

# Кролиководство и Звероводство

3.91

## *Валентина Ивановна КОЗИЧЕВА*

Имя Валентины Ивановны Козичевой хорошо известно в трудовом коллективе. Почти четверть века назад она пришла на звероводческую ферму колхоза имени С. М. Кирова, что в Московской обл. В то время норководы хозяйства завершили свой первый производственный год. И с тех пор накапливался опыт, росло мастерство В. И. Козичевой и ее подруг по профессии. Потребовалось приложить много труда, знаний всему коллективу, чтобы достижения новой отрасли — норководства стали заметным явлением в жизни всего хозяйства.

Упорство, добросовестность во всем, большое желание познать «секреты» профессии помогли пришедшему на ферму новичку вырасти до классного специалиста. Это о таких говорят: он — «мастер — золотые руки». Есть у нее своего рода талант «видеть» зверя, и это также помогает получать высокие производственные результаты. Только в минувшем году от закрепленных за ней 347 самок паломино Валентина Ивановна вырастила в среднем от каждой 6,41 щенка. Ее плодотворная деятельность в пушном звероводстве отмечена серебряной медалью ВДНХ.

Такой уж характер у В. И. Козичевой: она в совершенстве овладела и смежными профессиями. Ей нет равных в качестве обработки норковых шкурок.

Человек доброй души, она щедро делится техникой мастерства со своими коллегами по работе, терпеливо, внимательно, до мелочей старается передать многолетний опыт. Это к ней за советом обращается молодежь. И то, что бригада в целом ежегодно получает свыше 6 щенков в расчете на самку, во многом и ее заслуга.





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:  
молодняк с/ч лисицы

## В НОМЕРЕ

2	<b>Столбов С. Г.</b> Ситуация в отрасли	2	<b>Миролюк В. А.</b> Полууплотненные окро-	17
	Племенному зверосовхозу «Салтыков-	4	<b>Донской Ф. С.</b> Клетка с решетчатыми	17
	ский» — 60		дверками	
	<i>Откровенно о наболевшем</i>	5	<i>Сделай сам</i>	
	<b>Широтов И. И.</b> «Шкурные» интересы	6	<b>Копяев В. Е.</b> Подъемник воды	18
	<b>Гурьянов В. В.</b> Заботы, и тревоги		<b>Гольдман В. Б.</b> Самодельные косилки	18
	звероводов Карелии		<b>Шпагин М. В.</b> Несколько советов	19
	<b>НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ</b>		<i>С заботой о кормах</i>	
	<i>Корма и кормление</i>		<b>Петухов А. И.</b> Сочное меню круглого-	20
	<b>Перельдик Д. Н.</b> Кормовые дрожжи	8	<b>Скипина А. А.</b> Приготовление силоса	20
	в рационах пушных зверей	10	<b>Шатько О. П.</b> Семена выращиваю сам	22
	Вот они, кормовые резервы!	10	<i>Новый объект пушного звероводства</i>	
	<b>Мее Р. А.</b> Гранулы для лисиц		Что мы знаем об ондатре	24
	<i>Ручной труд — плечи машин</i>		<i>Хотя письмо и не опубликовано</i>	
	<b>Вагин Б. И., Барсов Н. А., Свири-</b>	11	Заколдованный круг	26
	<b>дов В. И.</b> Измельчители мясо-костных		<b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>	
	кормов		<b>Рютова В. П.</b> Профилактика заболева-	27
	<b>У КРОЛИКОВОДОВ</b>		ний нутрий	
	<b>И ЗВЕРОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ</b>		<b>ЗА РУБЕЖОМ</b>	
	<i>Сообщения с мест</i>		По страницам специальной литера-	
	<b>Зайцева Г. А.</b> Не дать погибнуть	12	туры	5, 7, 10, 28
	отрасли		<b>КОНСУЛЬТАЦИЯ</b>	
	<b>Иванов Н. К.</b> Дела благие, но не на	13	<b>Макарова Г. А.</b> Оборудование и инвен-	30
	пользу	13	тарь на ферме	
	<b>Свиридов И. В.</b> Нерешенные вопросы	14	<i>Спрашивайте-отвечаем</i>	23, 32
	<b>Макаров Ю. Г.</b> Так и продолжают	15	<b>ХРОНИКА</b>	
	обманывать	15	<b>Неустroева И. М.</b> Перепись породных	31
	<b>Пономаренко В. Г.</b> Ондатроводством	16	кроликов	
	занимаюсь давно	16		
	<b>Павлов И. Д.</b> Уточняю методику			
	<b>Румянцев М. Г.</b> Один из способов			
	<b>Ильин А. А.</b> Доброму занятию — под-			
	держку			
	<b>Лялюк В. И.</b> В свободное время			

