвероцентр. По тому же адресу можно получить по всем вопросам дополнительную информацию.

ленным техническим и санитарным требованиям, а ее владелец имеет достаточно высокую квалификацию. Кроме того, необходимо превышение минимальных требований по воспроизводительной способности, качеству молодняка и шкурок (данные за 3 года). Ператтестация племенных ферм проводится через каждые три года. При этом проверяется племенная документация и оценивается молодняк, предназначенный для продажи, которую проводят квалифицированные селекционеры на основе инструкций, разработанных племенным советом при Министерстве сельского хозяйства.

О применяемых в Чехословакии системах оценки лисиц и песцов рассказал доцент Высшей сельскохозяйственной школы Ф. Кукла (Брно). В частности, он отметил, что производство шкурок пушных зверей на фермах страны невелико: около 140 тыс. норок, 50 тыс. песцов, 25 тыс. лисиц, 350 тыс. нутрий. Всего в стране 19 государственных и частных ферм. Однако вопросам племенной работы с пушными зверями придается большое значение. В звероводстве Чехословакии имеются две различные системы оценки молодняка. Одна из них применяется в основном для бонитировки животных на выставках. При этом у лисиц и песцов оценивают 10 признаков (размер, окраска, качество опушения, длина ости и т. д.) по 10-балльной шкале. Другая — на фермах. В этом случае животных бонитируют по трем основным признакам — 5-балльной шкале. Однако при отборе молодняка на племя кроме класса по фенотипу определяют и класс по происхождению (на основе продуктивности родителей). После первого года использования добавляется оценка за воспроизводительную способность и соответственно меняется класс животного.

В связи с небольшим поголовьем песцов и лисиц на фермах основной проблемой является значительная изменчивость животных по фенотипу. К песцам желательного типа относят особей с коротким, уравненным волдыряным покровом, четко выраженной вуалью, однородной окраской спины и боков с нежным голубоватым пухом. Основным недостатком серебристо-черных лисиц — излишняя осветленность, большое количество платиновых волос в опушении, слабое развитие вуали. Поэтому в настоящее время желательным типом окраски считаются звери с 75 % серебристостью, наличием четкой «маски» и рисунка на хребте.

Е. М. КОЛДАЕВА,  
НИИ пушного звероводства и  
кролиководства им. В. А. Афанасьева

## О нормах кормления кроликов

Основным научным центром, занимающимся разработкой норм и рационов кормления кроликов, является НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева, где над этой проблемой работает группа ученых. Подготовленный ими нормативный материал опубликован несколько лет назад («Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных». — М.: Агропромиздат, 1985), и поскольку предполагается его переиздание, мы решили обратиться внимание на имеющиеся в публикациях на указанную тему значительные ошибки.

В частности, в этих разработках не приводится ни для одной группы кроликов их продуктивность. Так, указано (с. 261), что лактирующие крольчихи во вторую декаду принимают 74 г, а в конце лактации — 113 г сухого вещества на 1 кг живой массы — фактически же наибольшее потребление корма приходится на 2-ю декаду лактации (так как примерно в это время регистрируется наивысшая молочная продуктивность самок), т. е. норматив по сухому веществу завышен на 50%. Далее: авторы утверждают, что растущему молодянку требуется в среднем 175 г корм. ед. (с. 262), в то же время в таблице 268 приводятся зимние нормы в количестве 158 г корм. ед., а в среднем (зима — лето) — 148 корм. ед., т. е. разница достигает 18%. Или: здесь же отмечено, что сукрольной крольчихе массой 5 кг в летний период необходимо 191 г корм. ед., а на с. 272 указывается, что достаточно 150 г корм. ед. — разница 27%. Так, известно, что при одинаковой продуктивности потребление корма в расчете на 1 кг живой массы снижается, авторы же указанного пособия утверждают обратное (корм. ед.): 45...60-дневный возраст — 75, 61...90 — 79 и 91...120 — 80.

Среднегодовое потребление энергии, указанное в таблицах 276, 281, 282, не соответствует нормам потребности в ней кроликов в зимнее время (табл. 266, 267, 268), ибо среднегодовой норматив по энергии должен быть на 7,5% ниже зимних норм (питательность зимних рационов на 15% выше летних, с. 265). Или: крольчихе в сукрольности при 5 окролах требуется значительно меньше энергии, чем при 4: то же самое замечание относится и к самцу, хотя в первом случае у него большая нагрузка. В лактацию потребление корма должно быть значительно меньше, чем по нормам зимнего периода.

Рецепты комбикормов обсчитаны не точно. Так, в таблице 277 неверно показано количество кормовых единиц,

сырой клетчатки, кальция и переваримого протеина. В рецепте для всех групп кроликов содержание сырой клетчатки больше, чем в К-91-1, а переваримость протеина в первом 85%, а во втором — 80, хотя известно, что с повышением уровня клетчатки в рационе снижается переваримость питательных веществ.

В таблице 278 в рецепте К-93-1 количество кальция показано равным 0,4 г, тогда как только за счет кормового фосфата его должно быть 0,24 г и мясокостной муки — 0,2 г.

Рецепт для откормочного молодяка с 30% травяной муки оказался менее питательным, чем с 40%, в котором содержание клетчатки больше, а значит, и кормовая ценность его должна быть не выше первого (табл. 279). Если пересчитать рецепт ПК-90-1, то его питательность не менее 88 г корм. ед. в 100 г корма, а не 83,6, как показано авторами. Здесь же разница в содержании кальция обозначена в 2 раза, хотя фактически его количество в этих рецептах очень близкое (примерно 0,79 и 0,75 г). Или: суточная потребность в железе крольчих живой массой 5 кг по нормам (табл. 266, 267) составляет (мг): покой — 51, сукрольность — 68, лактация 1...10 дн. — 104, 11...20 дн. — 104, 21...30 дн. — 104 и 31...45 дн. — 104. Тогда как, пересчитав те же табличные данные в расчете на сухое вещество рациона, эти цифры соответственно будут следующие: 30, 30, 30, 22, 18 и 15 мг, т. е. для каждого периода норма в железе снижена примерно на 30%. У молодяка же на откорме (табл. 268) потребность в железе на 100 г сухого вещества в возрасте 45...60 дн. составляет 68...43 мг, в 61...90 дн. — 38...26, в 91...120 дн. и ремонтного — 26...22 мг. Однако для откормочных кроликов всех возрастных групп, имеющих различную потребность в железе, рекомендуется всего лишь один рецепт полнорационного комбикорма с 23 мг железа в расчете на 100 г сухого вещества.

Если потребность у крольчих в железе на 100 г сухого вещества составляет 15...30 мг, 20...26 мг у кроликов в возрасте 61...120 дн. и ремонтного молодяка, как показано выше, а согласно рецептам в 100 г сухого вещества гранулированного корма его содержится 26...23 мг (табл. 278, 279), т. е. почти столько, сколько рекомендуется по нормам, то зачем его еще добавляет в премикс в количестве 20 мг% (табл. 280). В этом случае количество железа превышает норму в 2 раза.

В «Рекомендациях по минеральному питанию сельскохозяйственных животных» (М.: Агропромиздат, 1985,

с. 28) потребность лактирующих крольчих в железе в расчете на 100 г сухого вещества показана в 32 мг, а растущего молодяка — 55 мг, или на 72% больше, хотя, по данным авторов тех же рекомендаций, отложение железа в теле растущих животных и выделение его с молоком у лактирующих примерно одинаковое. Таким образом, норма потребности молодяка в железе в 45...60-дневном возрасте завышена в 5...10 раз по сравнению с другими видами животных.

Как известно, если потребность в сухом веществе у кроликов одного физиологического состояния возрастает в 2 раза, то и количество питательных веществ при расчете нормативных данных должно увеличиваться на ту же величину. Между тем это обстоятельство не учитывалось при определении норм минеральных веществ и витаминов (табл. 266, 267, 268). Причем эта однажды допущенная ошибка кочует из одного издания в другое, начиная с 1972 г. («Кормление кроликов», методические материалы. М.: Колос, 1972).

В справочнике «Комбикорма, кормовые добавки и ЗЦМ для животных» под ред. В. А. Крохиной (М.: Агропромиздат, 1990) приводятся также характеристики рецептов гранулированных комбикормов для кроликов, разработанных в НИИПЗК (табл. 257...260). В них указывается, что в 100 г таких кормов (рецепты К 90-1—89 и ПК 92-1—89) содержится железа 33,9 и 33,7 мг против данных аналогичных рационов (без премикса П-90-2) в приведенном выше пособии (1985 г.) — 22,4 и 20,0 мг. В опытах же, проведенных для выявления эффективности микроэлементов и других питательных веществ в этих рационах, фактическое содержание железа в них (на основе химического анализа) составляло 26 мг в 100 г корма (Научные труды НИИПЗК, т. 23, с. 105; т. 25, с. 101; т. 27, с. 68; т. 29, с. 157; т. 31, с. 59; т. 32, с. 127), а добавка премикса доводила количество железа до 46 мг. Таким образом, в последнем пособии количество железа в комбикормах занижено на 26% от фактического содержания.

В тех же справочниках рекомендуется при составлении рационов приравнять овес к пшенице (последняя на 21% богаче энергией и в 3 раза меньше содержит кальция и сырой клетчатки); ячмень к кукурузе (питательность корма во втором случае выше на 14%); дрожжи кормовые к мясокостной муке (содержание кальция почти в 20 раз выше в муке). Если рецепт ПК 92-1—89 (табл. 260, 1990) пересчитать по овсу, ячменю, шроту и мясокостной муке, то его питательность должна быть 88 г корм. ед., а по пшенице, кукурузе, жмыху и рыбной муке — 97 г

корм. ед., или разница в 10 %. То же самое и по другим питательным веществам. Если исходить из приложения 12 (1990), то в комбикорме К 90-1—89 содержание кальция должно составлять 0,90 (указано 0,95 г), в К 90-2—89 — 0,77 г (1,0 г), КК 90-1—89 — соответственно 0,28 г (0,45 г). В комбикорме ПКГ 91-3—89 метионина должно быть 0,26 г, а не 0,10 г, т. е. в 2,6 раза больше обозначенного.

Значительные несоответствия в различных справочных пособиях обнаружены также и по рекомендуемым нормам витаминного питания кроликов.

Создается впечатление, что авторы публикаций, посвященных результатам исследований о потребности кроликов в питательных веществах и нормированию кормления этих животных, не очень ответственно подходят к обработке экспериментальных данных. В связи с этим многие опубликованные ими статьи не лишены грубых ошибок. Так, из статьи К. Н. Морозовой и Н. Е. Куликова «Эффективность использования микроэлементов сукрольными крольчихами» (Сборник научных трудов НИИПЗК, 1985, т. 32, с. 137...141) вытекает, что потребление гранул самками на 18...23 дн. сукрольности в группе I — 88 г, II — 96, III — 76 и IV — 63 г, или в среднем по группам 70 г корм. ед. Тогда как в IV — только 55 г корм. ед. — это всего лишь около или меньше половины суточной нормы на поддержание жизни.

Или: в статье «Влияние уровня минерального питания на использование крольчихами азота корма» (там же, с. 127...132) В. С. Александрова и др. приводят данные о том, что в первые 20 дн. лактации крольчихи поедали на 8 % корма больше норм, а в последние 25 дн. — на 22 % меньше.

Приведенный перечень подобного рода можно было бы продолжить. Ясно одно, что опубликованные нормы и рационы кормления кроликов нуждаются в уточнении и серьезном улучшении.

Ю. А. КАЛУГИН,  
кандидат биологических наук

## Снова о кормовых резервах

Ученые ВНИРО сообщают, что запасы массового объекта лова в северо-западной части Тихого океана — минтая снижаются, а вопрос о перспективах промысла тихоокеанской сардины (иваси) остается неясен.

Специалисты рыбного хозяйства считают, что сохранение достигнутого уровня вылова всех видов рыбы флотом страны возможно только при полном освоении разведанных запасов отдельных промысловых объектов и изыскании резервных видов рыб и некоторых беспозвоночных. Так, в Баренцевом море сейчас не осваиваются полностью гребешок, колючий скат, пинагор, камбала. В дальневосточных водах — мойва, песчанка, бычки, серебрянка, акулы, окуни, терпуг, кальмары и другие виды. Наиболее

перспективны в этом бассейне первые три вида, и возможный промысел их может составить до 150 тыс. т в год.

В Черном море представляют значительный резерв мерланг, акула катран. В открытом океане отечественным рыболовством недостаточно осваиваются тунцы, кальмары, мечерылые, акулы, батипелагические рыбы, а также беспозвоночные.

Принимаются меры по расширению промысла. В частности, прорабатываются вопросы увеличения мало- и среднетоннажных промысловых судов, создания инфраструктуры для переработки и реализации мелких партий рыбы.

Подготовлено  
по материалам журнала  
«Рыбное хозяйство», № 4, 1991 г.

## Доступ к корму сокращен

Венгерские ученые в 3 опытах изучали влияние продолжительности кормления на рост кроликов в период выращивания от 5- до 11-недельного возраста. В первом сравнивали 6 вариантов кормления, при которых продолжительность доступа животных к корму составляла 24 ч (контроль); 24 ч, но при 1 дн/нед голодном; 16 ч (с 16-00 до 8-00); 12 ч (с 8-00 до 20-00); 12 ч (в ночное время с 20-00 до 8-00) и 8 ч (с 8-00 до 16-00). Установили, что наибольший среднесуточный прирост живой массы (32,1 г) имели кролики, которых кормили в дневное время в течение 12 ч. Между группами, получавшими корм в течение 24, 16 и 12 ч (в ночное время), не было большой разницы, и их прирост оказался несколько меньше, чем при кормлении 12 ч в дневное время (29,3, 30,3 и 29,8). Голодание крольчат в течение 1 дн/нед и сокращение продолжительности доступа к корму до 8 ч привело к снижению прироста их живой массы до 28,2 и 23,8 г. Затраты корма на 1 г прироста при 1 дн/нед голодания были самые высокие в период

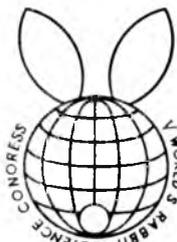
роста крольчат с 8 до 9 и с 9 до 10 нед (3,11 и 4,53 г). Между остальными вариантами кормления животных не было заметных различий по затратам корма на 1 г прироста, которые колебались в пределах от 2,77 (при 16 ч кормления) до 2,98 г (при 12 ч) в ночное время. Во втором опыте кроликов выращивали от 4 до 12 нед при продолжительности доступа к корму 24, 12, 11, 10, 9 ч и изменяющейся длительности. Между группами не было существенных различий по приросту живой массы (32,3...33,2 г), но потребление корма при 9 ч было достоверно более низким (93,7 против 97,3...108,8 г), что способствовало снижению его затрат на 1 г прироста с 2,99...3,28 до 2,87 г. В третьем опыте при 24, 12, 11, 10 и 9 ч доступа к корму поедаемость его животными в возрасте 12 нед составила 5,7, 11,4, 13,0, 12,9 и 15,7 г/ч. Делается вывод о возможности сокращения продолжительности доступа кроликов к корму до 9...12 ч.

Подготовлено по материалам  
J. appl. Rabbit Res., 1989, 12 (1)

Finsk Pålstdskrift, 24 (9, 10), 1990. Ветеринарной службой подведены итоги аттестации норковых ферм по результатам лабораторных исследований крови животных методом электрофореза на алеутскую болезнь (плазмозитоз). В 1990 г. обобщение материалов проводили по следующей схеме распределения ферм с учетом всех пород, типов по каждой из них: Е — все племенное поголовье проверено, реагирует положительно более 5 % и D — менее 5 %;

С — по результатам исследований ферм D и E выявляется по двум проверкам стада, где обнаружено не более 2 положительных реакций в среднем на 1000 гол., но не более 1 % в каждой отдельно взятой породной (цветовой) группе: в 1990 г. таких ферм было 33 (12,4 тыс. проверенных племенных норок); В — выявляются из стад ферм типа С, прошедших не менее 13 проверок в установленные сроки, причем в последних 3 зарегистрировано не более

1 положительной пробы на 1000 зверей (учтено 44 фермы этого типа, или 17,5 тыс. гол.); А<sup>1</sup> — выделяется из числа ферм типа В по данным проверок предыдущих лет, и поголовье должно пройти за это время не менее 13 проверок, причем в 4 последних не должно быть зарегистрировано положительных реакций (в стаде сейчас 86 таких ферм, в т. ч. проверено на них 26 тыс. племенных зверей).



## Совет кролиководов мира

*Через год (25...30 июня 1992 г.) состоится 5-й конгресс Всемирной научной ассоциации по кролиководству (ВНАК). На этот раз он пройдет в американском городе Корваллис (штат Орегон) на базе местного университета.*

Организаторы конгресса уже сейчас занимаются подготовкой программы этого форума ученых и специалистов в области кролиководства из многих стран. Впервые в истории ассоциации в его работе примут участие непосредственные производители продукции — кролиководы-фермеры, которые получают возможность познакомиться с любой информацией по вопросам организационного и технологического характера.

Рабочий язык конгресса — английский. Все участники по окончании работы получают полный стенографический отчет заседаний.

В предварительной программе конгресса обсуждение проблем воспроизводства, генетики, кормления, ветери-

нарной профилактики и патологии кроликов, производства ангорского пуха, качества шкурок, маркетинга и переработки продукции кролиководства, экономики и общих вопросов ведения отрасли.

Работа конгресса будет проходить в виде пленарных и секционных заседаний, «круглого стола», групповых и индивидуальных встреч с учеными и практиками-кроликоведами из разных стран.

В заключительный день — 30 июля (четверг) состоятся ознакомительные поездки (по выбору) в научно-исследовательский центр кролиководства местного университета, на фермерские и перерабатывающие предприятия, на побережье в штате Орегон.

Заявки на участие в конгрессе, питание и размещение для жилья принимаются начиная с июня 1991 г. При этом необходимо направить на английском языке (печатными буквами) следующие данные: фамилия, имя, отчество, род занятий, организация, полный обратный адрес, телефон, факс, страна.

Дополнительно следует сообщить о намерении выступления на конгрессе (устное или плакатное), его предполагаемой теме.

Регистрационный взнос (в долл. США) за участие в работе конгресса установлен в зависимости от времени его представления в следующих размерах: до 31.12.1991 г. — 220, после — 250.

Жилье предоставляется Орегонским университетом за плату (в долл. США): 20 — в сутки в номере на 1 человека, 15 — за одно лицо в двухместной комнате. Питание 3-разовое стоимостью 15 долл. в день.

Заявки на участие и запросы по вопросам работы конгресса по кролиководству направлять по адресу:

Dr. Nephi M. Patton  
Rabbit Research Center  
Oregon State University  
Lab Animal Resources Center 101  
Corvallis, Oregon 97331—4701  
U.S.A.

## Школа повышения квалификации руководителей и специалистов агропромышленного комплекса при НИИПЗК им. В. А. Афанасьева

ежегодно проводит обучение  
по следующим профилям:  
бригадиров и зоотехники

звероводческих  
и кролиководческих ферм,  
бригадиров кормоцехов,  
старшие экономисты, директора  
и главные специалисты хозяйств.

*Заявки на обучение для последующего заключения договора и комплектации учебных групп направлять по адресу: 140143, Московская обл., Раменский р-н, п. Родники, ШПК при НИИПЗК им. В. А. Афанасьева.*

В программе обучения: современные технологии производства продукции звероводства и кролиководства; ветпрофилактика, механизация, управление, экономика и организация производства.

Форма обучения очная сроком 30...45 дн. Кроме того, ШПК организовано обучение (25...30 дн.) по программам: «Школа начинающего зверовода» (стажировка слушателей на базах зверосовхозов с передовой технологией), «Производство мяса и шкурок нутрий на индивидуальных и коллективных фермах центральных и южных зон», «Производство крольчатины в промышленных и фермских хозяйствах», «Основы разведения ондатры».

## ПРОБЛЕМЫ ОСТАЮТСЯ

Много лет товарищи выбирают меня председателем президиума Могилев-Подольской районной организации Винницкого областного общества кролиководов и звероводов-любителей. Немало было положено сил, чтобы отрасль в наших краях окрепла, стала по-настоящему заметным источником пополнения семейных бюджетов, увеличила поставки своей продукции в государственные ресурсы. Удалось ли добиться этого? Судите сами. В рядах общества насчитывалось более 5 тыс. человек. Его коллективными членами были многие предприятия и организации района, почти все сельские школы. Ежегодно на любительских фермах выращивалось 450...470 тыс. голов кроликов, что в живой массе составляло 1,3...1,4 тыс. т диетического мяса. Основное его количество шло, конечно, на внутривладельческое потребление, и тем не менее райзаготконторы продавали не менее 120 т крольчатины плюс 380...400 тыс. шкурок. Общий объем реализации продукции государству в денежном выражении доходил до 2 млн руб. За счет 5 %-ных отчислений от финансовых результатов производственной деятельности удалось создать довольно-таки крепкую материально-техническую базу общества. Ведь в прямое распоряжение нашего райсовета ежегодно поступало 65...75 тыс. руб. Причем до последней копейки они целевым назначением шли на развитие отрасли. В первичных организациях строились служебные помещения, склады для хранения кормов, было закуплено 3 грузовых автомобиля, мотоцикл с коляской, значительное количество различного сельскохозяйственного инвентаря. Членам общества на льготных условиях ежегодно продавали 3...4 тыс. голов племенного молодняка, 650...700 т комбикорма, 2...3 тыс. м<sup>2</sup> металлической сетки, много строительных материалов. Хватало средств и для активной популяризации любительского кролиководства среди жителей района. В каждом населенном пункте систематически проводили выставки-про-

дажи высококлассных животных, пропагандировали опыт работы наиболее грамотных владельцев индивидуальных ферм, издавали методическую литературу, был снят короткометражный фильм, посвященный лучшим любителям.

