

46.7
K 83

1-6

ISSN 0023-189



1-91

Крошечковосемьбо и Зверехосемьбо

Вологодская областная универсальная научная библиотека
www.booksite.ru



Москва
ВО "Агропромиздат"

Главный редактор А. Т. ЕРИН

Редакционная коллегия:

Б. Д. БАБАК,
Н. А. БАЛАКИРЕВ,
А. Н. 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,
старший редактор
Г. А. ЗАЙЦЕВА,
редактор
А. А. МИХЕЕВА

Художественное
и техническое
оформление
С. В. БЕЙЛЕЗОН
Корректор **Л. Н. ЛЕЩЕВА**

На 1-й стр. обложки:
фото В. К. Воронова

В НОМЕРЕ

Наши интервью

Юзовицкий Я. А. Победа здравого
смысла 2
Рыминская Е. И. Тамара Иосифовна
Баньковская 5

НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Рябов А. Д. Перешли на аренду 6
Разведение и племенное дело

Гугушвили Д. С. Эффективность по-
глодительного скрещивания 6

Преображенский О. Н. Продолжитель-
ность половых рефлексов 7
Наблюдения польских звероводов 8

Ручной труд — на плечи машин

Акмалходжаев И. И., Барсов Н. А.,
Вагин Б. И. Повышаем надежность
насосов-пастоприготовителей 9

У КРОЛИКОВОДОВ И ЗВЕРОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Откровенно о наболевшем

А воз и ныне там 12
Хантимиров А. Ф. Пора бить тре-
вогу... 14

Сообщения с мест

Рева В. И. Как я это делаю 15
Данилов В. И. Результат положитель-
ный 15

Сделай сам

Иовица В. Е. Проста в изготовлении 16

Белянцев В. В. Насос для подачи воды 16
Шагин М. В. Несколько советов 17

Новый объект пушиного звероводства
Что мы знаем об ондатре 18

С заботой о кормах

Гольдман В. Б. Грядки под крышей 19
Стрижев А. Н. Дела неотложные 21
Залыгин А. Г. Дробилки для измельче-
ния кормов 23

Шьем меховые изделия

Кутюшев Ф. С. Выделка и крашение
шкурки 24
Пугачева Т. С. Удобная шапка 27

МЕРЫ ПРИНЯТЫ

По следам наших выступлений 15, 16

ВЕТЕРИНАРИЯ

Рютова В. П. Миксоматоз кроликов 28
Нежеланные гости 28

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Ерин А. Т. Зерновые корма — источник
энергии и углеводов 29
Азбука кролиководы и зверовода 17
Спрашивайте — отвечаем 23, 27

ХРОНИКА

Золотухин А. М., Зайцева Г. А. Вы-
ставки кроликов и нутрий 31

ЗА РУБЕЖОМ

По страницам специальной литера-
туры 10, 32

IN THE ISSUE

Our interviews

Yuzovitsky Ya. A. Common sense victo-
ry (work results of the Soviet-Italian
joint venture for processing furs) 2
Ryminskaya E. T. Foremost fur farmer
T. I. Ban'kovskaya 5

RESEARCH AND ADVANCED EXPERIENCE

Ryabov A. D. Leasehold in fur
farming 6
Pedigree and stock breeding
Gugushvili D. S. Efficiency of absorbing
cross 6
Preobrazhensky O. N. Sex reflex
duration 7
Observations by Polish breeders of fur
animals 8

MECHANIZATION OF MANUAL LABOUR

Akmalkhodzhaiev I. I., Barsov N. A.,
Vaghin B. I. Improving a reliability of
pumps for feed paste preparation 9

WITH AMATEUR RABBIT AND FUR ANIMAL BREEDERS MEASURES WERE TAKEN

A follow-up of our publications 15, 16

VETERINARY PRACTICE

Riutova V. P. Myxomatosis in rabbits 28

CONSULTATION

Grain feed as a source of energy and
carbohydrates for fur carnivores 29
ABC for rabbit and fur animal
farmers 13, 17
Question—answer 23, 27

CHRONICLE

Zolotukhin A. M., Zaitseva G. A. Rabbit
and nutria exhibitions 31

ABROAD

From the literature on the industry 23, 27

ПОБЕДА ЗДРАВОВОГО СМЫСЛА

В одной из ведущих итальянских газет «Корьере делла сера» под заголовком «Итальянская фирма будет обучать советских людей выделывать шкурки» 15 июля 1988 г. опубликована заметка следующего содержания. «В Советском Союзе решено преодолеть технический разрыв, который до настоящего времени не позволял экспортировать из СССР готовые меховые изделия. Являясь первым в мире производителем пушнины — заготовки составляют 15 млн. шкурок в год — Советский Союз не мог преодолеть стадии продажи сырья. Методы выделки, раскроя и пошива находятся на первобытном уровне. Как результат, СССР до сего времени «обслуживал» в качестве поставщика сырья крупных производителей готовых изделий на западе, продавая им по сравнительно низким ценам невыделанные шкурки.

В пятницу сделан первый шаг для того, чтобы разорвать этот порочный круг: было подписано соглашение — впервые подобного рода — между фирмой «Пелличерия Франчетич» из провинции Виченца и комбинатом «Раменский».

В «Раменском» кроме других видов производства существует большая ферма зверосовхоза «Родники», производящая шкурки норки, серебристо-черной лисицы, песца самых интересных расцветок. До сего времени вся эта продукция поступала на рынок сырья. После личного посещения комбината М. С. Горбачевым, отметившим коллектив за хорошую организацию производства, «Раменский» получил разрешение на заключение прямых соглашений с иностранными фирмами, одним из которых и стал контракт с «Пелличерия Франчетич», согласно которому советским партнерам передается вся необходимая технология по выделке шкурок и пошиву из них высококачественных изделий. Итальянцы поставят необходимое оборудование, химикаты, фурнитуру (от подкладки до пуговиц), современные модели разнообразной меховой одежды, предоставят техническую помощь. Оплата советской стороной будет произведена почти половиной готовой продукции, общий объем производства планируется на уровне 3 тыс. меховых пальто в год. Оставшееся количество руководители совхоза предполагают направить на внутренний рынок, где растет спрос на эту продукцию».

Надеемся, столь пространное цитирование итальянского источника информации не очень утомило читателя, тем более что оно позволило достаточно четко проявить и недавнюю ситуацию на меховом рынке страны и определить тему интервью с заслуженным работником сельского хозяйства РСФСР, директором совхоза «Родники», кандидатом сельскохозяйственных наук Я. А. Юзовицим.

Итак, Яков Аркадьевич, значит, вначале два с половиной года назад была пятница. А что до нее, ставшей поистине «золотым днем» в истории хозяйства?

— Я бы несколько раздвинул временную рамку вопроса и вернулся в июль 1986 г. (правда, не помню уже, какой день недели был на дворе, не исключено, что опять же пятница), когда опытно-производственное хозяйство «Родники» НИИ пушного звероводства и кролиководства решением правительства было передано, как говорится, на баланс новому хозяину — одному из первых в стране агрообъединений — АПК «Раменский». Вот это и было пороком новой жизни нашего коллектива: мы вышли из жестко централизованной, заадминистрированной системы — попали в условия совершенно новой и, надо признаться, абсолютно непривычной для нас структуры хозяйствования, когда ни директива сверху, а конкретные реалии производства и экономической ситуации определяют практические действия. Одним словом, что такое настоящее самофинансирование, по существу рынок, мы познали, наконец, одними из первых в отрасли, хотя именно в тот период чуть ли не все зверосовхозы по команде перешли на «полный хозрасчет». Поймите меня



правильно. Я вовсе не пытаюсь бросать камни в огород, который многие годы сам же возделывал. Были, конечно же

были, производственные достижения, но они являлись скорее следствием профессионального самовыражения специалистов, нежели результатом борьбы за переходящее красное знамя по итогам очередного шенения... Давил диктат отчетной цифры, во главу угла ставилась не экономическая целесообразность, а некие якобы «высшие интересы» отрасли, ради которых приходилось поступаться элементарным здравым смыслом. И не случайно при первой же возможности многие совхозы, причем, заметьте, несущие в себе значительную часть потенциала отечественного звероводства, постарались отцепить свой «вагон» от системы и продолжают ныне свой путь в автономном варианте. Именно стремление к самостоятельности и стало первопричиной нашего «развода» с административно-командной структурой.

Безусловно, «Родникам» повезло, что их новый «брак» был заключен с «Раменским», одним из первых в стране получившим право внешнеэкономической деятельности. Немаловажным обстоятельством являлся и тот факт, что руководили этим сельхозпредприятием люди, глаза которых не были зашорены идеологическими догмами. В то время когда с различных трибун дискутировался вопрос, где взять валюту для развития производства, они прекрасно

понимали: там, где она есть... И когда мы пришли в Совет директоров АПК с конкретным предложением на этот счет, шлагбаум был поднят. Пятница 15 июля 1988 г. стала первым остановочным пунктом на открытом для совхоза пути.

Конкретное предложение, а какое именно?

— Мы привели расчеты, известные, по существу, всем специалистам, имеющим отношение к меховому производству. Их суть сводится к правилу, подверженному лишь незначительным конъюнктурным изменениям: цена сырых шкурок всех видов зверей на мировом рынке в 3...5 раз ниже стоимости пушнины в готовом изделии. Несложное арифметическое действие — и становится очевидным, насколько эффективно в нашем деле «преодолеть стадию продажи сырья». Почему никто не попытался этого сделать?

Главное, на мой взгляд, монополия легкой промышленности на переработку шкурок пушных зверей, а также чрезвычайно сложный путь, зачастую просто непреодолимый в дебрях государственных внешнеэкономических структур, который предприятию-производителю приходилось преодолевать для самостоятельного выхода на мировой рынок. И, наконец, отсутствие какой-либо заинтересованности (в том числе и материальной) у коллективов ферм в действительно резком и качественном повышении эффективности своего труда. Мы все намертво были привязаны к «валовке», т. е. продаже государству шкурок в абсолютных показателях. Перепрыгнул нынче «планку» предыдущего года — значит все в порядке: и грудь в орденах, и за премией можно занимать очередь. Ну, а коль недотянул чуток до того самого пресловутого «делового выхода» — пеняй на себя. Никакие иные факторы во внимание, по существу, не принимались.

Войдя в состав АПК «Раменский», наш совхоз получил возможность — и это главное! — для широкой инициативы специалистов, самостоятельного поиска всего коллектива. Перед нами была поставлена задача: за счет значительного роста производительности труда заработать средства и для дальнейшего развития собственного производства и активно способствовать увеличению доходной статьи агрообъединения в целом. В путях же решения этой задачи ограничений никаких не было. Так что в нашем выборе победил здравый смысл.

Начиная совместное с «Пелличерия Франчетич» производство, мы не были полностью застрахованы от неудачи. Хотя должен оговориться: неудачи относительной, поскольку даже при са-

мом неблагоприятном стечении обстоятельств финансовый результат для совхоза все равно был бы положительный — это показывали все предварительные расчеты и проработки.

Пожалуй, наиболее ответственной частью проекта было найти надежного западного партнера, имеющего авторитет в международном пушном бизнесе.

Почему ваш выбор остановился на итальянцах? А может, это итальянцы выбрали вас?

— Все-таки решающее слово было за «Раменским» и «Родниками». Партнерство в развитии нашего производства предлагалось несколькими западными фирмами. Согласитесь, иметь свою долю в уникальном, по существу единственном в мире, предприятии, которое не только ежегодно выращивает около 100 тыс. голов норки, серебристо-черной лисицы, песца и осуществляет первичную обработку шкурок, но и выполняет весь цикл самых современных технологических операций по их выделке и пошиву модных меховых изделий да плюс к тому же самостоятельно реализует свою продукцию на мировом рынке — такая перспектива способна вдохновить самого осторожного предпринимателя. Так что наше предложение вызвало не только интерес, но и самую настоящую конкурентную борьбу за право его реализации.

Итак, почему наш выбор остановился на итальянцах? Прежде всего, и это, наверное, не надо объяснять особо, они предложили наиболее выгодные для совхоза экономические условия контракта. Их суть уже известна из публикации в «Корьере делла сера». Второй не менее существенный момент: практически не обладая собственными сырьевыми ресурсами, меховщики этой страны создали уникальную безотходную технологию выделки и обработки шкурок. В-третьих, итальянские модели меховой одежды — одни из самых популярных в мире. Вот факторы, определившие наше тогдашнее решение.

И каковы были первые практические шаги по воплощению задуманного в жизнь?

— Начав с того, что, купив у фирмы за два с лишним миллиона долларов техническое оборудование для полного цикла мехового производства и все необходимое на 5 лет работы (эта сделка, напомним, была осуществлена на компенсационной основе, то есть в кредит, погашение которого необходимо производить частью готовой продукции), мы месяцы не могли найти проектную организацию, в т. ч. в легкой промышленности, которая взялась бы подготовить толковую документацию для



строительства фабрики. А в бизнесе, как известно, время-деньги. Затягивание начала производства грозило совхозу очень серьезными валютными потерями. На свой страх и риск, нарушая все существовавшие святыни, собственными силами мы соорудили первую очередь требуемого здания, а уж затем под уже работающий объект «пробовали» исполнительную документацию. Очень важный, первоочередной момент — подготовка специалистов для сырьевой и скорняжно-пошивочного производства и обслуживания импортного оборудования. Наверное, проще и дешевле «выписать» нескольких представителей фирмы, которые месяц-другой «шефствовали» бы над основным техническим персоналом. Но подобная экономия, убежден, впоследствии обернется крупными издержками в производительности, в качестве труда по причине поверхностности такой формы обучения. У нас, по существу, все рабочие, занятые на ключевых технологических операциях, прошли стажировку на меховой фабрике итальянского партнера. И, наконец, большого внимания с самых первых дней потребовали вопросы маркетинга. Мало иметь первоклассную собственную сырьевую базу, хотя высокое качество изделия начинается с безупречного ка-

чества пушно-мехового сырья. В этой связи замечу, что в «Родниках» сосредоточено значительное производство шкурок норки коричневой («дикой»), сапфир, серебристо-черной лисицы, серебристого песца, кролика. Кроме того, отсутствие узкой специализации на каком-то одном виде позволяет совхозу оперативно учитывать в производстве конъюнктуру мирового пушного рынка.

И коль скоро мы пытаемся конкурировать на мировом рынке меховой одежды, проблема разработки ее новых моделей, своевременного учета тенденций капризной и быстротечной моды, рекламы, то есть всего того, что определяет непривычным пока для советского уха словом маркетинг, занимает в нашей коммерческой деятельности значительное место.

Яков Аркадьевич, хоть и говорят, что лучше один раз увидеть, тем не менее буквально несколько слов о сегодняшней продукции «Родников».

— Образцы женских манто совхоз демонстрировал на Всемирной пушной ярмарке во Франкфурте-на-Майне и большой международной выставке в Нью-Йорке. Кроме верхней одежды был представлен широкий ассортимент так называемых малых форм изделий из шкурок: шапки, пелерины, боа, горжеты. Пользовался ли популярностью наш

товар? Достаточно назвать лишь один факт. Представители более 100 иностранных торговых фирм вступили в переговоры с руководством «Родников» и «Пелличерия Франчетич» на предмет заключения деловых сделок. Общая сумма подписанных контрактов превысила 7 млн. долларов. И еще об одном обстоятельстве хочу упомянуть. Мы стараемся уже сегодня заложить фундамент собственной школы конструирования меховых изделий, в основе которой особенности национального характера, специфика природных условий нашей страны. Может быть, главное достоинство нашего производства — его абсолютная безотходность. В переработку пойдут даже лобки норки. Пластины, сшитые из них, используются в полуфабрикате не меньшим спросом, нежели изготовленные из цельного меха.

Конечно, чтобы работать профессионально, надо в нашем деле хорошо разбираться. Не менее важно, я убежден в этом, быть преданным ему, «вкалывать», извините за выражение, не за рубль, а за совесть. Ничего бы с нашей затеей три года назад не вышло, не трудись в совхозе В. И. Шлегер, А. А. Егоров, Н. И. Мирский, В. И. Дубина и многие-многие другие замечательные труженики. Умышленно не называю их «постов» и званий, потому что не в этом, в общем-то, суть. Главное — каждый член коллектива, будь он руководите-

лем или простым рабочим, знал и знает свою задачу.

Яков Аркадьевич, еще два вопроса. Первый: каковы экономические результаты деятельности хозяйства после ее вхождения в состав АПК «Раменский»?

— Если совсем коротко, то следующие. За счет переработки сырья в готовые меховые изделия при практически неизменном с 1986 г. объеме производства шкурок чистая прибыль «Родников» возросла с 1,4 млн. до почти 10 млн. руб. в 1990 г. Валютная выручка осталась приблизительно на том же уровне — около 1 млн. долларов, но если раньше для того, чтобы ее заработать, мы экспортировали около 50 тыс. сырых шкурок, то нынче — в готовом изделии или полуфабрикате — в 4...5 раз меньше.

Возросший экономический потенциал позволил основательно укрепить материально-техническую базу совхоза. О строительстве первой очереди меховой фабрики уже упоминалось. Но мы ведь не прекращаем работу по увеличению ее мощности. При этом хочу заметить, что до окончания компенсационного контракта с итальянской фирмой осталось менее 3-х лет, так что «Родники» получат возможность распоряжаться всей производимой продукцией... Возвели современный холодиль-



ник емкостью 10 тыс. м³, много сделали для механизации трудоемких процессов как в звероводстве, так и в других структурных подразделениях хозяйства.

Солидные валютные средства совхоз передал на технологическое укрепление производственной базы своего «патрона» — АПК «Раменский», который активно развивает собственную базу переработки всех производимых сельхозпродуктов. Но главное, конечно, веселее стали жить наши люди. Не стану называть всех конкретных проявлений позитивных перемен, но они весьма ощутимы.

И, наконец, последний вопрос: что беспокоит, о чем хотели бы сказать тем, кто, возможно, захочет повторить ваш путь?

— Специалисты с болью и негодованием вспоминают тот период, когда с базами промышленности шли длительные споры о расхождении в стоимости сырья в 10...20 коп. в среднем на шкуру (так необходимых для получения оплаты коллективу по итогам года). С переходом на переработку сырья у себя в хозяйстве все эти заботы лопнули как мыльный пузырь. Оказалось, что большинство тех так называемых «дефектов» сырья, за которые промышленность делала скидки со стоимости шкурки (10, 25, 50 и более процентов), при выделке в полуфабрикат никакого значения для качества готовых меховых изделий не имеет или почти не имеет. Такого же мнения и заморские купцы, закупающие у нас сырье... Это один из примеров, почему наше сельское хозяйство влачит такое нищенское существование, производя огромные массы сырьевых ресурсов по всем планируемым позициям. Вот почему агрокомбинат «Раменский» первойшей задачей поставил переработку на месте мяса, молока и других видов сельскохозяйственной продукции за счет современных импортных технологий. Коллектив совхоза «Родники» горд тем, что он внес вклад в это общее дело (своей валютой), т. е. создает валютное обеспечение техническому переоснащению всего сельского хозяйства Раменского р-на.

Конечно, на избранном пути не все так гладко. Большие трудности, искусственно создаваемые правительственными органами. Сейчас государство как никогда должно быть заинтересовано в продаже не сырья, а полуфабрикатов и особенно готовых изделий. Однако внешнеэкономические организации настолько увлеклись лицензированием, что теперь установлены квоты и на полуфабрикат, и на готовые изделия. Таким образом,

если найден выгодный зарубежный покупатель, которому срочно, к сезону нужно продать изделия, то «пробивание» лицензий займет столько времени, что покупка для партнера окажется нецелесообразной. Именно по этой причине недавно мы потеряли 200 тыс. долларов. Много трудностей преодолено для доказательства различным вышестоящим чинам, которые держат в руках фонды кормов, что производство готовых изделий — это тот же госзаказ, только более качественный, чем это делает наша отечественная промышленность.

Парадокс заключается в том, что те же органы, которые препятствуют нам, угрожая лишить фондов на корма, поощряют создание многочисленных кустарных производств, которые отвлекают сырье от уже существующей меховой промышленности и выпускают продукцию значительно худшего качества. В период пустых прилавков такие мелкие фермы бурно развиваются и благодаря своей коммерческой гибкости конкурируют с государственной промышленностью. Не сомневаюсь, что если страна перейдет на рыночную экономику, а в это нужно верить, то меховые изделия (при нынешнем обесценивании рубля) уже не будут играть роль меновой стоимости. При этом народ не будет покупать все, что попадет под руки. В этом случае главным показателем, как и во всем цивилизованном мире, выступит качество, и тогда в порядке конкуренции победит сильнейший, т. е. тот, кто предложит народу более лучшее изделие и по конкурентно низким ценам.