## IN THE ISSUE

2	<b>Stolbov S. G.</b> Situation in the USSR	2	<b>WITH AMATEUR RABBIT</b>	12—22
	fur animal farming		<b>AND FUR ANIMAL BREEDERS</b>	
	60-th anniversary of the pedigree fur		What do we know about muskrat (infor-	24
	animal breeding state farm "Sal-	4	mation on breeding techniques)	
	tykovsky"			
	<b>ShirotoV I. I.</b> On hard currency assign-	5		
	ments for exports deliveries of pelts		<b>VETERINARIAN PRACTICE</b>	
	<b>Gurianov V. V.</b> Concerns of fur animal	6	<b>Riutova V. P.</b> Prophylaxis of nutria	27
	farmers in Karelia		diseases	
	<b>Pereldik D. N.</b> Feed yeast in diets for	8	<b>ABROAD</b>	7—28
	fur animals	10	<b>CONSULTATION</b>	23, 30, 32
	There's, a feed reserve!	10	<b>CRONICLE</b>	31
	<b>Mehe R. A.</b> Granules for foxes			
	<b>Vaguin B. I., Barsov N. A., Sviridov V. I.</b>			
	Meat-bone feed grinders			



# СИТУАЦИЯ

ЗА 5 ПРОШЕДШИХ ЛЕТ ЗВЕРОВОДСТВО УВЕЛИЧИЛИ ОБЩЕ ПРОИЗВОДСТВО ШКУРОК НОРКИ, ЛИСИЦЫ И ПЕСЦА С 15,2 МЛН ШТ. В 1986 Г. ДО 16,9 МЛН В 1990 Г., В Т. Ч. НОРОК 14,8 МЛН (1986 Г.—13,3), ПЕСЦОВ 1612 ТЫС. (1524), ЛИСИЦ 505 ТЫС. (445,8). КРОМЕ ТОГО, 700 ТЫС. ГОД. ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ ПРОДАНО В 1990 Г. НА ПЛЕМЕННЫЕ ЦЕЛИ.

**ЗВЕРОВОДЧЕСКИЕ** специализированные хозяйства и фермы располагают сегодня поголовьем самок (тыс. гол.): норки — 3323, песца — 250 и лисицы 141. В 1989-1990 гг. ежегодный прирост основного стада зверей 120...150 тыс. самок в пересчете на норку. Причем увеличение численности происходит в основном за счет создания новых звероферм не только в системе агропромышленного комплекса, но и в других отраслях народного хозяйства. Вновь организованные фермы имеют низкие показатели воспроизводства зверей (2...3 щенка в расчете на самку по норке и лисице, 4...5 по песцу), соответственно высокие затраты кормов на производство единицы продукции и качество пушнины, значительно уступающее специализированным хозяйствам. Пользуясь в равной степени со спецхозами материально-техническими, кормовыми ресурсами из государственного источника, «новички» не принимают на себя обязательств по сдаче пушнины государству, а реализуют ее по своему усмотрению, поднимая и без того высокий уровень рыночных цен на меховые изделия.

Во многом способствуют созданию таких «новичков» руководители звероводческих хозяйств, продавая без разбора новоиспеченным звероведам племенных животных, оказывая им содействие в строительстве ферм, обеспечении кормами, сеткой, оборудованием и т. д., удивляясь затем куда исчезают фонды или не отовариваются наряды на выделенные ресурсы.

Для упорядочения этого процесса необходимо рассмотреть вопрос о введении лицензирования на создание новых звероферм с учетом наличия в регионе ресурсов кормов, сетки, специализированного оборудования, как это принято за рубежом. Такие лицензии могли бы выдавать органы управления АПК союзных республик по согласованию с руко-

водящими звероводческими структурами.