Усилия райсовета по развитию отрасли всемерно поддерживали заинтересованные организации. У нас в течение круглого года беспрепятственно принимали продукцию, выделяли необходимые фонды для материально-технического обеспечения производства, была организована встречная продажа дефицитных товаров (вплоть до легковых автомобилей) наиболее активным членам общества.

И вдруг вся эта стройная организационная структура, создававшаяся десятки лет, наконец-то начавшая приносить ощутимый экономический эффект, в одночасье рухнула. В апреле 1986 г. на весь мир прозвучало эхо Чернобыльской катастрофы. Но больше всех оно коснулось жителей близлежащих к Припяти областей, в т. ч. и нашей. Летом следующего года на любительских фермах района пало свыше 200 тыс. кроликов. Казалось, такой удар выдержать не по силам. А тут еще нагрянула геморрагическая болезнь кроликов. Но райсовет общества, поддержанный большинством любителей, выдержал. Ядро основного стада удалось все-таки вновь создать. Предполагали, с появлением вакцины для проведения в приусадебных хозяйствах необходимых профилактических мероприятий дело вновь пойдет на лад. Однако этого не случилось. Ветеринарные работники, руководствуясь непонятно какими инструкциями, наотрез отказались делать прививки поголовью по подворному принципу, требуя доставки всех животных непосредственно в ветлечебницы. Осуществимо ли подобное? Ответ абсолютно однозначный — нет! Кроликов разводят в подавляющей массе пенсионеры, для которых передвижение по местности на расстояние далее околицы родной деревеньки, тем более с

грузом в 20...25 гол., представляется совершенно нереальным. Вот почему животные продолжали оставаться невакцинированными. Как следствие — новый падеж поголовья и массовый отток населения из общества. На сегодняшний день в рядах Укркроликозверовода в нашем районе осталось лишь 2 тыс. человек, развитие отрасли свернули на всех общественных фермах.

А здесь подоспела информация (правда, пока полуофициального характера) о том, что потребительская кооперация республики перестает выплачивать обществу 5 %-ные отчисления с сумм реализации нашей продукции заготконторам, то есть государству. Если нечто похожее произойдет, то вместе с лишением фондовых поставок кормов и материалов это полностью парализует даже намеки на любую осмысленную кролиководческую деятельность в обозримом будущем.

Вот почему, минуя все ведомственные инстанции (они, к сожалению, уже не один раз проявляли свою несостоятельность), хочу обратиться к здравому смыслу людей, отвечающих за развитие нашей отрасли непосредственно в Совете Министров УССР. Рынок сырья, но хорошо зарекомендовавшие себя производственные структуры — а к ним, безусловно, относится и любительское кролиководство — необходимо сохранить. Тогда в нынешнее и без того напряженное время не исчезнет напрочь с прилавков магазинов крольчатина, не иссякнут окончательно поставки меховых шкурок для легкой промышленности. Что же касается альтернативных путей развития отрасли, то пусть они доказывают право на свое существование в честной конкурентной борьбе с ныне существующим. Потребители нашей продукции от этого, думается, только выиграют.

**П. В. БОЙКО,**  
председатель президиума  
Могилев-Подольской  
межрайонной организации кролиководов  
и звероводов-любителей Винницкой обл.

## СНОВА РУБИМ СУК...

В 1990 г. Совет Министров РСФСР на базе общества Роскроликозверовод создал более крупную организационную структуру, объединившую животноводов-любителей всех категорий, — Росживсоюз. Так что совсем недавно мы пережили первую годовщину своего существования в новом качестве. Это, на мой взгляд, хороший повод для анализа и той работы, которую удалось осуществить, и недостатков, тормозящих развитие дела.

Прежде всего несколько общих слов о Воронежском облживсоюзе. В нем 15 городских и районных отделений, которые, в свою очередь, объединяют 321 первичную организацию и 209 юношеских секций. Всего членские билеты союза имеют на сегодняшний день более 12 тыс. жителей области.

Каковы результаты нашей деятельности? Достаточно сказать, что задание облживсоюз перевыполнил в минувшем году в 3,8 раза. При контрольной цифре в 2,13 млн руб. на приусадебных подворьях произведено и реализовано продукции животноводства и звероводства на общую сумму 8,2 млн руб. В заготовке от членов союза поступило 2012 т мяса всех видов (в живой массе), 612 т молока, 1073 тыс. шт. яиц, 169 тыс. шкурок кроликов и 2 тыс. нутрий, значительное количество кожевенного сырья, шерсти и другой животноводческой продукции.

Хорошо в минувшем году поработали наши кролиководы, особенно в Острогосском, Подгорненском, Павловском и Борисоглебском районах. Им прежде всего удалось нарастить поголовье животных основного стада. С этой целью на индивидуальные фермы было передано 4,7 тыс. гол. племенного молодняка, усилена практическая помощь любительским хозяйствам в части зооветеринарного обслуживания, улучшено материально-техническое обеспечение сдатчиков продукции. Активизировали наши райгорсоюзы и работу по пропаганде отрасли среди населения. Особое внимание уделялось проведению выставок-

продаж животных, которые мы рассматриваем как своеобразную школу передового опыта для кролиководов и нутриеводов-любителей. Кстати, на областной выставке был снят фильм, дважды демонстрировавшийся по местному телевидению. И, кто знает, возможно, результатом именно этой акции стала заметно возросшая заинтересованность жителей области в занятиях с кроликами и нутриями.

Если говорить о финансовых итогах расширения сферы нашей деятельности, то они также характеризуются значительным увеличением доходной части бюджета, составившей в минувшем году 224,3 тыс. руб. При этом мы ни в коей мере не пытаемся собирать деньги, как говорится, в кубышку, а сразу же пускаем свободные средства в оборот. За последнее время собственными силами построили и капитально отремонтировали 3 здания с производственными помещениями для районных правлений, 10 складов для хранения концентрированных кормов, несколько магазинов для продажи населению необходимого животноводческого инвентаря, открыли цех по его изготовлению.

Одним словом, работа начала набирать обороты. И вдруг, словно гром среди ясного неба, следует решение об отмене существовавших для Роскроликозверовода 5 % отчислений за нашу реализованную продукцию государству. Спрашивается, как можно дальше организовать работу членов союза, большинство из которых престарелые граждане? Выходит, заинтересованные ведомства на словах ратуют за использование приусадебных и дачных участков для производства животноводческой продукции, а фактически способствуют деятельности различного рода «теневиков», которые скупают ее у любителей по бросовой стоимости, а на рынке продают втридорога.

Лишить поддержки организации Росживсоюза — значит окончательно порвать цепочку, по которой все

еще поступает животноводческая продукция по фиксированным государственным ценам. В народе говорят, что ломать да разрушать — ума не надо. Ум нужен для созидательной работы, которая только и приносит истинное удовлетворение.

В. И. КИСЕЛЕВ,  
председатель правления  
Воронежского облживсоюза

**От редакции. После того как статья была сдана в печать из Росживсоюза получено следующее сообщение: «В целях расширения производственной базы для развития животноводства в системе Росживсоюза Совет Министров РСФСР распоряжением от 4 июня 1991 г. установил, что заготовительные организации, принимающие продукцию животноводства, животноводческое и пушно-меховое сырье от организаций этого Союза по ценам согласно договоренности, выплачивают им наценку в размере 5 %».**

**КООПЕРАТИВ**

**СИЛЛУЭТ**

Предложения направлять по адресу: 103287, Москва, ул. Башиловская, д. 19, кв. 77 или звонить по тел. 285-70-35, Пудовкиной Людмиле Ивановне.

КУПИТ

**ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ**

у организаций, колхозов, совхозов, кооперативов и частных лиц по договорным ценам за наличный и безналичный расчеты.

## ТРАДИЦИОННОЕ МЕРОПРИЯТИЕ

В Клину Московской обл. 25 и 26 мая состоялась выставка-продажа кроликов, организованная районным Росживсоюзом. Множество людей посетили ее, 22 чел. стали членами общества животноводов и получили в подарок необходимую методическую литературу, а наиболее активным любителям торжественно вручили Почетные грамоты, дипломы. За очень короткое время продали молодняка кроликов на несколько тысяч рублей. Цены на него возросли. В настоящее время в районном Росживсоюзе насчитывается 620 чел. Только за годы прошедшей пятилетки продали 7400 шкурок, сдали 980 т мяса кроликов на 257 тыс. руб., разместили 8600 гол. племенного молодняка.

Более 30 самых лучших и породистых кроликов экспонировалось на выставке. Много опытных кролиководов приняли участие в этом мероприятии. Среди них Андрей

Иванович Зершиков. В беседе со мной он сказал: «Пока есть силы, буду заниматься полезными делами. Считаю, что местные власти должны нам уделять еще большее внимание и оказывать конкретную помощь в улучшении организации работы кролиководов-любителей. Ведь это очень хорошо, что теперь многие получают земельные участки. Нужно сделать так, чтобы и корма, и необходимый инвентарь не были у нас дефицитом». Этими словами он как бы выразил мнение других любителей. А желающих заняться кролиководством постоянно прибавляется. Особенно это заметно по нынешней выставке-продаже. Конечно, выгодность данной отрасли не вызывает сомнений. И пусть пополняются ряды кролиководов.

Л. Н. ЗУБАЧЕВ  
141600, Клин Московской обл.,  
ул. Горького, д. 9/15

## НИКОМУ НЕТ ДЕЛА

Нередко сетуем на то, что недостает в стране одного, не хватает другого. А откуда взяться изобилию, если никому ни до чего нет дела. Вот, в частности, взять наш район. Людей, желающих держать кроликов, нашлось бы немало, но беда вся в том, что владельцы подворий не обеспечивают комбикормом. Его выделяют только для крупного рогатого скота и свиней. Лишены кролиководы и сенокосных угодий, хотя в этом отношении можно найти выход.

Используя огороды, различные неудобья, каждый хозяин может обеспечить своих питомцев зеленым кормом и сеном. Если бы еще любителям выделяли хоть немного концентрированных кормов, причем организовано, на гарантированной основе, тогда бы не стали многие бросать заниматься разведением кроликов.

Помимо кормовой существует и другая проблема. Так, организация

работы заготовителей оставляет желать лучшего. Все мы знаем, что по этому поводу у нас много и прекрасно говорится, да мало что делается. В районе ощущается острая нехватка мяса, продуктов его переработки, и чтобы не было сбоев в приемке от населения сельскохозяйственных животных, необходим убойный цех. Не лишним будет и холодильник. Но эта тема дискутируется годами, а вопрос до сих пор остается нерешенным. Вот и приходится сдатчикам испытывать мытарства в поисках заготовителя, вести скот для сдачи в тот район, где его могут принять.

Все эти недостатки и приводят к тому, что люди становятся безучастнее, безразличнее к разведению и выращиванию животных у себя на подворье.

А. Г. КОНДРАТЬЕВ  
694390, Сахалинская  
обл., с. Опор, ул. Кутузова, д. 2

Каковы особенности кормления пуховых кроликов?  
(З. Г. Щербакова, Пермская обл.)

Пуховых кроликов кормят в зависимости от возраста и функционального состояния организма по существующим нормам для кроликов мясо-шкуркового направления. Суточная норма взрослых самцов и самок — 170...200 г корм. ед. и около 19...24 г переваримого протеина. Особенно важен последний показатель. При низком уровне потребления переваримого протеина рост и развитие животных замедляются, а пуховая продуктивность снижается. Поэтому в рацион им надо включать корма с высоким содержанием протеина: комбикорм, шрот, жмых, зерно бобов и др.

Количество концентрированных кормов в рационе может сильно изменяться в зависимости от их состава и наличия других кормов. Так, в летнее время при хорошей траве, состоящей преимущественно из бобовых растений, в зимнее — при хорошем витаминном бобовом сене в сутки достаточно давать на одного кролика 80...90 г концентратов. Если других кормов с высоким содержанием протеина нет, количество концентрированных кормов взрослым кроликам увеличивают до 120...140 г.

Во все периоды года в рацион пухонососов надо включать по 3 г костной муки или костной золы и по 1—1,5 г поваренной соли в расчете на одну голову.

Полезно давать раз в неделю после сбора пуха по 1...1,5 г хлористого кобальта, который растворяют в воде и дают животным с кормами, приготовленными в виде мешанки. Стимулирует пуховую продуктивность кроликов и азотнокислый кобальт — 0,1 мг на одну голову. Из него предварительно готовят раствор (100 мг азотнокислого кобальта на 1 л воды), затем ежедневно по 1 мл раствора вводят в корм или в питьевую воду на одну голову.

## ЛЮБИМОЕ ЗАНЯТИЕ

*В Клинском р-не Московской обл. проживает замечательный труженик Валентин Иванович Емельянов. Он почти 20 лет на своем подворье разводит нутрий, кроликов и всегда получает отличные результаты. Он неоднократно отмечался призами и наградами на Всесоюзных, областных и районных выставках. Вот с таким человеком довелось встретиться и побеседовать.*

За рулем автомашины проработал 24 года, а в свободное время разводил кроликов и нутрий. Сейчас продолжаю это занятие. Времени стало больше, так как являюсь бывшим производственным, пенсионером II группы инвалидности. Животные у меня чистопородные. Выращивая немалое поголовье, постоянно добивался неплохих результатов. Сказать о какой-то особой технологии не могу, просто прежде всего нужно быть хорошим хозяином. Для каждого животного важны два основных условия — полноценное кормление и хорошее содержание. Взять хотя бы нутрий. Поголовье их у меня достигает 100 и более (столько же и кроликов). В данный момент находится 15 гол. Самки все покрыты. Их для воспроизводства отбираю из своего ремонтного молодняка, приобретаю только самцов. Покупать производителей приходится и на птичьем рынке в Москве, и у любителей других обществ. Спариваю особей 2 раза в год. Нагрузка на одного самца — 3...4 самки. Обычно в брачный период самок подсаживаю к самцу, покрытым размещая по отдельным клеткам. Клетки у меня не металлические, а деревянные сплошные, без щелей (размер 140×90×100 см). Сделаны они из досок 30, обиты изнутри пластиком или листовым шифером (не кровельным), крышки съемные. Клетки установлены так, что домики расположены в сарае, в стене которого есть лазы для прохода животных в установленные снаружи выгулы. В домике размещены пластиковые кормушки, из которых нутрий кормим. Для водных процедур в выгулы ставлю тазики с водой. Ее меняю часто. В качестве подстилки использую несъеденные животными остатки травы, опилки. Чищу «жилище» 2 раза в неделю. Отслужившую под-

стилку вывожу в компостную яму. Купание (личная гигиена нутрий), чистая сухая подстилка помогают животным поддерживать свой волосяной покров в чистоте. В каждом выгуле пол сделан с уклоном от стены сарая, благодаря чему излишки воды стекают с него. Водные процедуры допускаю только летом. Планировал соорудить зверюшкам бассейн, но от этой мысли пришлось отказаться. Дело в том, что вода будет в нем быстро загрязняться, а сливать ее некуда. Зимой сарай, где находятся нутрии, не отапливаю, только утепляю их домики. Кстати, тепличные условия, по моим наблюдениям, отрицательно влияют на развитие нутрий, особенно самцов, и на качество шкурки.

Кормить животных стараюсь разнообразно. Это основа всему. Летом в рационе трава, листья березовых веток и огородных культур, отходы садоводства, зимой — различные корнеплоды. Кроме того, запасая веники из березы, сено. Даю им мешанки, состоящие из вареного картофеля с комбикормом, запаренным зерном. Для выращивания различных кормовых культур имею земельный участок площадью 16 соток. Его вполне хватает, чтобы прокормить своих питомцев зимой. Тем более что имеющийся в компостной яме навоз, которым удобряем почву, способствует повышению урожая.

Ухаживать за многочисленным поголовьем помогает супруга Валентина Филипповна. Активное участие принимают внуки, особенно летом, когда собираются на каникулы. Выполняют любые работы с интересом и увлечением.

Особых приспособлений и механизации на подворье нет. Основные транспортные средства — мотоцикл

с коляской и немудреная ручная тележка.

Под зиму поголовье уменьшается. Часть ремонтного молодняка продаю любителям-звероведам, а остальных животных забиваю. Шкурковую продукцию сдаю в заготовконттору по цене 20...35 руб. за штуку. Взамен получаю комбикорм, зерно из расчета на 1 руб. сданной продукции 2 кг концентратов. Мясо оставляем себе. Из него готовим тушонку, различные блюда. По надобности для своей семьи шкурки выделываю сам.

Вроде бы все неплохо, но без проблем, видно, не получается. Сейчас основная забота, как добыть концентрированные корма. Нас, любителей, предупредили, что останемся без них до нового урожая. Уже в настоящий момент испытываем их большой недостаток. Приходится компенсировать чем можем.

И еще о закупочных ценах за сданную продукцию. Мало того, что они и так невысоки, приемщики еще стараются занижить, выискивают всяческие надуманные дефекты. Выгоднее было бы продать шкурки на базаре, то тогда лишишься полностью концкормов. На аналогичную продукцию кролиководства цены повысили. Нутриеводы в этом отношении пока проигрывают. И каков результат? Из их многочисленного отряда осталось только четыре любителя... Есть над чем призадуматься. Что касается меня, то объяснить трудно. Это моя жизнь. Терял животных не раз по разным причинам. Дважды погибало поголовье кроликов от геморрагической болезни (в то время еще не было вакцины), но заводил вновь. Пережил пожар, при котором сгорели все нутрии и кролики — я за свое. И опять у меня на подворье та же живность. Просто я без этого хозяйства не могу.

В. И. ЕМЕЛЯНОВ  
141640, Московская обл., Клинский р-н,  
с. Беладино, д. 9  
Записала Г. А. ЗАЙЦЕВА

Всесоюзный Центр «ИНФОРМ-МОСКВА»,  
авторский коллектив журнала  
«Социалистический труд»,  
МП «ВЕЛЛА-М»  
и учебно-коммерческий  
Центр Федерации профсоюзов АПК

проводят 15...22 декабря 1991 г.

## ВСЕСОЮЗНУЮ ШКОЛУ АРЕНДАТОРОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В ОТРАСЛЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Занятия ведут ответственные работники союзных Минсельхозпрода, Минфина, Минюста, Минтруда, руководители арендных, кооперативных и малых предприятий, фермерских хозяйств.

В программе: ● арендный договор ● Устав малого, кооперативного и частного предприятий, фермерского хозяйства ● налогообложение, ценообразование, формирование фонда потребления и новое в оплате труда ● особенности аренды в кролиководстве и звероводстве ● выкуп государственной собственности ● создание частных, малых и народных предприятий, фермерских хозяйств ● бухгалтерский учет и отчетность ● новое в трудовом и хозяйственном законодательстве.

Воскресенья — дни заезда и отъезда слушателей. Стоимость обучения, включая размещение в двухместных номерах, четырехразовое питание, выдачу документов и материалов по темам занятий, культурную программу, — 1470 руб. Выдается удостоверение об окончании школы. Бронирование обратных билетов обеспечивается.

Занятия проводятся на базе учебно-коммерческого Центра профсоюзов АПК СССР. Проезд: от станции метро «Юго-Западная» или аэропорта «Внуково» автобусом 511 до остановки «Совхоз-комбинат «Московский», гостиница учебно-коммерческого Центра, подъезд 1.

Предварительная оплата производится телеграфом на расчетный счет малого предприятия «Велла-М» № 468512 в Шаболовском отделении ЖСБ г. Москвы, МФО 201467. Заявки с указанием фамилии слушателя, названия и адреса предприятия, телефона и номера расчетного счета и платежного поручения направлять телеграфом не позднее чем за 5 дн. до начала занятий по адресу: 117602, Москва, В-602, а/я 602 «ИНФОРМ-МОСКВА».

В связи с ограниченным количеством мест просим перед направлением слушателей связаться с руководством школы по телефонам: 177-28-80, 439-84-54, 439-84-49. Слушателям при себе необходимо иметь копию платежного поручения с гербовой печатью банка, паспорт, командировочное удостоверение.

## ЕЩЕ ОДИН ВАРИАНТ

Выделкой пушно-мехового сырья занимаюсь уже более десяти лет. За это время накопился кое-какой опыт, которым хочу поделиться. Лучше всего, конечно, обрабатывать только что снятые шкурки кроликов и нутрий.

Первая операция — отмока и стирка. Беру двухведерный эмалированный бак и готовлю раствор: на 10 л воды 200...300 г поваренной соли, 2 таблетки норсульфазола или фурацилина и 50...70 г стирального порошка. Температура раствора +25...30 °С. Затем в него погружаю сухие шкурки и держу их там, пока они не станут мягкими. Отмоку парных шкурок производить не нужно.

После того как сырье размокнет, провожу его мездрение. Для этого использую следующие приспособления: нож, ложку, заточенную с одного края, и четырехгранный напильник, отточенный на наждаке таким образом, что имеет четыре острые грани. Каждый инструмент на одном из концов имеет ручку для более удобной работы.

Шкурку кролика или нутрии кладу на полукруглую доску головой к себе. Затем, начиная с хребта, от хвоста к голове заточенной стороной ложки счищаю жир и прирези мяса, а на шкурке кролика и тонкую пленку. После чего беру стиральную доску, мыло и стираю сырье до появления характерного скрипа волоса. Если оно было очень жирное, то можно добавить в воду кальцинированной соды. Прополоскав в чистой воде, отжимаю, шкурки вытряхиваю, а мездру протираю сухой тряпкой.