Пользуясь случаем, хотелось бы сделать упрек в адрес опять тех же органов, которым по иронии судьбы доверено распределять фонды на корма: несмотря на наши возражения и многочисленные доводы, до последнего времени всячески поощрялось создание новых мелких звероводческих ферм без учета кормовых ресурсов. И вот теперь, когда положение дошло до критического с обеспечением совхозов кормами, когда выдыхает большое количество молодняка от недоедания, только теперь ставится вопрос об уменьшении поголовья пушных зверей и опять же сокращать придется крупным, ведущим хозяйствам с квалифицированными кадрами, которые являются основной базой отечественного сырья для страны. Останутся более живучие, мелкие, малопродуктивные фермы. Неужели непонятна истина: одними и теми же ресурсами кормов можно произвести одни и те же ресурсы шкурки. Вопрос лишь в том делать это при хорошем конкурентоспособном качестве либо потерять эту конкурентоспособность и производить сырье более высокой себестоимости...

ТАМАРА ИОСИФОВНА БАНЬКОВСКАЯ



На нашем снимке — одна из многих трудолюбивых работниц Барановичского звероводческого хозяйства Белкооплушины (Брестская обл.). В ее трудовой книжке лишь следующая запись — принята в 1978 г. в качестве зверовода лисьей фермы. В то время когда Т. И. Баньковская пришла в коллектив, за ее плечами была только средняя школа. Сейчас же она неплохо освоила тонкости своей профессии. Но, как и в начале трудовой биографии, по-прежнему много и инициативно, с большим интересом трудится, не перестает учиться, перенимать опыт своих подруг. Не остается и сама в долгу: очень часто помогает товарищам по работе и советом, и практической помощью.

Лучшее свидетельство профессионализма — присвоение ей недавно звания «Мастер животноводства II класса», которое ко многому обязывает. Это значит быть примером для молодых, только начинающих трудовой путь. Да и вообще предполагает — быть лидером в своем коллективе. И Тамара Иосифовна доказывает это делами: ежегодно выполняет производственное задание на 110...115 %.

Нелегкая задача — систематически поддерживать высокие показатели. Но, как и ее коллеги по работе, она постоянно в поиске, испытывает неудовлетворенность достигнутыми результатами. Выращивать в расчете на самую серебристо-черной лисицы не менее пяти щенков — такова цель коллектива лисьей фермы Барановичского хозяйства. И можно быть уверенным, что с такими опытными мастерами, как Т. И. Баньковская, высокий рубеж обязательно будет достигнут.

Е. И. РЫМИНСКАЯ

Перешли на аренду

Путь к аренде для звероводов племенного совхоза «Казымский» (Тюменская обл.), традиционно удерживающего не только в округе первенство по производству пушнины, оказался непрост. Несмотря на веские доводы и экономические расчеты, представленные заведующей звероводческой фермой лауреатом Государственной премии, заслуженным зоотехником РСФСР Галиной Георгиевной Каневой, администрация совхоза не спешила поставить свои подписи под договором. И это легко объяснить, так как основная прибыль, получаемая хозяйством, идет за счет продукции этой фермы. Когда хозяин — администрация, а основной критерий — уравниловка, то в этом случае можно как угодно диктовать свои условия любому коллективу. И все же Галина Георгиевна на всех уровнях доказывала: «Дайте самостоятельность, добьемся большего...». Лишь после того, как бригада обратилась за помощью в Ханты-Мансийский агропром, «лед тронулся».

Прошло два года. Переход на аренду существенно повлиял на результаты работы коллектива и отношение к труду каждого его члена. Так, если в целом по округу шкурок лисиц 1-го размера производится всего 30 %, то у казымцев их более 70 %. У них пушнина лучше по окраске и качеству первичной обработки. Отсюда соответственно и выручка за каждую шкурку, реализованную государству, — 211 руб. В 1989 г. коллектив получил более 5 щенков лисиц в расчете на основную самку, а в текущем году свыше 6 гол. (800 гол. сверх плана) при средних показателях по агропрому 4,2 щенка.

После того как «диктат» уступил место инициативе, работать стало намного интереснее, — признается Галина Георгиевна. Люди вносят дельные предложения. Например, организовать небольшую свиноферму для общепита или построить шед для сверхпланового поголовья. К стати, его строительство уже началось.

Однако от такой самостоятельности администрация совхоза, мягко говоря, не в восторге. Да и в агропроме не всегда их понимают. Вот факты. За поставленную на экспорт пушнину совхозу причитаются инвалютные рубли, но затерялись они где-то на счетах агропрома. Или другой момент, бригада заработала от реализации сверхплановой продукции 62 тыс. руб., но коллектив не в праве распорядиться этой суммой по своему усмотрению. Объяснение находят в несовершенстве «Закона об аренде». В частности, статья 30, в которой говорится, что сверхплановая продукция может оставаться у арендаторов, если это не противоречит законодательству или договору. Не исключено, что и другие причины подталкивают администрацию совхоза ставить заслоны на пути развития новых отношений. Видимо, кое-кому не по душе и то, что звероводы стали приобретать дефицитные товары в обмен на меховые изделия, пошитые бригадой. Поэтому-то и волинуло руководство с продлением арендного договора на текущий год который был заключен лишь в конце третьего квартала.

А. Д. РЯБОВ

Эффективность поглотительного скрещивания

Для сравнительной оценки особенностей роста, развития и мясной продуктивности чистопородных кроликов и помесей, полученных от поглотительного скрещивания, на Кумысской ферме (Грузинская ССР) было сформировано 6 опытных групп кроликов: контрольная — чистопородный молодняк породы серый великан (СВ — I) и калифорнийская (К — II); III — помеси первого поколения, полученные от скрещивания самок СВ с самцами К; IV — помеси второго поколения поглотительного скрещивания от полукровных самок СВ×К и самцов К; V — помеси третьего поколения поглотительного скрещивания

от 3/4 кровных самок по К и чистопородных самцов К; VI — помеси четвертого поколения поглотительного скрещивания от 7/8 кровных самок по К с самцами этой же породы.

Подопытные животные были отобраны по принципу аналогов (по 30 самок и 5 самцов в каждой группе), которых случали в возрасте 150 дн.; кормление проводили по принятым нормам. Показатели живой массы и мясной продуктивности сравнивали с аналогами материнской и отцовской пород.

Результаты исследований показали (табл. 1), что живая масса при отсадке молодняка в 45 дн. у помесей, особенно

второго и третьего поколений, была несколько выше по сравнению с чистопородными. Причем наибольшая отмечалась у помесей второго поколения — 1031,9 г, которые превосходили чистопородных СВ на 140,7 г (15,8 %), К — на 141,7 г (15,9 %); у помесей третьего поколения она приближается к чистопородным сверстницам. Помеси четвертого поколения имели самую низкую живую массу среди подопытных групп. В возрасте 60 дн. по этому признаку отличались помеси третьего поколения — 1511,4 г, которые превосходили чистопородных СВ на 206,4 г (15,8 %) и К — на 153,9 г (11,3 %). Помеси первого и второго поколений также имели превосходство над чистопородными на 2,3...3,2 %, а у помесей четвертого поколения регистрировали низкие показатели. В 90-дневном возрасте самая высокая энергия роста отмечена у помесей третьего поколения 2551,4 г, что

Таблица 1

Группа	Порода и породность	Поколение	Живая масса, г. и возраст кроликов, дн.			
			45	60	90	120
I	СВ		891,2 ± 17,3	1305,0 ± 12,2	2118,3 ± 22,1	2836,6 ± 13,4
II	К		890,5 ± 12,7	1357,6 ± 9,4	2153,0 ± 19,1	2860,2 ± 14,2
III	СВ×К	F ₁	916,4 ± 8,5	1477,4 ± 11,5	2339,4 ± 22,0	3214,5 ± 12,4
IV	СВ×К×К	F ₂	1031,9 ± 6,3	1464,8 ± 12,7	2428,0 ± 13,4	3312,5 ± 16,1
V	СВ×К×К×К	F ₃	986,5 ± 10,1	1511,4 ± 11,0	2551,4 ± 10,9	3393,4 ± 10,5
VI	СВ×К×К×К×К	F ₄	859,6 ± 5,4	1352,8 ± 10,1	2327,8 ± 15,2	2804,1 ± 12,9

Таблица 2

больше по сравнению с чистопородными СВ на 433,1 г (20,4 %), К — на 398,4 г (5...18 %). В 120-дневном возрасте живая масса выше у помесей первого — 3214,5 г, второго — 3312,5 г и особенно третьего — 3393,4 г поколений по сравнению с чистопородными, а четвертого — приближалась к показателям молодняка контрольной группы. Помеси третьего поколения превосходили чистопородных сверстников СВ на 556,8 г (19,6 %), К — на 533,2 г (18,6 %). Таким образом, помесные животные (F₂ и F₃) по показателям живой массы превосходят как чистопородных аналогов, так и помесей первого и четвертого поколений.

Результаты контрольного убоя подопытных кроликов (n=4) показывают, что в возрасте 120 дн. самый высокий убойный выход мяса был у помесей третьего поколения — 60,0 %, в сравнении с чистопородными СВ на 6,0 %, К — на 5,1 % (табл. 2). Следует отметить, что по убойному выходу помесные кролики первого, второго и четвертого поколений на 1,6...2,6 % имели мас-

Группа	Порода и породность	Поколение	Масса тушки, г	Убойный выход, %	Содержится в тушке, г		
					мясо	жир	кости
I	СВ		1485	54,0	1147,6	29,4	308,0
II	К		1525	54,9	1180,5	30,9	313,5
III	СВ×К	F ₁	1765	56,6	1390,5	38,1	336,4
IV	СВ×К×К	F ₂	1800	56,0	1419,5	43,6	337,0
V	СВ×К×К×К	F ₃	1985	60,0	1618,8	50,8	315,4
VI	СВ×К×К×К×К	F ₄	1515	55,6	1177,0	31,7	306,3

су выше чистопородных животных. Из данных таблицы 2 видно, что соотношение мяса, жира и костей в тушках всех групп неодинаково. Наиболее высокое содержание мяса (81,5 %), жира (2,6 %) и более низкое костей (15,9 %) отмечено у помесей третьего поколения, что характерно для животных мясной продуктивности.

Итоги исследований позволяют сделать вывод, что при поглотительном скрещивании самок СВ с самцами К эффект скрещивания не ограничивается первым поколением, а возрастает до

третьего включительно. Животные второго и особенно третьего поколений по живой массе и мясной продуктивности больше приближаются к мясным породам. Они имеют высокую энергию роста в раннем возрасте (90 дн.), характеризуются хорошими мясными показателями.

Д. С. ГУГУШВИЛИ
Грузинский зооветеринарный институт

Продолжительность половых рефлексов

Наиболее ответственный момент в размножении лисиц и песцов — гон. В это время очень важно провести оценку половых рефлексов производителей. К сожалению, в специальной литературе приведены лишь общие сведения о том, что половой акт у зверей длится от нескольких минут до двух и более часов и сопровождается склещиванием. Такая информация не позволяет объективно оценить у них функцию половых органов. В связи с этим изучали продолжительность совокупления, эякуляции и склещивания путем хронометража при проведении гона этих видов животных в двух совхозах Татарии. Полученный материал подвергли биометрической обработке. Данные о количестве находившихся под наблюдением самцов и их деятельности приведены в таблице 1.

Сопоставление продолжительности половых рефлексов у производителей разных видов показало, что совокупление и эякуляция у песцов достоверно короче (P<0,001), чем у лисиц. Что касается длительности склещивания, то она оказалась практически одинаковой (P>0,1) и характеризует специфическое завершение рефлекса эрекции. Оно является важным фактором маточного

типа осеменения у этих животных и наблюдалось при подавляющем большинстве коитусов. Лишь у одного самца-лисицы девятилетнего возраста оно отсутствовало, но до этого случая при коитусе его с другой самкой склещивание длилось 32 мин.

У песцов средняя продолжительность совокупления и эякуляции примерно равна (P>0,1), у лисиц эякуляция достоверно длиннее (P<0,001), чем совокупление. Выяснено также, что показатели каждого рефлекса имеют значительные

колебания. У песцов совокупление в 65,6 % случаев протекает 8...12 с, в 21,9 % — 13...16 с и лишь у небольшого количества особей (12,5 %) — 3...7 с. Выделение спермы у большинства производителей (68,7 %) отмечалось в течение 3...12 с, у 25 % соответственно до 13...23 и у 6,3 % — 1...2 с. У значительного количества лисиц (81,3 %) совокупление длилось 10...16 с, у 16,2 % — 7...9 и у 1,5 % — 17...21 с. Распределение самцов по продолжительности эякуляции выглядит следующим образом: 3...9 с — 23,8 % животных, 10...15 с — 33,8 %, 16...20 с — 21,2 %, 21...40 с — 15 % и 41...70 с — 6,2 %. Таким образом, у подавляющего большинства лисиц (78,8 %) этот рефлекс длился 3...20 с.

Таблица 1

Показатели	Лисицы	Песцы
Количество самцов	61	32
Наблюдалось коитусов	80	32
Продолжительность рефлексов:		
совокупления, с		
колебания	7...21	5...16
среднее	12,2±0,1	10,7±0,4*
эякуляции, с		
колебания	3...70	1...23
среднее	17,6±1,3	9,3±1,0*
склещивания, мин		
колебания	0...68	10...62
среднее	28,7±1,5	33,0±2,5

* Разница по сравнению с лисицами достоверна (P<0,001).

Возраст, лет	Количество самцов	Наблюдалось коитусов	Продолжительность					
			совокупления, с		эякуляции, с		склещивания, мин	
			колебания	среднее	колебания	среднее	колебания	среднее
1	13	18	7...15	11,7±0,6	3...70	20,5±4,1	19...44	27,8±2,2
2	25	36	8...17	11,3±0,4	5...45	15,9±1,5	8...52	26,1±1,8
3	5	5	11...15	13,8±0,7	11...65	26,4±9,9	15...34	26,3±3,2
4	5	5	10...16	13,4±0,8	10...20	15,4±1,4	17...38	28,0±4,3
5	5	6	9...14	11,3±0,7	10...40	28,8±5,3	21...60	41,0±6,2
6...7	4	5	8...14	11,0±1,1	3...25	10,0±3,9	26...45	33,7±5,8
9...10	4	5	10...21	13,6±2,0	8...34	15,6±4,8	0...68	33,2±13,9

С возрастом продолжительность совокупления достоверно не изменялась (табл. 2), в то время как эякуляция имела значительные индивидуальные колебания, но в среднем с учетом возраста животных в большинстве групп не выявлено достоверного различия. Оно было установлено только при сопоставлении показателей пятилетних животных и самцов 6...7 лет ($P < 0,001$).

Поскольку лисицы относятся к животным маточного типа осеменения, особое внимание обратили на рефлекс эякуляции, который должен быть достаточно длительным. Оказалось, что у всех самцов в возрасте от трех до пяти лет эякуляция протекала не менее 10 с. Причем эта цифра была принята за минимальную границу нормальной продолжительности рефлекса. У однолетних животных число эякуляций менее 10 с со-

ставляло 22,2 % и у двухлетних — 31,2 %, а у самцов в возрасте 6...10 лет оно достигало 50 %. Однако при сопоставлении показателей животных в возрасте 3...5 лет с одно- и двухлетними с помощью критерия хи-квадрат достоверность различия не подтвердилась (соответственно $P > 0,1$ и $P > 0,05$). При сравнении с особями 6...10 лет выявлена достоверная разница ($P < 0,05$). Эти результаты дают основание считать, что после пятилетнего возраста у лисиц увеличивается количество коротких эякуляций.

Полученные результаты можно использовать как ориентиры при оценке половых рефлексов у самцов лисиц и песцов при решении вопроса об их дальнейшем использовании наряду с другими показателями, характеризующими состояние здоровья половой системы и

всего организма животных. Основное внимание следует уделять рефлексу эякуляции с момента прекращения совокупительных движений до спрыгивания с самки, а не склещиванию, что часто делают звероводы. Поскольку лисицы и песцы являются животными с маточным типом осеменения, то предпочтение следует, по нашему мнению, отдавать самцам с наиболее продолжительной эякуляцией. Объективную оценку этого рефлекса необходимо делать по хронометражу при нескольких коитусах, так как у одних и тех же производителей наблюдали как укороченные, так и нормальной длительности эякуляции.

О. Н. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ
Казанский ветеринарный институт им. Н. Э. Баумана

Наблюдения польских звероводов

В институте животноводства (г. Краков, Польша) выполнены исследования по определению оптимального возраста подсосного молодняка енотовидной собаки при отсадке. Под наблюдением было 128 пометов численностью 850 гол., которых отсаживали по группам в возрасте 5, 6, 7 и 8 нед (соответственно I, 2, 3, 4 группы). Всех щенков взвешивали в указанные возрастные периоды, а также в августе, сентябре и октябре. Молодняк I группы в возрасте 6 нед (через неделю после их отсадки) несколько отставал в росте от щенков других групп, но позднее такой разницы не наблюдали. В 8-недельном возрасте животные по группам соответственно имели массу 1881, 1847, 1878 и 1907 г. Некоторое превышение в массе при отсадке в 8 нед сглаживалось в августе и тем более в октябре (соответственно 8920, 8930, 8887 и 8910 г).

При поздней отсадке приплода самки имели в среднем более высокую упитан-

ность (живая масса по группам 6862, 6965, 7740 и 7825 г), чем при ранней. Через 56 дн. (8 нед) после щенения она выравнивалась во всех группах (соответственно 7464, 7780, 8918, 8925 г). Оптимальный возраст для отсадки признан 6...7 нед, так как при более ранних сроках могут быть маститы, а более поздних — потери отдельных щенков при содержании их пометами. В работе также показаны высокие компенсаторные возможности при росте щенков в летние месяцы.

С целью определения кратности покрытия самок енотовидной собаки в одну охоту (сезон спаривания) провели наблюдения на ферме «Хорцелов» в 1983—1987 гг. на 152 самках, из которых ежегодно 20 % составляли молодые животные. В 2-х группах было по 76 гол. Одну (I) покрывали самцами в охоту трижды, другую (II) — два раза. Кормили зверей в соответствии с рекомендациями Р. Л. Аккуратова (1978 г.). Живая

масса самок к покрытию и ко времени отсадки была примерно одинакова (6720 г и 7155 в I группе, 6748 и 7030 г во II в 1987 г.). Гон проходил в феврале — марте, максимум покрытий регистрировали в последнюю декаду февраля.

В целом за период наблюдений получены следующие показатели воспроизводства: I — покрыто самок 100 %, благополучно осеменилось 86,4 %, продолжительность беременности 60,4 дн., размер помета 8,1 щенка живых + 0,6 гол. мертворожденных, отсажено щенков на самку 6,3; II — соответственно 100, 75,7, 60,2, 7,1 + 0,6, 5,1.

В заключение утверждается неоспоримое преимущество трехкратного покрытия и сообщается, что на ферме во всем придерживаются рекомендаций специалистов советского зверосовхоза «Заря» и получают хорошие результаты выхода щенков (выход в I группе за 1983—84 гг. — 8,9...9,1 щенка).

Подготовлено по материалам *Scientifur*, 13 (2), 1989.

Повышаем надежность насосов-пастоприготовителей

Заключительной операцией в технологических линиях приготовления кормов для пушных зверей является гомогенизация (тонкое измельчение кормов), которая дает возможность уменьшить потери кормовой массы на 15...20 % за счет улучшения ее поедаемости и удержания на сетке клетки при раздаче. При гомогенизации средний размер частиц продукта (особенно костных) снижается до 2...5 мм, что обеспечивает надежную работу кормораздатчиков. В настоящее время в звероводческих хозяйствах наиболее распространен насос-пастоприготовитель НП-1, предназначенный для доизмельчения костных частиц и транспортировки кормовой смеси по трубам. Он представляет собой механизм, в котором режущими парами являются зубья шестерен и фиксаторы. С целью получения достоверной информации о надежности насоса нами проведены наблюдения за работой его в кормоцехах совхозов Ленинградской и Московской областей. Кроме того, путем анкетного опроса дополнительно обобщены материалы об отказах их работы в хозяйствах других регионов страны.