Государственный заказ на пушно-меховое сырье, установленный на 1990 г. в сумме 989,1 млн руб., в целом по стране выполнен на 108 % (+79,5 млн руб.): поступило 12,3 млн шкурок пушных зверей (73 % от производства), остальная часть реализована по прямым договорам. В числе союзных республик не выполнивших госзаказ: РСФСР (99,1 %), Казахстан (84 %). Литва и Эстония не имели заданий. На текущий год решено исключить закупки клеточной пушнины из состава союзного госзаказа, хотя по шерсти, кожевенному сырью, хлопку, льну и другим видам сырья для легкой промышленности он сохранен в части обеспечения общесоюзных нужд. В республиках же задание установлено на уровне 70...80 % к 1990 г.

Бездумное наращивание поголовья в сочетании с все более возрастающим напряжением в обеспечении населения продовольствием снижают и без того ограниченные ресурсы кормов для отрасли. Свою лепту в ухудшение кормовой обстановки вносит и падение дисциплины поставок, что подтвердил прошедший год и I квартал т. г. Так, за 1990 г. из выделенных по фондам 575,5 тыс. т рыбных кормов звероводство недополучило 110 тыс. т. Срываются поставки рыбы и в текущем году. Аналогичная картина складывается по субпродуктам. Однако, несмотря на это ни одно звероводческое предприятие (объединение) не предъявило к поставщикам санкций за срыв договорных обязательств, хотя действующим законодательством предусмотрено возмещение по решению Госарбитража 50 % стоимости недопоставленной продукции и покрытие всех производственных убытков, связанных с этим.

**УЧИТЫВАЯ** общегосударственное значение звероводства, Экономическим соглашением между Союзом ССР и союзными республиками по вопросам поставок в 1991 г. продовольствия и сельскохозяйственного сырья, а также Государственным планом на 1991 г. по сферам ведения Союза ССР предусмотрено выделение отрасли из общесоюзного фонда 575 тыс. т рыбы, отходов от ее разделки и морепродуктов, в т. ч. 120 тыс. т по прямым договорам. Поставка рыбы по ним также является обязательной, как и централизованная, но в отличие от последней здесь могут применяться договорные цены в сочетании с

натуральным стимулированием поставщиков (например, встречная продажа пушнины). Но, несмотря на это, сбытовые объединения Минрыбхоза СССР не обеспечивают отгрузку рыбы зверохозяйствам, ставя их этим в тяжелейшие условия. За I квартал текущего года ее поступило 95 тыс. т, что на 20 тыс. меньше (1 кв.) 1990 г. По состоянию на 1 апреля звероводческие предприятия и организации Минрыбхоза СССР практически только приступили к заключению взаимных договоров. Причем зачастую в них не предусматривают покарательную разбивку, а также условия штрафных санкций за срыв договорных обязательств.

В текущем году на 120 тыс. т уменьшен план поставок животноводству из общесоюзного фонда рыбной муки, что значительно сократит ее поступление звероводству. Субпродукты II категории, зерно и другие кормовые ресурсы должны выделяться централизованно советами министров союзных республик под полный объем установленного госзаказа с обязательным обеспечением этих поставок.

В таких непростых условиях целесообразно установить порядок выделения кормов из госресурсов. В нем предусмотреть фондовое обеспечение только тех звероводческих хозяйств (ферм), которые имеют госзаказ или задание на реализацию пушнины государству, так как рыночные отношения не должны быть односторонними. Необходимо также приостановить процесс развращения поставщиков кормов, которые требуют от зверохозяйств за обязательные поставки им фондовых ресурсов пушнину, валюту, рубли и др., по принципу «кто больше даст». Поэтому вопросами заключения договоров и обеспечения их реализации должны и обязаны заниматься только заинтересованные республиканские отраслевые органы, в крайнем случае, производственные объединения (тресты).

С учетом складывающейся кормовой обстановки настало время энергичных и срочных мер по организации производства в нашей стране сухих полнорационных смесей для звероводства на основе кооперации с предприятиями системы Минхлебпродукты. Используя для этих целей имеющиеся основные отечественные компоненты комбикормов, как: рыбная и мясокостная мука, кормовые дрожжи и зерно, а также возможно закупаемые за рубежом другие белковые корма, премиксы и т. д. Республиканские структуры управления звероводством (ассоциации, объединения и т. д.) способны решить эту проблему.