Вторая операция — пикелевание. Применяю следующий раствор: на 1 л воды беру 25...30 г поваренной соли, 20...30 г 70 %-ной уксусной кислоты. Может подойти и аккумуляторная серная кислота, но ее нужно всего 4...5 г. Температура раствора также 25...30 °С. Погружаю в раствор шкурки, чтобы они свободно плавали мездрой наружу,

и часто перемешиваю. Чтобы определить их готовность, достаю из раствора, перегибаю мездру и место сгиба сжимаю. Если она готова, то при раскрытии на месте нажима будет белая полоска («сушинка»), которая не должна пропадать 3...5 с. Затем шкурки вынимаю, слегка отжимаю, выворачиваю волосом наружу и складываю стопкой для пролежки, продолжительность которой около суток. Сверху накрываю доской и ставлю груз.

Третья операция — дубление. В качестве дубителя можно использовать кору ольхи, дуба и ивы. По моим наблюдениям, последняя дает лучшие результаты. Эмалированное ведро или бак заполняю полностью корой, слегка уминая, и заливаю водой. Ведро ставлю на газ, и как только раствор закипит, засекаю время и кипячу в течение 30 мин. Процеживаю его через марлю, добавляю 25...30 г поваренной соли (на 1 л раствора), остужаю до 20...25 °С и погружаю в него шкурки на сутки-двое. Сырье, вынутое из дубителя, вновь выворачиваю волосом наружу и кладу на пролежку так же, как после пикелевания.

Четвертая операция — сушка. После пролежки шкурки чуть подсушиваю на правилках и производжу их жирование, т. е. намазываю эмульсией (1 часть глицерина и 1 яичного желтка хорошо перемешать и взбить). Мажу мездру тампоном или кисточкой. Затем опять выворачиваю шкурки волосом наружу и складываю их стопкой под пресс, чтобы эмульсия лучше пропитала мездру.

После пролежки шкурки окончательно досушиваю и разминаю. Для этого использую четырехгранную скобу, вбитую в стену. Весь процесс выделки длится примерно неделю.

**М. Г. РУМЯНЦЕВ**  
153000, Ивановская обл.,  
Вичуга, ул. Крупской, д. 47

## МАЛО ОДНОГО ЖЕЛАНИЯ

Вот уже три года, как пошел на пенсию. Условия и силы позволяют заняться разведением кроликов на дачном участке. Дело это полезное и нужное не только для себя, но и в какой-то степени для общества. Этих животных имел 25 лет назад и сдавал по 200...250 шкурок в год, за что заготовитель снабжал, правда, не очень ритмично, комбикормами. Теперь времена изменились. И желание есть, и нужда заставляет этим делом заняться, но увя. Обратился в местную заготконтору за помощью в приобретении племенного молодняка, мне культурно

по телефону директор ответил, что он хочет завезти для населения кроликов, но по не зависящим от него причинам решить вопрос положительно не может. От товароведа также не мог на этот счет добиться вразумительной информации.

Самим ехать куда-то не близко, несподручно, к тому же сейчас и не дешево, да еще не известно, купишь или нет. А не проще ли этим делом заняться заготконторе?

**Г. И. ВОЛОЖИН**  
672000, Чита, ул. Ленина,  
д. 121, кв. 49

## И КОРМ, И ЛЕКАРСТВО

Кролики болеют часто, порой не знаешь, каким недугом они страдают и отчего зачастую гибнут. А ведь многим любителям и неведомек, что вокруг подворья могут быть целебные растения, можно сказать, лекарства, предупреждающие болезни, а то и вовсе побеждающие их.

То, о чем рассказываю, не ново, но зато проверено собственным многолетним опытом. Развел большое число кроликов и задумался только тогда, когда по разным причинам не стало хватать зеленого корма.

В один прекрасный день взял корзину и отправился за крапивой, которой кругом в предостаточном количестве. Нарезал зелени, порубил сечкой в корыте, затем ошпарил кипятком, засыпал небольшое количество комбикорма, тщательно перемешал и дал остыть массе.

Полученную мешанку разложил по кормушкам и стал наблюдать. Животные вначале понюхали свою трапезу — и в сторону. Затем осторожно начали пробовать, а к концу дня они полностью съели «угощение». У меня же закралась мысль о том, как бы не пришла беда. Ночь стал плохо. Рано поутру поспешил к клеткам, а мои ушастики живы-здоровы и в прекрасном расположении духа. Тут уж и я осмелел, стал спокойно скармливать им мешанку. Свежеприготовленная масса хо-

рошо пахнет, при раздаче ее животные начинают беспокоиться в ожидании своего лакомства.

Крапиву использую с ранней весны и до заморозков. Как только сойдет снег и малость просохнет земля, расчищаю от старой засохшей травы требуемую площадь, на которой произрастает это растение, разбиваю ее на участки и пользуюсь ими поочередно: своего рода зеленый конвейер. Молодое растение срезаю как можно ниже, оно все равно очень быстро отрастает. Использую сначала один участок, затем другой и т. д., пока на первом не восстановится зеленая масса.

Скармливая такую распространенную траву, заметил, что мои подопечные в течение года не болеют, быстро растут и имеют очень хорошую шкурку. Кроме крапивы с успехом скармливаю и листья лопуха. В итоге получается значительная экономия в комбикормах, которых постоянно не хватает.

Советую всем любителям стараться вводить в рацион кроликов растительность, которая вас окружает. Поначалу это нужно делать с большой осторожностью, а при положительном результате — действуйте смелее.

**А. Е. ПУГАЧЕВ**  
171321, Тверская обл.,  
Тверской р-н, п/о Медное,  
ул. 2-я Комсомольская,  
д. 9, кв. 1

## ПРИМЕНИТЕ У СЕБЯ

Редко удается получить хороший урожай овощей, если систематически не бороться с вредителями и болезнями. Но начинать надо не с химии, а с агротехники. Ее вести следует так, чтобы создать лучшие условия для развития растений и неблагоприятные — для вредителей и возбудителей болезней. Необходимо соблюдать чередование культур, правильно обрабатывать почву, вносить удобрения в оптимальных дозах, своевременно бороться с сорняками, на которых чаще всего и образуются первые очаги вредителей и болезней. а также тщательно собирать послеуборочные растительные остатки, опавшие листья и сжигать их. Важно не забывать и о биологическом методе. Ведь среди насекомых есть очень много полезных, которые питаются не растениями, а поедают вредителей или паразитируют на них и этим приносят большую пользу. Это семиточечная (божья) коровка, сирф перевязанный, златоглазка, наездник апанжелас, мухи-трахины, стрекозы и др. Их следует оберегать, привлекать на огородные культуры, высевая медоносные растения. С этой целью многие огородники среди капусты высевают укроп, высаживают семенники моркови, сельдерея, петрушки. Зонтики-соцветия этих растений привлекают немало полезных насекомых, которые помогают избавиться от вредителей многих культур. Цветущие репчатый лук, мята, лимонная мелисса, тмин выполняют ту же роль.

Если естественные враги насекомых — паразиты и хищники, а также птицы и земноводные не могут полностью освободить огород от вредителей, а развитие болезней угрожает урожаю, прибегают к истребительным мерам. При значительной численности лучше начинать обрабатывать огород не пестицидами, а растительными настоями, отварами и порошками. Их можно приготовить самим из некоторых культурных и дикорастущих растений. Большое преимущество их по сравнению с химическими состоит

в том, что они менее опасны для человека, животных и окружающей среды, хотя достаточно ядовиты, и меры предосторожности здесь тоже необходимы. Они вполне применимы и в более поздние сроки, ближе к уборке урожая, когда пестицидами уже нельзя обрабатывать растения.

Настои и отвары надо готовить незадолго до их применения, так как они плохо хранятся. Можно их делать более концентрированными, а перед употреблением разбавлять водой до нужной концентрации.

Действующие вещества препаратов из растений полнее и быстрее извлекаются, если сырье хорошо измельчить. Для получения настоя измельченные растения помещают в эмалированную посуду, заливают кипятком, плотно закрывают крышкой, выдерживают несколько часов или ставят на очень слабый огонь на 15 мин, не доводя до кипения. Затем процеживают и разливают в бутылки плотно закрыв их пробками. Удобно брать одну весовую часть сырья, рассчитанную на 10 объемных частей настоя.

Отвар готовят, как и настой, только кипятят 30 мин. Следят, чтобы объем жидкости был постоянным.

Зеленую, не пораженную болезнями ботву картофеля используют для приготовления настоя. На 10 л воды берут 1,2 кг свежей или 700 г сухой измельченной ботвы. Настаивают в течение 3...4 ч, после чего процеживают. Свежим настоем в вечерние часы опрыскивают растения против тлей, клещей, капустной белянки, совки и моли.

В борьбе с тлями, луговыми клопами, трипсами, паутинным клещом на огородах, слюнявыми пенницами, уховертками, медяницами, гусеницами совки хорошо помогает настой из шелухи репчатого лука. Для его приготовления 200 г шелухи заливают 10 л теплой воды, настаивают в течение 4...5 дн., процеживают. Если использовать горячую (около 70 °С) воду, то настаивают 1 дн., процеживают и разбавляют водой в два раза.

Из ботвы томатов готовят отвары против тлей, клещей, гусениц, капустной белянки и совки, моли, лугового мотылька, рапсового цветоеда, крестоцветных блошек. В качестве сырья можно использовать пасынки здоровых растений и отплодоносившую ботву с листьями и очищенными от земли корнями. На 10 л воды берут 4 кг измельченных частей культуры и кипятят на несильном огне 30 мин. После отстаивания отвар процеживают и 1 л его разбавляют 5 л воды, добавив 20 г хозяйственного мыла.

Фитонцидные свойства чеснока используют против паутинного клеща, тлей, луговых клопов, листогрызущих гусениц, а также некоторых болезней, например фитофтороза томатов. Сначала из луковиц чеснока готовят экстракт: 0,5 кг зубков растирают и смешивают с 5 л воды. После отцеживания жидкости выжимки опять заливают небольшим количеством воды, встряхивают, отстаивают. Обе порции вытяжки сливают вместе и объем их доводят до 10 л, добавив воду. Растения обрабатывают в вечерние часы или пасмурную погоду, но не в дождливый день (повторно опрыскивают культуру через 5...8 дн.).

Из табачных отходов можно приготовить отвар, настой, порошок. Для отвара 400 г измельченного сырья настаивают в 10 л воды в течение суток и затем кипятят 2 ч. После охлаждения отвар процеживают, добавляют еще 1 л воды и обязательно 40 г хозяйственного мыла. Для получения настоя все берут в тех же пропорциях, но не кипятят, а выдерживают в течение двух суток. Табачная пыль эффективна против крестоцветных блошек, капустной и луковой мухи. Ее смешивают с золой и весной посыпают почву в расчете 5...10 г на 1 м<sup>2</sup>.

Есть растения, которые выделяют в окружающую среду вещества, тормозящие развитие некоторых болезней или отпугивающие вредителей. Например, ноготки (календула) советуем сеять в огороде среди овощных культур. Они снижают распространение клещей, подавляют развитие фузариоза, нематод.

Защитить огород помогут и такие растения, как бархатцы (tagetes), молочай прутьевидный, польнь

горькая, живокость высокая, лопух большой, дельфиниум, перец стручковый, ромашка аптечная, тысячелистник обыкновенный, шавель конский.

Часто опытные овощеводы-любители, используя для борьбы с вредителями различные народные средства, сами составляют рецепты и убеждаются в преимуществах того или иного растительного препарата.

С. А. ЩУКИНА

Scientificur, 13 (4). В Мичиганском университете (США) выполнены лабораторные исследования по определению кальция, фосфора и микроэлементов в молоке норок. Авторы полагают, что работа проведена впервые, так как ранее исследовали в нем в основном содержание протеина, жира, БЭВ, золы и определяли энергетическую ценность. Изучали молоко от 5 самок на 21-й дн. лактации. Звери получали обычную производственную кормосмесь (комбикорм ХК-40, птичьи субпродукты, цельную рыбу — 17,8 % массы смеси, боевские субпродукты, кукурузное масло, соль, масло из зародышей пшеницы) с влажностью 62,6 % и воду вволю.

От каждой анестезированной самки, отсаженной от щенков за 2...3 ч, получали по 1...3 мл молока, причем каждую из проб исследовали трижды на спектрографе (Inductively Coupled Plasma — Atomic Emission Spectroscopy) по методике Braselton et al, 1981. Предварительно определяли содержание указанных элементов в корме (табл.). В виде выводов приводятся следующие данные по 12 измерениям (В-2, Ва-8 измерений).

Элементы	Содержание частей на млн		Соотношение содержания молока к корму
	Корм	Молоко	
В	6,73	2,43	0,36
Ва	4,08	0,307	0,075
Са	5099	1104	0,22
Сu	2,53	0,632	0,25
Fe	40,8	10,9	0,27
К	2823	950	0,34
Mg	727	46,7	0,064
Mn	22,2	0,136	0,061
Na	2798	891	0,32
P	6757	1227	0,18
Zn	43,8	17,1	0,39

Не обнаружены в молоке алюминий, мышьяк, молибден, кадмий, кобальт, свинец, селен и некоторые другие элементы.

# РУССКАЯ ПУШНИНА.

пользуется правом закупок  
без ограничения,  
заключит долгосрочные договоры  
с учетом пожеланий  
другой стороны  
на поставку сырья,  
вышлет по почте бланки  
типовых договоров  
с разъяснениями

купит  
у колхозов, совхозов, арендных  
коллективов, организаций и частных лиц  
по договорным ценам  
**КАЧЕСТВЕННОЕ**  
**ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ.**

Организация ориентирована на выпуск изделий с высокими потребительскими качествами.

Нутриеводам предлагает за 1 дм<sup>2</sup> шкурки I сорта — 3...5 руб. За поставку партии не менее 100 шт., в т. ч. из части шкурок общей площадью 520 дм<sup>2</sup>, владельцу сырья по его желанию гарантируется право приобретения готового мехового пальто или головных уборов. Частным лицам за доставку такой же партии шкурок нутрий предприятие обязуется компенсировать стоимость железнодорожных билетов одному человеку в оба конца.

Шкурки кролика и низкосортное сырье предприятие не закупает.

**В целях расширения коммерческих связей приглашаем организации и заинтересованных лиц, имеющих пушно-меховое сырье, войти соучредителем в состав малого промышленного предприятия.**

С условиями коммерческой деятельности можно ознакомиться по тел. 131-76-13 с 10 до 21 ч.

Предложения принимаются заказным письмом по адресу: 117311, Москва, ул. Строителей, д. 13, корп. 1, кв. 3.

## ПОЛЫНЬ

Эта трава встречается везде. На молодых залежах, лугах, выпасах, бросовых землях и даже в посевах. Полынь — многолетнее, реже однолетнее высокое растение с толстым деревянистым корнем и прямым грубым стеблем при метелке соцветий. Цветы очень малы. Плод — гладкая семянка. Листья лапчатые, многократно рассеченные, тонкие дольки как бы слегка посеребрены. Самые крупные перистые листья — у основания стебля, вверху они мельче и проще.

Обширен род полыней, только в пределах нашей страны насчитывается около 180 видов. Из них для средней полосы России наиболее характерны обыкновенная, горькая, метельчатая, полевая и лечебная. Также имеются и ядовитые виды, но при высушивании ядовитость исчезает.

Обыкновенная, или чернобильник, имеет рослый, хорошо облиственный, буровато-фиолетовый стебель. Листья у его основания черешковые, сероватые, паутинисто-войлочные, верхние — зеленые и голые. Продолговатые цветочные корзинки собраны в плотные кисти, составляющие широкую метелку. Цветет в июле — августе, плодоносит в сентябре. Пряный запах этого растения приятен, на вкус оно слегка горьковато.

Горькая. Распознать ее легко, она

вся как бы серебрится — покрыта короткими, прилегающими волосками. Стебель травянистый, прямостоячий, кверху метельчатый; стеблевые листья беловато-зеленоватые, многократно и глубоко рассеченные, на ощупь шелковистые. У основания стебля попадаются бесплодные побеги с длинными черешковыми листьями. Цветочные корзинки, совершенно круглые, сидят кистями.

На песках, вдоль речных русел и в сосновых борах встречаются заросли полевой полыни. Правда, видовое название «полевая» в этом случае неподходящее. Ну, да такие несоответствия бывают, ведь растения «окрещены» давно и к тому ж в разных условиях. Цветоносные стебли ее прямые, ребристые, почти голые или еле покрытые короткими волосками, цветом бурые. Олиственные побеги бесплодны. Метельчатое соцветие — узкое и длинное — состоит из многочисленных скупенных корзиночек.

**Метельчатая.** Она невелика, в среднем с полметра высотой; одиночный стебель прямой, сверху сильноветвистый, цветом красно-фиолетовый. Цветочные кисти собраны в пирамидальную метелку. Молодые листья с мягкими волосками. Ютится на щебенистых склонах, в разреженных сосняках; как сорняк попадает на полях и пастбищах. Хозяйственное значение совсем невелико, разве что идет на выгонку

масла для парфюмерии. Зато она хорошо закрепляет пески.

Кролики охотно поедают полынь, так как растение содержит много каротина, особенно в фазе бутонизации, эфирные масла (вызывающие у животных аппетит и благотворно влияющие на пищеварение) и небольшое количество витамина С. Скармливать полынь необходимо небольшими порциями, лучше весной и осенью, когда в растении содержится меньше эфирных масел. Ее можно также запастись на зиму. Скошенное сено душисто, питательно, дешево; в скирдах годами хранится без ущерба. Кстати, по питательности оно превосходит злаковое сено, так как богато белками — до 21 % к сухому весу. А как же горечь? Оказывается, при сушке заметно отбивается, ослабевает.

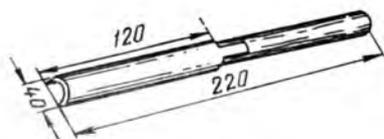
На Руси горькая полынь издревле славится как лекарственное средство. Поэтому она и здесь может пригодиться любителям-кролиководам. Ее отварами и настоями наши предки лечились от ревматизма, малярии, при заболевании печени и желчного пузыря, потере сна, аппетита, а также от глистов. Шла эта полынь еще на веники в крестьянские избы, ее подкладывали под рогожи, чтобы унять клопов и блох. Сейчас из нее изготавливают полынные капли, улучшающие аппетит. Лечебную полынь в виде припарок прикладывали при ушибах и вывихах.

А. И. СТРИЖЕВ

## ПОМОГАЕТ ЛОПАТКА

Многие сорняки имеют длинные корни, и потому при прополке нередко оказывается, что из земли вырвана только верхняя часть растения, а все корневище осталось глубоко в почве. Причем оно способно быстро восстанавливать надземную часть.

Опыт наиболее изобретательных огородников доказывает, что безвыходных положений не бывает.



Можно сделать удобное приспособление — лопатку для выкапывания таких сорняков.

Изготавливают ее из стали толщиной 2...2,5 мм (рис. 1). Длина полотна вместе с гнездодержателем черенка составляет 220 мм. Рабочая часть длиной 120 и шириной 40 мм. Такой лопаткой можно пользоваться для выкапывания небольших корней, а для длинных

е делают из такой же стали, но рабочую часть увеличивают — соответственно 350 и 80 мм с радиусом изгиба 30 мм (рис. 2). В верхней части лопатки высверливают отверстие для крепления черенка гвоздем или шурупом. На изгиб черенка надевают кольцо из стали толщиной 15 мм с внутренним диаметром 60...80 мм. На боковой поверхности кольца высверливают отверстие, куда ввинчивают штырь-упор длиной 100 мм (резьба М-12), на который нажимают при работе.

А. Т. ЛЕБЕДЕВА  
143080, Московская обл.,  
п/о Лесной городок, д. 4, кв. 67

## ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ ОВОЩЕЙ

На возвышенном месте в середине лета, когда понизится уровень грунтовых вод, снимают дерн и делают в земле выемку глубиной 30...50 см. Вынутый грунт потом используют для наружной обваловки. Основание земляной выемки трамбуют и засыпают дренажем (песок, битый кирпич, щебень) на 10...15 см. В нее с минимальным зазором утапливают плашмя обожженный красный кирпич. Он служит полом.

Боковые стенки выемки укрепляют красным кирпичом, уложенным на ребро (в 1/4 кирпича) на глиняном растворе. Стенки выводят над поверхностью земли на 25...30 см. Они служат фундаментом для надземной части, которую делают из двойных дощатых стенок с проме-

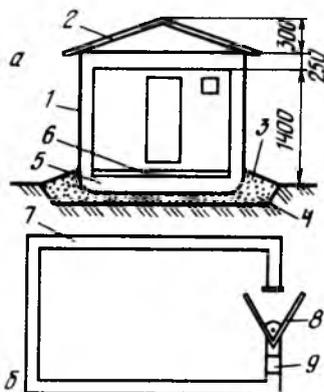


Схема овощехранилища: а — фасад; б — план; 1 — гидроизоляция; 2 — кровля; 3 — отмостка; 4 — песчаная подушка; 5 — пол; 6 — глиняный замок; 7 — утеплитель; 8 — дверь; 9 — окно

жутком для теплоизоляционного материала (рис.). Утепляют лесным мхом, дубовыми листьями, керамзитом. Снаружи стены обшивают строительным картоном, крафт-бумагой, рубероидом, если же обваловывают землей, то их необходимо покрыть битумной обмазкой для защиты от грунтовых вод. С торцевой стороны устраивают двойную дверь и делают вентиляционную форточку 12×12 см, которую снаружи покрывают частой сеткой. Вокруг хранилища на расстоянии 1...1,5 м выкапывают водоотводную канаву глубиной 0,5...0,6 м и до половины заполняют ее дренирующим материалом. По периметру стен делают глинощебенчатую отмостку шириной 1 м с уклоном 1:10.