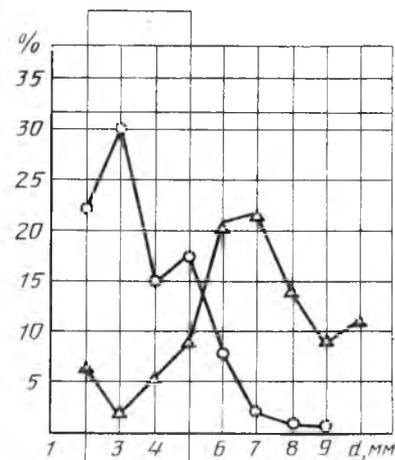
В результате проверки выяснилось, что не удается провести четкую грань между эксплуатационными и ресурсными отказами. В этом случае целесообразно оценивать только один показатель надежности — безотказность. Традиционный метод ее исследования — анализ статистических данных о нарушениях работоспособности механизма. Исследование их причин показало, что при работе насосов преобладают внезапные отказы, вызванные нарушениями технологического процесса, правил эксплуатации и конструктивными недоработками. Наибольшее количество нарушений работы (67...75 %) приходится на подшипниковый узел, при этом около 63 % на втул-

ку и примерно 10 % — на фланец подшипника. В числе других наиболее распространенных отказов можно отметить следующие: электродвигатель — 8 %, фиксаторы — 6 %, шестерни — 4 %, соединительный вал — 2 %. Основными признаками были такие явления, как шум, повышенная вибрация, резкое падение производительности и в ряде случаев полная остановка насоса. На повышенную интенсивность нарушений, связанных с повреждением опорных подшипников, влияют особенности условий работы насоса, которые характеризуются резко меняющимися нагрузками, а также прочностные свойства материала и отсутствие активной смазки подшипников. Поломки фиксаторов часто зависят от технологии их изготовления. К длительным и дорогостоящим простоям относятся также отказы электродвигателя. Основная причина — высокая влажность воздуха внутри кормоцехов, которая не соответствует его конструктивному исполнению. Таким образом, причины отказов можно дифференцировать: на технологические — 35 %, эксплуатационные — 50 % и конструктивные — 15 %.

В ОПКБ по пушному звероводству и кролиководству изготовлены опытные образцы насоса-пастоприготовителя с подшипниками качения (вместо скольжения) и новыми уплотнениями их. Как показали предварительные наблюдения, число отказов их работы уменьшилось в два раза. На качество доизмельчения кормов, производительность и энергоемкость этих машин (важнейшие показатели параметрической надежности) основное влияние оказывают физико-механические свойства сырья, конструктивные и геометрические параметры рабочих органов (шестерен, фиксатора и вкладыша), климатический режим работы и условия эксплуатации.

С целью повышения параметрической надежности насосов-пастоприготовителей нами предложены и изготовлены шестерни с винтовыми зубьями, которые установили вместо серийных прямозубых шестерен. Испытания выполняли в кормоцехе совхоза «Заря» (Ленинградская обл.) в линии приготовления кормов для соболей, причем предварительное измельчение мясо-рыбных кормов проводилось на измельчителе И-76 с выходными отверстиями решетки диаметром 36 мм. Результаты сравнительных испытаний представлены в таблице.

Как видно из приведенных данных, производительность возросла на 14,1 %.



▲ серийный рабочий орган (прямозубные шестерни)
○ экспериментальный (с винтовыми зубьями)

Фракционный состав измельченных костных частиц

При увеличении энергоемкости процесса на 15,9 % качество готовой кормовой смеси повысилось в 1,8 раза. Кроме того, уменьшился шум работающего механизма и улучшилась равномерность подачи корма в корморазводящий агрегат.

Распределение фракционного состава костных частиц после доизмельчения показано на рисунке, где по оси абсцисс отложен средний размер частиц, определенный методом ситового анализа, а по оси ординат — процентное содержание этих частиц в общей массе. Достоинства шестерен с винтовыми зубьями очевидны. Основная масса частиц (более 80 %) имеет оптимальный размер, в то время как у насоса с прямозубыми шестернями менее 30 %. Таким образом, применение новых подшипниковых узлов и рабочих органов позволяет значительно повысить как безотказность, так и показатели параметрической надежности насосов-пастоприготовителей НП-1.

И. И. АКМАЛХОДЖАЕВ.
Н. А. БАРСОВ, Б. И. ВАГИН
Ленинградский сельскохозяйственный институт

Показатели	Тип шестерни	
	Серийные (прямозубые)	Экспериментальные (с винтовыми зубьями)
Производительность, т/ч	20,5	23,5
Потребная мощность, кВт	18	24
Энергоемкость, кВт·ч/т	0,88	1,02
Средний размер частиц измельченного корма, мм	6,9	3,8



На почтовой марке

На почтовой миниатюре СССР 1980 г. представлена норка темно-коричневой окраски, которая принадлежит семейству куньих (Mustelidae), роду куницы (Mustela). К этому семейству относят также соболя, горностая, ласку, скунса, хорька и т. д.

Различают два вида норок: европейскую и американскую. Отличие между ними такое — у последней хвост на 5 см длиннее, более густое опушение, лучшая структура волосяного покрова.

В настоящее время на специализированных фермах СССР разводят американскую норку стандартной окраски, т. е. темно-коричневых. По структуре опушения их подразделяют на средне- (длина остевых волос менее 24 мм у самцов и 21 мм у самок) и длинноволосых (соответственно 25...29 и 22...26). Причем, тип животного для разведения устанавливают специалисты каждого хозяйства. Эти звери должны иметь коричневую до почти черной окраску с явно выраженным блеском (вершины пуховых волос коричневые в тон общей окраске). Эти норки относительно крупного размера: средняя масса самцов 2,3...2,4 кг, самок 1,3...1,4 кг. Звери устойчивы к заболеваниям, отличаются высокой плодовитостью и хорошим качеством опушения.

Л. Н. БОРИСОВ

По страницам специальной литературы

Scientifur, 13 (1), 1989. Японскими и китайскими учеными (университеты о. Хоккайдо и г. Харбин) выполнена экспериментальная работа по определению густоты волосяного покрова норок с использованием сканирующего электронного микроскопа ISM-T20 (19kv). Были взяты три выделанные шкурки черных самцов, несколько отличающихся по густоте при органолептической оценке (А, В и С). Чисто пор (отверстий), через которые выходят пучки волос (Р), подсчитывали с использованием стереоскопического микроскопа, а

количество волос в пучке (Н) — сканирующим микроскопом на площади 1 см². Густота калькулировалась как $N=P \times H$. Измерения производили в 7 точках шкурки. Так, по средней линии спины: 1 — шея, 2 — центр, 3 — огузок, 7 — корень хвоста; по средней линии черева: 4 — шея, 5 — центр, 6 — промежность.

В таблице приведены средние данные измерений ($M \pm m$) в расчете на 1 см² по шкуркам, наиболее отличающимся по качеству при органолептической оценке (А и С):

Точка (позиция)	Число отверстий		Число волос в пучке		Число волос, тыс. шт.	
	А	С	А	С	А	С
1	1376 ± 10,2	1648 ± 18,1	17,8 ± 0,48	15,6 ± 0,48	24,5	25,7
2	1084 ± 19,2	1072 ± 18,4	22,4 ± 0,78	17,9 ± 0,61	24,3	19,2
3	1130 ± 16,7	1130 ± 10,7	22,0 ± 0,74	16,5 ± 0,63	24,9	18,6
4	1056 ± 14,6	1270 ± 17,2	24,6 ± 0,67	17,5 ± 0,64	25,9	22,2
5	1178 ± 20,5	1168 ± 48,1	19,9 ± 0,35	16,8 ± 0,41	23,4	19,6
6	1234 ± 27,7	1184 ± 20,2	18,4 ± 0,24	16,0 ± 0,49	22,7	18,9
7	1283 ± 16,1	1344 ± 31,6	26,3 ± 1,12	19,4 ± 0,81	33,7	26,1

Количество волос подсчитывали во всех пучках, как имеющих в своем составе остевой (направляющий) волос, так и состоящих исключительно из пуховых волокон. Авторы считают, что число волосяных отверстий (пор) существенно не отличается по участкам шкурки (исключая шейную часть), а также о том,

что густота шкурки в значительной степени зависит от развития волосяных волокон (их числа в каждом пучке), а не от количества волосяных пор на единицу площади. Использование сканирующего микроскопа для определения густоты шкурок является наиболее эффективным и объективным методом из числа известных.

* * *

Acta veterinaria scandinavica, 31 (1), 1990. Приводятся предварительные результаты наблюдений по испытанию вакцины советских авторов «Ментавак» про-

тив трихофитии (*T. mentagrophytes*), проведенных в Национальном ветеринарном институте (Швеция).

Несмотря на то что в Скандинав-

Кооператив «СИЛУЭТ»

купит пушно-меховое сырье у организаций, колхозов, совхозов, кооперативов и частных лиц по договорным ценам за наличный и безналичный расчеты.

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

Научно-исследовательский институт
пушного звероводства и кролиководства
им. В. А. Афанасьева

НИИПЗК

ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ В СТРАНЕ НАУЧНЫМ ЦЕНТРОМ, В КОТОРОМ СОСРЕДОТОЧЕНЫ НАИБОЛЕЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ КАДРЫ УЧЕНЫХ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМАМИ КЛЕТОЧНОГО ПУШНОГО ЗВЕРОВОДСТВА И ПРОМЫШЛЕННОГО КРОЛИКОВОДСТВА.

Исследования института известны в СССР и за рубежом. На их базе заложены научные основы отечественного звероводства и кролиководства.

Институт предлагает ассоциациям, фирмам, государственным и народным предприятиям, звероводческим хозяйствам, а также всем заинтересованным организациям на договорных началах следующие виды научной и интеллектуальной продукции:

- передовые технологии (сборники) производства шкурок норок, лисиц, песцов и хорьков; технологии производства шкурок и мяса нутрий; технологии получения племенного молодняка, мяса и шкурок кроликов в шедях, крольчатниках и при комбинированном их использовании;
- наставления и рекомендации по разведению, селекции, кормлению и содержанию пушных зверей (отдельные элементы современных технологий);
- методы ветеринарной защиты, а также диагностики большинства заболеваний пушных зверей и кроликов;
- различные формы информационных услуг (представление информационных материалов из фондов института; выполнение заказов на копии статей из научных журналов и трудов, имеющихся в фондах библиотеки; составление тематических библиографических подборок и библиографического списка (справки) по индивидуальным запросам; выполнение фактографических справок и др.).

Институт готов на договорной основе оказать всестороннюю научно-консультативную и методическую помощь по вопросам звероводства и кролиководства путем командирования на места высококвалифицированных специалистов, а также заключить соглашения на проведение исследовательских работ по интересующим вопросам.

С заявками обращаться по адресу: 140143, Московская обл., Раменский р-н, пос. Родники, НИИПЗК, отдел научно-технической информации, телефон 558-72-83.

ских странах сосредоточено 2/3 мирового производства песцов и лисиц, случаев стригущего лишая среди них регистрируется очень мало, хотя это заболевание распространено в СССР (Никифоров, 1978) и других странах. В Швеции традиционным методом лечения лишая у зверей является использование гризеофульвина в кормосмесях. Ранее в Швеции и Норвегии при ликвидации заболевания у крупного рогатого скота были получены хорошие результаты в случаях применения другой советской вакцины ЛТФ-130. Поэтому, когда на 2-х близлежащих лисопесцовых фермах в Швеции (расстояние между крайними шедами 60 м, общая кормокухня и др. помещения) были зарегистрированы случаи трихофитии (4 взрослых зверя в феврале 1987 г. и у 5 % щенков в июле), решили применить вакцину «Ментавак». Было иммунизировано 106 взрослых зверей и 250 щенков дважды с 8-дневным интервалом (соответственно по 2 и 1 мл клинически здоровым и в «терапевтической» дозе — по 3...2 мл пораженным лишаем взрослым зверям и щенкам). Новых случаев выделения больных не было в течение 10 нед после вакцинации. Затем большинство зверей забили на шкурку, а шеда, клетки, инвентарь тщательно очистили и продезинфицировали. Оставшихся для воспроизводства зверей зимой вновь обработали этой же вакциной дважды (2+2 мл). В марте 1988 г. (через 8 мес после первой вакцинации) при анализе проб волоса здоровых животных было отмечено наличие возбудителя в 2-х пробах из 10. В июле все поголовье ферм было провакцинировано вновь (1+1 мл). До забоя и следующей весны случаев выделения больных не регистрировали, зимой звери основного стада были ревакцинированы. Щенки 1989 г. рождения не вакцинировались (800 гол.). В октябре 1989 г., т. е. пятнадцать мес спустя после последней вакцинации всего поголовья, в 24 пометах из 160 (15 %) обнаружили пораженных трихофитией особей, причем во всех шедах ферм.

Делается вывод о том, что применение «Ментавака» сокращает до минимума потери от этого заболевания на лисопесцовых фермах и после вакцинации прекращается выделение клинически больных зверей. Однако для полного оздоровления стад требуется разработать системы использования этой вакцины в сочетании с другими методами (дезинфекция, лечебные препараты и др.).

А ВОЗ И НЫНЕ ТАМ

Сейчас многих из нас волнует самый злободневный вопрос: остановится ли дальнейшее падение отрасли. Положение действительно критическое. Как свидетельствует Государственный комитет по легкой промышленности при Госплане СССР, о чем поведал заместитель министра этого ведомства И. Г. Гриценко, «ресурсы шкурок ежегодно снижаются и в 1989 г. составили около 33 млн. шт. против 60 млн., заготовленных в 1987 г. Производственные мощности специализированных меховых предприятий по переработке шкурок кролика в связи с уменьшением поставки сырья промышленности простаивают, загруженность их на уровне 50 %. В условиях крайнего дефицита меховых товаров сокращается выпуск детских меховых пальто, головных уборов, являющихся товарами массового спроса». Такова горькая реальность сегодняшней действительности.

В письмах, которые ежедневно поступают в редакцию, авторы выражают озабоченность неудовлетворительным сегодня состоянием кролиководства в личных подсобных хозяйствах населения. Они отмечают, что одна из главных причин такого положения — серьезные недостатки в работе заготовительных организаций потребительской кооперации. Сложившаяся ныне система закупок пушно-мехового сырья из личных подворий не способствует увеличению государственных ресурсов. Необходимо коренным образом менять отношение к основному поставщику продукции кролиководства — к кролиководу-любителю. И если в этом направлении в самое ближайшее время не принять радикальных мер, то последствия недооценки протекающего процесса распада отрасли будут еще более негативные. Вот эта тема, несколько не преувеличивая, преобладает в редакционной почте, не сходит и со страниц каждого номера нашего журнала. Откровенно говоря, нелегко читать изо дня в день исповеди тружеников, добровольно взявших на себя нелегкую обязанность, поистине государственную, снабжать пушно-меховым сырьем государственные предприятия. Заметим, это

они, так называемые «любители», производят свыше 90 % всей поступающей в стране продукции.

Недавно на страницах журнала «Кролиководство и звероводство» помещены итоги анкетного опроса владельцев домашних кролиководческих ферм, представляющих самые разные регионы страны (№ 4, 1990, с. 2). Как в заключительном материале, так и в ранее опубликованных заметках наших читателей (№ 2 и 3, 1990, с. с. 16 и 15) показано состояние отрасли, обозначены основные причины, побуждающие производителя продукции к ликвидации ферм. В общем, представленная палитра прозвучавших оценок и предложений выхода из кризиса. Но, похоже, ведомства и учреждения, кому «по штату» положено нести ответственность за серьезные изъяны в торговле готовыми меховыми изделиями, такая информация вовсе не интересует. Молчит главный представитель «монопольного» заготовителя пушно-мехового сырья — Центросоюз СССР. Не высказали своего отношения Росживсоюз, республиканские общества кролиководов и звероводов-любителей. А ведь в их адрес направлено немало острых критических стрел.

Здесь уместно привести один из характерных примеров бюрократического отношения аппаратных чиновников, а точнее, их безразличия к любой инициативе снизу. Расскажем о том, как моршанские кролиководы из Тамбовской обл. захотели свое любимое дело поставить крепко на ноги и что из этого получилось.

Итак, Тимофей Петрович Сазапов, председатель первичной организации общества кролиководов и звероводов-любителей, и 12 его коллег прислали в журнал письмо. Оно как две капли воды похоже на многие поступающие в редакцию.

«Уважаемая редакция! В газете «Известия» от 10.02.90 г. напечатана статья под заголовком «Дадут ли каждому по шапке», где говорилось, что закупки кроличьих шкурок в стране с 80,8 млн. шт. в 1975 г. упали до 33 млн. шт. в 1989 г. Причины? Те же самые в целом по отрасли, что и в нашем, в частности, районе: плохое снабжение любительских

ферм племенным молодняком, комбикормом, строительным материалом, из рук вон никудашно организованная и зачастую нечестная приемка продукции, абсолютное невнимание к самым элементарным просьбам владельцев животных. Мы почти 20 лет с момента создания организации исправно «сигнализировали» обо всех этих недостатках: дорогие наши Центросоюз, Роспотребсоюз, облпотребсоюз, родные райисполком и райзаготконтора, разберитесь, пожалуйста, с приусадебным кролиководством, наведите в нем хотя бы элементарный порядок. Начните с малого, к примеру, привезите в село для сдатчиков продукции все необходимое на ферме, прямо в нашем же Алгасове, непосредственно по месту жительства членов общества, закупите животных...

На свои обращения из всех поголовно инстанций неизменно получали ответ: корма будут завозиться в село, кролики будут закупаться по месту жительства, племмолодняком будете обеспечены... Но гладко всякий раз выходило только на бумаге. Как ездили по кролиководческим делам в райцентр — 30 км туда и столько же обратно! — так и до сих пор мотаемся. Более того, если раньше Моршанская РЗК реализацию комбикорма осуществляла два дня в неделю — в пятницу и субботу, то сейчас этот график сократили ровно наполовину и, конечно же, за счет выходного. Теперь многим, чтобы попасть в райзаготконтору, приходится отпрашиваться с работы...

О наших профессиональных приключениях можно рассказывать, кажется, бесконечно. Только одна ежегодная эпопея со сдачей продукции, как говорится, в закрома родины какого здоровья стоит! Но ведь что удивительно: несмотря на эту многолетнюю несусветную тарбарщину кроликовод-любитель, словно муравей, не знающий усталости и преград, занимается своим делом...»

И пошла, и поехала корреспонденция из Тамбовщины гулять по инстанциям. Сработал и на этот раз все тот же хорошо отработанный прием «опускания» жалоб, который в знающих кругах именуют «лифтом». Ну не диво ли — Роспотребсоюз письмо моршанских кролико-

водов переслал тамбовским кооператорам и на этом свою «ответственную» миссию посчитал завершенной. И вот после всех инспекций, «проверок с выездом на место» присланное в редакцию повторное письмо Тимофея Петровича Сазанова подводит им итог одной до боли знакомой фразой: «А воз и ныне там!»

Так что же все-таки происходит: год от года уменьшается поголовье кроликов, сокращаются объемы закупок продукции государству, снижается качество шкурок? Можно ли найти какие-то решения злободневной проблемы? Увы, ни жалобы с мест, ни публикации в журнале не нарушают аппаратный штиль подразделения Центросоюза, отвечающего за надлежащее ведение в стране закупок у населения излишков сельскохозяйственной продукции — Главоопживпушینیны.

И уж совсем странная позиция того самого комитета по легкой промышленности при Госплане СССР, откровения которого приведены выше — «из-за нехватки сырья простаивают предприятия». Высокая инстанция, кровно заинтересованная в поставках кроличьих шкурок для производства зимней одежды, похоже, пребывает в роли стороннего наблюдателя, не хочет брать инициативу в свои руки. Цитируем: «Госкомлегпром СССР постоянно поддерживает вопросы, связанные со стимулированием развития кролиководства в личных подсобных хозяйствах граждан..., и, учитывая напряженное положение с обеспечением меховым сырьем предприятий меховой промышленности, просит Центросоюз внимательно рассмотреть предложения кролиководов» (читай: по увеличению производства шкурок).

Не знаем у кого как, а у нас в редакции при чтении подобных ведомственных отписок возникает, мягко говоря, чувство горечи. В самом деле, доколе же может ждать Госкомлегпром СССР? Не пора ли вместо просьб предъявить счет несостоятельному партнеру за недопоставки сырья?

Настало время взыскательно потребовать отчитаться о том, как используются те самые миллионы рублей, которые промышленность в виде наценок за поставляемое пуш-

но-меховое сырье ежегодно перечисляет потребительской кооперации.

Как это ни покажется странным, но повышение закупочных цен на шкурки кроликов не остановило негативного процесса, так как не действовали другие факторы. Нам хотелось бы, например, вместе с кролиководами порадоваться принятой в декабре 1989 г. «новации», о которой сообщает заместитель министра И. Г. Гриценко, — «организации встречной продажи сдатчикам кролиководческой продукции готовых меховых изделий, вырабатываемых из шкурок кролика предприятиями меховой промышленности». Но этот оптимистический мазок из упомянутого сообщения полностью перечеркивает небольшая справка главного управления заготовок Роспотребсоюза: «На 01.06.90 г. ни один потребитель не получил с меховых предприятий ни одного изделия».

Другой пример не менее «трогательной заботы» Центросоюза, Роспотребсоюза о кролиководстве. Так, из Башкирии сообщают, что в республику до сих пор не поступил новый стандарт на шкурки кроликов и, следовательно, организации потребительской ни день и не два, а в течение всего года принимают сырье на основе нормативного документа, утратившего силу.

Сегодня всем очевидно, что затея с «монопольным заготовителем» провалилась и поэтому пора отрешиться от иллюзий в способности его изменить положение к лучшему. Нужна перестройка всей системы взаимоотношений производителя, заготовителя и потребителя продукции кролиководства: сейчас все чаще звучат предложения наших читателей о переходе на сбыт сырья по ценам на конкурсной основе. Предлагаемая продукция промышленности и другим потребителям является собственностью производителя, и он вправе распорядиться ею по собственному усмотрению, реализовать тому покупателю, кто больше заплатит. Но рыночный механизм не сводится только к высоким ценам. Повысить заинтересованность в увеличении производства продукции отрасли можно и за счет

других побудительных мер. Главное в том, чтобы каждая из них была строго гарантированной, а не только декларируемой. Негоже, когда с мест поступают многочисленные жалобы на невыполнение договорных обязательств. Попросту речь идет о самом что ни на есть бесстыдном обмане. Например, объявляется в начале года, что лучшему сдатчику продукции будет предоставлено право внеочередного приобретения дефицитных товаров, скажем, автомашины. Но затем по завершении конкурса победителя «награждают» пустопорожней фразой: «не выделили фондов» (Красноярский край, Сумская, Могилевская, Житомирская и другие области). Необходимо позаботиться о создании такой системы, которая бы действительно стимулировала сельских жителей, горожан взяться за выращивание скороспелых животных — кроликов и побуждала сдавать продукцию государственным предприятиям. И тогда бы отпала у работников заготовительного аппарата потребительской кооперации России необходимость сетовать на то, что «идет повсеместная скупка шкурок кроликов кооперативами», а также в изданий серии запретительных правительственных распоряжений, которые, по выражению одного из заместителей начальника главка Роспотребсоюза являются «малоэффективными». Как известно, переход к рыночным отношениям не связан с принудительно-лозунговыми формами хозяйствования. Например, можно ли всерьез принимать утверждение, изложенное в постановлении Совета Министров РСФСР, что в настоящем пятилетии продукция кролиководства увеличится в два-три раза только лишь с преобразованием одной добровольной общественной организации Роскроликозверовод в другую — Росживсоюз.

Словом, нужно не делать видимость, а по-настоящему серьезно, заинтересованно подойти к решению вопросов коренного изменения создавшегося положения в отрасли, не мешкая включать рыночные механизмы, чтобы наконец вытащить застрявшую телегу.

ПОРА БИТЬ ТРЕВОГУ...

Бедой для обществ кролиководов и государства в целом стала скупка кооперативами и лицами, занимающимися индивидуальной трудовой деятельностью, шкурок у кролиководов-любителей. На наш взгляд, чтобы исправить положение, необходимо цены на меховое сырье изменить в зависимости от конъюнктуры рынка, поскольку слишком велика разница между розничной и рыночной ценой на изделия из кроличьих шкурок. Качество сырья, поступающего в коопзаготпромы, продолжает ухудшаться, и надежды на улучшение в этом деле не предвидится. Ведь лучшие шкурки уходят с подворий кролиководов в руки частных, а в коопзаготпромы идет что похуже. Кооперативы в этом вопросе оказываются проворнее, чем заготовители, которые сидят дома или в приемном пункте и ждут, когда им принесут продукцию. Экономические же и другие меры, стимулирующие кролиководов на сдачу продукции кролиководства, существуют только на бумаге и фактически не действуют.

Исполкомы местных советов в районах и городах заинтересованы в выполнении госзаказа только двух-трех показателей по животноводству — это производство мяса, молока и шерсти. На примере нашей республики можно сказать, что вопросами развития кролиководства на уровне районов занимаются, преодолевая многочисленные препятствия, только общества, если они там имеются, конечно. А райисполкомам и другим организациям, от которых зависит успех кролиководства, оно не очень нужно. В республике периодически принимают постановления по развитию личных подсобных хозяйств, в которых отводится абзац, касающийся кролиководов. Но в районе за выполнение этого постановления никто не отвечает, и оно предрекается забвению. В стороне от этих вопросов оказались и школы, и комсомол, хотя общество кролиководов и пытается их привлечь к своей работе. В республике имеется 54 района, из них только в 2...3-х

обращается серьезное внимание на разведение кроликов.

Чтобы наладить работу, необходимо решить немало принципиальных вопросов. Это, во-первых, выделение обществам в достаточном количестве специального (кроличьего) комбикорма с передачей им фондов и планов товарооборота. Разговоры об этом ведутся давно, а воз и ныне там. Конечно, этим делом должен был заняться Центральный совет Роскроликозверовода, потому что оно касается всех областей. Но эта организация, созданная в 1977 г., так указанную проблему и не решила. Остается надеяться, что это сделает вновь организованный Российский союз животноводов — Росживсоюз. Для нашей же республики такого вопроса уже не существует.

Нередко говорят, что пушно-меховые базы и холодильники терпят убытки, и обвиняют в этом кролиководов. А нам известно другое — эти базы имеют прибыли, причем немалые, и получают их за счет производителей (кролиководов). На наш взгляд, базы — это ненужное звено, их надо ликвидировать, так как они существуют за счет кролиководов и других производителей продукции. Всем известно, что никакой доработки продукции они не производят. В частности, это относится к Сарапульской пушно-меховой базе, куда мы отгружаем сырье. Те средства, которые сейчас тратятся на содержание пушно-меховых баз, по нашему мнению, следует отдать производителям продукции и использовать в виде надбавок к ценам на их продукцию. А то получается, что разговор об экономических рычагах ведется давно, а толку — никакого. Я уже не говорю о встречной продаже кролиководам изделий из кроличьих шкурок, чего также нет. А это несмотря на то, что постановлений о встречной торговле было принято более чем достаточно. Вот все это и ведет к тому, что производство продукции год от года снижается. Тревоги же по этому поводу никто не бьет. А пора бы это делать. Иначе в один прекрасный день станет ясно, что дело провалено. Тогда сама жизнь заставит

взяться за него, поправлять ситуацию придется уже годами, а то и пятилетками.

Сейчас же у кролиководов нет даже самого необходимого. Например, мы в республике вот уже почти три года не можем получить нужную сетку. Нам предлагают заборную, но ведь все знают: из нее не строят клетки.

Для меховых фабрик, наверное, необходимо установить механизм закупки пушно-мехового сырья по ценам на конкурсной основе. Это заставит их работать творчески, стремиться к удешевлению изделий. Конечно, некоторые предприятия при этом условии могут и обанкротиться, не выдержав конкуренции с кооперативами, хотя все должно бы быть иначе. В зарубежных странах более сильные и мощные предприятия при конкуренции с мелкими выживают и укрепляются, а мелкие разоряются. Основная задача обществ — оказание кролиководам, личным подсобным хозяйствам услуг, направленных на увеличение производства продукции. Но эту задачу практически невозможно решать, не имея гарантированных фондов на корма, племенной молодняк и т. д.

Известно, что личные подсобные хозяйства и общественные представляют собой звенья единой цепи производства (колхозов, совхозов и т. д.). Личные подсобные хозяйства опираются в своей деятельности на государственные организации. Сейчас же совхозы и колхозы фактически свернули кролиководство вообще. Например, у нас в республике имеется лишь одно кролиководческое подсобное хозяйство Уфимского НИИ вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова. Мы думаем, это положение надо поправлять, необходимо в колхозах и совхозах создавать, не теряя времени, кроликофермы.

Только после решения вопросов, о которых речь шла выше, и многих других, которые мною не упомянуты, но известны любому кролиководу, можно рассчитывать на положительный сдвиг в развитии отрасли.

А. Ф. ХАНТИМИРОВ,
председатель Правления Башкирского
республиканского союза
животноводов-любителей

КАК Я ЭТО ДЕЛАЮ

Хочу поделиться опытом и наблюдениями, которые могут заинтересовать кролиководов-любителей, особенно начинающих. В частности, рекомендую мышечно-жировую пленку удалять одновременно со съемкой шкурки с тушки, а не в процессе обезжирки ее ножом на болванке. Этот прием исключает подрез кожной ткани и оголение луковиц волос (сквозняк). Как я это делаю? Начинаю съемку общепринятым методом — освобождаю шкурку от задних конечностей, позвонков хвоста и спускаю ее с тушки вниз примерно на 10 см. Затем со стороны живота отжимаю жировую пленку, а левой рукой держу шкурку и с края большим пальцем правой руки снизу вверх и слева направо (вкруговую) отделяю пленку. После чего выравниваю ее снятие до середины живота и левой рукой стягиваю шкурку вниз до передних конечностей, при этом придерживая правой рукой за туловище со стороны спины. Если же шкурка не будет поддаваться снятию, то большим пальцем помогаю

отжимать пленку до передних конечностей. У самок она снимается легко, у самцов труднее. Передние лапы не подрезаю, а выдерживаю и далее шкурку стягиваю до ушей. Здесь я применяю нож, которым подрезаю хрящи и связки ушных раковин, век, глаз и носа. На все это затрачиваю 10...15 мин. Такие шкурки (в зависимости от степени линьки) реализую первым или вторым сортом.

Кстати, о сроках убоя кроликов. Я не прибегаю к определению степени линьки путем продувания волоса на животных, а забиваю их на шкурку тогда, когда кролики достигнут 4,5...5,5 мес или 7...9 мес, кроме периода с мая по октябрь. Начинающие кролиководы должны знать, что при хорошо организованном кормлении кролик может линять в возрасте от 5,5 до 7 мес. Поэтому веду строгий учет сроков окрола или планирую случку и окролы таким образом, чтобы полученный молодняк (предназначенный на шкурку) к ноябрю достигал указанного возраста.

И еще один совет. Если Вы решили часть сырья выделывать и пошить из него что-то для своих нужд, то рекомендую брать только шкурки от самцов, так как кожная ткань у них толще, а следовательно, и изделия будут более носкими.

В литературе часто встретишь, что траву перед скармливанием кроликам в целях предупреждения желудочно-кишечных заболеваний необходимо обязательно подвялить. Я же всегда кормлю их травой прямо из-под косы и ничего подобного у них не наблюдаю.

Племенных кроликов ни у кого не покупаю, обхожусь своими. Ежегодно заменяю всех взрослых самок и самцов на молодых животных. Для этого отбираю на племя самый крупный и хорошо развитый молодняк, причем самок от одних, а самцов от других родителей. При таком методе имею высокие результаты как по воспроизводству, так и по другим показателям.

В. И. РЕВА
393540, Тамбовская обл.,
г. Уварово, ул. Гагарина,
д. 4, кв. 1

РЕЗУЛЬТАТ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ

Кроликов держу 14 лет, в основном пуховых. Однажды, для освежения крови, на рынке купил двух самцов, привез их домой и посадил в разные клетки. Через несколько дней заметил, что уши у них опущены, они часто трясут головой и чешут ушные раковины. При их внимательном осмотре обнаружил на внутренней поверхности наличие корочек, которые затем начал смазывать ихтиоловой и синтомициновой мазями, но такое лечение оказалось не эффективным. Наоборот, расчесы усилились, а мазь с ушей стала попадать животным в рот, что вызвало у них понос. Тогда и решил применить другое средство. Взял 500 г кипяченой воды, добавил в нее 5 г хлорофоса и из спринцовки оросил этим раствором пораженные участки ушей. Такие процедуры повторял через день 5 раз. Затем паяль-

ной лампой обработал клетки, где сидели больные животные. Результат оказался положительный. С внутренней стороны ушных раковин корочки отпали и на их месте образовалась розовая кожица. В дальнейшем у этих самцов заболевание больше не повторялось. Что же касается моих кроликов, то они были здоровы, так как в контакте с больными не находились.

При покупке племенных животных всегда надо обращать внимание на состояние ушных раковин и в случае обнаружения на их поверхности корочек или белого налета, похожего на рассыпанную манную крупу, — это и есть псороптоз (ушная чесотка). Об этом необходимо сказать хозяину, который продает кроликов.

В. И. ДАНИЛОВ
623817, Свердловская обл.,
Ирбитский р-н, с. Осинцево

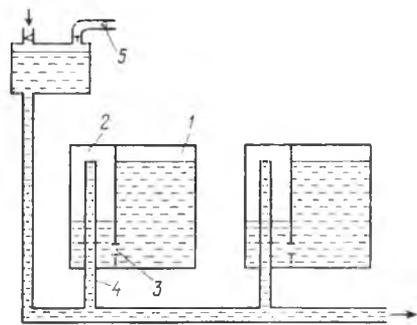
По следам наших выступлений

● «Проблемы... от избытка мяса?», так называлась корреспонденция А. Г. Газилалиева из Дагестанской АССР («Кролиководство и звероводство», № 4, 1990, с. 23), в которой сообщалось о трудностях в приобретении племенного молодняка, а также неудовлетворительной организации приемки продукции — «все попытки сдать живых кроликов успеха не имеют». Правление Дагестанского потребсоюза рассмотрело статью и информировало о том, что в последние 2...3 г. племенных животных не завозили из-за карантина в связи с заболеванием кроликов миксоматозом. В настоящее время все ограничения сняты и принимаются меры по завозу и реализации племенных кроликов населению. Установлена приемка кроликов от кролиководов-любителей по графику.

ПРОСТА В ИЗГОТОВЛЕНИИ

Применяемые в настоящее время системы автопоения зверей и кроликов довольно сложны в изготовлении, наладке и обслуживании. При их эксплуатации допускается значительный расход воды.

Еще в тридцатые годы была предложена автопоилка, конструкция которой отличалась простотой ее монтажа, надежностью в работе и соответствовала зооветеринарным требованиям. Единственный ее недостаток заключался в том, что накопительный бак в ней был от-



Поилка конструкция В. Е. Иовицы

крытым и установлен несколько выше накопительной трубки. Предлагаемый мною вариант предусматривает герметизацию бака с установкой обратного клапана на переливной трубе. В этом случае при заполнении бака воздух из него будет выходить через указанный клапан, а при использовании воды удерживать необходимый уровень в поилках. При такой конструкции поилка становится вакуумной и устраняется необходимость ее установки по уровню.

В целях гарантирования полной промывки всех камер отверстие между ними можно разместить на уровне дна. Принцип ее действия представлен на схеме. Состоит она из двух неравных по объему частей (1 и 2). Первая — открытая (собственно поилка), вторая — закрытая, сообщается через отверстие 3, сечение которого может быть любым. В емкости 2 вставляется наполнительная трубка 4, она соединена с баком. При наполнении поилки водой воздух в емкости 2 удерживает жидкость в этой камере

ниже уровня в поилке 1, что устраняет возможность попадания излишков воды из одной емкости в другую. Герметичность же бака способствует удержанию уровня в поилке 1. Его накопление происходит при условии падения уровня воды в камере 2, после открытия отверстия 3. Обслуживание системы заключается в наполнении бака с помощью крана 5.

Поилки можно изготовлять из самых различных материалов (алюминий, керамика, пластмасса, гипс и др.).

В. Е. ИОВИЦА
295400, Мукачево Закарпатской обл.,
ул. Кропывницкого, д. 14

Комментарий специалиста. В рассматриваемой системе поения животных автор, к сожалению, не указал, что большую роль в ее работе играет перепад расположения наполнительного бака и автопоилок. При отсутствии заданных автором высот придется при монтаже системы в каждом конкретном случае экспериментально подбирать взаиморасположение по высоте бака и поилок.

НАСОС ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ

Сейчас многие подворья, садово-огородные участки оборудуются системами централизованного водоснабжения. Казалось бы, вроде и никаких хлопот, но общая система отнюдь не гарантирована от поломок и связанных с ними перебоев в подаче воды. А со временем, при увеличении числа потребителей, она порой и не справляется с возросшей нагрузкой. Бывает, что и колонка общего пользования находится далеко ватно.

На моем участке работает такая установка. Состоит она из герметически закрытой емкости, сделанной из обрезка газовой трубы диаметром 0,5 м и длиной 3 м. К ней подсоединен компрессор, который выкачивает воздух из емкости, создавая в ней вакуум. Последний способствует поднятию воды через шланг (лучше жесткий, 1/2 дюйма), опущенный в скважину.

Скорость поступления воды зависит от глубины вакуума. Шланг надо опускать на такую глубину, чтобы вакуум сработал, «осилил» столб воды.

Регулируют установку шланга в момент эксплуатации. Если скважина ненадежна, дает воду непостоянно, наденьте на отсадную трубу воронку с металлической сеткой и закрепите ее проволокой. Можно для прочности засыпать воронку крупным песком и залить бетоном. Отсадную трубу обычно спускают до уровня воды в скважине, на верхнем конце ее монтируют фланец с отверстием по шлангу. Сам шланг приматывают резиной или изоляционной лентой, чтобы не подсосывал воздух.

В. В. БЕЛЯНЦЕВ
346300, Ростовская обл., Шахты-32,
ул. Степная, д. 5, кв. 2

По следам наших выступлений

● О неудовлетворительной организации приемки продукции написал в редакцию В. М. Малышев («Кролиководство и звероводство», № 3, 1990, с. 18). Заместитель начальника управления заготовок Оренбургского облпотребсоюза В. П. Лученков в связи с этим сообщил, что приведенные в статье факты имели место. Для улучшения положения дел приняты конкретные меры. В настоящее время жалоб на приемку кролиководческой продукции нет. На семинаре-совещании с заведующими складами пушно-мехового сырья обсуждены замечания, высказанные в публикации журнала.

НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ

Засорившийся неглубокий колодец можно прочистить с помощью самодельной механической лопаты, устройство и размеры показаны на рис. 1. Ковш ее делают из миллиметрового стального листа. Потянув вверх за прикрепленный к рычагу шнур, вы приводите ковш в действие, и он загребает со дна колодца скопившийся там песок, который затем поднимают наверх.

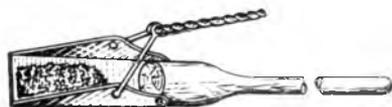


Рис. 1. Ковш-землечерпалка

Идея построить на участке канатную дорогу для перемещения грузов поначалу представляется чуть ли не фантастической. А между тем осуществить ее на практике не так уж сложно (рис. 2). Каретку делают из двух желобчатых роликов, вращающихся между стальными полосками с трубчатой распоркой посередине. Осями служат толстые болты с контргайками. Болт с распоркой поддерживает еще две стальные полоски, в нижние отверстия которых вставляется закрепляющийся кольцами стальной стержень. К нему подвешивают ящик для груза. Трасса канатной дороги обычно пролегает от ворот до конца участка. Трос диаметром 6...8 мм подвешивают на высоте 1,5...2 м. Несильно толкаешь рукой, и груз плавно едет по тросу.

Как быстро покрасить трубы, шесты, столбы? Наносить краску обычной кистью, особенно если трубу или столб приходится поворачивать,

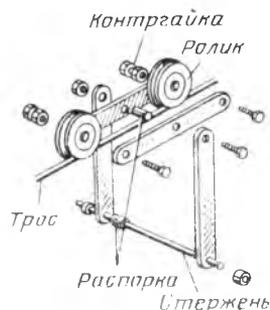


Рис. 2. Висячая трасса

очень утомительно. Возьмите брезентовые рукавицы, пришейте к их ладоням и большим пальцам меховые заплаты — вот вам и кисть. Теперь обмакните мохнатые рукавицы в ведро с краской и красьте прямо руками — удобно, быстро, и руки не устают.

У рукояти раздвижного ключа довольно острые края, они больно врезаются в руку. Но это дело поправимое. Отрежьте кусок резиновой трубки и наденьте на конец ключа, предварительно обмотав его изоляционной лентой, чтобы ручка не прокручивалась. Теперь вы сможете отворачивать туго затянутые гайки совершенно безболезненно.

На рукоять молотка или рашпиля наденьте размякшую после пятнадцатиминутного пребывания в ацетоне хлорвиниловую трубку. Когда она высохнет, то сожмется и уже не соскочит.

Молотки также удобно насаживать на ручки из винипласта. Таким рукояткам клинья вообще не нужны. Если вы чувствуете, что головка инструмента сидит непрочной, на-



Рис. 3.

грейте слегка винипласт, и опасность соскакивания предотвращена.

Очень удобно, когда имеется универсальная ручка, в которую можно при надобности зажать самый разный инструмент: надфиль, сверло, развертку и т. д. Но ручки эти (например, цанговые) громоздки, тяжелы, работать ими нелегко. То ли дело ручка, показанная на рис. 3. Ею и работать легко, и инструмент любого профиля она зажимает надежно, так, что тот не проворачивается. Рамку ручки делают из алюминия или латуни, скобу — из стали-45 или серебрянки (чтобы чуть пружинила). Инструмент закрепляют зажимным винтом с барашком.

Масляная краска смывается с рук стиральным порошком. Другой ре-

цепт — протереть кожу растительным маслом и промыть теплой водой с мылом.