А. Г. ТУЛЕНКОВА  
121357, Москва, пр-т Гречко,  
д. 15, корп. 5, кв. 17

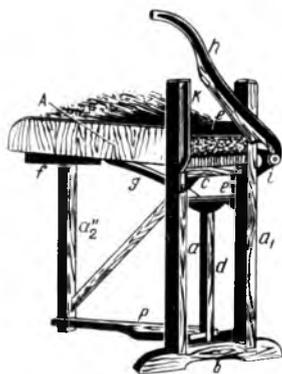
## ПРОСТЕЙШАЯ СОЛОМОРЕЗКА

Для изготовления соломорезки (рис.) берут две большие брусковые стойки  $a$  и  $a_1$ , врубленные в такое же основание  $b$  и соединенные между собой узкой, но прочной распоркой  $c$ . На некотором расстоянии, достаточном для укладки длинной ржаной соломы, устанавливается меньшая брусковая стойка  $a_2$ , соединенная в верхней ее части с брусковой перекладиной  $f$  на такой высоте, чтобы верхняя площадь последней была несколько выше рас-

порки  $c$ . На  $f$  и  $c$  крепится шурупом толстое дощатое основание. Для большей прочности и устойчивости соломорезного устройства между стойками  $a_1$  и  $a_2$  привинчивается (по диагонали) брусковая скрепа, которая несколько тоньше стоек  $a$ ,  $a_1$  и  $a_2$ . Упомянутое дощатое основание ящика  $A$  срезается вплотную в уровень с фасадными площадями стоек  $a$  и  $a_1$ . Снаружи бруска  $a$  привинчивается ровная отшлифованная железная планка  $K$ , служащая направляющей для плоского стального ножа, привинченного к ручке  $h$ , вращающейся на оси  $i$ , укрепленной в чугунном основании, которое привинчено к стойке  $a$ . Борты приемного ящика  $A$  доходят только до стоек  $a$  и  $a_1$ , имеющих пазы со сторон, обращенных внутрь его. В пазах ходит нажимная железная рамка  $e$  и  $e_1$ , боковые, длинные стороны которой проходят в прорези для ящика. Снизу  $e$  и  $e_1$  соединена с брусковой стойкой  $d$  и пружиной  $g$ , привинченной противоположным концом к дну  $A$ . Эта пружина поставлена так, что она оказывает силовое давление (кверху)

на рамку  $e$  и  $e_1$ . Стойка  $d$ , соединенная с педалью  $p$ , служит для того, чтобы оттягивать рамку ногой книзу. Рабочий, став левой ногой на педаль, может подвигать охапку соломы левой рукой, а правой производить ножом резку, педалью же прижимать и отпускать солому.

Подготовлено по материалам журнала «Сельский хозяин», С.-Петербург, 1910



Соломорезка

### Спрашивайте — отвечаем

Объясните, почему, несмотря на то что воду в бассейне меняю часто, у некоторых нутрий свойлачивается волос? (Р. А. Рентгов, Крымская обл.)

Указанный дефект может произойти не обязательно из-за отсутствия чистой воды для купания нутрий. Причин этого явления много. Чаще всего он появляется при потере зверем рефлекса расчесывания, травмах конечностей или ранах на теле, содержании животных на мокрой подстилке, нарушениях в кормлении.

## ЛЕГКАЯ ТЕЛЕЖКА

Из металлической пластинки шириной 10...11 и толщиной 2...2,5 мм делают ручку (рис.). Две дюралюминиевые трубки диаметром 12...13 мм, длиной примерно до груди будут основанием тележки. В верхней части трубок, отступив на 15...20 мм от конца, просверливают отверстия диаметром 3...4 мм, совпадающие с кольцами на ручке. Ручку вставляют в трубки и закрепляют болтиками так, чтобы трубки раздвигались в плоскости ручки. В нижней



части трубки сверлят отверстие для оси. Диаметр ее 9...10 мм, длина 500 мм. В нерабочем состоянии ось хранится в одной из трубок, низ которой закреплен болтиком — получается посох.

Для сборки тележки болт, скрепляющий нижние части трубок, снимают и на его место вставляют ось. На нее надевают колеса от детского велосипеда и закрепляют их чеками. Чтобы чеки не выпадали, их прикручивают к оси веревкой или провололочкой. Между трубками можно натянуть веревочную сетку, тогда груз не будет проваливаться. Для удобства к металлической ручке дополнительно прикрепляют деревянную или пластмассовую.

П. В. МЕТЕРВЕЛИ  
103055, Москва,  
2-й Шемиловский пер.,  
д. 8/10, кор. 6, кв. 20

## ГАЗОНОКОСИЛКА

Вездесущая трава, буйно разрастающаяся по углам участка, доставляет немало хлопот. Но регулярное ее скашивание — также немалая проблема. Работая косой или ручной газонокосилкой, затрачиваем много труда и времени, однако аккуратного вида участка достичь не удастся. А в местах труднодоступных остаются невыкошенные островки травы.

Всю эту работу легко механизировать и упростить, если обзавестись электрической газонокосилкой. Ее можно изготовить из электрополотера П-2, оборудовав его несколькими дополнительными съемными деталями. В летний сезон полотер работает как газонокосилка,

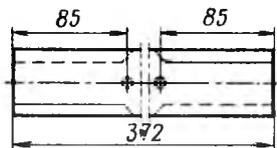


Рис. 2. Нож газонокосилки. Изготавливается из ножовочного полотна и затачивается

деваются колеса диаметром 160...180 мм. Рычаг управления, который держит в руках работающий, укреплен стойкой, опирающейся на заднюю ось газонокосилки. Щетка снимается с диска полотера и на ее место устанавливается нож (рис. 2, 3). Сверху он закрывается легким предохранительным кожухом. Высота скашивания травы регулируется за счет перемещения корпуса полотера относительно кронштейнов осей (для чего крепежные отверстия в корпусе сверлятся на разной высоте).

Технические данные косилки: ширина захвата 370 мм, высота скашивания — 25...40 мм, потребляемая мощность — 350 Вт. Габариты: высота (без рычага управления) — 230 мм, ширина — 380 мм, длина — 530 мм. Масса полотера — 8,5 кг, дополнительных деталей — 2,5 кг.

Так как в основе конструкции лежит электрополотер П-2, то обслуживание газонокосилки производится в соответствии с заводской инструкцией, придаваемой к полотеру. Кроме выполнения общих правил при работе с косилкой нужно соблюдать специальные меры предосторожности: работать только в проверенных диэлектрических перчатках и в резиновой обуви, косить в сухую погоду сухую траву, при осмотре и ремонте отключать машину от электросети. Желательно также корпус полотера заземлить с помощью третьего провода, присоединенного к вбитому в землю металлическому заземлителю.

В. К. НАЗАРОВ

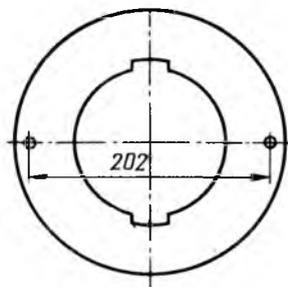


Рис. 3. Диск для крепления ножа, устанавливающийся на место щетки

а в остальное время — по своему прямому назначению.

Для того чтобы полотер превратился в косилку, его нужно поставить на колесную тележку, а щетку заменить ножом. Для крепления колес к корпусу полотера привинчиваются два кронштейна — передней и задней оси (рис. 1). На оси на-

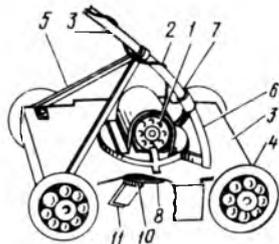


Рис. 1. 1 — электрополотер П-2; 2 — шнур питания (25...30 м); 3 — защитный кожух; 4 — колесо; 5 — опорный кронштейн; 6 — вилка; 7 — удлинитель рычага управления; 8 — рычаг управления; 9 — диск; 10 — прокладка; 11 — нож

## НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ

С виду это обычная деревянная тумбочка (рис. 1), какие можно увидеть, например, в прихожих. Во всяком случае ваза с цветами не будет выглядеть на ней неуместно. На самом же деле внутри скрыто миниатюрное картофелехранилище. Картофель в него загружают, откинув столешницу, а берут для приготовления пищи из-под нижней крышки, к которой прикреплена под углом отражательная доска. Когда крышка приоткрыта, доска придерживает высыпавшиеся клубни. То, что им приходится перемещаться сверху вниз, — хорошо: запас регулярно обновляется, у каждой картошки — свой черед попасть в кастрюлю, наконец, они всегда в сухости.



Рис. 1

Подобная конструкция особенно удачна в условиях городской квартиры. Размеры тумбочки подберите в зависимости от места, где она будет находиться. И столешницу, и нижнюю крышку подвешивают к ящику на петлях.

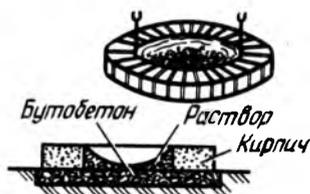


Рис. 2

Не надо раскладывать костры на приусадебном участке, где попало, да еще каждый раз на новом месте, — опаленная огнем почва неплодородна. Сделайте постоянное, практичное и красивое кострище по всем правилам (рис. 2). С выбранной для него площадки снимите слой почвы и уложите вместо нее бутобетон. Выложите кирпичное кольцо, а внутри него соорудите из раствора с битым кирпичом чашу для огня.

С заостренных торцов штакетника вода стекает быстрее, чем с плоских. Но, увы, сама площадка этих торцов увеличивается. И капли все равно успевают проникнуть вдоль древесных волокон довольно глубоко. Цело поправят горизонтальные облицовочные планки —

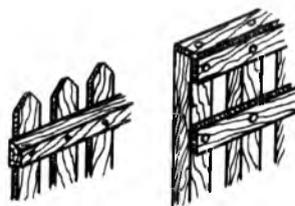


Рис. 3

одна или, еще лучше, две. Их прибивают по верху забора, как показано на рис. 3.

Еще одна маленькая конструктивная хитрость для защиты деревянного забора от впитывания влаги. У слуги — поперечного бруса, к которому прибивается штакетник, тоже сделайте наклонный верх. И капли дождя будут скатываться вниз, причем на этот раз — поперек древесных волокон.

Чтобы облегчить отворачивание «неподдающихся» болтов и гаек, придумано немало верных средств, однако все они отнимают много времени. Поэтому сначала испытайте простейшие способы. Когда винт с прорезью не слушается отвертки, прижмите ее к головке крепежа, обхватите жало инструмента с боков подходящим по размеру гаечным ключом и зажмите его раздвижным и так отворачивайте. Затяните и после этого попробуйте отвернуть снова. Не вышло? Слегка ударьте по плоскости ее грани (или



Рис. 4

грани головки болта) несколько раз молотком и сделайте еще одну попытку. Если же и она не удается, отмочите крепеж в течение получаса керосином, нагрейте гайку паяльной лампой — словом, примените все известные вам меры.

Извлечь шпильку без специального инструмента можно, накрутив на нее вплотную друг к другу две гайки, законтрив их. Верхнюю гайку удерживают одним ключом, а другим заодно со шпилькой вращают нижнюю. Если деталь небольшая, можно обойтись и без ключей: нужны только гайки и тиски (рис. 4). На гайке делают два паза, один из них сквозной. Гайку накручивают на шпильку, зажимают в тисках и, вращая деталь, аккуратно выворачивают шпильку, не повреждая резьбы.

М. В. ШПАГИН

### Спрашивают — отвечаем

**Необходимо ли в корм кроликам добавлять поваренную соль?** (Н. П. Киселева, Новгородская обл.)

Кроликам ежедневно добавляют в рацион поваренную соль из расчета (в среднем на 1 животное): молодянку — 0,5 г, взрослым — по 1 г, сукрольным крольчихам — 1,5 и лактирующим — 2,0...2,5 г.

**Можно ли кроликам давать опавшие листья?** (Д. В. Веренцова, Краснодарский край)

Опавшие листья применяют в качестве подстилки и как грубый корм, если они хорошо просушены и не заплесневели.

## ЧТО МЫ ЗНАЕМ ОБ ОНДАТРЕ

*В достижении наивысшей продуктивности ондатры важнейшее значение имеет организация рационального кормления животных, которому посвящена наша очередная — пятая беседа.*

По зоологической классификации ондатра относится к представителям отряда грызунов. Они в отличие от плотоядных имеют особое строение пищеварительного аппарата. Прежде всего эти особенности определяют тип кормления животных. В чем они заключаются?

Пищеварительная система ондатры характерна для таких животных, которые питаются сочными и другими растительными кормами с малым содержанием клетчатки. В очень небольших количествах в рационы вводят также корма животного происхождения.

Ондатра имеет 16 зубов, в т. ч. на каждой челюсти по два резца и 6 коренных. Причем последние очень хорошо приспособлены к перетиранию (измельчению) пищи. Резцы, имеющие разную форму (верхние долото-, а нижние пилообразные), непрерывно растут, а при нарушении механизма их постоянного стирания они достигают таких размеров, что челюсти не смыкаются и в связи с этим перестает функционировать зубная система.

Желудок у зверей простой, однокамерный. В переваривании растительных кормов и синтезе витаминов у них существенную роль играет микрофлора желудочно-кишечного тракта. При относительно большой емкости кишечника пищевые массы продвигаются с небольшой скоростью, и таким образом обеспечивается участие микроорганизмов в интенсивном пищеварении. Так, у ондатры, как и у нутрии, сравнительная длина кишечника намного больше, чем у других животных, скажем плотоядных. По отношению к длине туловища зверька кишечник примерно в семь раз больше, а слепая кишка составляет более ее половины. Характерна также большая емкость толстого отдела кишечника.

Составной частью пищеварения у ондатры является копрофагия, т. е. поедание собственного кала. Спе-

циалисты утверждают, что за счет внутреннего пищеварения животные дополнительно получают часть питательных веществ: более трети суточной нормы валовой энергии и примерно половину полагающегося им протеина.

**Организация надлежащего кормления ондатры, соответствующего типу ее питания, биологическим особенностям животного, возможна на основе изучения характеристики необходимых кормовых средств. В связи с этим какие корма составляют пищевой ассортимент ондатры?**

В природных условиях грызун обычно поедает почти все виды водной и болотной растительности, но некоторым из них он отдает предпочтение: тростнику, рогозам, камышам озерному и морскому, хвощам иловатому и болотному, осокам и некоторым видам рдестов. Хорошим кормом являются также одуванчик, дикая редька, клевер ползучий, тысячелистник обыкновенный и др. Важно знать, что ондатра поедает не все растение, а выбирает лишь наиболее молодые, мягкие и сочные части. Замечено, что особенно привлекательны те, которые имеют сладковатый привкус.

На фермах с клеточным разведением ондатры кормовыми компонентами ее рационов являются: сено хорошего качества — злакобобовое, луговое, веточный корм летней заготовки, травяная мука (группа грубых кормов), зелень злакобобовых культур посевных и естественных угодий, различное разнотравье, излюбленное ондатрой в природе, ботва овощных культур (зеленые корма), корне- и клубнеплоды разных видов, овощи, фрукты (сочные), зерно злаковых и бобовых культур, зерноотходы, комбикорм, выпускаемый промышленностью для нутрий и кроликов, жмыхи, шроты (концентраты), мясокостная и рыбная мука, обезжи-

ренный творог и др. (корма животного происхождения).

Ассортимент растительных кормов, которые могут быть использованы в ондатроводстве, очень многообразен, и поэтому возникают вопросы: по каким показателям их оценивать и сравнивать между собой, какому из них отдать предпочтение?

Рациональное использование кормовых средств доступно только тому, кто хорошо владеет данными о их составе и питательности, влиянии на состояние и продуктивность животных, а также предельных дозах, обеспечивающих наилучшие результаты разведения.

Если мы хотим составить представление о химическом составе того или иного корма, то сделать это не сложно. Необходимо обратиться к специальным справочным изданиям, в которых найдем средние данные, рассчитанные для определенной местности, о содержании в кормах сухого вещества, сырых протеина, жира, клетчатки, а также витаминов, минеральных веществ. Что же касается степени использования организмом этих составных элементов корма, его общей питательности, то у разных животных она может быть иной. Ее определяют либо расчетным путем, либо в специальных опытах и обозначают в кормовых единицах или в обменной энергии (ккал, кДж). Учитывая малую изученность питательных свойств кормовых средств для ондатры, можно для ориентировки воспользоваться сведениями о составе и питательности кормов для нутрий, учитывая сходство биологических особенностей этих видов пушных зверей.

**Какова потребность ондатры в питательных веществах и от чего она зависит?**

Животным для обеспечения процессов жизнедеятельности организма, образования различных видов продукции необходим постоянный приток энергии и так называемого «структурного» материала. Их источниками служат поступающие с кормами питательные вещества (протеин, жиры, углеводы). В результате ряда химических превращений они расщепляются в орга-

низме до простейших соединений с освобождением энергии.

Требования ондатры к уровню потребления составных элементов корма определяют биологические особенности, свойственные этому зверьку. Так, ондатра в определенный сезон может приносить несколько приплодов в год. Для нее характерна в течение жизни постоянная линька волосяного покрова.

В зависимости от характера обмена веществ у ондатры выделяют условно три периода: репродуктивный (апрель — сентябрь), подготовка к зиме (сентябрь — ноябрь) и зимовка (декабрь — март).

Подавляющую часть энергии, питательных веществ взрослые звери расходуют с началом интенсивного размножения животных (репродуктивный период), когда происходит совмещение беременности с лактацией. Чтобы восстановить потери питательных веществ после вскармливания приплода, не допустить снижения упитанности самки и создать в теле определенный резерв для очередной репродукции, она должна получать в достаточном количестве полноценные корма.

У исследователей пока нет единого мнения о потребности ондатры в энергии и питательных веществах в различные физиологические периоды, т. к. мало еще проведено специальных экспериментов. Но накопленные данные позволяют считать, что с апреля по сентябрь (период размножения и выращивания молодняка) самка потребляет в среднем до 200 ккал. А чтобы в лактацию не допустить истощения в организме зверька запасов белка, оправдано в этот период применение более высоких дач сырого протеина в расчете на 100 г сухого вещества корма — до 20 г. Тогда как в другое время достаточно 8...12 г. Валовая калорийность суточной порции зимой колеблется от 110 до 130 ккал, а в период подготовки к зимовке (октябрь — ноябрь) — более 130 ккал.

Своевременному восстановлению упитанности взрослых зверей и повышению ее к зиме важно уделять внимание еще и потому, что это положительно сказывается на показателях воспроизводства в следующем сезоне размножения.

В исследованиях, проведенных Р. З. Зариповым и др. (1986), выявлено, что взрослые ондатры с апреля по ноябрь поедают в среднем около 40 г сухого вещества корма с колебанием от 36 (самцы) до 54 г (самки в период размножения). Меньше всего корма животные потребляли зимой (с декабря по февраль) — 30 г сухого вещества в сутки на зверя. Молодняк на протяжении всего периода роста получал в среднем на голову в сутки 30...35 г сухого вещества корма. При этом его живая масса увеличивалась в среднем с 212 г в 30-дневном возрасте до 914 г к шести месяцам.

К другим питательным веществам, наличие которых обязательно в рационе, относятся углеводы. Их подразделяют на легкоусвояемые (безазотистые экстрактивные вещества — БЭВ) и сырую клетчатку. Первые доставляют основную часть энергии животным. Что касается сырой клетчатки, то ондатра, так же как и нутрия, имея простой однокамерный желудок, не в состоянии ее использовать в больших количествах. Для нутрий, например, в экспериментах установлено, что рационы с высоким содержанием клетчатки животные плохо используют. Так, в среднем 1 % клетчатки снижает переваримость органического вещества на 1,5...2 %, а протеина и БЭВ — на 1...1,5 %. Но все же в малых дозах она необходима для нормального пищеварения: разрыхляя корм, делает его более доступным пищеварительным сокам, улучшает перистальтику кишечника. В условиях клеточного разведения ондатра лучше себя чувствует на рационах с 15...20 % клетчатки от сухого вещества. Содержание жира не должно превышать 3,7 % сухого вещества рациона.

У растительных животных, в т. ч. и у ондатры, большинство водорастворимых витаминов синтезируется микроорганизмами в толстом отделе кишечника. А жирорастворимые — А, Д, Е, К поступают в основном с кормами.

Поскольку разработка научно обоснованных норм кормления ондатры пока не завершена, к выше приведенным данным о потребности животных в питательных веществах следует относиться как к ориентировочным и в зависимости от кон-

кретных условий вносить коррективы.

Что касается молодняка, то здесь не будет ошибкой, если придерживаться правила: кормить его вволю по сбалансированным рационам с хорошо поедаемыми кормами. Критерием соответствия уровня кормления может служить интенсивный рост зверей, нормальное развитие их волосяного покрова и в последующем хорошая воспроизводительная способность. Следует иметь в виду, что молодняк благодаря значительной подвижности расходует в четыре раза больше энергии, чем взрослые, у них выше скорость прохождения корма через пищеварительный тракт.