Земляной пол хранилища помогает поддерживать в нем высокую влажность воздуха. Если она недостаточна, можно развесить мокрые маты, мешки, разбрызгать воду. Если чрезмерна — проветрить хранилище или поставить ящики с негашеной известью.

Чтобы наточить ручную пилу, сначала ее надо очистить и промыть в керосине. Неровности на поверхности полотна выправляют молотком на ровной металлической плите. Если зубья неодинаковой высоты, то их выравнивают — фугуют. Для этого можно зажать трехгранный напильник в прорезях между двух отрезков досок и двигать данное приспособление по полотну пилы.

Перед заточкой зубья пилы разводят и выравнивают развод. Разводятся зубья слабым отгибанием их при помощи приспособления для разводки в стороны поочередно: один — вправо, другой — влево. Угол отгибания для всех зубьев должен быть одинаков.

Затем точат пилу, лучше всего зажав полотно в деревянном зажиме или в тиски, укрепленные на верстаке. Ручную пилу затачивают трехгранным или ромбическим бархатным напильником. Сначала затачивают зубья одного ряда с двух сторон. Напильник прижимают к зубу при движении его от себя и при возврате его слегка приподнимают. Сильно прижимать его к зубу не следует, так как при этом он будет нагреваться, что приведет к уменьшению прочности зубьев пилы.

М. В. ШПАГИН

Азбука кролиководов и звероводов

Продуктивность сельскохозяйственных животных — количество и качество продукции, получаемой от одного животного за определенный период (сутки, месяц, лактацию, год, в течение жизни). Определяется наследственностью и зависит от видовых, породных, возрастных и индивидуальных особенностей животных.

ЧТО МЫ ЗНАЕМ ОБ ОНДАТРЕ

Пожалуй, сейчас больше всего поступает в редакцию вопросов, в которых читатели журнала просят рассказать об ондатре. Что же явление закономерное: с каждым годом растет число ондатроводов-любителей и естественно их желание вести свое хозяйство эффективнее.

Как известно, ученые Всесоюзного НИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б. М. Житкова подготовили первые рекомендации по разведению ондатры в клеточных условиях и продолжают дальнейшие научные исследования по разработке технологии ондатроводства. Уже накоплен и небольшой еще практический опыт, позволяющий многим более уверенно взяться за освоение нового дела.

Помещая очередной материал, начало которому положено в предыдущем номере нашего журнала (№ 6, 1990, с. 27), редакция продолжает знакомить читателей с систематизированными сведениями об ондатре.

Непременное условие для каждого начинающего ондатровода безошибочно определять пол животного. Поэтому какова методика этого приема?

Действительно, многие испытывают затруднения при определении пола у животных, хотя делать это несложно. Достаточно знать следующее.

У новорожденных самочек видны едва заметные соски в виде точек с более блестящей кожей, которые на пятый день после рождения щенков принимают форму небольших углублений. Причем, они более отчетливы на брюшке, чем на груди. В последующие 2...3 дня соски темнеют, становятся выпуклыми и затем через неделю закрываются подрастающим волосом. Между половым и анальным отверстиями заметно небольшое углубление без волосаного покрова. Вообще же у самок три отверстия. Кроме перечисленных, есть мочеовое. Все они расположены близко друг от друга и по их наличию определяют пол взрослых самок. У молодых особей до первого покрытия половое отверстие закрыто неопушенной кожей и, чтобы его обнаружить, необходимо небольшим усилием раздвинуть кожную складку.

У самцов два отверстия — анальное и мочеполовое, расстояние между которыми примерно 2 см. Легкое оттягивание кожи между ними к хвосту дает безошибочный результат: половой орган самца обнажается и прощупыванием обнаруживается пенис.

При определении пола лучше пользоваться трубкой-фиксатором, изготовленной из жести. Один конец ее затягивается сеткой. Длина трубки 30...40 см, диаметр — 8...12 см. В зависимости от размеров зверька используется тот или иной фиксатор.

На результаты деятельности ондатровой фермы оказывают влияние многие факторы и к каждому надо относиться по-серьезному. И все же один из них особый, имеющий долговременный характер: где лучше разместить ферму для содержания ондатры.

Ондатроводство доступно практически в любой климатической зоне. Зверьков можно разводить как в сельской местности, так и в городе. И повсюду при выборе участка для строительства фермы придерживаются аналогичных требований. Для этой цели пригоден сухой участок с залеганием грунтовых вод менее двух метров от поверхности земли. Предпочтение отдают ровной площадке с песчаными или супесчаными почвами. Следует избегать низинных заболоченных мест. Зверек очень плохо переносит сквозняки, поэтому производственные сооружения размещают с учетом господствующих ветров. Клетки должны находиться с подветренной стороны по отношению к жилым домам. Предусматривают также, особенно при строительстве крупных специализированных ферм, опреде-

ленное удаление или изоляцию от построек, предназначенных для других сельскохозяйственных животных, хорошую обеспеченность чистой водой, электроэнергией. Ферма должна быть огорожена забором и иметь хорошие подъездные пути.

Чтобы не ошибиться, правильно оценить все условия и принять оптимальное решение, не следует пренебрегать возможностью посоветоваться со специалистами. Многие подсказки местные животноводы. Ведь ошибки, допущенные при организации фермы, будут потом постоянно болезненно напоминать о себе.

Какие известные системы содержания ондатры? В чем заключаются особенности каждой из них?

Есть несколько типов систем содержания животных: наружноклеточная, шедовая, закрытые помещения или комбинированная. В зависимости от климатических и других условий выбирают необходимый вариант. Наиболее простой первый. В этом случае на протяжении всего года животные находятся в переносных или стационарных клетках, расположенных на открытом воздухе. Часто их устанавливают под навесом. По сравнению с наружноклеточной более прогрессивна шедовая система. Она значительно улучшает условия труда ондатровода, т. к. защищает его от атмосферных осадков, ветра и позволяет использовать простейшие элементы механизации. Нередко шеды обтягивают пленкой. Обычно эти системы содержания практикуют в южных районах страны, где не господствуют сильные морозы. Там же, где продолжительные, холодные зимы, зверей размещают в утепленных помещениях, иногда отапливаемых.

В ряде мест применяют также комбинированное содержание животных, т. е. летом — ставят клетки под открытым небом или легким навесом, а зимой — их переносят в закрытое помещение.

И еще одна особенность. Некоторые ондатроводы оборудуют клеточные сооружения бассейнами для купания животных.

ГРЯДКИ ПОД КРЫШЕЙ

Уважаемая редакция! С помощью журнала «Кролиководство и звероводство» ввел на своей ферме не одну новацию, помогающую в уходе за кроликами. Особенно полезны в этом плане рубрики «Сделай сам» и «С заботой о кормах», материалы которых собираю в отдельную папку и по мере возможности стараюсь перевести, как говорится, с бумаги в дерево и железо.

Но взялся я за перо не только с целью сказать доброе слово в адрес нештатных корреспондентов журнала. Мне кажется, что было бы целесообразно и полезно расширить тематику указанных разделов, освещая в них опыт рационализаторской деятельности в разрезе вообще всей приусадебной работы. Предлагаю и конкретную тему для первой публикации — парники. Хороши они для получения ранней «кормовой» зелени нашим подопечным. Весна не за горами, и, думаю, все читатели журнала встретят такую статью с большим интересом (М. Н. Лукьянов, Ленинград).

Парники — давно не новинка в обиходе людей. Тем не менее до сих пор идет кропотливая работа по упрощению и совершенствованию этого нехитрого вроде бы сооружения.

Так, харьковчанин А. Тимохин вместо деревянных парубней, которые гнивают после 3...4 лет эксплуатации, применил сделанные из швеллера 15×42 мм. Из них он составил раму размером 105×160 см. К коротким ее сторонам приварил ручки, чтобы ее удобнее было переносить с места на место. А по всему периметру заклепками присоединил деревянные бруски 35×30 см с пазами — в них удобно вставлять стекла.

А вот А. Коломейцев из Челябинска, оставив неизменным материал остова парника — дерево, «посягнул» на его покрытие: заменил стекла на полиэтиленовую пленку — она подешевле обходится. По длине все сооружение он располагает с запада на восток, борта (длиной по 3 м) делает двойными: внутреннюю их обшивку из горизонтально прибитых, наружную — из вертикально поставленных досок (высота парубня 40 см, из которых половина заглублена в землю). Для удобства ухода за посаженным на южном и северном бортах парника он параллельно почве прибавляет деревянные бруски сечением 4,5×4,5 см и с их помощью через парник перебрасывает две хорошо обструганные доски толщиной 2,5...3 см. Эта

прочная опора позволяет ему обрабатывать междурядья, не сминая растения. Наконец, сверху получившийся короб прикрывает рамой, сколоченной из реек шириной 5 и толщиной 3 см. Петлями он прикрепил ее к северной стороне парника, сверху и снизу прикрыл пленкой, подхватывая последнюю рядами туго натянутой лески — парусность пленки исчезает и даже сильный ветер не срывает ее. При наступлении заморозков убираются из парника две доски, служившие ему опорой при уходе за почвой, а вместо них помещается вторая рама (также обтянутая пленкой), по сравнению с первой несколько меньших размеров. В крайнем случае ставит внутрь еще и металлическое ведро с крышкой, в которое надо положить раскаленный кусок каменного угля или прогоревшие дрова.

Впрочем, обогреть парник по плечу и ...воде. Правда, для этого надо, чтобы его рама была перекрыта не одним, а двумя рядами стекла. Между ними налейте тонкий слой воды, содержащий около 2 % (от общего объема) хлорида меди. Этот раствор свободно пропускает солнечный свет к растениям, однако достаточно полно поглощает инфракрасные лучи и, значит, нагревается. Теплая вода самотеком поступает в покрытый изолятором накопительный резервуар, ее же место занимает холодная. И так происходит до вечера, когда поворотом вентиля вы пере-

крываете «дорогу» охлажденному раствору, нагретый же пускаете по трубкам, проложенным в бортах парубней. Они передают тепло растениям, предохраняя их от заморозка.

Некоторые владельцы приусадебных участков изготавливают переносные пленочные укрытия, используя для этого полиэтилен шириной 100...150 см и протяженность на 1,5 м больше той гряды, которую они собираются накрывать. По длине этого пленочного рулона через каждый метр поперек приваривают или приклеивают свернутые из того же материала трубочки диаметром, позволяющим сквозь них свободно продеть 8-мм проволоку.

Куски проволоки (лучше алюминиевой, она не подвержена коррозии) вставляют в получившиеся трубочки так, чтобы по обе стороны среза пленки торчали «штыри» длиной 20 см — и крыша для грядки готова. Ибо весной, перед тем как устанавливать ее на место, остается изогнуть все проволоки дугами одинакового диаметра, а их концы вонзить в землю. В завершение пленку, свисающую по торцам укрытия, присыпают землей.

Эта конструкция удобна и тем, что осенью поддерживающие ее дуги можно выпрямить, пленку скатать в рулон и так, не занимая особой площадки, хранить до следующего сезона.

Однако у данного укрытия есть и существенный недостаток: под ним трудно поддерживать оптимальный микроклимат. Скажем, днем температура воздуха под пленкой резко растет, поэтому находящиеся под ней растения надо обязательно проветривать. Но тогда одновременно с температурой упадет и относительная влажность, а это плохо для растений. Неблагоприятные условия в таком сооружении и ночью: пленка пропускает тепло, следовательно, увеличиваются относительная влажность и вероятность поражения листьев болезнями. И еще огрех: отсутствие верхней вентиляции затрудняет опыление цветов насекомыми.

Стремясь исправить перечисленные минусы, москвич Б. Белокрыс переоборудовал крышу над гряд-

кой. От первоначальной идеи он оставил только алюминиевые дуги-провода, составляющие как бы каркас будущего сооружения шириной 160 см. Сверху на них уложил решетку, изготовленную из двух длинных параллельных реек (расстояние между ними 30 см), сбитых между собой тремя поперечными планками. Между продольными рейками с помощью штапика натянул пленку с мелкими отверстиями, достаточными для проникновения дождевых капель. Таким же штапиком к каждой из тех же реек прикрепил смотанные в рулон полиэтиленовые шторы — развернувшись под влиянием силы тяжести прикрепленной к ним бобины, они плотно прилегают к проволочным дугам каркаса, образуя боковые стенки укрытия (в развернутом виде бобина этих «штор» не должна касаться земли). Торцовые его стороны наглухо заделываются пленкой, пришитой к соответствующим дугам. Итог? Утром, во время самого активного лета пчел, достаточно сдвинуть пленку на верхней решетке — и путь насекомым к растениям открыт. А днем можно приподнять боковые шторы (немного скатав их и подперев образовавшийся рулон палочками) и тем самым впустить внутрь свежий воздух.

Иначе подошли к проблеме на овощной опытной станции, которая работает при ТСХА. Здесь создали тепличку с солнечным обогревом прикрытой ее почвы. Днем, когда внутри сооружения солнце нагрело воздух, вентилятор, установленный в одном из торцов, загоняет его в специальные трубы, уложенные в земле. Охлаждаясь в них, воздух опять поступает в надземное пространство. Там он постепенно нагревается и процесс повторяется, в результате чего, во-первых, грунт непрерывно набирает дополнительные градусы, во-вторых, несколько охлаждается воздух в укрытии, в-третьих, в нем растет относительная влажность. Ночью же почва медленно отдает аккумулированное за день тепло воздуху, благодаря чему его относительная влажность падает. Таким образом, в теплице постоянно поддерживается наилучший для развития растений микроклимат.

Под одной крышей гряды шириной 1...1,25 м делают, как правило, насыпными. И лишь на песчаных почвах и при залегании грунтовых вод на глубине 1,5 м и ниже растения высаживают на земляные полосы, между которыми на глубину 50...70 см выкапывают специальные проходы. Наконец, трубы в почву заглубляют так, чтобы поверх них были насыпаны слой глины в 70 см и питательная смесь толщиной 20 см. При непрерывной работе с мая по август вентилятор в этих условиях потребляет всего 80...90 кВт·ч электроэнергии.

Все бы хорошо, да при больших размерах боковых поверхностей этой теплицы даже туго натянутая пленка довольно быстро провисает — сказывается постоянная смена дневных и ночных температур. И тогда ветер рвет эти «стенки». Как быть?

Выход нашел Л. Милославов из Фрунзе. Он советует натянуть по длине боковин три алюминиевые проволочки — две под и одну над пленкой (и обязательно посредине ее ширины). Явление парусности пропадет. Впрочем, так удастся защититься от ветра при толщине пленки в 0,18 мм. Если пленка тоньше, то придется под ней натягивать три, а над ней — две проволочки.

Но какой бы конструкции ни была тепличка, есть в ней нечто, объединяющее с остальными: растения в ней надо поливать. В то же время дожди проливают много влаги, без пользы стекающей по пленочному покрытию. Можно ли

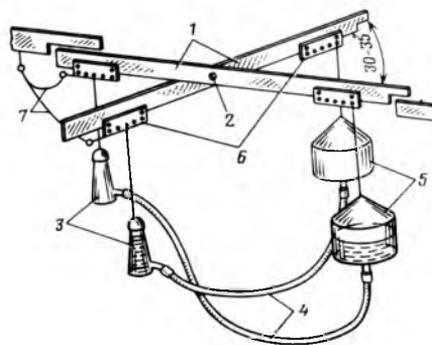


Рис. 1. Автомат для открытия фрамуги теплицы А. Игнатов:

1 — фрамуга; 2 — ось; 3 — открытый сосуд; 4 — резиновая трубка; 5 — закрытый сосуд; 6 — планка; 7 — ограничительный шнур

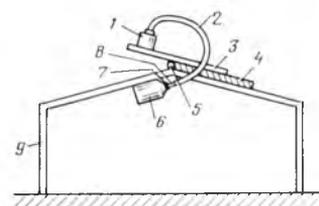


Рис. 2. Конструкция А. Коломиеца:

1 — стеклянная банка емкостью 1 л; 2 — гибкая трубка; 3 — рычаг; 4 — рама форточки; 5 — шарнир; 6 — стеклянная банка емкостью 3 л; 7 — металлическая крышка; 8 — металлическая трубка; 9 — каркас теплицы

исправить это положение? Минчанин В. Алявдин предложил теплицу, чья крыша представляет собой водосборник-душ, для чего верхнее покрытие своего культивационного сооружения он выполнил в виде корытца. Раму его сделал из деревянных брусков толщиной 2,5 и высотой 5...8 см. На нижнюю их часть натянул полиэтиленовую пленку, через каждые 30...50 см подвешенную (для большей устойчивости) алюминиевой проволокой или капроновой нитью. Затем раскаленным гвоздем прожог в пленке отверстия диаметром 2,5...3 мм на расстоянии 25...40 см один от другого. После чего осталось подвесить несколько таких корытцев на специальных крючках-опорах, забитых в верхнюю часть боковин каркаса теплицы, и прошедевший дождь принялся исправно поливать растения, причем собранного на крыше запаса влаги хватает на несколько дней.

И последнее. Все теплицы приходится постоянно проветривать, то открывая, то закрывая их форточки. Делают это вручную, что, конечно, неудобно, да и мешать надолго уезжать по делам. А вот А. Игнатьев автоматизировал управление фрамугами, для чего ему понадобилось всего два сосуда, соединенных резиновой трубкой (рис. 1).

Предварительно к фрамугам, свободно вращающимся вокруг центральной оси в пределах 30...35°, он прикрепил деревянные (можно металлические) планки. К последним подвесил два сосуда: вместимостью 2,5...4 л (его закрывает крышка с отверстием диаметром 5...6 мм для сообщения с атмосферой) и емкостью вчетверо-впятеро большей (его верх запаян). Пус-

тые сосуды уравнивают друг друга. Затем их соединяют резиновой трубкой и в оба вливают воду в количестве 0,9 объема (причем 80 % этого количества попадает в малую, остальное — в большую емкость), после чего система начинает действовать по принципу сообщающихся сосудов. Кроме того, поверхность зеркала воды в первый сосуд налито немного масла — для предотвращения испарения воды. При температуре воздуха около 30 °С вода в малой емкости расширяется и по резиновой трубке перетекает в большую. В результате последний становится тяжелее, опускается, тянет за собой фрамугу, и она открывается. При вечернем понижении температуры воздуха в большом сосуде расширяется, выдавливая часть воды обратно в малый сосуд. Вес емкостей уравнивается, фрамуга закрывается. Для того чтобы при открывании она не распаивалась излишне широко, ее скрепляют с планками ограничительными шнурами.

По-другому поступил А. Коломиец из Иркутской обл. (рис. 2). К раме форточки он прикрепил рычаг, на котором установил стеклянную банку емкостью 1 л, закрытую крышкой. В последнюю вставлен гибкий шланг из резины или полихлорвинила внутренним диаметром 2...3 мм. В свою очередь, последний он соединил с металлической трубкой внешним диаметром 3...4 мм. Она же припаяна к металлической крышке, плотно закрывающей верх трехлитровой банки. Воду (практически до горловины) заливают в банку емкостью 3 л. При подъеме температуры внутри теплицы пары влаги через металлическую трубку и шланг поступают в малую емкость, там конденсируются. Постепенно малая банка тяжелеет, давит на рычаг и поворачивает фрамугу вокруг шарнира. При падении температуры процесс идет в обратном направлении и форточка открывается.

В. Б. ГОЛЬДМАН

ДЕЛА НЕОТЛОЖНЫЕ

Весна открывается не вдруг, зато, когда побежала талая вода, считай, зиме — конец. Схлынет половодье, и земля начинает подсыхать, готовясь к обработкам. И в поле зрения владельца домашней фермы появляется целый набор предстоящих сезонных работ, связанных с заботой о кормах.

Взять, к примеру, предпосадочное проращивание картофеля. Оно начинается уже сейчас: прием этот поможет пораньше получить свежие клубни. Какие выбрать сорта для своего участка? Конечно же, их много. Но, прежде всего, сортов на огороде должно быть несколько. По крайней мере два — ранний и поздний. Безусловно, лучше выбрать районированные сорта, для данной местности. Они очень хорошо подогнаны к конкретным условиям, более интенсивны, им придана устойчивость против картофельных невзгод, к примеру против нематоды.

Как уже упомянули, надо не упустить время для подготовки картофеля к посадке. Например, пророщенные на свету клубни позволяют раньше получить урожай. Проращивание ведется разными способами. Скажем, некоторые делают это в стеклянных банках. При этом отпадает надобность в подвешивании посадочного материала, как это бывает в случае, когда клубни проращивают в светопроницаемых полиэтиленовых пакетах или нанизывая на проволоку.

Итак, закладываете в 3-литровые банки по 2 кг клубней, которые предварительно лучше вымыть в теплой воде, снимая с поверхности возбудителей болезней и личинки колорадского жука. Замечено, хорошо вымытый картофель лучше прорастает и практически не издает в помещении, что не менее важно, постороннего запаха. Ведь проращивание длится в течение 30—40 дней. Вначале полезная температура равняется 20 °С, но через несколько дней ее надо уменьшить до 12...14 °С.

Многие используют для прогревания и проращивания прозелененный картофель. И в конечном итоге ре-

зультатом такой предварительной подготовки семенного материала остаются довольны. Ведь прозелененный семенной картофель лучше хранится, его не трогают грызуны. А если же еще после копки он был вымыт, то оказывается чистым и от инфекций. Прозеленить посадочные клубни можно и в предвесеннюю пору. Считают также, что посадки прозелененного картофеля меньше страдают от весенних заморозков, чем обычные, да и клубни получаются крупнее.

Тем, кто не успел заранее прорастить семенной картофель, надо применить хотя бы несложный способ: перед посадкой клубни выкладывают на солнышко часа на 3...4 для прогревания и провяливания. Затем, опудрив клубни золой (из марлевого мешочка) и опрыснув раствором борной кислоты и медного купороса (по 1 г на 10 л воды), приступают к посадке в грунт. Причем обычно это делают, когда среднесуточная температура воздуха достигает 10 °С тепла. В холодной земле клубни загнивают. Некоторые овощеводы в раствор добавляют еще несколько крупинок марганцовки. Одного литра такого раствора достаточно для опрыскивания 10 кг клубней, которые на некоторое время прикрывают плотной тканью — так действие раствора усиливается. Далее в лунки закладывают питательную смесь, приготовленную в таком соотношении: 5 ведер навоза, 10 стаканов золы, 5 стаканов суперфосфата, по 1,25 стакана нитроаммофоски и калимагнезии. Такого количества хорошо перемешанной смеси достаточно для 100 лунок.

Картофель сажают под лопату или в борозды. Расстояние между рядами оставляют 60 см, а между будущими кустами — 20...25 см. Клубни кладут росточками (глазками) вверх. Засыпают слоем почвы толщиной 10...12 см (в южных засушливых районах картофель заделывают глубже). Затем посадки разравнивают граблями, а через неделю рыхление повторяют. Сажая картофель, не забудьте загустить одну бороздку и лишние кусты с

нее, затем поместите на оказавшиеся пустые места. Ни один всхожок площади не должен «прогуливать»!

Пришла также пора сеять морковь. Немногие занимаются ею поздней осенью, обычно же морковь сеют в ранневесенние сроки. Надо только иметь в виду, что ее семена богаты эфирными маслами и набухают медленно. Для ускорения всходов с ними проделывают следующую процедуру: сначала их сортируют в воде, затем на сутки-двое помещают между влажными ветошками, после чего дают обсохнуть, пока не станут сыпучими. Перед высевом семена смешивают с пятью частями песка, так легче соблюсти равномерность посева. Сеют в бороздки, заделывают семена на глубину 1...1,5 см, выдерживая расстояние между рядами около 20 см. После посева почву легонько прикапывают, присыпают торфом или перегноем.

Весенняя погода капризна: или холода завернут с дождем и снегом, или теплое солнышко греет. Оттого то огородники и прибегают к утеплению гряд, защите растений от холода. Вот, к примеру, как это делается. Чтобы ускорить всхожесть, подготовленную для моркови грядку надо за неделю до посева накрыть пленкой. Поместив сухие семена в бороздки, хорошо промытые теплой водой, присыпав затем слоем земли и прикапав каточком, грядку закрывают пленкой и не снимают ее до появления всходов. Для этого подойдет и старая пленка.

Издавна для питания животных выращивают кормовую, а иногда и столовую свеклу. Ее семена соединены по 3...5 в неразделенные клубочки. И из каждого появляется

по несколько растений. Отсюда и загущенные всходы, требующие прореживания. Чем теплее почва, тем быстрее появятся всходы. Сравните: при температуре почвы 5 °С всходы появятся через три недели после посева; если же почва нагрелась до 15 °С, то растения обозначатся на 5...6-й день! Значит, свеклу надо сеять позже моркови и сопутствующих ей по срокам культур. Семена тоже предварительно подготавливают: сутки намачивают в чистой воде комнатной температуры (воду меняют 2...3 раза), после чего их подсушивают и сразу высевают (лучше на солнечном участке).

Подобрать нужную почву под ту или иную овощную культуру — дело тонкое, требующее умения. А умение, как известно, приобретается через опыт. Так, участок под картофель отводят светлый, с глубоко разрыхленной и незасоренной почвой. Картофель хорошо удается на легких песчаных и супесчаных землях, но бывает урожайным также на суглинках и осушенных торфяниках. Похуже получится урожай клубней на тяжелых суглинках и в местах сырых. Там картофель пускают по гребням, без них не обойтись. Белокочанная капуста хорошо удается на легкосуглинистых и супесчаных почвах, расположенных в прирусловой части поймы. Именно здесь, недалеко от воды, на обильных летних росах и вырастают тугие, сочные кочаны капусты.

Сходные по физическому составу почвы нужны и под морковь. Но ее лучше сеять на участке, где рано тает снег и с которого быстро скатываются избыточные воды.

Рыхлых, плодородных почв, за-

правленных органическими веществами, требует свекла.

Известно, что по отношению к температурным условиям кормовые культуры подразделяются на холодостойкие и теплолюбивые. К первой группе относятся капуста, корнеплоды. Их семена способны прорасти при температуре 1...3 °С тепла. И всходы их устойчивы против заморозков: выдерживают 3...6 °С ниже нуля. Теплолюбивые культуры — кабачок, патиссон для прорастания семян нуждаются в довольно высокой температуре, не ниже 12...14 °С тепла. Всходы их выдерживают лишь легкий заморозок, около 0 °С. Более серьезный заморозок побивает как всходы, так и настоящие листья, а впоследствии и продуктивные органы.

Перед сезоном работ в огороде надобно запастись инвентарем — лопатами, вилами, граблями, цапками. Все это должно быть в исправном состоянии. И конечно же, в дальнейшем потребуются лейки, емкости для сбора воды.

Многие поливают посевы дождевой водой. Для этого сооружают нехитрые приспособления, с помощью которых вода с крыш по желобам и трубам отводится в открытые бочки. Приспособления такие тоже надо проверить, починка займет немного времени, зато первый же дождь будет «припрятан про запас». Каждая бочка заранее припасенной воды окажется как нельзя кстати. Недаром говорят: земля и вода урожай строят. А он должен быть построен наилучшим образом...

А. Н. СТРИЖЕВ,
агроном

Новые книги

ВО «Агропромиздат» выпускает новую серию книг «Рыночная экономика для всех», которые поступят в продажу в I, II кварталах 1991 г. Заказ на книги можно оформить в магазинах книготоргов и потребительской кооперации.

КОЗЛЕНКО Н. Н. Рынок и предприятие. 5 л.— 50 к. Рассмотрен круг проблем, характеризующих механизм перехода предприятий к рыночной экономике: как выкупить предприятие, организовать акционерное общество, для чего нужна фондовая биржа, что дает маркетинг и как его организовать.

БУДЫЛКИН Г. И., МАЛЫГИН Ю. М. и др. Краткий словарь-справочник. 5 л.— 70 к. Словарь знакомит читателей с экономическими терминами и понятиями, которые вошли в нашу жизнь сравнительно недавно и связаны с переходом к рыночной экономике в АПК.

Дробилки для измельчения кормов

Чтобы снизить расход кормов, их следует подготавливать к скармливанию (мыть, размельчать, увлажнять и т. д.). Так, зерно для приготовления мешанок дробят, тогда оно лучше переваривается и усваивается в организме животных.

В условиях приусадебных хозяйств эффективен в применении такой агрегат как микродробилка МКД-Ф-1 (рис. 1). В ней зерно из приемного

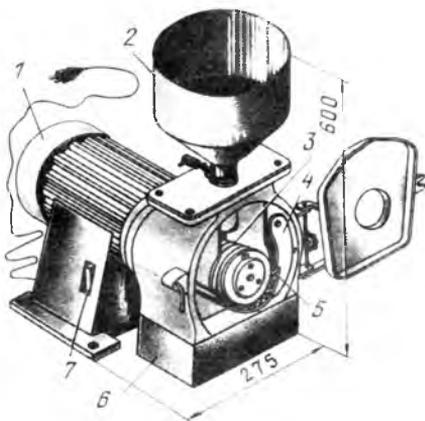


Рис. 1. Микродробилка МКД-Ф-1:

1 — электродвигатель; 2 — приемный бункер; 3 — ротор; 4 — дека; 5 — решето; 6 — мешкодержатель; 7 — кнопка для пуска установки.

бункера попадает на вращающийся ротор. Измельченные частицы проваливаются через отверстия установленного под ротором решета в закрепленный на держателе мешок или в подставленную емкость. Количество подаваемого на измельчение зерна регулируется поворотом приемного бункера. Степень измельчения зависит от величины зазора между ротором и декой, а также от диаметра отверстий установленного под ротором сменного решета. Производительность дробилки 50...100 кг/ч, модуль помола — 1,48 мм, мощность

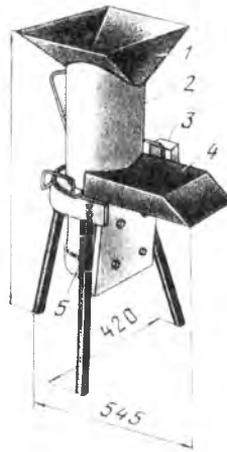


Рис. 2. Электродробилка пищевых отходов ЭД-Т-1:

1 — приемный бункер; 2 — корпус измельчителя; 3 — пускатель; 4 — выходной патрубок; 5 — электродвигатель.

электродвигателя — 0,4 кВт. Масса ее равна 26,8 кг.

В процессе приготовления различных кулинарных блюд, а также после приема пищи людьми остаются всевозможные отходы, которые могут быть использованы кроликами. В основном это очистки картофеля, свеклы, других корнеплодов, их ботва, а также арбузные, тыквенные, дынные корки и т. д. Хранится этот корм обычно не более двух суток, затем начинает портиться, закисать. Поэтому его используют быстро, не накапливая в больших количествах. Для переработки пищевых и растительных отходов заслуживает внимания электродробилка ЭД-Т-1 (рис. 2). Производительность ее при измельчении отходов кухни составляет 80 кг/ч, обрезных веток — 50 кг/ч, мощность электродвигателя — 0,6 кВт. Масса дробилки равна 30 кг. Для переноски ЭД-Т-1 снабжена ручками.

А. Г. ЗАЛЫГИН

252127, Киев, ул. Петехина, д. 8, кв. 47

Какую свеклу (кормовую или сахарную) лучше использовать для кормления кроликов? (Н. Е. Винаков, Брестская обл.)

Сахарная свекла лучше усваивается кроликами, чем кормовая, так как содержит до 20 % легкоусвояемых сахаров и только 1,4 % клетчатки. Скармливать ее можно в свежем, силосованном и сушеном виде. Однако надо учесть, что большие дачи могут вызвать у молодняка понос. Столовую свеклу давать не рекомендуется, так как она вызывает у кроликов желудочно-кишечные заболевания.

Как определить молочность крольчихи? (Д. А. Суворов, Владимирская обл.)

По внешнему виду потомства. У молочных самок крольчата хорошо развиваются, лежат спокойно, не расползаются по клетке. Более точно о молочности крольчих судят по прибавлению живой массы подсосного молодняка. Для этого его взвешивают в день рождения и в возрасте 20 дн. Разницу в живой массе умножают на 2 и получают количество молока, выделенного за 20 дн. лактации (на 1 г привеса расходуется примерно 2 г молока).

Подскажите, как надо стирать пуховый платок? (Л. И. Крюкова, Московская обл.)

Пуховый платок рекомендуется стирать в большом тазу или ванне в мягкой воде (лучше всего снеговой или дождевой), нагретой до 30...40 °С. Растворить в ней порошок или «Детское» мыло, чтобы получилась пышная мыльная пена. Опустить в раствор платок, стирать, осторожно сжимая, прополоскать и, расправив, завернуть в простыню. Сушат платок на раме, точно соответствующей его размерам, или наколов на простыню.

АБРАМОВА Г. П. Маркетинг: вопросы и ответы. 7 л.—90 к. В книге раскрыты сущность, принципы и методы маркетинга как целостной системы управления производством и сбытом продукции в условиях рынка.

КОНОНОВ И. С. Народные предприятия. 4 л.—40 к. Рассказано, как создавать народное предприятие, консорциум, акционерное общество. На примерах показана организация их работы в тесном взаимодействии с коммерческим банком.

ВЫДЕЛКА И КРАШЕНИЕ ШКУРОК



Технология переработки шкурок весьма сложный процесс. Он преследует следующие цели: сохранение целостности шкурки и прежде всего ее волосяного покрова (красивая природная окраска, шелковистость, блеск, упругость и густота); придание кожевой ткани тонкости, легкости, мягкости, пластичности, хорошей потяжки по всем направлениям, а также наилучшей носкости. Переработка пушно-мехового сырья состоит из двух стадий — выделки и крашения. В первом случае происходят изменения физико-химических и механических свойств шкурок, придание им новых качеств, обеспечивающих высокие эксплуатационные характеристики готовой продукции. К ним относится повышение термостойкости кожевой ткани, ее мягкости и пластичности. Во втором — облагораживание волосяного покрова путем углубления природной окраски или получение различных имитаций шкурок под ценные виды меха. Одновременно с этим сырью придается определенный однотонный цвет или ровная подцветка по всей площади шкурки с сохранением необходимых свойств кожевой ткани.

Несмотря на широкий ассортимент пушно-мехового сырья, разнообразия характеристик качества и его товарных свойств, большая часть шкурок, обладающая некоторыми общими признаками, может быть объединена в отдельные группы, обрабатываемые по единой технологической схеме. Разумеется, особенности отдельных видов сырья и требования, предъявляемые к полуфабрикату, вызывают необходимость изменения режима и методики их обработки.

Процесс выделки сырья подразделяется на следующие стадии: комплектование производственных партий, подготовительные работы, собственно выделка и отделочные операции. В первом случае производят подборку шкурок животных перед сдачей в производство с целью получения качественно однородных партий, обрабатываемых по едино-

му документу. Они комплектуются из сырья, одинакового по таким признакам, как вид, порода, способ консервирования, размер, масса, толщина кожевой ткани, сортность, группа пороков, цвет, густота волосяного покрова. Во втором — отмоку, мездрение, строгание, удаление ости, стрижку влажного волоса, обезжиривание и промывку. При проведении этих операций достигаются обводнение шкурок, отмывание и удаление консервирующих средств и растворимых белковых веществ, удаление мускульно-жирового слоя, прирезей мяса и сала, иногда остевых волос, выравнивание волосяного покрова, утончение кожевой ткани. Собственно выделка предусматривает следующие операции: пикелование, мягчение (квашение), дубление, жирование и сушку.

Пикелование обеспечивает высокую тягучесть, пластичность и мягкость кожевой ткани. Для разрыхления волокнистой структуры дермы шкурки обрабатывают смесью кислоты и нейтральной соли. При этом с кислотами взаимодействуют не только кожевая ткань, но и волосяной покров. Оно применяется почти для всех видов пушно-мехового сырья.

Мягчение (квашение) преследует ту же цель, что и пикелование. По интенсивности разрыхления кожевой ткани наиболее эффективным является хлебное квашение. Для этого используют овсяную или ячменную муку. Однако этот способ имеет ограниченное применение (в основном при выделке каракуля, мерлушки и белки), поскольку является очень сложным для регулирования и контроля, отличается продолжительностью цикла обработки и дороговизной (используются пищевые продукты).

Дубление выполняется для скрепления волокнистой структуры дермы, в результате улучшаются эксплуатационные свойства меха, фиксируется разрыхленное состояние, приобретенное шкуркой в подготовительных процессах. Оно повышает термоустойчивость коллагена, увеличивает прочность дермы к действию влаги, уменьшает ее намокаемость, предохраняет кожевую ткань от загнивания. Для выполнения этой операции применяют дубя-

шие вещества — соли хрома и алюминия. В настоящее время при выделке шкур кролика и ряда других видов сырья успешно применяется совмещенное пикелевание-дубление, которое дает возможность сократить процесс выделки при достижении хорошего качества продукции.

Жирование способствует повышению мягкости и пластичности кожной ткани, снижает ее кислотность, увеличивает водоотталкивающие свойства, препятствует склеиванию разрыхленных волокон, придает прочность шкуркам при их эксплуатации. Для этого применяются жиры растительного и животного происхождения, синтетические и минеральные масла.

Сушка — доведение кожной ткани и волосяного покрова шкурки до равновесного влагосодержания, соответствующего средним атмосферным условиям, при которых хранятся или эксплуатируются меховые изделия. Оптимальная влажность — 16 %. В процессе сушки достигается более прочное и полное связывание дубящих и жирующих материалов. Условия, при которых она проводится (температура, относительная влажность и скорость движения воздуха в сушильных камерах), влияют не только на продолжительность процесса, но и на качество полуфабриката (прочность, пластичность, равномерность продубленности кожной ткани, прочность сосочкового слоя, линейные размеры шкурки и другие свойства).

Технология крашения мехового полуфабриката делится на стадии, аналогичные процессам выделки. В частности, подготовительные операции (уморение, нейтрализация, промывка, отбеливание и протравление) проводят с целью увеличения смачиваемости волоса путем предварительной обработки его в щелочной среде, окислителями и восстановителями, создания условий для проникновения красителя в волос и равномерного распределения в нем. Чтобы избежать разрушения структуры волоса, его первоначально обрабатывают в мягких условиях — при слабых концентрациях реагентов и низкой температуре раствора (около 25...30 °С).

Уморение является нейтрализацией волоса и подготовкой его для поглощения протравляющих реагентов и создания благоприятных условий окисления органических продуктов в волосе при дальнейшем крашении. Кроме того, оно повышает смачиваемость волоса и способствует удалению с его поверхности механических загрязнений и частично жира. Его проводят в растворах карбоната натрия или аммиака в зависимости от вида полуфабриката. Осуществляют эту операцию окуночным и намазным способами. В большинстве случаев применяют первый способ (сурок, красная лисица, песец, ондатра, кролик и др.). Второй используют для шкурки, имеющих плотное строение остевого волоса (сурок, красная лисица и др.). При этом пользуются концентрированными растворами щелочей (например, едкого натра), так как они хорошо разрыхляют остевого волос, что способствует лучшему прониканию протравы и красителя внутрь его. Намазное уморение проводится путем осторожного нанесения раствора щелочи только на остевого волос шкурки с головной части к огузку.

Отбеливание применяют как самостоятельный процесс в случае необходимости устранения желтизны белого волоса на шкурках горностая, белой норки, белого песца и др. При его проведении соблюдается строгий режим, направленный на максимальное сохранение первоначальных свойств волоса: блеска, упругости и рассыпчатости. Сырье, направляемое для отбеливания волосяного покрова, должно непременно пройти формалиновое дубление. Для отбеливания волосяного покрова полуфабриката применяют два способа — окислительный и восстановительный. Наиболее эффективным является первый.

Протравление необходимо для повышения восприимчивости волоса к красителю, усиления прочности окраски к действию света, влаги и трения, получения углубленного тона окраски волоса. Оно проводится окуночным методом. В качестве протравляющих веществ применяют хромпик, сульфат железа и меди. Два последних являются одновременно катализаторами в про-

цессе разложения пероксида водорода, который входит в состав красильного раствора. В зависимости от протравляющего вещества в одном и том же составе красильного раствора волос окрашивается в различные цвета.

Операции собственно крашения — крашение с последующими промывкой, солкой, отжимом и сушкой. Существует много способов крашения волоса: окислительными и кислотными красителями, черным анилином, кубовыми и азокрасителями. Первый широко используется в меховой промышленности. Эти красители представляют собой органические продукты ароматического ряда и являются производными бензола: амины, аминифенолы и фенолы. Вещества бесцветные, хорошо растворимые в воде. Окрашивание этими полупродуктами происходит лишь при окислении их и образовании красящих веществ главным образом в волосе шкурки и в красильном растворе, который состоит из ряда компонентов (синтетические красители, окислители, щелочи, хлорид натрия и смачивающие вещества). При крашении ими получают широкую гамму цветов волосяного покрова шкурки — черный, серый, коричневый разных оттенков. Кроме того, при правильной подборе компонентов достигается глубокое прокрашивание, которое отличается высокой прочностью к свету, трению и обеспечивает устойчивость красителя при эксплуатации. При этом методе крашения применяются следующие способы: окуночный; намазной; пробивка, когда красильный раствор наносят на волосяной покров равномерно по всей площади шкурки путем пробивания жесткой щеткой. Он применяется при необходимости сохранить натуральный (белый или кремовый) цвет кожной ткани или предохранить ее от действия красильного раствора. Используется при крашении щипаных шкурки морского котика в черный, коричневый и другие цвета (выдры, выхухоля, ондатры в черный цвет под котик); верховой (наводка шкурки кролика, зайца, сурка, суслика-песчаника, лисицы и др.) в сочетании с окуночным крашением для имитации указанных видов под ценную

пушнину (соболь, куница, норка и др.). В этом случае раствор наносят на волосяной покров краскораспылителем, мягкой щеткой или гусиными перьями из правого крыла (5...12 перьев, связанных ниткой). Работа требует большого навыка и тщательного исполнения; **аэрографный** — тонко распыленный красительный раствор наносится на волосяной покров шкурок с помощью пневматического краскораспылителя. С помощью этого метода можно создавать различные имитации, фантазийные цветные рисунки и плавные переходы тонов на поверхности волосяного покрова, а также получать колористические эффекты; **трафаретный** позволяет расширить ассортимент цветных имитаций шкурок. При этом крашении на волосяной покров наносят одно-двух- или многоцветные рисунки с помощью различных трафаретов и способа фотофильмопечати; **резервный** — на кончики волос наносится раствор (резерв), защищающий их от закрашивания. Применяется для крашения белой овчины, мерлушки, зайца-беляка, кролика, козлика в серый и коричневый цвета с белыми кончиками волос.