**Обеспечение наиболее полного проявления продуктивных качеств животного и развитие их в желательном направлении во многом определяется характером его питания, построением рационов. Какими они должны быть для ондатры?**

Зная потребность ондатры в питательных веществах и пользуясь средними табличными данными о содержании этих веществ в широко применяемых кормах, можно составить рацион для зверей. В качестве примера приводим такие суточные кормосмеси для взрослых особей (в зимний период) и для растущего молодняка (табл.). При их

Корма	Сухое вещество		Сырой протеин, г	Масса корма, г	
	%	г		расчетная	задаваемая (с учетом надбавки)
<i>Взрослые (декабрь — март)</i>					
Сено	70	21	3,3	25,6	33
Ветки	10	3	0,3	3,3	4
Корнеплоды	20	6	0,6	40,0	40
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>4,2</b>	<b>68,9</b>	<b>77</b>
<i>Молодняк (май — сентябрь)</i>					
Сено	15	5,0	0,78	6,0	8
Трава	46	15,1	3,10	88,0	115
Зерновые	29	9,6	1,32	11,0	11
Рыбная мука	10	3,3	1,85	3,7	4
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>33,0</b>	<b>7,05</b>	<b>108,7</b>	<b>138</b>

подготовке учитывалось, что в используемых кормах содержится, %: сено злаково-бобовое — сухого вещества 82 и сырого протеина 13; ветки осинового соответственно 90 и 10; корнеплоды — 15 и 1,5; трава (жлевер + разнотравье) — 17 и 3,5; зерно (ячмень, овес) — 87 и 12; рыбная мука — 90 и 50.

С учетом того, что при кормлении животных в клетках наблюдаются потери корма в количестве от 20 до 50 %, в примерном рационе масса отдельных задаваемых кормов (в зависимости от их наличия в хозяйстве) увеличена против той, которую звери обычно потребляют.

В опытах (пригород Алма-Аты), в которых от зверьков получали в среднем за год в расчете на взрослую самку 7,4, на молодую — 5,7 щенка, В. В. Лобачев и Ю. С. Лобачева в период воспроизводства ондатры применяли рационы следующего состава (г на голову в сутки): запаренное и частично сухое зерно (ячмень, овес, пшеница), различные крупы в вареном виде — 40...60, сочные корма (трава, овощи и др.) — до 120, сахарная крошка — 2, поваренная соль — 0,1...0,2. Кроме того, 1...2 раза в неделю добавляли незначительное количество животных кормов. Звери хорошо переносили также рационы, которые на 70...80 % были представлены гранулированным комбикормом для кроликов.

**В чем заключаются требования к заготавливаемым кормам и подготовке их к скармливанию? Каков режим кормления ондатры?**

Используемые корма должны быть безупречного качества как со стороны их общей питательности, так и с точки зрения санитарно-гигиенической оценки.

Заготовку кормов ведут с тех участков, о благополучии которых заранее известно (ветеринарные ограничения, обработка посевов химикатами и т. д.) Нелишне по этому вопросу посоветоваться с местными специалистами.

Для ондатры непригодны перестоявшая трава, грубое сено: лучшее время заготовки трав — до начала их цветения или колошения. В кормосмесь не должны попадать ядовитые растения (в основном те, которые небезвредны для кроликов). При высушивании ядовитые свойства большинства трав исче-

зают полностью или частично. Нельзя хранить свежескошенную траву в больших копнах, так как она согревается и портится. Провяленную зелень животные поедают менее охотно.

Не допускают к скармливанию заплесневевшие, с признаками гнили корма, позеленевшие и проросшие клубни картофеля. После предварительного осмотра отбирают корма, которые необходимо обязательно тщательно вымыть.

Для повышения переваримости и усвояемости зерновые корма лучше использовать после предварительного измельчения и замачивания теплой водой. Их лучше скармливать в виде полувлажных мешанок. В них полезно добавлять травяную из бобовых культур либо сенную муку, измельченную хвою. При наличии хорошо включить в рацион жмыхи или шроты, которые также перед этим измельчают.

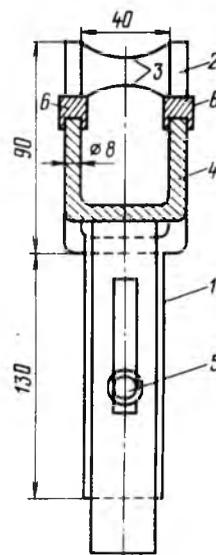
Корнеплоды скармливают сырыми, порезанными на кусочки и лишь картофель лучше давать в вареном виде. Перед раздачей корма надо убрать остатки от предыдущей порции и неплохо кормушки промыть.

Наиболее ответственный период на ферме с началом размножения животных и особенно с появлением приплода. Как правило, на 3-й день после родов самка снова спаривается, и если в это время бывают сбои в кормлении (недостаточное количество кормов или они неполноценные), то неминуемо столкнемся с недобором щенков.

Примерно в первые 20 дн. после рождения молодняк исключительно питается молоком матери, а затем начинает постепенно использовать растительные корма. Максимальное их количество потребляет к началу 2-месячного возраста. Вообще с появлением приплода и его ростом, с рождением последующих выводков расход корма на ферме увеличивается. Относительное снижение потребления корма происходит только в период зимовки (декабрь — январь), но уже в феврале расход кормов начинает возрастать. В зимний период кормление одноразовое, но с появлением приплода лучше перейти на двухразовое.

## ДЛЯ СТАЧИВАНИЯ РЕЗЦОВ

При помощи нехитрого приспособления у ондатры можно подтачивать резцы. Оно состоит из рукоятки (1), двух П-образных рамок из проволоки  $\varnothing$  8 мм — неподвижной (2) и подвижной (4), к концам которых припаяны стальные тросики (3)  $\varnothing$  2 мм. Для фиксации полости рта зверька в необходимом положении в рукоятке имеется винт (5). Припаянные втулки (6) не допускают перекоса рамок относительно друг друга.



Работу осуществляю в следующем порядке: подвижную рамку поднимаю вверх в исходное положение, после чего сближенные тросики ввожу в ротовую полость зверька за резцы. Удерживая приспособление, подвижную рамку опускаю до положения, при котором ондатра не может освободиться от захвата, и фиксирую винтом. При стачивании резцов пользуюсь обыкновенной электрической дрелью, только вместо сверла устанавливаю абразивный круг.

Конструкция приспособления проста. Изготовить его можно в домашних условиях. Оно надежно фиксирует рот ондатры и исключает укусы со стороны зверька.

В. Г. ПОНОМАРЕНКО  
343260, Донецкая обл.,  
Дружковка, ул. Тверская, д. 10, кв. 2

«Во всех публикациях журнала, а также в брошюре Ю. С. Лобачева и В. В. Лобачевой «Рекомендации по клеточному разведению ондатры» нет ни слова о световом режиме для ондатры, его интенсивности и продолжительности. Думаю, что это немаловажно при содержании зверька в закрытых помещениях. И еще один вопрос. В том же пособии Лобачевых сказано: «У взрослых животных зубы имеют желто-коричневый цвет. Интенсивность их окраски может служить показателем здоровья». Мне совершенно непонятно, какое животное считать здоровым: с более светлыми зубами или темными. Ведь желто-коричневый цвет — показатель возраста, а не здоровья. Как же узнать, какие из одновозрастных ондатр здоровы?». Такой запрос поступил от Л. А. Королькова из г. Костромы. На поставленные вопросы читателя отвечает кандидат биологических наук Ю. С. Лобачев.

## Разъяснение специалиста

При осенне-зимней бонитировке молодняка с целью отбора лучших особей для дальнейшего воспроизводства, наряду с такими показателями, как размер, упитанность, происхождение, качество волосяного покрова и т. д., необходимо обращать внимание и на состояние зубов, особенно резцов, так как именно они чаще подвержены отклонениям от нормы в силу механических повреждений и различного рода деформаций. Степень интенсивности окраски резцов в этом возрасте, по нашим наблюдениям, в определенной степени также может служить показателем состояния животных. У здоровых, нормально развивающихся ондатр этого возраста резцы имеют интенсивный оранжево-коричневый цвет. У ослабленных же, больных или переболевших они часто более бледной окраски. Для 2-летних и старше зверьков коричневый цвет резцов является естественным. Этот показатель уже не может служить для оценки их состояния.

Круглогодичное пребывание зверьков в закрытом помещении в нашем эксперименте не применяли. Однако мы не рекомендуем такой способ. Даже от зимнего содержания их в сарае решительно отказались сразу же после двух первых лет. Контрольное содержание под открытым небом при соответствующем утеплении домиков дало несравненно лучшие результаты. На наш взгляд, никакой практической необходимости в этом нет ни в любительских хозяйствах, ни, тем более, в условиях промышленного разведения. Даже если бы за счет содержания в закрытых помещениях и создания определенного светового, тем-

пературного режима раздвинули период размножения и получили бы еще один помет, то вряд ли это было бы приемлемо с биологической точки зрения (чрезмерная нагрузка на самку). И, конечно, никак не оправдало бы себя в экономическом отношении, учитывая резкое снижение продуктивности в конце сезона воспроизводства, затраты на строительство капитальных сооружений, дополнительные расходы на передержку молодняка, рожденного в поздние сроки. Да и развитие поздних щенков, проходящее в менее благоприятных условиях, не обеспечивает получения полноценной продукции ни в племенном, ни в товарном отношении.

Таким образом, используя исключительно высокую и природную экологическую пластичность ондатры, способность при соответствующем утеплении домика в клетках на открытом воздухе под навесом переносить морозы в 25... 30 °С и сохранять при этом высокую продуктивность, следует вообще при ее разведении отказаться от помещений для их постоянного или временного содержания. Именно в этом, по нашему мнению, заключено одно из наиболее существенных преимуществ клеточного ондатроводства.

Для разведения ондатр в особо суровых (в пределах, конечно, разумных границ) климатических условиях в рекомендациях предусмотрены дополнительные меры по утеплению клеток (укрытие коробами, опускание клеток со стеллажей на подушку из соломы, опилок или другого материала), но при содержании животных опять-таки вне всяких помеще-

## По страницам специальной литературы

Scientifur, 14 (4), 1990. Опубликованы нормы потребности норок в переваримом протеине и незаменимых аминокислотах.

Нормы рассчитаны на применение в Скандинавских странах при сложившемся там сейчас типе кормления (рыбные отходы, боенские субпродукты, сухие корма). Первыми лимитирующими аминокислотами признаны серосодержащие — метионин+цистин. Рекомендуются следующие нормы протеина по периодам года.

Период	Переваримый протеин	
	% от ОЭ	в пересчете на 100 ккал ОЭ
Воспроизводство (декабрь — апрель)	30...35	6,6...7,7
Лактация	40...45	8,8...10,0
Ранний рост щенков (отсадка ... 15 августа)	25...30	5,5...6,6
Поздний рост щенков (15 августа ... забой)	30...35	6,5...7,7

При установлении уровня протеина в практическом рационе предусматривается обязательное нормирование содержания незаменимых аминокислот в расчете на 100 ккал ОЭ. Так, для летне-осеннего периода (отсадка молодняка — сезон убоя) их должно быть не менее приведенного ниже показателя, что обычно достигается путем подбора ингредиентов рациона (переваримых аминокислот на 100 ккал ОЭ): метионин+цистин до 15 августа — 0,20, от 15 августа до убоя — 0,30, лизин — 0,40, триптофан — 0,03, треонин — 0,27, гистин — 0,15, фенилаланин — 0,30, тирозин — 0,22, лейцин — 0,50, изолейцин — 0,30, валин — 0,35, аргинин — 0,40.

От редакции. Публикуемые данные о потребности молодняка норок и зверей основного стада в протеине летом и осенью на 10...25 % ниже норм, рекомендованных в середине 60-х годов для применения на фермах СССР (Перельдик и др., 1972, 1981, 1987) и пока еще не внедренных в ряде хозяйств, несмотря на трудное положение с обеспечением мясо-рыбными кормами. В то же время осенняя потребность норок в серосодержащих аминокислотах Н. Глем Хансеном установлена на более высоком уровне, чем принято в нашей стране.

## Токсичен ли мелакрил?

По имеющимся наблюдениям, молодой норок, обработанный мелакрилом, хорошо растет и развивается, повышается его сохранность, снижается смертность от заболеваний гепатоза и нефроза. Однако, несмотря на высокую стимулирующую активность и биологическую ценность этого препарата, возникла необходимость тщательной проверки его на безвредность, поскольку он ранее в нашей стране в звероводстве не использовался.

До начала эксперимента у зверей провели исследования крови, а также ее сыворотки методом электрофореза. Для определения токсических свойств мелакрила исследуемый препарат опытным норкам вводили подкожно в капсулах. Это позволило при растворении их в организме постоянно поддерживать концентрацию действующего начала на определенном уровне.

На основании ранее проведенных исследований доказано, что доза мела-

опыта представлен в таблице.

Как видно из приведенных данных, введение мелакрила норкам в дозах, превышающих в несколько раз рекомендуемые, не выявило у подопытных животных каких-либо клинических отклонений от нормы. Звери были активны, хорошо поедали корм, естественно реагировали на внешние раздражители. При исследовании крови (дважды в месяц) гемоглобин, лейкоциты, эритроциты, РОЭ и цветной показатель были также в пределах нормы. Белки и белковые фракции сыворотки крови как в контрольной, так и в опытных группах имели аналогичные величины, что указывало на нормальное физиологическое состояние организма зверей.

Патологоанатомическое вскрытие показало, что все участвовавшие в эксперименте животные были хорошо упитаны, видимые слизистые оболочки не имели каких-либо отклонений от нормы. В органах дыхания, пищеварения, мочеполовой системе, печени, селезенке, лимфатических узлах и головном мозге патологических изменений не наблюдалось. Линька и созревание волосяного покрова проходили равномерно. Качество опушения у зверей было хорошим. Таким образом, нам не удалось установить токсического действия мелакрила. Проведенные исследования позволили получить положительное решение ветфармсовета о внедрении препарата в звероводческих хозяйствах страны.

О. Л. РАПОПОРТ, А. И. МАЙОРОВ,  
В. А. ЧИЖОВ, О. А. ПИПА,  
НИИ пушного звероводства  
и кролиководства  
им. В. А. Афанасьева

Показатели	Группа и доза препарата, мг					
	1	2	3	4	5	6
	5	10	15	20	25	0
Гемоглобин, г %	17,9	18,1	18,4	18,2	18,0	18,2
Лейкоциты, тыс.	5,9	6,1	6,0	6,2	6,0	6,1
Эритроциты, млн	8,4	8,3	8,7	8,6	8,5	8,2
РОЭ (27 ч)	18,1	17,4	18,2	18,9	17,9	18,4
ЦП	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3
Белок, г %	7,8	7,7	7,6	7,9	7,7	7,6
альбумины, %	50,8	51,5	51,8	51,1	50,9	51,2
глобулины, %						
альфа	10,4	10,3	10,4	11,1	10,4	11,0
бета	15,3	14,3	13,9	14,1	14,8	14,2
гамма	15,7	16,2	16,3	15,8	16,2	16,0

Согласно наставлениям токсичность мелакрила проверялась на клинически здоровых норках, предварительно проверенных на алеутскую болезнь и вакцинированных против инфекционных болезней. В опыте участвовало 30 гол. животных в возрасте 1,5 лет, которых распределили на 6 групп (по 5 гол. в каждой).

крила, способная оказать стимулирующее действие на преждевременную линьку и созревание волосяного покрова у норок, равна 5 мг/гол. Токсичное же действие более высоких доз препарата на организм этих животных до его времени неизвестно, несмотря на его широкое использование в практике. Результат

## Стрептококкоз у песцов

В общественных и личных хозяйствах Армении среди сельскохозяйственных животных и птицы часто диагностируют кокковые инфекции, которые наносят большой экономический ущерб. В последние годы в республике резко возросло число занимающихся разведением пушных зверей, которые нередко болеют стрептококкозом. У разных видов животных это заболевание протекает со своеобразной клинической и патологоанатомической картинами. Отмечаются различия также как в свойствах выделенных возбудителей, так и в степени их чувствительности к антимикробным препаратам.

Сильная энзоотия стрептококковой инфекции среди серебристо-черных лисиц наблюдалась в конце восьмидесятых годов в Кироваканском зверосовхозе. Она протекала с признаками поражения

у зверей центральной нервной системы. В последнее время это заболевание мы отмечаем и среди голубых песцов в личных хозяйствах граждан. Так, на одной из ферм Талинского р-на из 130 голубых песцов заболели и пали 35 животных в возрасте от пяти месяцев до трех лет. Случаев самовыздоровления не было. У заболевших регистрировали угнетенное состояние, понижение, а затем отсутствие аппетита, конъюнктивит, шаткую походку, контрактуру, а затем парез конечностей. У многих наблюдали кашель, хрипы и кровавый понос. Гибель зверей наступала на 7...10-й дн. в состоянии полной протрации. При вскрытии трупов отмечали желтушность подкожной клетчатки, дистрофию печени, геморрагическую или катарально-гнойную пневмонию, в отдельных случаях острый

катарально-геморрагический гастроэнтероколит. Из крови, печени и селезенки выделяли чистые культуры патогенных стрептококков, которые в окрашенных препаратах располагались попарно короткими цепочками. Суточные культуры этих микроорганизмов вызывали смерть белых мышей в течение 24...48 ч. При размножении в искусственных питательных средах они вели к помутнению мясопептонного бульона, а на косом мясопептонном агаре образовали круглые блестящие колонии с желтоватым оттенком. Выделенные возбудители слабо ферментируют глюкозу, но инертны в отношении других сахаров, многоатомных спиртов и обезжиренному молоку.

Среди кур, расклевывавших тушки павших песцов, также наблюдалось это заболевание, сопровождающееся их

гибелью. В связи с этим был поставлен эксперимент. Двум трехмесячным пегушкам внутримышечно вводили суспензию стрептококков суточной агаровой культуры по 4 млрд микробов. В результате через 24 ч у зараженной птицы развился контрактурный парез ног и парез крыльев. В состоянии полной прострации они погибали на шестой день после заражения. При вскрытии у них регистрировали гепатит и перитонит. Из крови и печени трупов были выделены исходные культуры стрептококков. Исходя из приведенных данных, предполагаем, что источником заражения песцов послужили субпродукты от убой кур, которыми кормили пушных зверей. Ранее стрептококки кур диагностировались в птицеводческих хозяйствах республики, возбудители которого по своим морфологическим, биохимическим и патогенным свойствам идентичны со стрептококками, выделенными от павших зверей.

Учитывая, что радикальных мер борьбы с этим заболеванием у пушных зверей пока не разработано, для определения чувствительности выделенных стрептококков к различным антимикробным препаратам применяли метод дисков. При этом оказалось, что указанные микроорганизмы чувствительны к мономицину, олеандомицину, неомицину, тетрациклину, левомицетину и норсульфазолу (диаметр зон антимикробного действия 10...16 мм) и резистентны к пенициллину, стрептомицину и эритромицину (соответственно 6...8 мм).

С лечебной целью больным зверям в течение пяти дней (два раза в день) внутримышечно вводили тетрациклин в разовой дозе 20 тыс. ед/кг. Одновременно с кормом задавали норсульфазол натрия в дозе 0,05 г/кг. Для предупреждения заболевания условно здоровым животным дважды в день вводили с кормом суспензию норсульфазола натрия в дозе 0,03 г/кг чистого препарата в течение 10 дней подряд. Лечебное мероприятие оказалось малоэффективным, но экстренное применение указанных препаратов позволило предотвратить дальнейшее распространение заболевания. Учитывая особую опасность этой инфекции для звероводства, необходимо птичьих субпродукты и другие сомнительные по качеству корма подвергать жесткой термической обработке, а также регулярно проводить общие ветеринарно-санитарные мероприятия. Кроме того, следует избегать завоза племенных зверей из неблагополучных хозяйств.

А. В. АБОВЯН, М. Л. СТЕПАНЯН  
Институт микробиологии АН Армении

Canadian G. of Vet. Research, 54 (4), 1990. В 80-е годы в Канаде зарегистрированы случаи заболевания норки кампилобактериозом, вызванным *Campylobacter jejuni* и приведшим к значительным экономическим потерям фермеров-звероводов. Известно, что кампилобактер, подобно возбудителю бруцеллеза, способен вызывать аборт у сельскохозяйственных животных, а также диарею у норки.

В опытах ученых Университета Висконсин (США) использовался штамм Д80 кампилобактера указанного вида, выделенного ранее на канадской ферме и пассажированного некоторое время на хорьках и норках. Под опыт были взяты беременные норки и хорьки, соответственно 4 и 7 гол. с фермы в штате Нью-Йорк. В результате эксперимента установлено, что 5 особей имели специфические антитела. На 24...44-й дни беременности самкам внутривенно была инъецирована суспензия колоний кам-

пилобактера ( $10^8 \dots 10^{11}$  в 1 мг). У всех 11 самок на 1...16-й дни, после инъекции наблюдалось частичное рассасывание эмбрионов, две норки и все самки хорьков затем абортывали.

Исследования плаценты, выделенной и плодов показали высокую зараженность кампилобактером ( $10^9 \dots 10^{11}$ ), включая 4 самок, имевших до инъекции специфические антитела. Гистологические исследования показали более значительные патологические изменения в плацентах, чем в эмбрионах. Подобные опыты на беременных самках (26...31-й дни беременности) были проведены при оральном заражении — абортывало 9 из 12 самок, в т. ч. 4 и 6 имевших специфические антитела.

Делается вывод о большой опасности заражения норки кампилобактером в период беременности как одной из возможных причин срыва воспроизводства на звероферме.