Крашение черным анилином является довольно сложным и длительным процессом. Раствор, состоящий из анилиновой и бертолетовой соли, сульфата меди и хлорида аммония, осторожно (во избежание подмачивания кожной ткани) наносят на волосяной покров шкурки посредством намазной машины или вручную щетками с втиранием на 3/4 высоты волоса. Операцию повторяют 3 раза, поскольку образование черного незеленеющего анилина на волосе меха происходит путем окисления анилиновой соли в несколько стадий. После этого и последующих пролежек и сушкой-запаркой в волосе накапливается достаточное количество компонентов анилинового раствора, обеспечивающих получение глубокого черного цвета. В качестве окислителя используют бертолетовую соль. Указанный метод широко применяется для крашения шкурок щипаного морского котика, а также при выработке под котик шкурок выдры, выхуоля, щипаного кролика, лисицы и собаки. Окраска волоса по глубине тона, блеску, прочности к

действию света, различных окислителей и восстановителей является исключительно высокой.

Крашение кубовыми красителями позволяет получать красивые цвета с широкой гаммой оттенков. Они представляют собой порошки и высокодисперсные пасты для печати, которые содержат пигмент, смачивающие вещества, антисептики и катализаторы. Нерастворимы в воде, поэтому их вначале восстанавливают гидросульфитом в растворимое лейкооснование, которое затем растворяют в щелочи. Полученным соединением пропитывают волосяной покров, на котором при дальнейшем окислении образуется краситель, отличающийся прочностью к трению и повышенной температурой, очень высокой светостойкостью. Эти красители используют для крашения меховой овчины, лямки, мерлушки, козлика и смушки.

Азокрасители применяют для крашения кожной ткани шубной овчины в различные цвета (коричневый, черный, бежевый, зеленый и др.).

Основным назначением отделочных операций является улучшение внешнего вида полуфабриката, качества кожной ткани и волосяного покрова, а также облагораживание шкурки. Они заключаются в механической обработке кожной ткани (отволожка, отминка, разбивка, подчистка, шлифование) и в отделке волосяного покрова (откатка, стрижка, чесание, колочение, люстрирование, глажение, эпилирование).

Отволоживают и отминают шкурки в барабанах с использованием паровоздушной смеси или опилок. Для откатки применяют увлажненные опилки из древесины твердых несмолистых пород (дубовые, буквые или березовые). Для натуральных шкурок откатку ведут 2, а для крашенных — 3 раза. Эта операция подготавливает кожную ткань (увлажняет и отминает) к последующим операциям — ее разбивке, которую выполняют на разбивочных или тянущих машинах, а ценную пушнину — на тупых скобах вручную. Проводится она с целью разрыхления структурных элементов кожной ткани для придания ей мягкости и пластичности.

Шлифование придает кожной ткани мягкость и бархатистость. При необходимости этим приемом достигают выравнивания толщины кожной ткани. Проводят его на шлифовальных или мездрильных машинах, на шаберах с острыми ножами или с корундным порошком, закрепленным жидким стеклом, шлифовальной шкуркой.

Ческа волосяного покрова служит для распрямления и разъединения спутанного волоса, удаления механических загрязнений (пыли, опилок), устранения закатанного и сваленного волоса. Операцию выполняют на чесальных машинах; ценную пушнину расчесывают вручную с помощью металлического ческа.

Колочение шкурок (овчина, лямка, мерлушка) производится пневматически на колотильной машине; ценную пушнину (лисица, норка, песец, соболь, белка и др.) обрабатывают вручную. В процессе колочения из волосяного покрова удаляются пыль, опилки и другие загрязнения.

Стрижка применяется для выравнивания волосяного покрова шкурки по высоте или для имитации дорогой пушнины (шкурки кролика или ондатры — под котик, овчина — под выдру и т. д.). Эта операция выполняется на стригальной машине. Эпилирование — подрезание острого волоса на шкурках с густым пуховым волосом (кролик, ондатра и др.) — проводится на остеригальной машине. Остевые волосы срезают почти под самое основание.

Глажение — вытягивание волосяного покрова в одном направлении для придания ему шелковистости и блеска. Выполняют операцию на гладильных машинах при различной температуре гладильного вала (150...200 °С) в зависимости от вида шкурки.

Ф. С. КУТЮШЕВ

Новые книги

ДАШЕВСКАЯ Л. М. Рынок и право. 4 л.— 50 к. Работа вводит в круг основных правовых проблем, с которыми сталкивается каждый работающий в условиях рыночной экономики.

УДОБНАЯ ШАПКА

Модель головного убора (размер 51...52), рекомендуемая для мальчиков, состоит из 6 клиньев, козырька и помпона (рис. 1 и 2).

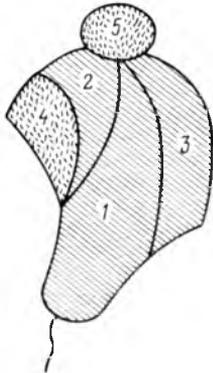


Рис. 1. Внешний вид шапки:

1 — боковой клин; 2 — передний клин; 3 — затылочный клин; 4 — козырек; 5 — помпон

ложить из картона шаблон козырька и отметить мелом его концы и середину. Затем козырек пришиваем. Нижний край шапки подвернуть

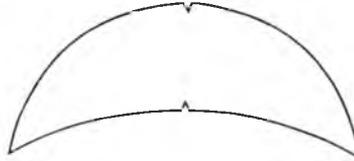


Рис. 3. Шаблон козырька (из картона)

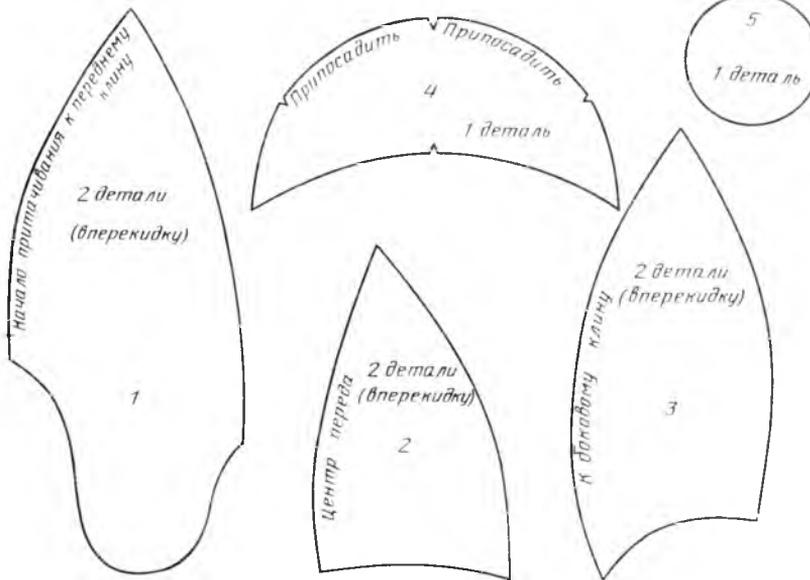


Рис. 2. Выкройка шапки:

1 — боковой клин; 2 — передний клин; 3 — затылочный клин; 4 — козырек; 5 — помпон

Клинья необходимо шить поочередно обметочным швом. После их соединения к центру переда при-

на 0,5 см и приметать вовнутрь. Прикрепить помпон и тесемочки (завязки). Для построения выкройки необходимо увеличить размеры деталей в 4 раза.

Т. С. ПУГАЧЕВА

Заметил у кролика покраснение и опухание слизистой оболочки век, а также выделение из угла век прозрачной жидкости. Как вылечить животное? (В. А. Шишкова, Саратовская обл.)

У кролика конъюнктивит, протекающий в двух формах — катаральной (слизистой) и гнойной.

Для лечения катарального конъюнктивита пораженные глаза 1...2 раза в день промывают теплым 2 %-ным раствором борной кислоты и из пипетки закапывают под веки 2...3 капли глазных цинковых капель.

При появлении гноя после промывания глаз 2 %-ным раствором борной кислоты закладывают под веки 2...3 %-ную йодоформенную или борную мазь, а при помутнении роговицы — 1 %-ную желтую ртутную мазь. Воспаленную кожу век смазывают борной или йодоформенной мазью.

Применяется ли в натуральном виде близкородственное спаривание? (Д. С. Сухнин, Ленинградская обл.)

Если необходимо закрепить или усилить какой-то полезный признак (цвет волосяного покрова, размер зверя), иногда практикуют близкородственное спаривание (брат с сестрой, отец с дочерью, мать с сыном), однако не более чем на двух-трех поколениях. При более длительном его применении снижается жизнеспособность приплода. Целесообразнее применять отдаленное родственное спаривание.

При разделке тушек кроликов выбрасываю печень и легкие. Однако слышал, что их можно использовать в пищу?

(Б. М. Миронов, Калужская обл.)

Печень, почки и легкие кролика являются ценными пищевыми продуктами, и их можно использовать в пищу. Однако при этом необходимо удостовериться, что эти органы в ветеринарном отношении доброкачественны.

Миксоматоз кроликов

— Миксоматоз — остропротекающая болезнь кроликов и зайцев, вызываемая вирусом миксомы. Болеют животные всех возрастов. Регистрируется это заболевание во многих странах и часто наносит значительный экономический ущерб. Самая большая панзоотия отмечалась в 50-х годах, во время которой погибли поголовно все кролики в Италии, Германии, Франции, и вирус, перешагнув через пролив Ла-Манш, уничтожил животных в Англии.

Широкому распространению болезни способствуют большая контагиозность ее и возможность передачи вируса через кровососущих насекомых (комары, москиты) и эктопаразитов (вши, блохи, клещи), которые при укусах кроликов с помощью хоботка переносят вирус от больных к здоровым. Заболевание может также быть передано через инфицированные корма и предметы ухода. Механическими переносчиками его служат птицы, животные, человек. Чаще всего болезнь регистрируется весной и осенью в период массового расплода насекомых. Инкубационный период (от момента заражения до появления клинических признаков) — от 2 до 20 дн. и зависит от вирулентности вируса, способа заражения и устойчивости организма животного. Миксоматоз может протекать в двух формах — классической (отечной) и нодулярной (узелковой). Наиболее опасна первая. В этом случае смертность достигает 100 %, длительность болезни 5...6 дн. Характерные признаки — отечность в области головы, подгрудка, ушей, вдоль позвоночника, в области половых органов и анального отверстия. Животное принимает уродливую форму — распухшая голова и отечные, вниз опущенные уши. При более длительном течении болезни появляется конъюнктивит — веки набухают, краснеют, из глаз выделяется гнойно-фибринозный экссудат, толстым слоем скапливающийся между веком и глазным яблоком. Иногда выделения настолько обильны, что полностью закрывают глазные щели. Из носовой полости также выделяется гнойный экссудат, который засыхает вокруг носовых отверстий в виде корочек. Дыхание у кроликов становится затрудненным. Иногда они пытаются дышать через рот и болезненно повизгивают. За несколько дней до смерти животные тяжело дышат, в грудной полости прослушиваются хрипы. Температура тела в начале болезни (за сутки-двое до появления первых клинических признаков) поднимается до 40...41,5 °С, но затем она падает до нормы. При узелковой форме болезнь протекает более доброкачественно, смертность — 70...80 %, возможны случаи выздоровления. Длительность за-

болевания до 30...40 дн. При этом узелки величиной от просяного зерна до голубино го яйца появляются на различных участках тела: на спине, ушных раковинах, веках, носу, лапах, между пальцев. На 10...14-й дн. на месте узелков образуются некротические очаги. В случае выздоровления животного они заживают в течение двух-трех недель. Температура тела в период болезни, как правило, в пределах нормы. Клинические признаки миксоматоза настолько ярки и характерны, что диагноз можно поставить без затруднений. В неясных случаях (нарывы, абсцессы подкожные) больного или погибшего кролика целиком в закрытой таре доставляют в ветеринарную лабораторию для исследования.

В случае возникновения миксоматоза необходимо изолировать больных и подозрительных в заболевании особей в отдельное помещение, где отсутствуют летающие насекомые и грызуны, и немедленно об этом сообщить местной ветеринарной службе. При подтверждении диагноза на миксоматоз проводят комплекс мероприятий по ликвидации болезни: все поголовье подвергают клиническому осмотру; больных, а также переболевших, являющихся вирусоносителями, убивают немедленно и вместе со шкуркой сжигают. Если убой проводится в условиях хозяйства, то выбирают такое место, которое можно хорошо и удобно продезинфицировать, так как кровь от таких животных содержит в больших количествах вирус миксомы. Кроликов, находившихся в контакте с больными (в соседних клетках), убивают на мясо, которое употребляют в пищу после проварки в течение 1,5 ч. Шкурки и внутренние органы сжигают. Всех оставшихся клинически здоровых животных вакцинируют. В проведении этого мероприятия оказывает помощь местная ветеринарная служба. Заключительным этапом борьбы с миксоматозом является проведение комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на уничтожение вируса в окружающей среде, а также отпугивание летающих насекомых и уничтожение грызунов. Все они особенно важны до сроков образования у кроликов иммунитета, который наступает на 8...9-й дн. после иммунизации.

Уничтожение вируса в окружающей среде осуществляется путем дезинфекции освобожденных клеток, мест убоия кроликов, инвентаря, навоза, подстилки одним из следующих дезинфектантов: 3 %-ным едким натром, 3 %-ным формалином, 5 %-ным лизолом, хлорной известью с содержанием 2 % активного хлора. Халаты, в которых облучивали животных, кипятят в течение 1 ч, обувь протирают несколько раз дезинфициру-

ющим раствором, малоценный инвентарь сжигают. Кроме того, принимают меры по уничтожению мест расплода насекомых, а также вырубают дикий кустарник, а почву под клетками поливают дезраствором.

Если через 15 дн. после последнего случая падежа или убоя больного животного, проведения дезинфекции и вакцинации не наблюдалось новых случаев заболевания, то хозяйство можно считать благополучным по миксоматозу. Однако необходимо соблюдать временные ограничения, предусмотренные действующей инструкцией, утвержденной Главветупром СССР (№ 115—6а, 1981 г.), согласно которой ввоз кроликов в бывший неблагополучный пункт запрещается в течение 2-х мес, после чего животных разрешено завозить только после их вакцинации в хозяйстве поставщика.

Учитывая большую роль комаров в распространении инфекции, в целях профилактики необходимо в начале весны (апрель — май) в ранее неблагополучных хозяйствах или расположенных рядом с ними проводить плановую вакцинацию кроликов и следить за окончанием срока у них иммунитета, длительность которого зависит от марки используемой вакцины.

В. П. РЮТОВА,
ветеринарный врач

Нежеланные гости

Мыши с давних времен живут рядом с человеком и причиняют ему ощутимый вред. Основной основ предупреждения их появления являются обычные профилактические меры, т. е. поддержание чистоты и порядка в доме, на усадьбе. Но если грызуны и завелись, то против них применяют разные средства борьбы — специальные ловушки, мышеловки и отравленные приманки. Последние ядовиты не только для мышей, но и для человека, и домашних животных. В связи с этим пользоваться ими надо осторожно.

Кроме перечисленных способов существует еще один очень простой и совсем безобидный — это использование дикорастущей перечной мяты (*Mentha piperita*). Мыши не выносят запаха данного растения. Места, куда положены сухие стебли перечной мяты, мыши оставляют и больше не посещают их. Если нет этого растения, его с успехом можно заменить мятным маслом. Напитываемые им небольшие кусочки губки, их помещают в норки или отверстия, куда скрываются грызуны. Мыши уходят от этого запаха подальше и навсегда.

«Вестник русского сельского хозяйства»,
1898 г.

Зерновые корма — источник энергии и углеводов

Эффективность любой отрасли по производству продукции животноводства, ее доходность определяются прежде всего тем, насколько рационально используются кормовые средства. Проблема бережного расхода кормов не нова и в пушном звероводстве. Особенно она актуальна сейчас, когда практически все хозяйства отрасли испытывают острейший дефицит в мясо-рыбных продуктах для питания пушных зверей. Поэтому важно сейчас вспомнить работы ученых и практические наблюдения, которые позволят ослабить напряженность в кормовом балансе.

Отвечая на многочисленные просьбы читателей, помещаем рекомендации по снижению в рационах уровня кормов животного происхождения за счет применения максимально допустимых норм расхода зерна и продуктов его переработки.

Зерновые корма — основной источник углеводов для пушных зверей, значение которых в их питании весьма высокое. Основная функция углеводов — снабжение животных энергией. Они также участвуют в использовании организмом жира. При недостаточном поступлении углеводов с кормом у зверей наблюдаются нарушения обмена веществ. Это проявляется в угнетении роста, поредении волосяного покрова и расстройстве мочеотделения.

Углеводам, как и жирам, свойственно белоксберегающее действие и в определенной мере они могут замещать жир корма. Поскольку углеводы представляют собой наиболее дешевый источник энергии, то максимальное использование их в рационах зверей имеет большое практическое значение.

К группе зерновых кормов относятся в основном зерна злаковых (овес, ячмень, пшеница, просо, кукуруза, рожь) и бобовых (горох, соя) растений, а также продукты переработки мукомольной и масло-жировой промышленности. Причем зерно овса, ячменя, проса используют обрушенными преимущественно в виде крупы или муки различной степени помола. Связано это с тем, что оболочка у этих видов зерна состоит из неперевариваемой клетчатки.

О питательных достоинствах каждого вида корма судят по содержанию в нем питательных веществ, их переваримости.

Зерновые корма злаковых культур характеризуются высоким содержанием углеводов. Но протеина в них сравнительно мало (10...14%), причем он биологически недостаточно полноценен и без дополнения животными белками не в состоянии обеспечить нормальное развитие, производительность и рост волосяного покрова зверей. Обрушенное зерно бедно витаминами. По питательности зерновые злаковые культуры мало отличаются друг от друга и практикой корм-

ления не выявлено какого-либо преимущества одного вида перед другим по их продуктивному действию на животных. Рожь в виде муки включают постепенно и дают в ограниченных количествах. Большие дозы ее вызывают расстройство пищеварения.

В зависимости от биологического периода и жирности кормосмеси зерновые вводят в рацион от 15 до 30% его калорийности. Серебристо-черным лисицам размер дачи может быть повышен до 40%.

Звери сравнительно хорошо переваривают содержащиеся в зерновых кормах безазотистые экстрактивные вещества (БЭВ). Так, норки переваривают БЭВ муки овсяной на 70...76%, пшеничной — 68...77, кукурузной — 54...69, ячменной — на 65...70%. Переваримость БЭВ этих же кормов после варки выше. Так, в каше из овса, пшеницы или кукурузы она составляет 80% и даже несколько больше.

Экструдированное зерно, обработанное при высокой температуре под давлением, имеет высокую переваримость. Так, песцы переваривают БЭВ экструдированной пшеницы на 75,5%, а в рационе того же состава, в котором пшеницу скармливают в виде вареной дерти, — на 61,4%.

Коэффициенты переваримости углеводов зерна, установленные в опытах на норках, принимают и для других видов плотоядных — лисицы, песца и соболя, хотя в некоторых опытах отмечалось у этих зверей более высокая (на 3...5%) переваримость.

Протеин зерновых переваривается зверями хуже, чем белки животного происхождения. Варка зерновых значительно повышает и переваримость протеина. Так, протеин сырого зерна обычного помола звери переваривают примерно на 65%, а вареного — в среднем на 75%. Лучше всего норки переваривают протеин проваренной пшеницы (70,4%)

и намного хуже кукурузы (49,5%). Переваримость протеина ячменя, овса занимает промежуточное положение (около 60%).

Углеводы и протеин растительных кормов усваиваются лучше, если их скармливают зверям в виде муки тонкого помола. Измельчение разрушает стенки клеток оболочки зерна и делает питательные вещества более доступными воздействию пищеварительных соков. На уровень переваримости влияет даже тонина помола. Так, разница в переваримости углеводов в зерне грубого и тонкого помола может достигать 10%.