\* \* \*

Cuniculture, 96, 1990. Декабрьский номер (1990 г.) французского кролиководческого журнала посвящен использованию пробиотиков (см. «Кролиководство и звероводство» № 6, 1990 г.), созданных в европейских странах и США и разрешенных для использования в животноводстве Франции. Описано происхождение и результаты испытаний следующих препаратов: «Paciflor» (ПФ) — использованы споры видов рода *Bacillus* из парижского института Пастера; «Toyoцерин» (ТЦ) — на базе *Bacillus cereus*; «Stabiflora» (СФ) — на основе *Streptococcus faecium*, сахарозы, фруктозы; «Lactosacc» — на базе *Lactobacillus acidophilus*, *Strep. faecium* и сахаромитетов; «Cerbiolap» — вероятно, на основе молочнокислых бактерий. Приводятся данные, что применение ПФ в опытах венгерского института мелкого животноводства снизило отход крольчат после отсадки с 30% в контроле до 13,3% при высоком ежесуточном приросте (30,7 г в опыте и 30,1 г в контроле). Установлена термостойкость этого пробиотика, и поэтому он может вводиться в комбикорма, подлежащие гранулированию. Во французских опытах при его введении в гранулы молодняк с 28-го по 70-й дни жизни имел прирост на 3,5...7,5% выше, чем контрольный после отсадки (в лучшей группе средняя живая масса к концу опыта

2314 г против 2152 в контроле). Значительно снижалось содержание бактерий группы коли в кале крольчат, улучшались показатели перевариваемости кормов. В одном из опытов на большом поголовье крольчат (по 1070 в группе) отход после отсадки был снижен до 7,8% (контроль — 11,2%) при средней массе в 70 дней соответственно 2272 и 2238 г. Во время испытаний ТЦ отмечались высокие среднесуточные привесы — 36,2 г (контроль 34,6) у молодняка после отсадки (с 28- до 70-дневного возраста). По препарату СФ публикуются материалы венгерских ученых об улучшении показателей прироста у крольчат живой массы после отсадки (до 35,6 г в дни), усвоения корма и сохранения поголовья при даче 1,6 г препарата (120 млн микробных тел в 1 г) на голову в день. В опытах отмечено значительное улучшение использования молодняком клетчатки — коэффициент перевариваемости увеличился с 24,4 до 32,8%. Указывается на подавление этим пробиотиком патогенной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте (коли, стафилококки и др.) и ускоренное создание там благоприятной микрофлоры для роста и развития крольчат. Подчеркивается полезность применения пробиотиков в периоды лактации и выращивания молодняка кроликов после отсадки.

## Оборудование для первичной обработки пушнины

Нам удалось побеседовать несколько фирм, производящих оборудование для звероводческих ферм, входящих в объединение «Дэйниш Фар Фарминг Экспорт Группа». Поражает многообразие машин. Для одних и тех же операций разные фирмы, а порой и одна предлагают широкий выбор оборудования, приспособлений различных типоразмеров и технических решений, начиная с простейших и кончая технически сложными и дорогими.

В ограниченной объеме статье мы не имеем возможности рассказать о всех таких конструкциях. Остановимся лишь на некоторых. Многие из них вызвали большой интерес у наших специалистов на выставке в совхозе «Пушкинский». Например, фирма «Гель» выпускает несколько простых приспособлений для снятия шкурок: крючок с ножницами для обрезания лап с ножным приводом; эксцентриковый пружинный зажим для лап при заделке шкурки; держатель тушки; устройство для выдергивания хвоста, а также поставляет комплектные рабочие места для заделки и съемки шкурок, состоящие из двух самостоятельных секций (рис. 1). В комплект входит оригинальной конструкции горизонтальный пневмомеханический шкуроемочный станок. В нем использованы новые элементы, ранее не применявшиеся в звероводстве, — вращающийся рифленый барабан, пневмопривод держателя

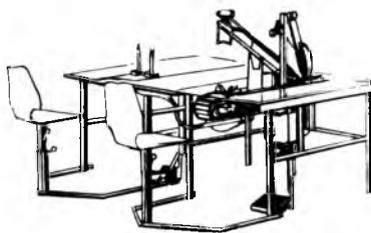


Рис. 1. Установка для снятия шкурки с хвоста, лап и станок для съемки самой шкурки (могут устанавливаться вместе)

тушки (значительно облегчающие работу оператора) и удобное, регулируемое по высоте и положению относительно станка сидение. Автоматическая установка с пневмоприводом для разрезания шкурки на задних лапках от одной лапки до другой (при их заделке перед снятием) делает ровный, точный разрез, проста в освоении, высокопроизводительна. Одна такая установка обеспечивает работу 2...3 шкуроемочных станков фирмы «Гель».

Эта же фирма выпускает станок с пневмоприводом для растяжки шкурки на правилке и автоматического крепления ее скобой. Оператор имеет возможность регулировать усилие растяжки, а также вытягивать шкуру до заданного размера и тут же пристреливать ее

к правилке скобой (одновременно до 5 скобок в ряд).

Следует отметить, что в Дании, как и во всех других странах, кроме СССР, шкурки сушат волосом наружу. При этом используются специальные установки с вентиляторами высокого давления, как передвижные на 160...320 правилок, так и стационарные для одновременной сушки от 500 до нескольких тысяч шкурок. Для этого используют деревянные правилки со сквозными продольными вырезами в середине шириной 12...15 мм на 2/5 длины в узкой ее части и продольными канавками по всей длине правилки (3 в малой и 5 в большой) глубиной 1,5...2 мм.

Для ускорения сушки и удаления жира с кожной ткани, оставшегося на шкурке после откатки (шкурки как по волосу, так и по мездре откатывают только в сыром виде), на каждую правилку одевают бумажный чехол из достаточно прочной пористой (типа промокательной) бумаги или ее оборачивают широкой лентой из такой же бумаги. Заданный режим сушки (температура и влажность) поддерживают автоматически.

Для обезжиривания шкурок датские фирмы предлагают станки нового поколения. Это усовершенствованные и автоматизированные устройства традиционной схемы и совершенно новых конструкций. Так, фирма «Аксель Расмуссен» предлагает фрезерный обезжировочный станок с резиновой или пластмассовой фрезой и поворотной касеткой с двумя болванками, оборудованной механизмом их вращения и автоматическим при-

## По страницам специальной литературы

Coniglicoltura, 27 (10), 1990. Производство кроличьего ангорского пуха в мире оценивается в 4,6 тыс. т (Китай — до 4 тыс. т, в т. ч. импорт в 1989 г. — 2424,8 т, Аргентина и Чили — 500 т, Европа — 200 т). Чили и Аргентина — новые производители продукции; экспорт пуха соответственно около 350 и 150 т. К этой же группе стран принадлежат также Иран, Австралия (более

10 т в каждой) и Венгрия (32 т). В Европе наиболее крупное производство сосредоточено в Германии (свыше 40 т в год). Пух используется для изготовления пряжи в смеси с синтетическими волокнами и овечьей шерстью.

Основной «бум», связанный с резким ростом цен на кроличий пух в середине 80-х годов (в среднем 70 и более ам. долларов за кг), сменился устойчи-

вым спросом при средних ценах 15...20 долларов за кг (импорт Италии в 1989 г. — по 16,5 доллара).

Считают, что в 1990 г. сложились следующие цены международного рынка на кроличий пух (ам. доллары за кг).

Пух, не отвечающий требованиям 4-го сорта, продается по 6...7 долларов. На мировом рынке около 20 % сырья реализуется в сортированном виде и относится к категориям 1...3 и супер, а 80 % — к более низким группам.

The Gornal of Applied Rabbit Research, 12 (4), 1989. Опубликованы материалы индийских ученых по изучению возможностей разведения мясо-шкурковых кроликов на фермах в условиях Гималаев. До 80-х годов этот вид не был объектом животноводства в Индии и разводился в основном для лабораторных целей. На ферму опытной станции в Гарса коммерческие партии кроликов белой новозеландской (БН) породы поступили из Англии (1978 г.) и СССР (1979 г.) — серый великан (СВ), со-

Сорт	Поставки на рынок	
	прямые из Китая	из других стран
Супер (свыше 3,8 см длиной)	19...20	25...26
1 категория (3,1...3,6 см)	18	22...23
2 » (2,5...3,0 см)	16,5...17	19...20
3 » (1,5...2,0 см)	14,5...16	16
4 »	13,5...14	14...16
Несортированный	10,0...10,5	14...15

способлением перемещения каретки с фрезой вдоль болванки и возвращения ее в исходное положение после обезжиривания шкурки. Оператору остается одеть шкурку на болванку, повернуть кассету в рабочую зону, нажать кнопку станка и снять обезжиренную шкурку. При этом усилие прижатия фрезы к кожевой ткани автоматически изменяется по мере движения каретки вдоль болванки с одеждой на нее шкуркой. Эта величина на различных участках шкурок устанавливается оператором один раз на партию сырья одного размера и контролируется в процессе работы по манометру. Регулируется и скорость вращения болванки. Для повышения качества обезжиривания в рабочую зону фрезы подаются мелкие опилки из бункера с дозатором, установленного на каретке. Все станки нового поколения оборудованы всасывающей головкой, обеспечивающей удаление жира с опилками из рабочей зоны и транспортирование его по шлангу диаметром 50 мм в специальные емкости (бочки), подключаемые к всасывающей установке. Большой интерес вызывает также оригинальный станок-автомат для обезжиривания шкурок. В отличие от традиционных схем болванка его имеет прямоугольную форму с суживающимся концом и напоминает собой песцовую правилку увеличенной толщины. Выполнена она из пластмассы и консольно закреплена на подвижной каретке станка в горизонтальной плоскости. Шкурки (без крепления) одевают на правилку, передние и задние лапки расправляют по верхней ее плоскости. При вклю-

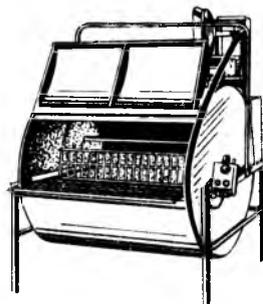


Рис. 2. Барабан со вставной собирающей решеткой

чении механизма правилка перемещается пневмоприводом в рабочую зону станка. Обезжиривание производится одновременно по четырем плоскостям правилки резиновыми фрезами. Причем верхняя и нижняя (горизонтально расположенные) — широкие, имеют шевронный зуб, боковые (вертикальные) — обычные, применяемые на фрезерных обезжировочных станках. Мощность привода первых — 3 кВт. Оси фрез, как горизонтальных, так и вертикальных, смещены по оси болванки, что исключает возможность повреждения шкурок. Такая конструкция обеспечивает возможность автоматического изменения усилия прижатия фрез к кожевой ткани на различных участках. Настройка станка на шкурки различной длины, также самок и самцов, требующие различного усилия прижатия фрезы, производится оператором один раз на партию одно-

родного сырья. В зону обезжиривания дозатором подаются опилки, которые с жиром и прирезами мяса отсасываются специальным насосом в емкость. Затем правилка возвращается в исходное положение, при этом шкурка с нее снимается автоматически. Производительность станка достигает 200 шт. в час. Рабочее давление воздуха в системе 7 атмосфер, суммарная мощность электродвигателей 8,2 кВт, длина станка 4,5 м, обслуживает устройство один человек. В его задачу входит: одеть шкурку на болванку, расправить лапки и периодически убирать от станка обезжиренные шкурки. Большая партия таких станков-автоматов закуплена нашими специалистами на выставке в Пушкинском совхозе.

Для откатки обезжиренных шкурок и тушек фирма «Гель» изготавливает широкий ассортимент откаточных и протрясочных барабанов, иногда совмещенных и с одним приводом, одно-, двух-, трех- и четырехсекционных (в различных сочетаниях глухих и сетчатых секций). В глухие барабаны устанавливается собирающая сетка, использование которой ускоряет его разгрузку (рис. 2). Для протряски предлагается консольный сетчатый барабан, открытый с торца и наклоняющийся для выгрузки шкурок по типу бетономешалки. Их изготавливают диаметром 800...1200 мм и длиной от 1150 до 3400 мм. Привод барабана — двухступенчатая клино-ременная передача, ведомым шкивом является торцевая деревянная его стенка.

Ю. Н. ПАВЛОВ, А. А. ПЕТРОВ

ветская шиншилла (СШ) и белый великан (БВ).

Животные содержались в шедах и полузакрытых клетках с площадью пола 56×55 см (молодняк по 1...2 гол.) и 75×56 см (основное стадо) с высотой выгула 40 см. Кроликов кормили гранулами с низким содержанием сырого протеина (10...13 %) — по 50 г и более после отсадки, до 120 г на взрослого животного и 240 г — крольчат с приплодом. Соответственно давалось сено от 40 до 60 г в день. В районе расположения фермы средние минимальные температуры составляли от +2,8 зимой до 21,5 °С летом, а максимальные — соответственно от +13,4 до 30,7 °С, влажность воздуха — 45...60,5 %. Объем крольчат производился через 1,5 мес после рождения, а убой в 24-недельном возрасте.

В среднем за 5 лет средний размер помета составил живых крольчат: БН — 6,06 (4,57 к отсадке), БВ — 6,37 (4,56), СШ — 6,03 (4,51) и СВ — 6,27 (4,39). Наилучшая оплодотворяемость

самок была в январе — мае и сентябре — ноябре. В сентябре — январе использовали искусственное удлинение светового дня. Сохраняемость молодняка до отсадки была лучшей у серого великана и советской шиншиллы (80 % против 73...78 у других пород). Средняя живая масса при убое составляла (г): БН — 2344, СВ — 2370, СШ — 2390, БВ — 2400 при убойном выходе мяса 44, 48,6, 48,1 и 45,5 %. Соотношение массы костей к мускульному мясу было лучшим у БН и СВ — 1:6, 1:5,85. У СШ и БВ это отношение составило 1:5,15. Средняя масса невыделанных шкурок была наивысшей у советской шиншиллы — 242 г (БН — 229, СВ — 228, БВ — 218 г). Лучшими по площади после выделки оказались шкурки серого великана. Авторы делают вывод о том, что для промышленного разведения с целью производства шкурок и мяса в условиях горных районов Индии наиболее подходят кролики советской селекции — шиншилла и серый великан.

Hoard's Dairyman, nov. 1989. В последние 10 лет в лабораториях разных стран увеличен объем исследований по выяснению возможностей сортировки спермиев — носителей X (икс — женской) и Y (игрек — мужской) хромосом с целью регулирования пола приплода животных.

В научно-исследовательском центре Минсельхоза США в Белтсвилле на кроликах и свинях выполнена работа по разделению спермиев «по полу». В суспензию спермы вводился специально разработанный нетоксичный краситель, который окрашивал головки спермиев и не снижал их жизнеспособность. Затем спермиев в очень маленьком прозрачном цилиндре подвергали облучению лазерным лучом. Более интенсивно окрашенные носители X-хромосом имели выше уровень флуоресцентного свечения, что свидетельствовало об относительно большем содержании ДНК в них, чем в спермиях с мужской хромосомой. Аппаратура позволяла выявлять разницу в содержании ДНК в отдельных спермиях с

точностью от 3 до 6 %. По каждому из них показатель фиксировали в компьютере, который управлял зарядкой спермиев электричеством — с женской хромосомой положительным зарядом, с мужской — отрицательным. Далее производили их разделение в электростатическом поле на две фракции (+X, —Y).

При искусственном осеменении кроль-

чих и свиноматок разными видами спермиев в приплоде получено соответственно 94 % самок и 81 % самцов (при абсолютной точности разделения каждый из этих показателей мог достигнуть 100 %). Ведутся аналогичные исследования со спермой быков.

Опытная установка для разделения спермиев обошлась примерно в 250 тыс. долларов. Однако внедрение

метода в производство сдерживается крайне низкой скоростью сортировки (до 350 спермиев в час), что требует для разделения семени быка (20 млн. спермиев на 2 дозы по 10 млн.) около 57 ч. Считают, что сделан обнадеживающий шаг к решению проблемы важной для всех отраслей животноводства и медицины.

Proc. of the Sixth and Sevenths dr. Scholl Conf. on the Nutrition of Captive wild Animals. Chicago, 1987 (поступило в ЦНСХБ ВАСХНИЛ в де-

кабре 1990 г.). Опубликовано сводка результатов исследований устойчивости витаминов в кормах при варке, которая разработана в Университете штата Мэ-

риленд (США) и рекомендуется для оценки кормов при их приготовления для диких (зоопарковых) животных.

Витамины	Повышенная чувствительность к факторам	Потери в процессе варки, % от наличия в продуктах	Условия, способствующие разрушению витаминов в продуктах
Аскорбиновая кислота (С)	Кислород, высокая температура, щелочная среда, вода	0...100	Вымачивание в воде, особенно в соленой, неоднородное измельчение, разварка, оксигенация (обогащение кислородом воздуха)
Тиамин (В <sub>1</sub> )	Вода, высокая температура, щелочная среда	30...70 в растительных, 0...80 в мясных, 0...50 в сушеных	Вымачивание, разварка под действием температуры
Рибофлавин (В <sub>2</sub> )	Вода, щелочная среда	9...39 в животных, 10...30 в растительных	Вымачивание, воздействие света
Ниацин (РР)	Вода	3...27	Вымачивание
Пантотеновая кислота	Высокая температура, вода, щелочная и кислые среды	7...56	Вымачивание, разварка
Пиридоксин (В <sub>6</sub> )	Вода	30...82	Вымачивание
Фолиевая кислота	Высокая температура, кислород, щелочная и кислые среды	46...96 в рыбе, мясе; 29...70 в яичном желтке, печени, птице; 0...50 в растительных	Разварка
Цианокобаламин (В <sub>12</sub> )	Щелочная среда, кислород, высокая температура	0...20	Вымачивание, особенно мясных
Биотин (Н)	Кислород	0...50	
Ретинол (А), включая каротины	Кислород, высокая температура, свет	0...60	Воздействие солнечного или искусственного освещения
Токоферолы (Е)	Кислород, свет	0...60	Оксигенация
Филохинон (К)	Кислород, свет	Неполные данные	Воздействие света, оксигенация

Разрушение витаминов в кормах сокращается при выборе оптимальных режимов их обработки: минимальные сроки нахождения в воде, не слишком

мелкое однородное измельчение, отсутствие освещения и добавок химических препаратов, минимальное перемешивание при варке и прекращение ее сразу

после достижения поставленных целей термической обработки.

## Надежды на стабилизацию рынка

На апрельских и майских аукционах в Хельсинки и Копенгагене зарегистрировано повышение цен на шкурки норки, в т. ч. советской, в среднем на 40 %. Выручка за сырье отечественной стандартной норки достигла: самцы, размер 0—30 ам. долларов при средней цене за аналогичную продукцию 26,50 и шкурки самок — 15,60 ам. долларов. Наибольшим спросом пользовались шкурки самцов следующих цветовых типов: стандартные, деми-баф, коричневые «дикие».

Значительно улучшилась ситуация с реализацией длинноволосяной пушнины: цены на шкурки песца скандинавской селекции повысились на 25...30 % (в среднем 40...45 ам. долларов), серебристо-черной лисицы — на 35 % (55...60 ам. долларов).

Розничная торговля меховыми изделиями еще не миновала стадии глубокого кризиса. Так, в ФРГ ее объем упал в 1990 г. до рекордно низкого уровня в 1,5 млрд. марок (по сравнению с 1980 г. в 3,5 млрд). Однако в результате принятых мер по регулированию производства шкурок и их поступления на мировой рынок ожидается оживление деловой активности. В предстоящем сезоне планируется дальнейшее сокращение поставок для продажи основных видов пушнины, при этом объем мирового производства составит 27,1 млн шт. норки и 2,6 млн песца и лисицы.

В. Г. ГРИГОРЬЕВ

## КУПЛЮ

**3...4 пары племенного молодняка шиншилло.** Предложения направлять по адресу: 626441, Тюменская обл., ж-д станция Мегион-5, ул. Свободы, д. 38, кв. 120, ПОПОВУ Александру Викторовичу **племенной молодняк сурка.** Писать по адресу: 322450, Днепропетровская обл., Апостолово, ул. Вокзальная, д. 75/1, КРАМСКОМУ Виктору Васильевичу

**самцов, самок хонорика, ондатры, нутрии, сурка.** Обращаться: 433510, Ульяновская обл., Димитровград, ул. Алтайская, д. 55, кв. 73, тел. 5-14-53, ПРОНИШЕВУ С. В.

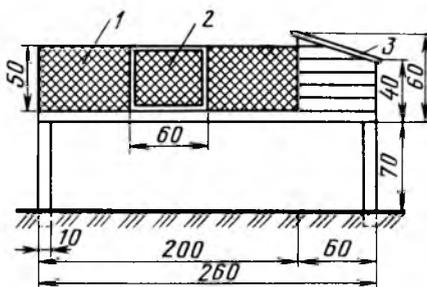
## Содержание нутрий

При сооружении для нутрий помещений и клеток необходимо учитывать, что они ведут полуводный образ жизни. Существуют два способа их содержания: с водой для купания и без нее. Оба они обладают рядом достоинств и недостатков. Наилучший вариант безводной системы предусматривает круглогодичное размещение животных в капитальных зданиях с регулируемым микроклиматом в многоярусных сетчатых выгулах без домиков, подстилки, с автоматическим поением и механической уборкой навоза при кормлении сухими полнорационными гранулированными комбикормами. Температура внутри помещения должна быть плюсовой, при  $+15^{\circ}\text{C}$  животные обходятся без подстилки. Такая система получила распространение на крупных фермах специализированных хозяйств.

В любительском нутриеводстве можно применять как систему безводного содержания (но обязательно с питьевой водой), так и отдельные ее элементы. В первом случае стоимость клеток (без бассейнов) обходится значительно дешевле, проще уход за зверьями, на 10...20 % сокращается расход кормов. Однако закрытые помещения, в которых устанавливают выгулы, дорогие, необходимо также для них специальное оборудование для поения и кормления животных. В то же время содержание без воды для купания лишает нутрий естественного моциона, физических нагрузок при плавании и ныряния, у них затормаживается рефлекс расчесывания волос. У взрослых животных все это приводит к заметным изменениям в обмене веществ: увеличивается отложение жира, у племенных нутрий снижается оплодотворяемость, а у молодняка старше 6...7 мес ухудшается качество шкурки.

Домики и клетки для нутрий в личном хозяйстве могут быть различных конструкций: одноярусные, двух- и трехярусные, стационарные и выносные. Наибольшее распространение получила сетчатая клетка (рис.), которая состоит из домика и выгула или домика, выгула и бассейна. Ее устанавливают на ножках высотой 700...800 мм. Домик (3) сооружают из двух слоев шпунтованных досок с прокладкой из толя; деревянные поверхности, обращенные к зверям, обивают сеткой или листовым металлом. Пол бетонный, толщиной 30...50 мм. Крышу домика навешивают на шарнирах. Размеры домика (мм): длина — 600...700, ширина — 800...900, высота передней стенки — 600, задней — 400, лаза в выгул — 200×200. Каркас выгула

делают из металлических прутьев диаметром 8...10 мм и обтягивают сеткой. Боковые стенки и потолок изготовляют из сетки с размером ячеек 25×25 мм, на пол — 16×48 мм, с диаметром проволоки от 1 до 4 мм. Использование последней позволяет предупредить травмирование и падеж новорожденных щенков от застревания их задними лапами в ячейках. Каркас можно делать сборным из деревянных рамок. В этом случае его собирают таким образом, чтобы внутрь выгула не попадали не защищенные сеткой деревянные детали. Для рамок используют бруски сечением 50×50 мм. Размер выгула (1) — 1200...2000×800...900×400...500 мм. Дверца выгула (2) расположена посередине боковой стенки и имеет размер 600×500 мм. Напротив ее, на сетчатом дне выгула, располагают кормовой столик из бетона толщиной 50 мм, шириной — 600 и длиной — 800...900 мм; по краям его имеются бетонные бортики высотой 70...80 мм.



Клетка с сетчатым выгулом и деревянным домиком

Поение животных осуществляют из бассейнов или различных поилок, которые изготовляют из материалов, не поддающихся зубам нутрий (металл, керамика и т. д.), вместимостью около 2 л.

В районах с непродолжительным холодным периодом описанную клетку можно располагать и в закрытых помещениях. При этом внутри его находится только домик, а выгул с бассейном — на улице.

В настоящее время разработан проект семейной фермы на 50 самок, по которому она может быть построена в районах с расчетной температурой воздуха до  $-30^{\circ}\text{C}$  на площади не менее 0,15 га. Данный проект предусматривает: помещения для нутрий, кормоцех, склады

для хранения кормов, сооружения для забоя и обработки шкурки, мастерскую. Звери размещаются в 130 клетках двухъярусных клеточных батарей, расположенных в помещениях. Клетка состоит из домика и выгула, длина блока (2 клетки) — 3 м. Кормление зверей осуществляется влажными кормовыми смесями. Навоз удаляется скребковым транспортером. Размер одного помещения для содержания зверей 27×6,0 м. Указанный проект можно заказать по адресу: 153648, г. Иваново, пер. Семеновского, 10, Гипроагротехпром.

Нутрии не слишком требовательны к условиям содержания, но размещать их необходимо в местах, где летом они защищены от прямых солнечных лучей, а зимой от сильных ветров. Для строительства клеток применяют различные материалы (кирпич, доски, металлическую сетку, прутья и т. д.). Бетон используют для изготовления стен домика, выгула и пола в клетке. Домики должны быть теплыми и сухими, размером (см): длина 100, ширина 60...80, высота передней стенки — 70, задней — 50. Выгул предназначен для моциона животных, его площадь зависит от того, сколько зверей будет содержаться в одной клетке. Строительство бетонных сооружений с бассейном обходится очень дорого, и поэтому в личных хозяйствах наибольшее распространение получили сетчатые клетки, которые состоят из домика, выгула (с вмонтированной поилкой) и бассейна. В летний период для выращивания молодняка применяют загоны, в которых должны быть бассейн или поилка, навес для защиты животных от солнца и дождя, кормовая площадка.

К. С. КУЛЬКО

### КУПЛЮ

племенной молодняк шиншиллы. Писать по адресу: 316013, Кировоград, пер. Минина, д. 30, кв. 4, Шевченко А. Н.

### ПРОДАМ

с августа — сентября племенной молодняк клеточной ондатры. Заявки направлять: 343100, Донецкая обл., Красноармейск, ул. Ленина, д. 188, тел. 2-28-34, ЕРШОВУ Юрию Петровичу

## Оплата труда аппарата управления

Госкомтруд СССР предоставил право (постановление № 344 от 21 августа 1990 г.) общественным организациям самостоятельно устанавливать условия оплаты труда работников их аппаратов, исходя из положений, предусмотренных постановлением Совета Министров СССР от 29 сентября 1989 г. (№ 803) и исключительно за счет собственных средств. В связи с этим правление Центрального совета Всероссийского союза животноводов-любителей (Росживсоюз) приняло также соответствующее постановление № 18 от 6 сентября 1990 г.

Этим документом утвержден типовой перечень должностей, которые могут замещаться оплачиваемым управленческим персоналом, и определена схема должностных окладов работников республиканских, краевых, районных и городских союзов. Во избежание уравниловки эти оклады устанавливаются в соответствии с основными конечными результатами их деятельности. Так, при фактическом среднегодовом объеме реализации продукции за предшествующие три года свыше 25 млн руб. работники соответствующих союзов оплачиваются по I-й, от 15 до 25 — II-ой и от 5 до 15 млн руб. — по III-й группам. Отнесение республиканских, краевых и областных союзов к группам по оплате труда производится правлением Центрального совета.

В схеме должностных окладов их размеры указаны в виде минимальных и максимальных значений. Например, специалисту I категории определен оклад 250...300 руб. в месяц. Но, в зависимости от квалификации, стажа работы и деловых качеств работника местный совет решает конкретно, какой оклад ему

установить. Такой принцип имеет место по всем должностям (включая председателя правления) аппарата управления.

Районные, межрайонные, городские союзы животноводов-любителей по уровню должностных окладов работников дифференцированы на пять групп по оплате труда. К I-ой относятся союзы, обеспечивающие фактический среднегодовой объем реализации за предшествующие 3 года свыше 2 млн руб., II — от 1,5 до 2 млн руб., III — от 1 до 1,5 млн руб., IV — от 0,5 до 1 млн руб. и V — до 0,5 млн руб. Отнесение к группам по оплате труда в этом случае производится республиканскими, краевыми и областными правлениями Росживсоюза. Они же определяют конкретные размеры должностных окладов в пределах установленных схем.

Председатели правлений областного уровня имеют право вносить в утвержденные структуры изменения, вызванные необходимостью использования новых, прогрессивных форм и техники управления в пределах установленного фонда заработной платы.

В соответствии с действующим законодательством имеется право устанавливать надбавки руководящим работникам, специалистам и служащим за высокие достижения в труде или за выполнение особо важной работы в размере до 50 % должностного оклада. Эти надбавки отменяются или уменьшаются при несвоевременном выполнении заданий, ухудшении качества работы, а также при нарушении трудовой дисциплины.

Переход на новые условия оплаты труда произведен в рамках, утвержденных лимитов фонда заработной платы, в

основном за счет сокращения численности аппарата, а также совершенствования системы управления этой организацией.

Премирование работников осуществляется в пределах сумм двухмесячного фонда заработной платы. Конкретные размеры и условия поощрения специалистов и служащих определяются в соответствии с их личным вкладом в общие результаты работы.

По решению соответствующего правления премируются его председатель и заместитель в размере до 2,5 должностного оклада в год.

В соответствии с пунктом 18 постановления ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС № 1115 от 17 сентября 1986 г. «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства» руководителям организаций по согласованию с профсоюзными комитетами предоставлено право самостоятельно утверждать положения о премировании рабочих. Премирование осуществляется исходя из конкретных условий и задач, стоящих перед ними. Установлено, что размеры премий, выплачиваемых из фонда заработной платы рабочим, не могут превышать 40 процентов их среднего заработка (тарифной ставки) в расчете на месяц.

В документах, регламентирующих условия оплаты и премирования работников Росживсоюза, в значительной степени расширены права советов на местах и их профсоюзных организаций в решении конкретных вопросов оплаты и материального стимулирования работников союза.

Л. Д. БОГОМОЛОВ,  
заместитель председателя  
Правления Росживсоюза

## Песцовый и норковый жиры

При первичной обработке пушнины собирается немалое количество жира, который по своему составу и после соответствующей очистки пригоден для парфюмерной промышленности.

Песцовый и норковый жиры характеризуются высоким содержанием ненасыщенных жирных кислот. У первого основной из них является олеиновая. У второго особым физиологическим действием обладают линолевая, линоленовая и арахиноновая. Благодаря своему богатому жирно-кислотному составу норковый жир хорошо смягчает кожу и поэтому высоко ценится при изготовлении различных косметических изделий, в частности кремов. Песцовый же широко исследован при произ-

водстве парфюмерной продукции с положительными результатами, но, несмотря на это, в полной мере не используется.

Нерафинированные жиры представляют собой светло-серую массу (с включением кусочков шерсти, мяса и др.) и обладают резким неприятным запахом. При комнатной температуре имеют мажущуюся консистенцию.

Для изготовления косметических изделий жиры должны быть без механических примесей, запаха и окрашивающих веществ с сохранением своих свойств в течение определенного срока. Собранные жиры прежде всего фильтруют, после чего они становятся однороднее и несколько светлее. Затем их нейтрализуют 20 мин при 50 °С

раствором щелочи (каустическая сода), концентрация которого для песцового равна 120 г/л, а норкового — 90. Нейтрализованный жир песца обрабатывают 1 %-ным соевым раствором для лучшего осаждения соапстока, а норковый фильтруют с добавлением 0,5...1 % трепела для удаления незначительного остаточного количества мыла. Эта операция несколько снижает интенсивность запаха, а дезодорация удаляет его полностью. Ее проводят в специальных камерах при соответствующих для каждого из жиров режимах. В результате они получают белого цвета и без запаха. При хранении рафинированный норковый жир консервируют ионолом в количестве 0,02 %, что снижает скорость его окисления в 2,5 раза.

С. Н. ВОЛОТОВСКАЯ,  
НПО «Масложирпром»

## «Скачущие» цены

В редакцию часто от жителей РСФСР приходят письма такого содержания: «Одновременно с введением в действие с 1 января 1990 г. государственного стандарта на шкурки кроликов утверждены и цены на эту продукцию («Кролиководство и звероводство» № 1 за 1990 г., с. 30). Но почему-то в прейскурант никто не заглядывает, и заготовители совсем не придерживаются новых закупочных цен. Более того, цены из месяца в месяц скачут и больше в сторону уменьшения. Что же происходит? Разве обязательно соблюдать прейскурант цен?»

На многочисленные запросы читателей журнала отвечает заместитель начальника Главного управления заготовок Роспотребсоюза В. С. Кудрявцев. Он сообщает, что в соответствии с постанов-

лением Совета Министров РСФСР от 25 декабря 1990 г. (№ 602) продукция личных подсобных хозяйств населения реализуется по ценам договоренности. Поэтому при закупках кроликов и кроличьего мяса правления райпотребсоюзов и райпо предусматривают размеры закупочных цен, исходя из конъюнктуры рынка и с учетом безубыточной реализации этой продукции.

Закупочные цены на шкурки кроликов формируются в организациях потребкооперации после согласования с предприятиями легкой промышленности уровня реализационных цен на поставляемое сырье на основании калькуляции затрат и издержек по его заготовкам и отгрузкам.

## Оценка кроликов по живой массе

Расскажите, какие предъявляются требования к живой массе кроликов при бонитировке (Б. И. Качанов, Краснодарский край; В. И. Челтоков, Новосибирская обл. и многие другие).

Оценка живой массы кроликов производится путем индивидуального взвешивания взрослых особей с точностью до 0,1 кг, молодняка — 0,01 кг. После чего животных относят к определенному классу в соответствии с минимальными требованиями. Так, для кроликов мясошкурковых и пуховых пород придерживаются указанных в таблице показателей (в килограммах).

Под бонитировкой понимают индивидуальную оценку животного по ряду признаков, в т. ч. и по живой массе. Ее цель — определить продуктивные качества каждой особи и принять решение о их дальнейшем использовании. Кроликовод должен знать, что живую массу кроликов очень легко и точно можно измерить, учесть в любом возрасте, а поэтому этот признак по сравнению с другими быстрее улучшается в результате племенной работы. Однако крупный молодняк чаще всего бывает из малых пометов и, следовательно, отбирая экземпляры по живой массе без учета величины приплода, селекционер вместо пользы приносит вред — создает стадо крупных, но малоплодных животных.

С. С. СЕВЕРОВ

Возраст, мес	Класс	Породы				
		Белый великан	Советская шиншилла, чернопугиль, серый великан	Венский голубой, советский мардер, бабочка и др.	Белая новозеландская, калифорнийская	Белая пуховая
2	Элита	1,8	1,7	1,5	1,8	1,5
	I	1,7	1,6	1,4	1,6	1,4
3	II	1,6	1,5	1,3	1,5	1,3
	Элита	2,6	2,5	2,2	2,6	2,1
4	I	2,4	2,3	2,0	2,3	1,9
	II	2,2	2,1	1,8	2,1	1,7
5	Элита	3,3	3,2	2,9	3,2	2,7
	I	3,0	2,9	2,6	2,8	2,4
6	II	2,7	2,6	2,3	2,5	2,1
	Элита	3,9	3,8	3,5	3,7	3,2
7	I	3,5	3,4	3,1	3,2	2,8
	II	3,1	3,0	2,7	2,8	2,4
8	Элита	4,5	4,3	4,0	4,0	3,7
	I	4,0	3,8	3,5	3,5	3,2
9	II	3,5	3,3	3,0	3,1	2,7
	Элита	5,0	4,8	4,4	4,5	4,1
10	I	4,3	4,2	3,9	3,5...	3,5
	II	3,8	3,7	3,4	3,0...	3,0
11	Элита	5,3	5,1	4,7	—	4,4
	I	4,6	4,4	4,2	—	3,7
12	II	4,1	3,9	3,7	—	3,2
	Элита	5,5	5,3	4,9	—	4,6
13	I	4,8	4,6	4,4	—	3,9
	II	4,4	4,2	3,9	—	3,4

ПРОФИЛАКТИКА  
ГИПЕРТОНической  
БОЛЕЗНИ

Повышение артериального давления, как правило, носит хронический характер. Поэтому, несмотря на усилия врачей, во время обострения гипертонической болезни многие больные теряют трудоспособность, что совпадает с периодами обострения заболевания.

Однако в начальной стадии гипертонии обострения можно избежать. Больным нужно соблюдать бессолевую диету с минимальным количеством жидкости — 80...1000 мл в сутки. А в более сложных случаях следует систематически принимать травяные настои. Успокаивающим и снижающим давление обладает следующий сбор: корень шлемника байкальского — 20 г, трава пустырника — 16, мята перечная и цветки ромашки аптечной — по 10, сушеница болотная, плоды шиповника и почечный чай — по 15 г. Из смеси растительных средств готовят чай: 1 ст. ложка на стакан кипятка и принимают по 1/3 или 1/4 стакана 3 раза в день. Этот сбор, как и следующий, всегда рекомендую моим пациентам, так как практика показывает их значительную эффективность.

Способ приготовления чая второго сбора такой же, как и первого, только компоненты и их количество иные. Нужно взять плодов черноплодной рябины 15 г, семян моркови и фенхеля, хвоща полевого и цветков василька синего по 10, корня валерианы, красного боярышника и корня шлемника по 15 г.

Кроме приема вышеперечисленных настоев нужно постараться наладить режим труда и отдыха, устранить те обстоятельства, которые могли бы привести к обострению болезни, в частности работу в ночное время. Полезно посетить учреждения санаторного типа, где без отрыва от производства можно поправить свое здоровье.

Т. Н. МЕДВЕДЕВА, врач-терапевт  
143000, Одинцово Московской обл., Можайское шоссе, д. 29,  
корп. 1, кв. 83

## НОСКИ ИЗ КРОЛИЧЬЕГО ПУХА

**НОСКИ** (рис. 1) вяжут по кругу на пяти спицах, чаще всего чулочной вязкой, начиная их с орнаментированной манжеты или резинки. На одну пару женских носков расходуется 100...120 г пряжи, мужских — 120...150, детских — 70...80 г.

**Расчет.** Измерьте объем ноги у щиколотки. Например, он равен 23 см. По контрольному образцу узора основной части носка (не манжеты) определите плотность вязания. Допустим, 3 петли в 1 см. Подсчитайте число петель, необходимое для начала работы: 3 петли  $\times$  23 = 69 петель. Это число (69) округлите до четного в сторону увеличения. Удобнее, если оно будет делиться на 4 без остатка, так как петли распределяют на четыре спицы. В данном случае лучше взять число 72, тогда на каждой спице их будет по 18 (носки 36-го и 37-го размеров).

**Начало вывязывания носка.** Для тренировки свяжите небольшой носок на 40 петель. Наберите их на две чулочные спицы, сложенные вместе. Освободите одну из них и очень туго провяжите один ряд резинкой 1 $\times$ 1, одновременно распределяя петли на четыре спицы следующим образом: провяжите первые 10 петель первой спицей, затем второй еще 10, далее третьей — следующие 10 и, наконец, последние 10 — четвертой спицей. Таким образом, провязаны все 40 петель и в работу введены четыре спицы, свободная пятая — рабочая. К петлям первой спицы приколите булавку или пришейте цветную нить: в дальнейшем эта спица будет ориентиром в работе. Затем конец нити свяжите узлом с рабочей нитью, отчего вязанье замкнется в круг (кромочных петель нет). Далее вяжите по внешней стороне круга по часовой стрелке 4...5 см резинкой 1 $\times$ 1. Выполнив ее, переходите на чулочное вязание и свяжите 5 см (до щиколотки).

**Формирование пятки.** Разделите вязанье на две равные части и дальше вяжите только петли двух спиц: третьей и четвертой (петли первой и второй в образовании пятки не участвуют). Чтобы работать было удобнее,



Рис. 1. Внешний вид изделия: 1 — манжета; 2 — пятка; 3 — ступня; 4 — мысок; 5 — подъем

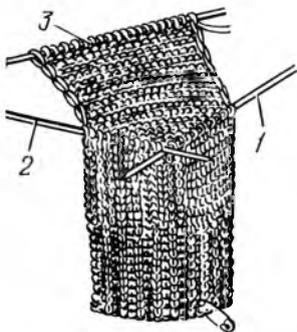


Рис. 2. Вывязывание высоты пятки: 1 — первая спица; 2 — вторая; 3 — петли третьей и четвертой спиц

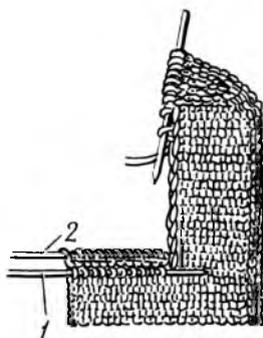


Рис. 3. Формирование пятки: 1 — первая спица; 2 — вторая спица

сначала провяжите петли с двух спиц на одну (с третьей и четвертой) и затем прямое полотно чулочной вязкой — это высота пятки (рис. 2). Ее определяют так: число кромочных петель полотна должна равняться количеству петель на одной спице. В данном примере — 10 кромочных (20 рядов). После этого вязание приостановите, закончив его лицевым рядом. Теперь полотну нужно при-

дать форму пятки. Достигается это убавлением петель внутри полотна. Мысленно разделите петли, включая кромочные, на три равные части. Если число не делится на 3, то остаток прибавьте к средней части. В данном случае распределите петли так: по 6 — для боковых частей и 8 — для средней. Начинайте убавления: 1-й ряд (изнаночная сторона полотна) — изнаночные петли: свяжите 6 петель первой боковой части, затем все петли средней, кроме последней, — ее провяжите изнаночной вместе с соседней петлей второй боковой части (5 петель второй боковой части остались непровязанными). Вязанье поверните.

2-й ряд (лицевая сторона полотна) — лицевые петли: кромочную снимите и туго подтяните к спице, далее свяжите все петли средней части, кроме последней — ее провяжите вместе с соседней петлей первой боковой части лицевой за задние стенки. Вязанье поверните. Повторяйте первый и второй ряды, пока все петли боковых частей не провяжете с крайними петлями средней части (работа должна закончиться провязыванием лицевого ряда). На спице остались петли средней части (8 петель).

**Примечание.** При образовании пятки к пуховой пряже можно присоединить капроновую или другую прочную нить. Закончив вывязывание, ее оборвите и продолжайте вязание основной пряжей.

**Вязание носка до убавлений на мыске.** Эту часть носка вяжите опять по кругу лицевыми петлями. Начинайте работу так: спицей, на которой находятся петли средней части, наберите по лицевой стороне носка новые петли из кромочных пятки, из каждой по одной лицевой — всего 10 петель (рис. 3). Далее свободной спицей провяжите 10 петель на первой спице, затем другой спицей 10 петель — на второй, теперь свободной спицей наберите новые петли с края полотна (столько, сколько набрали с противоположного) и ею же провяжите половину петель средней части (4 петли). В работе опять оказались четыре спицы, причем на третьей и

четвертой должно быть обязательно больше петель, чем на первой и второй (лишние петли нужны для того, чтобы носок не стягивал подъем ноги). Теперь вяжите по кругу и одновременно убавляйте лишние петли на третьей и четвертой спицах, провязывая их по 2 петли вместе изнаночной через два ряда (круга). Чтобы утолщения от убавлений не мешали при ходьбе, делайте их с краев ступни,

т. е. в начале третьей спицы и в конце четвертой. Когда на них окажется первоначальное число петель (по 10 на каждой), убавления прекратите и вяжите носок до конца мизинца (в данном примере 6 см).