В соевых бобах и в других бобовых содержится фактор (ингибитор-трипсин), отрицательно влияющий на переваримость протеина. Инактивация этого фактора варкой (при 100...120 °С в продолжении 30 мин) заметно улучшает усвояемость корма, что положительно сказывается на росте животных. Нагревание перед скармливанием шрота масличных культур (соевого, подсолнечникового) также способствует повышению усвояемости протеина у норк. Переваримость протеина соевого, подсолнечникового шротов составляет 75...80%.

Зерновые корма целесообразно скармливать зверям преимущественно мелкого помола после тщательной проварки. Это делают не только для повышения переваримости питательных веществ зерна, но и для обезвреживания его, улучшения вкусовых качеств и консистенции кормовой смеси. Зерновые можно давать животным и необрушенными при условии достаточно мелкого их измельчения перед варкой. Клетчатка в этом случае даже полезна, так как разрыхляет пищевую массу и делает ее более доступной пищеварительным сокам. Только зерно овса, которое с большим содержанием оболочек, следует давать зверям обязательно обрушенным.

Многие годы в ряде хозяйств при выращивании молодняка всех видов пушных зверей максимально используют зерновые корма при высоком уровне сочных растительных. Специалисты считают, что особенно эффективно такое кормление для лисиц и песцов. Во время интенсивного роста щенков (летний период) в расчете на 100 ккал включают в рацион зерновых в пределах 12...14 г и одновременно 8...10 г овощей. Иногда же (при недостатке жира) эти количества в рационах забойных зверей соответственно увеличивают до 24...25 и 20 г. А в осенние месяцы за счет зерновых и овощных кормов уровень углеводов повышается до 50% калорийности рациона при снижении расхода протеина животного происхождения до 6,5...7,5 г на 100 ккал.

В последнее время для повышения усвояемости питательных веществ зер-

новых кормов кроме измельчения и варки стали их обрабатывать методом экстракции. Как показали исследования на норках, питательные достоинства такого корма по сравнению с вареным намного улучшаются. Не обнаруживаются значительные различия в степени использования протеина, жира и золы, но зато переваримость безазотистых экстрактивных веществ увеличивается более чем на 14 %.

Эксперименты, проведенные в последние годы во ВНИИОЗ на молодняке норок, показали, что рационы (сбалансированные по аминокислотному составу) с содержанием 6,4 г переваримого протеина, 4,0 г жира и 8,2 г углеводов в расчете на 100 ккал обменной энергии обеспечивают нормальное развитие отсаженных щенков, не снижают качество опушения и не влияют отрицательно на их воспроизводительные функции. Затраты мясо-рыбных кормов снижаются при этом на 8,2 кг в среднем на каждую выращенную голову молодняка (с 27,6 до 19,4 кг).

Зерна бобовых (горох, соя и др.) близки между собой как по химическому составу, так и по питательности. Характерная особенность этой группы кормов (по сравнению со злаками) заключается в том, что в них содержится много протеина и мало жира (кроме сои). Процент содержания углеводов в бобовых значительно ниже, чем в зерне злаковых. В группе зернобобовых по количеству белка соя занимает первое место. В ее семенах в среднем содержится белка в пределах от 30 до 38 %, а жира — до 17 %. Скармливание зерна сои вызывает у животных вздутие живота и ухудшение качества опушения в результате недоразвития ости и посветления волоса. В практических условиях это зерно для кормления пушных зверей редко применяют. Зато широко включают в рационы продукты его переработки — жмых и шрот, которые являются побочной продукцией масло-жировой промышленности. Они отличаются высоким содержанием сырого протеина (до 50 % и редко снижается в сухом веществе ниже 30 %).

Из других такого типа продуктов, которые могут с успехом применяться для кормления пушных зверей, являются жмых и шрот, полученные при переработке семян подсолнечника. Подсолнечниковый жмых содержит до 45 % протеина и, в отличие от других жмыхов, много клетчатки, что снижает его питательную ценность. Чем ее меньше, тем выше коэффициент переваримости. Лучшими для пушных зверей считаются жмыхи и шроты, приготовленные из ошелушенных семян. В таких кормах в среднем переваримость протеина 65...75 %, жира — до 90, углеводов — 15...20 %.

Как показали исследования и производственная практика, применение жмы-

хов взамен части животного белка не оказывает отрицательного влияния на плодовитость, рост и развитие молодняка, качество их волосяного покрова, тогда как затраты на производство продукции значительно сокращаются. Доказана возможность скармливания подсолнечникового жмыха взрослым лисицам и их щенкам с июля по декабрь взамен половины полагающегося им мяса. А в период размножения, начиная с подготовки к гону, лисицам без ущерба для их производительности можно давать жмых до 30 % кормов животной группы. Молодняку песцов от отсадки до забоя на шкурку без вреда для качества его волосяного покрова допускается замена до 25 % животного белка протеином подсолнечникового жмыха.

При скармливании молодняку норок тостированного (влаготепловая обработка) соевого шрота с августа по декабрь в количестве 20 % калорийности рациона качество их опушения не ухудшалось. А у оставленных на племя самок, получавших те же количества корма, а в период размножения — не более 15 % общей калорийности смеси, воспроизводительные функции не снижались. Поскольку соевый шрот, как и некоторые другие, может содержать вещества, частично инактивирующие витамин В₁, кормовая смесь должна быть дополнительно обогащена витаминами за счет введения специальных препаратов.

На плодови ость взрослых лисиц и их молодняка не оказывает отрицательного влияния скармливание в летне-осенние месяцы соевого жмыха взамен 40 %, а в последние два месяца перед гоним и в период беременности — не более 20 % полагающейся зверям нормы мясных кормов. Поскольку при включении в рацион соевого жмыха снижается переваримость питательных веществ, целесообразно общий уровень кормления лисиц в это время увеличивать примерно на 10 %.

Приведенные данные по использованию растительных белковых кормов получены при скармливании зверям высоких доз протеина (более 10 г. на 100 ккал обменной энергии). На кормосмесях же с содержанием 8 г переваримого протеина в расчете на 100 ккал обменной энергии можно выращивать нормального качества норок, заменяя от 10 (июль—август) до 25 % (сентябрь—октябрь) животного белка протеином подсолнечникового шрота. Что касается самок основного стада, то они также хорошо переносят добавки этого продукта. Замещение им в период размножения (январь—май) до 25 % мясо-рыбных кормов (по протеину) не сказывается отрицательно на показателях воспроизводства. При таких количествах шрота нет необходимости дополнять кормосмеси метионином, лизином и другими аминокислотами.

А. Т. ЕРИН

КУПЛЮ

племенной молодняк кроликов пород белый великан и калифорнийский. Предложения направлять по адресу: 452720, Башкирия, Буздякский р-н, с. Амирово, ул. Советская, д. 50, Еникееву Р. Р.

молодняк шиншиллы, а также клетки для его содержания. Обращаться по адресу: 232012, Вильнюс, ул. Жирмуну, д. 35, кв. 5, Зимницкому А. Ю.

племенной молодняк шиншиллы. Писать Дроздовичу Виктору Ивановичу: 265102, Ровенская обл., Дубновский р-н, с. Долгое Поле, ул. Центральная, д. 37.

молодняк ондатры, сурков и шиншиллы. Предложения принимают по адресу: 115372, Москва, ул. Лебедевская, д. 11, кв. 94, Галкину Николаю Васильевичу

племенной молодняк шиншиллы. Предложения направлять Журавлевой Л. Г. (735770, Ленинадская обл., п. Алтын-Топкан, ул. Дзержинского, д. 3, кв. 9.

ПРОДАМ

посадочный материал топинамбура по цене 80 коп. за клубень. Меньше 10 шт. не высылаю. Обращаться к Поткиной Галине Петровне (658031, Алтайский край, Тальменский р-н, с. Озерки, ул. Трудовая, д. 50)

клубни топинамбура по цене 1 руб. за штуку. Заказы направлять по адресу: 606303, Нижегородская обл., Дальнеконстантиновский р-н, д. Беляя Поляна, Водопьянову Евгению Викторовичу.

Выставки кроликов и нутрий

* Областная выставка-ярмарка животных состоялась в городском парке культуры и отдыха Липецка. Кролиководы и звероводы-любители, юннаты Липецкой областной станции представили в качестве экспонатов 240 племенных кроликов различных пород и нутрий. Здесь же демонстрировали готовые меховые изделия, была организована дегустация блюд из мяса кроликов и нутрий, распространено много специальной литературы, продано 640 гол. молодняка. Значительным спросом пользовались кролики пород серебристый и черно-бурый из племенного звероводческого совхоза «Бирюлинский».



Сестры Отрубянниковы — участники выставки. Только за один квартал сдали продукции государству на сумму более 200 руб.



Ответственный момент регистрации на участие в выставке. Этот процесс интересен каждому

Во время работы выставки специалисты прочитали лекции по специальным темам, проконсультировали посетителей по различным вопросам содержания и кормления животных. Районные общества кролиководов и звероводов-любителей обменялись опытом работы. Свыше двадцати владельцам личных подворий вручены дипломы I и II степени, денежные премии.

Выставка вызвала большой интерес у посетителей. В течение двух дней на ней побывало свыше 40 тыс. человек. В результате ее проведения многие жители области, приобщившись к увлекательному и полезному делу — выращиванию кроликов и нутрий, стали новыми членами общества кролиководов и звероводов-любителей.

А. М. ЗОЛОТУХИН

* В Риге проведена IV республиканская выставка кроликов и нутрий. Инициатор и организатор ее — Латвийское общество кролиководов с помощью Латвийского потребсоюза.

На выставке были представлены 200 взрослых и 56 гол. молодняка кроликов, нутрии, а также клетки, кормушки, поилки и др. Экспонировали кроликов следующих пород: советский мардер, черно-бурый, фландр, венский голубой, серебристый, баран, белый великан, серый великан, советская шиншила, калифорнийский, бабочка, рекс, ангорский.

В проведении выставки принимали участие члены общества кролиководов-любителей из 24 районных отделений, кооператив «Ваверите», учащиеся кооперативного техникума, вновь организованные крестьянские хозяйства, школьники.

Кооператив «Ваверите» демонстрировал свою продукцию: шапки мужские и женские, шубы из шкурок кролика и нутрии. А учащиеся кооперативного техникума приготовили разнообразие блюд из крольчатины — салат с кальмарами и кроликом, мусс из кролика, кролик желированный, салат под домашнему с кроликом, филе кролика в майонезе с гарниром, белый хлеб, фаршированный мякотью кролика, салат киевский с кроликом и др.

Красиво и по-праздничному выглядело помещение, где проводилась выставка. В нем достаточно было наглядной информации, различных указателей. Привлекла внимание посетителей необычная и оригинальная композиция в виде букетов цветов (розы, ромашки и др.), сделанная учащимися из кормовых средств для кроликов и нутрий (свекла, морковь, репа, брюква, зелень).

Устроители организовали продажу меховых шапок, кроликов, нутрий. Очень оживленно проходила лотерея. На ней разыгрывались живые кролики, готовые меховые изделия, книги, брошюры по кролиководству и др. Не менее интересен был и аукцион, на котором продавали высококлассных кроликов и нутрий. Руководители, специалисты республиканского и районных обществ, владельцы домашних ферм отвечали на многочисленные вопросы посетителей, давали рекомендации по выращиванию и кормлению животных, уходу за ними, профилактике заболеваний. В течение дня местное радио транслировало специальные передачи.

За достигнутые успехи 33 участника выставки награждены Почетными грамотами и ценными подарками. По достоинству отмечен труд кроликоведа Балодиса Виласа. Его племенная ферма признана лучшей, в год он выращивает 1300 гол. молодняка.

С целью обмена опытом в селекционно-племенной работе в хозяйствах населения, проведения выставок и реализации животных у латышских кролиководов побывали гости из других союзных республик.

Г. А. ЗАЙЦЕВА

По страницам
специальной
литературы

Scientifur, 13 (1), 1989. Публикуются (со ссылкой на китайский источник, 1989 г.) основные положения экспериментальной работы по выяснению обмена энергии у беременных (0...48 дн.) и лактирующих клеточных норок (0...30 дн.). Энергетическую ценность съеденного корма и фекалий определяли по образцам в калориметрической бомбе. Газовый обмен изучали в закрытой респираторной системе при внутренней температуре $22 \pm 0,5$ °С. Ежедневное потребление кормосмеси в период беременности составляло в среднем $49,6 \pm 5,2$ г сухого вещества, или 256,9 ккал, причем эти показатели были соответственно и достоверно ($P < 0,001$) выше на 8,03 и 11,7 %, чем у холостых самок. В течение лактации характер ежедневного потребления корма и энергии можно разделить на три фазы: слабый аппетит в течение 0...9 дн. после щенения; восстановление его до уровня, свойственного холостым самкам в этот период года (10...15 дн. после щенения); хороший аппетит и максимализация потребления энергии (15...30 дн. лактации). Потребность в энергии для поддержания жизни у самок в период лактации составляет $98,3 \pm 26,5$ ккал на гол., или на 78,7 % (+49,3 ккал) выше, чем у холостых самок, взятых в качестве контроля. В течение опытов этот показатель имел отрицательную корреляцию с продолжительностью лактации и положительную — с живой массой самок.



Умер Борис Артемович КУЛИЧКОВ. Более 35 лет его имя было связано со зверосовхозом «Пушкинский» Московской обл., как и многие производственные достижения хозяйства с именем этого человека.

Главным зоотехником совхоза он стал в 1952 г. До этого, сразу после окончания Московского пушно-мехового института, работал зоотехником в «Салтыковском», до поступления в институт воевал. На фронте был ранен, за мужество при выполнении боевых заданий неоднократно награждался...

Новую должность он принял в сложный и очень ответственный период: отрасль начала бурно развиваться в условиях индустриализации производства. Выдвигалась задача создания новых, высокопродуктивных стад зверей, которые по своим хозяйственно полезным признакам значительно превосходили бы исходное поголовье. Зоотехнической службе «Пушкинского» необходим был руководитель, который мог бы сконцентрировать усилия коллектива, направить его в русло единых целенаправленных действий. И Борису Артемовичу удалось это. Для него не было мелочей в совершенствовании стада: разработка рационов кормления животных, совершенствование системы их содержания, определение мер профилактики различных заболеваний — все решалось параллельно с уг-

лубленной селекционной деятельностью. Он каждодневно, ежечасно учил звероводов «видеть зверя». В искусстве бонитировки зверей ему не было равных.

Авторитет Б. А. Куличкова как специалиста-экспериментатора вышел за пределы «Пушкинского», когда совхоз первым в стране начал осваивать разведение норок различных цветовых типов. В 1959 г. по инициативе «главного» пушкинцы выступили пионерами в работе с вуалевым песцом. Среди селекционных достижений Бориса Артемовича и руководимого им коллектива — создание исключительно продуктивных внутривидового типа темно-коричневой норки, заводских типов серебристо-черной лисицы и вуалевого песца.

Но конечно, любимым делом его жизни был соболь. Результат же этого дела — создание новой породы черного соболя, известной сегодня во всем мире как «Пушкинский»...

Впрочем, на протяжении многих лет совхоз является основным репродуктором чистопородных зверей большинства видов, разводимых в хозяйствах страны — от Прибалтики до Сахалина. Для селекционера, часто повторял Борис Артемович, большего удовольствия, когда «твои звери нравятся знающим людям», быть не может.

Несколько лет назад заслуженный зоотехник РСФСР, кандидат сельскохозяйственных наук, член редколлегии журнала «Кроlikоводство и звероводство», кавалер ордена Ленина, главный зоотехник зверосовхоза «Пушкинский» Б. А. Куличков стал пенсионером. Но по-прежнему живой и повседневно была его связь с родным хозяйством, редакцией, коллегами, многочисленными учениками. И вдруг неожиданно остановил сердце. Из жизни ушел человек, имя которого навсегда останется в истории отечественного звероводства.

Коллектив зверосовхоза
«Пушкинский»
Редакционная коллегия журнала
«Кроlikоводство и звероводство»

Научно-производственное объединение
«СКИФ»

приобретет партию, а также единичные шкурки по безналичному
или наличному расчету по договорным ценам.
Звонить по московскому телефону 562—67—93.

Сдано в набор 19.12.90. Подписано в печать 22.01.91.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 4,62. Уч.-изд. л. 5,12
Тираж 78270 экз. Заказ 2314. Цена 70 к.

Адрес редакции: 107807, Москва, Б-53, ул. Садовая-Спасская, д. 18,
телефон 207-21-10

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

Latvijas Trūškopju biedrība



ВЫСТАВКА КРОЛИКОВ И НУТРИЙ В РИГЕ

В столице Латвии прошла IV республиканская выставка кроликов и нутрий, в которой приняли участие кролиководы и звероводы-любители, кооператив «Ваверите», учащиеся кооперативного техникума и вновь организованные крестьянские хозяйства.

На снимках:

Вручение Почетной грамоты лучшему кролиководу республики Балодису Вилису

Почетным членом Латвийского общества кролиководов Науманисом Жанисом представлен на аукцион кролик породы советская шиншилла

Стенд при входе на выставку

На выставке экспонированы кролики лучшей фермы Валмиерского отделения Латвийского общества кролиководов



«МЫ ПРИНИМАЕМ ЗАКАЗЫ!»

— Итак, Виктор Александрович, фирма создана. С какими предложениями она выходит на советский рынок?

— Перечень нашей продукции и услуг достаточно велик. Это организация, производство и реализация в СССР, Швеции и третьих странах комплектов низкотемпературных и охлаждаемых камер, холодильников емкостью 50...1000 т в количестве от 40 до 400 шт. ежегодно, производственных зданий модульного типа, эффективных теплоизоляционных материалов и конструкций, монтаж и сервисное обслуживание холодильного оборудования, изготовление экспериментальных образцов новой техники, складов и складского оборудования, средств механизации, контейнеров, поддонов, дверей, рам и других конструкций из металла и дерева, информационное, компьютерное и рекламное обеспечение, посреднические услуги.

— Насколько велик спрос на вашу продукцию?

— Спрос огромен. На сегодня мы имеем сотни заказов. Это объясняется острой необходимостью в нашей продукции: стране требуется создание целой индустрии по производству емкостей средней величины и холодильных машин соответствующих параметров. Сначала такие машины мы будем закупать за рубежом. Затем в 1992 г. начнется совместное производство моноблочной холодильной установки в контейнере. В работе примут участие известная американская фирма и один из советских машиностроительных заводов. С 1994 г. планируется освоить выпуск винтовых компрессоров средней производительности. Уже в 1991 г. мы дадим потребителю 40...50 малых холодильников емкостью до 100 т, около 20 холодильников и хранилищ на 500...1000 т и 100 промышленных модулей.

Генеральный директор
В. А. ЧЕРНЯК



Учредители:
СССР — НПО «Агрохолодпром»
ПО «Тататроспецмонтаж»
Агропромбанк СССР
ШВЕЦИЯ — «ТЕСС»
ФИНЛЯНДИЯ — «Балтик Трейдинг энд Инвестмент АБ ЛТД»

Адрес: 125422, Москва,
ул. Костякова, 12
Телефон: 210-36-01
Телетайп: 113958 «МОРОЗ»

— На какого покупателя в СССР вы рассчитываете? Чем он будет расплачиваться: рублями или СКВ?

— Сейчас практически каждое хозяйство, будь то колхоз, УРС, мясокомбинат или нарождающийся советский фермер, нуждается в быстровозводимых холодильниках и хранилищах средней величины. Для их производства мы используем свои материалы, поэтому становятся возможными частичная оплата в рублях или бартерные сделки. Мы готовы оказать содействие покупателю в получении кредита, лизинга. В будущем — сдавать в аренду на длительный срок. Рассчитываем создать крупный научный и учебный центр, сеть филиалов по всей стране. Мы ставим задачу насытить внутренний рынок высококачественной продукцией, снизить долю ее импорта, расширить номенклатуру экспортруемых конкурентоспособных товаров и услуг. К примеру, наши оригинальные навесные панели по теплоизоляционным свойствам соответствуют лучшим мировым образцам.

— Возникает вопрос об экологической безопасности вашей продукции?

— Наше оборудование будет использовать аммиачные замкнутые системы. Мы гарантируем экологически чистое производство.

— Насколько результативны первые месяцы работы «Интерхолода»?

— Мы не только принимаем заказы, но уже выполнили часть из них. Сданы 12 холодильников и 2 фруктовоохлаждающих хранилища. Надеюсь, заказчики — а ими стали рыболовецкие колхозы, зверохозяйства, мясокомбинаты, УРСы, разбросанные по всей стране, — оценят нашу продукцию по достоинству.

**СОВМЕСТНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ**

ИНТЕРХОЛОД
ГОД ОСНОВАНИЯ — 1990