**Убавления петель на мыске.** Убавления можно сделать так: в каждом ряду (или через ряд) провязывайте по 2 петли вместе

изнаночной в конце очередной спицы — мысок получается округлым. Убавляйте до тех пор, пока на спицах не окажется по одной петле. После этого нить оборвите, прошейте ею петли, туго стяните и конец спрячьте крючком на изнанке носка.

М. В. МАКСИМОВА

## Меховые рукавицы

Из шкурок кроликов изготовить рукавицы не такое уж сложное дело. Сшить данное изделие 9-го размера, состоящее из ладонной и тыльной деталей (рис. 1) и напалков (рис. 2), можно согласно представленной выкройке. Перед раскроем шкурку необходимо разгладить со стороны кожаной ткани, затем на кожаную ткань накладывают лекала, обводят мелом или сухим кусочком мыла и раскраивают остро заточенным ножом, скальпелем или лезвием по намеченному контуру. Если шкурка имеет неровную поверхность, ее равномерно увлажняют со стороны кожаной ткани теплой ( $40 \pm 5^\circ \text{C}$ ) водой и затем, сложив волоса́ным покровом наружу, оставляют для пролежки на 30 мин. А далее оправляют на деревянном щите, закрепляя гвоздями по краю. После того как шкурка высохнет,

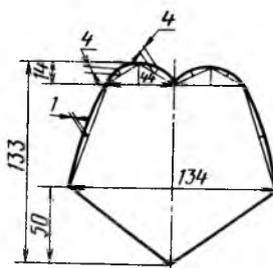


Рис. 2. Напалок (2 детали)

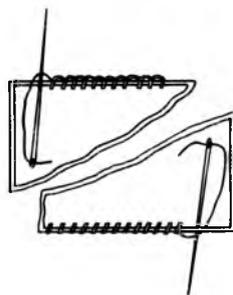


Рис. 3. Стежки для сшивания рукавиц

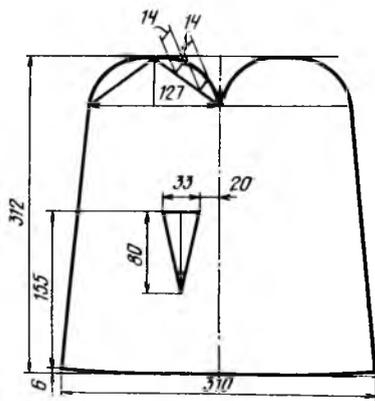


Рис. 1. Ладонная и тыльная детали рукавицы (2 детали)

ее снимают с деревянного щита и приступают к раскрою. Выкроив ладонные и тыльные части, прорезают две стороны отлетного треугольника, равные по высоте 80 мм (рис. 1).

Детали рукавиц сшивают вручную швом, указанным на рисунке, или на скорняжной машине, используя хлопчатобумажные нитки № 60...80, иглы 80, 90. Применяется частота стежков 25...30 на 50 см длины шва.

Работу выполняют следующим образом. Сшивают сторону отлетного треугольника (от вершины) и боковую часть напалка. Затем стачивают основание напалка и вы-

рез ладонной детали. Далее соединяют оставшуюся боковую сторону напалка со второй частью отлетного треугольника и вершину. После чего стачивают ладонную и тыльную детали.

Соединение всех частей рукавиц делают волосом внутрь. Края манжет украшают декоративной тесьмой или мехом, вывернутым наружу. Готовые изделия можно обшить каким-нибудь плотным однотонным материалом или обвязать цветной пряжей. Тогда рукавицы примут нарядный и эстетичный вид.

Е. В. ЕСИНА  
125040, Москва, Ленинградский пр-т,  
д. 24, кв. 17

## ПРОДАМ

**посадочный материал топинам-бура** по цене 1 руб. за клубень, а также **семена люффы** («мочалка»). Минимальный заказ на топинам-бур — 10 клубней. Заказы высылаются наложенным платежом. Обращаться: 348029, Луганск, кв. Щербатова, д. 3, кв. 35, КУЗНЕЦОВОЙ Инне Владимировне.

**семена кормовой культуры амарант.** Цена 1 г — 2 руб. При заказе семян просьба высылать в письме пустой конверт, в верхней части которого четко написать свой адрес. Писать: 278019, Молдова, п. Днестровский, ул. Строителей, д. 23, кв. 5, КУЗЬМИНУ С. Н.

### ПОДГОТОВКА ШКУРОК К РАСКРОЮ

При подготовке шкурок к раскрою проводят их увлажнение, которое применяется для придания кожной ткани пластичности, доведения ее до состояния, при котором шкурка даст увеличение площади и примет необходимую ей форму при выкраивании того или иного изделия. Кожевую ткань увлажняют путем втирания в нее специального раствора (примерно 45...50 % массы шкурки до увлажнения), оптимальная температура которого 30...40 °С. Выполняют эту операцию на столе с помощью щетки, следя за тем, чтобы жидкость не попала на волосной покров. При этом влажность кожной ткани должна составлять около 38...40 %.

Расход раствора на одну шкурку зависит от ее площади и толщины кожной ткани. Для полуфабриката крупных видов при средней площади 55...60 дм<sup>2</sup> его требуется 320...350 г, средних с толстой кожной тканью — 40...50 г и с тонкой — 25...35 г, мелких — 8...10 г. Шкурки последних обычно увлажняют паровоздушной смесью в барабане, крупных и средних видов — на машине соответствующей конструкции или при помощи пульверизатора на специальном столе, покрытом сеткой. Количество раствора, вводимого при увлажнении, влияет на увеличение площади полуфабриката при расправке, поэтому необходимо строго придерживаться рекомендованных норм его расхода.

Для увлажнения шкурок с натуральной или крашеной кожной тканью рекомендуется применять следующие растворы, г/л воды: а) глицерин технический — 20, алюминиевые квасцы — 3, хлорид натрия 20 (этот состав можно использовать для всех видов полуфабриката, кроме шкурок белки); б) глюкоза — 15, алюминиевые квасцы — 3, хлорид натрия — 20; в) глюкоза — 30, мочевина — 25, хлорид алюминия — 12.

Пролежка применяется для равномерного распределения влаги между волокнами по всей толщине кожной ткани после увлажнения. Продолжительность ее зависит от вида полуфабриката, толщины и качества обработки мездры. Для шкурок крупных видов пролежка равна примерно 60 мин, средних и мелких — 45 мин. В это время происходит диффузия раствора в течение 30...40 мин, затем он испаряется с поверхности кожной ткани, что ведет к снижению ее пластических свойств. Поэтому очень важно не допускать нарушений указанных режимов пролежки. До начала ее прове-

дения увлажненные шкурки складывают в стопки кожной тканью одна к другой.

Следующая операция — расправка, применяется для увеличения площади шкурки и придания ей необходимой формы, близкой к форме лекала раскраиваемого изделия. Проводят ее вручную или на машине. При обработке первым способом шкурки равномерно растягивают от центра к периферийным участкам по всей площади. Затем их расправляют со стороны кожной ткани по длине и ширине с учетом формы детали изделия, а также формы шаблонов, по которым обкраивают шкурки. После чего полуфабрикат приобретает ровную, без морщин и складок кожную ткань. При растягивании в нужном направлении шкурки обычно не фиксируют, при использовании же рам или деревянных щитов их закрепляют зажимами или металлическими колками. Прирост площади достигается благодаря потяжке кожной ткани. Это происходит только в том случае, если шкурка хорошо выделана, имеет тонкую пластичную кожную ткань.

**RODNIKI**



**RODNIKI**

Раскрой шкурок является одним из основных процессов технологии скорняжного производства. Выбор метода раскроя пушно-мехового полуфабриката зависит от конфигурации, линейных размеров и площади его, а также особенностей структуры волосного покрова, кожной ткани и других товарных свойств. Применяют простые и сложные методы раскроя. В первом случае проводят обкраивание подобранных для изделий шкурок по соответствующим шаблонам и придают им форму пластин различной конфигурации. Шаблоны имеют прямоугольную, овальную, шестиугольную, клинообразную и параллелограммную формы. К простым методам относятся также поперечные соединения шкурок, которые могут быть прямыми, овальными и пилообразными (пилка). При прямом соединении у шкурок обрезают шейные и огузочные участки по прямой линии, после чего их сшивают. Однако этот вид не обеспечивает получения невидимых со стороны волосного покрова швов, поскольку при перегибе шкурок в этих местах волосной покров «раскалывается», т. е. образует как бы трещину, в глубине которой они видны, что очень нежелательно. Поэтому рекомендуется по возможности избегать применять такое соединение. Чтобы сделать шов менее заметным, соединению придают такую форму, при которой его протяженность была бы наименьшей. Для этого используют соединения в виде овала или пилки. Известны несколько их разновидностей: волнистое, полукруглое и в виде пилки; малой конусной, большой конусной, малой прямоугольной и большой прямоугольной. Перечисленные соединения просты и различаются лишь формой, высотой, шагом и углом наклона.

Сложные методы раскроя позволяют в той или иной степени изменить форму и линейные размеры шкурок, густоту и направление волосного покрова, а также рисунок меха. К ним относят: роспуск, осадку, спайку, разбивку, перекидку, расшивку.

Роспуск является наиболее сложным методом раскроя, однако, несмотря на это, он находит наибольшее применение по сравнению с другими. Его используют для увеличения длины шкурки за счет уменьшения ее ширины. Роспуск производят смещением клинообразно разрезанных частей полуфабриката с последующим их сшиванием. Его выполняют как на целых шкурках, так и на половинках: на первых — вручную, на вторых — вручную и на специально сконструированной машине.

К разновидностям рассматриваемого метода раскроя целых шкурок относятся одноклиный, двухклиный и многоклиный роспуск. Линия разреза называется спуском клина, а расстояние, на которое смешают разрез, — смещени-

Полуфабрикат	Смещение клина, см	Угол роспуска, градусов	
		нормаль- ный	пре- дель- ный
Лисица	2...5	20	30
Норка	1...2,5	10	45
Нутрия	2...3	15	30
Ондатра	1...2	15	30
Песец	3	15	30
Рысь	3...5	20	30
Соболь	1...2,5	10	30
Сурок	2...5	15	20
Хорь	1...2	10	20
Шиншилла	1...2	15	30

ем спуска. Оно может составлять 1...2,5 см на шкурках норки, соболя, куницы и др. и до 5 см на длинноволосой пушнине, что зависит от однородности и длины волосяного покрова.

Роспуск всегда начинают делать с огузка. Разрезы выполняют не полностью, оставляя небольшую перемычку, которую нарушают при сшивании клиньев, сдвигая их на величину смещения. В случае необходимости значительного удлинения шкурки делают несколько параллельных роспусков. Минимальное расстояние между разрезами составляет 0,4 см.

При выполнении многоклинных роспусков углы клиньев должны быть расположены на одной высоте, а угол среднего — на линии хребта. Для ее сохранения угол роспуска должен быть минимальным (10...20°). Чем он больше, тем значительнее будет нарушена линия хребта при смещении клина.

Роспуск ромбиком применяют только для длинноволосой пушнины (лисица, песец). Выполняют его для небольшого удлинения на линию хребта шкурки в районе крестовины. Производят операцию посредством небольших разрезов в виде ромбика, два угла которого располагают вдоль шкурки точно по линии хребта, два других — в поперечном направлении по линии крестовины. Этот прием используют при раскрое шкурок средне- и длинноволосой пушнины, а также серого каракуля.

Не рекомендуется производить роспуск на шкурках с коротким волосяным покровом (или стриженных), пестрой окраски, мелких размеров, поскольку швы на них бывают заметными со стороны волосяного покрова. Показатели роспуска пушно-мехового полуфабриката различных видов с учетом степени однородности фактуры волосяного покрова приведены в таблице.

Из приведенных данных видно, что смещение клина и угол роспуска для шкурок соболя и хоря имеют наименьшие значения по сравнению с показателями, рекомендованными для полу-

фабриката других видов, так как волосяной покров у них менее однороден.

Выполнение этой операции связано с изменением линейных размеров шкурок, поэтому перед раскроем необходимо рассчитать показатели роспуска. Изменение длины полуфабриката в основном зависит от смещения клинообразной полоски. В качестве расчета роспуска приводим следующий пример. Длина шкурки 42 см. Ее необходимо увеличить до 50 см. Допустимое смещение 1,5 см. Разница между указанными величинами 8 см. Для определения числа роспусков 8 см делим на 1,5 см. Получим 5,3. Следовательно, для удлинения шкурки на 8 см требуется сделать шесть роспусков.

Осадка применяется для увеличения

ширины шкурки в шве шейной или огузочной части за счет сокращения ее длины. Для этого со стороны волосяного покрова ческом намечают линию хребта, затем шкурку переворачивают волосяным покровом вниз и по наколам ческа проводят линию середины шкурки, после чего обозначают линии симметричных разрезов (обычно 2...4 в зависимости от того, насколько нужно расширить шейную или огузочную часть). Шкурки разрезают на клинообразные ремешки и сшивают со смещением под большим углом. Осадку используют при раскрое шкурок выдры, беляка, лисицы, корсака, песца, куницы, соболя и другой пушнины, а также шкурок черного и серого каракуля.

Ф. С. КУТЮШЕВ

## Против крыс и мышей

Среди многих средств, отпугивающих грызунов, наиболее эффективными являются те, специфический запах которых обладает наибольшей остротой, силой и возможностью долгое время задерживаться в условиях применения. К ним в первую очередь относятся такие, как нефть, керосин, деготь, карболовая кислота, лизол, нафталин, мятное масло и другие.

Первые три пригодны везде, от закрытого помещения до мест плодовых насаждений включительно. Одним из них сильно пропитывают куски пакли, кукурузные початки, губки, тряпки и т. п., которые затем развешивают по стволам деревьев, вблизи мышиных нор или закладывают в них и плотно затыкают. Несколько таких операций подряд достаточно для того, чтобы грызуны оставили свои жилища и не возвращались сюда, если и не навсегда, то на очень продолжительное время. То же самое можно сказать и о каменноугольном дегте. Что касается карболовой кислоты, то это средство в основном используется в виде примеси к другим веществам, в частности входит в состав различного рода обмазок. Применять кислоту необходимо с большой осторожностью. Берут ее малый процент, только ради запаха. Хорошее действие оказывает хлорная известь (*Calcaria chlorata*), отличающаяся сильным, неприятным запахом, которого ни крысы, ни мыши не выносят. Они покидают норы после того, как в них кладут сухие кусочки ее (кратность обработки до 2...3 раз). Нафталин применяют в порошкообразном

виде. Действует он в основном на мышей. Его дуют или засыпают в норы, которые затем плотно затыкают (лучше засыпать землей и утрамбовывать).

Отпугивающим средством является также полынь, которую навешивают на клетки, стены. Кроме того, употребляют и крепкий отвар этой травы, равно как и репейного корня. Его смешивают с молоком, и этим составом покрывают деревянные поверхности. Не переносят крысы и мыши острого запаха перечной мяты (*Mentha piperita*), которую кладут в норы. Но это средство недостаточно эффективно, так как скоро выдыхается, поэтому требует частой замены. Кроме того, против грызунов применяют *Synoglossum officinale*, растение, известное в народе под названием шелкун, мышиный дух или мышияди. Все части его имеют отвратительный запах мочи крыс и мышей. Листья этого растения ошпаривают кипятком и раскладывают в местах, где обитают грызуны, а жидкость выливают вблизи нор. Рекомендуют также разваривать в воде турецкие бобы (*Phaseolus vulgaris*) так, чтобы они совершенно разбухли и начали растрескиваться. Затем воду сливают и когда они остынут, сделаются сухими, их зажаривают в масле так, чтобы они им пропитались и потемнели. После чего бобы разбрасывают в местах появления крыс.

Подготовлено по материалам  
журнала «Прогрессивное садоводство и огородничество»  
1909 г

● О неправильном взимании подоходного налога с доходов, получаемых от реализации продукции нутриеводства, написал М. Я. Матвеев (Петровский р-н, Ставропольский край).

По просьбе редакции это заявление проверила Государственная налоговая инспекция по Ставропольскому краю. Как сообщил начальник инспекции П. И. Ковалев, начисленная сумма подоходного налога за 1990 и 1991 гг. по 1555 руб. 20 коп. за каждый год с М. Я. Матвеева сложена, так как он шкурки и мясо нутрий реализовал через районную заготконтору. Указанная льгота установлена решением местного райисполкома.

Одновременно автору письма дано разъяснение о том, что граждане, занимающиеся разведением нутрий, должны вести книгу учета, в которую должны записывать любые доходы и расходы, связанные с этой деятельностью, а с 1 июля и доходы, полученные от заготовительных организаций, а также от продажи мяса нутрий.

Стоимость продукции звероводства, в т. ч. мяса нутрий, израсходованной на личные нужды, включая совместно проживающих членов семьи, в составе доходов не учитываются. Налогообложение плательщиков производится на основании деклараций, подаваемых гражданами, и материалов обследований, производимых налоговыми органами.

● О неудовлетворительной организации заготовки продукции кролиководства написал А. Ф. Быков (Костромская обл.).

Проверить его заявление редакция попросила работников облпотребсоюза. В ответе, подписанном заместителем председателя правления А. А. Михайловым, сообщается, что в ближайшее время облпотребсоюз решит вопрос о повышении закупочных цен на шкурки кроликов. Началось строительство убойного цеха, с вводом в строй которого будет налажена приемка кроликов от населения.

## Дорогой читатель!

Напоминаем, что в оставшееся время года можно продлить подписку на журнал «КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО». А с 1 августа начинается оформление подписки на следующий, 1992 г.

**Помните: журнал «Кролиководство и звероводство» в розничную продажу не поступает.**

Подписка принимается без ограничений на любой срок всеми отделениями связи и органами «Союзпечать».

**Во всесоюзном каталоге наш индекс 70449, стоимость одного номера 70 коп., а годовой подписки — 4 руб. 20 коп.**

● Запрещение содержать ондатру в личных подсобных хозяйствах населения, о чем написал И. П. Письмак из Джамбулской обл., является необоснованным. Председатель президиума «Казкроликозверовод» Я. В. Косилло сообщил, что Совет Министров Казахской ССР разрешил членам общества кролиководов и звероводов-любителей разведение ондатры на условиях заключения договора о сдаче продукции через потребкооперацию предприятиям легкой промышленности и бытового обслуживания. При этом закупочные цены, до введения их в установленном порядке, определяются по соглашению сторон.

● Председатель исполкома Кобелякского районного Совета народных

депутатов В. С. Чернявский на письмо жителя Полтавской обл. Г. С. Черныша сообщил, что автор запроса поставлен на очередь для приобретения автомашины за сданное мясо кроликов.

● На заявления И. В. Коцюбайло (Добровеличковский р-н, Кировоградская обл.), П. П. Бидника (г. Ивано-Франковск) и В. М. Шимановского (Обливский р-н, Ростовская обл.) о плохой доставке журнала «Кролиководство и звероводство» ответили работники соответствующих областных предприятий, отвечающих за надлежащую доставку периодических изданий, Ю. А. Гуцаленко, П. Д. Золотарчук, А. Я. Ермаков. Недостающие номера вручены подписчикам, и им принесены извинения за несвоевременную доставку журнала.

# ВЫДЕЛКА ШКУРОК НА САМОМ ВЫСОКОМ КАЧЕСТВЕННОМ УРОВНЕ?

## ДА, ЭТО ВОЗМОЖНО ПРИ СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ФИРМОЙ «ФРАНТЕТИЧ»

СТУДИО АТЕНА

### ДА, ЭТО ВОЗМОЖНО И ВЫГОДНО

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

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

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

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

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

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

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

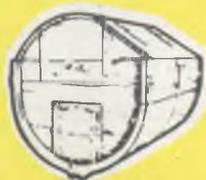
Экономический успех вашего предприятия — в сотрудничестве, которое мы вам предлагаем.

Обращайтесь к нашему агенту в Москве по телефонам: 272-72-01; 271-12-56; 272-24-84; 272-21-12.

# FRANCETICH-ITALIA

Наш опыт — ваше будущее!

Вологодская областная универсальная научная библиотека  
www.booksite.ru



Баркас для дубления



Мездрение шкурок



Мялка для жирования



Стиральная машина для обезжиривания



Швейный цех



#### ПРЕДЛАГАЕМ:

- оборудование для выделки шкурок
- швейные машины
- ткани
- ноу-хау
- обучение
- фурнитуру



● Моделирование



● Техническая помощь

● Сотрудничество



Обращайтесь к представителю  
фирмы «Франтетич» в Москве  
по телефонам:  
272-72-01; 271-12-56;  
272-24-84; 272-21-12.

Всесоюзное внешнеэкономическое объединение (ВВО)



## «СКОТОИМПОРТ»

имеет многолетний опыт сотрудничества с советскими и зарубежными партнерами.

**ВВО «СКОТОИМПОРТ»** предлагает услуги по импорту за свободно-конвертируемую валюту:

■ племенное поголовье, вакцины и полнорационные сухие гранулированные корма для клеточных пушных зверей



„Скотоимпорт“



■ станки, запчасти для первичной обработки пушнины, оборудование для кормоцехов, кормораздатчики, автоматические и водопоильные системы, инструменты и принадлежности для звероводческих ферм

Наш адрес:  
СССР, 121069, Москва,  
Скатертный пер., 4.

Телефоны 290-24-07  
и 290-11-99.  
Телетайп 417120 ТИХО

**SKOTOIMPORT**  
8, PER. SKATERTNY, 121069 MOSCOW/USSR.