# В ОТРАСЛИ

**В НАСТОЯЩЕЕ** время вопросы ценообразования на пушно-меховое сырье переданы в компетенцию правительств союзных республик. При этом положения закупочные цены на пушнину могут быть государственными (фиксированными), договорными или предельными. Так, в Литве введены договорные цены, но вместе с тем установлен республиканский акциз (налог с оборота) на суммы, вырученные от продажи шкурок в размере: норка — 25 %, песец — 30 %, лисица — 10 %. Отчисления производятся без учета налога с прибыли предприятий. В то же время предусмотрено освобождение от акциза хозяйств при продаже ими продукции государству.

Фиксированные цены могут быть назначены при условии полной компенсации ими затрат звероводческих предприятий, связанных с введением с 1 января текущего года новых оптовых цен на материально-технические и кормовые ресурсы, уровень которых в зависимости от наименования продукции повысился в 2...3,5 раза. Не следует исключать и применение договорных цен при приобретении этих ресурсов.

**ПРИНЯТИЕМ** союзным правительством соответствующего постановления, во исполнение Указа Президента СССР «Об особом порядке использования валютных ресурсов в 1991 г.» от 2 ноября 1990 г., резко уменьшены размеры отчислений валюты предприятиям (поставщикам). Если ранее они составляли 59,5 % от выручки за пушнину, то сейчас определены в 27 %. Принимая во внимание прекращение с этого года рублевого покрытия (до оптовых цен) из союзного бюджета, экспорт пушнины в этих условиях для хозяйств становится малоэффективным. В то же время некоторые из них имеют валютную задолженность перед инофирмами за покупку оборудования и Внешэкономбанком за кредиты под эти цели. Для выхода из создавшегося положения есть два пути: найти в республиках источники финансирования для рублевого покрытия, хотя бы за счет сумм вырученных от применения договорных цен при реализации пушнины; поставлять на экспорт сырье, произведенное сверх госзаказа или установленного экспортного плана поставок, который не предусмотрен на 1991 г. В этом случае предприятия получают 60 % выручки от проданной на аукционах продукции.

**НА ТЕКУЩИЙ** год приостановлены бартерные операции за исключением контрактов, подписанных до 1 января этого года. Рекомендуются зверохозяйствам не выходить каждому самостоятельно на внешний рынок. За редким исключением, сумма выручки при индивидуальных контрактах меньше, чем при реализации пушнины через аукционы или массовых закупках оборудования с помощью посредников. Не случайно сегодня множество СП обращаются с просьбами приобрести шкурки пушных зверей за валюту напрямую, категорически отказываясь покупать их на аукционах. Опыт проведения в нашей стране в 1990-1991 гг. выставок продаж импортного оборудования также подтверждает эту закономерность.

**НЕСКОЛЬКО** слов о племенной работе в звероводстве. Ее оценка сегодня явно неудовлетворительная. Вольности договорных цен, дефицит и повышенный спрос на меховые изделия ведут к ее дальнейшему упадку. Когда принималось известное распоряжение Совета Министров СССР о реализации сверхплановой пушнины и шкурок новых типов по договорным ценам предполагалось стимулировать селекционеров в выведении новых пород (типов), формировании стад с более качественными хозяйственно-полезными признаками. Однако этого не произошло и сию минутная коммерция заслонила перспективу. Сегодня отечественная пушнина по качеству опушения, размеру уступает аналогичной зарубежной. Утрачен мировой приоритет советской лисицы, практически нет коротковолосяй норки, шкурки которой широко используются для пошива манто.

В настоящее время племенная база создана почти во всех основных звероводческих регионах страны. Необходимы усилия республиканских органов управления, руководителей и специалистов предприятий поднять приоритет племенных хозяйств путем создания условий по первоочередному обеспечению их материально-техническими ресурсами и прежде всего кормами, введения льгот по госзаказу на пушнину и т. д. Для этих целей можно создать специальные резервные фонды.

Целесообразно также определиться с направлением племенной работы на ближайшие 3...5 лет, при этом уйти от ранее централизованного планирования селекционируемых типов по структуре опушения, цвету и другим показателям. Вся эта работа должна проводиться на

местах под контролем Селекционного центра (НИИПЗК). Качество продукции будет определяться на выставках зверей и пушнины, спросом и ценой на внутреннем и внешнем рынках.

Для сохранения созданного отечественного генетического потенциала звероводства нельзя допустить ликвидацию стад, входящих в утвержденный генофонд.

**МНОГООБРАЗИЕ** форм хозяйствования вторгается и в нашу отрасль. Трудовые коллективы переходят на аренду, выкупают государственную собственность и т. д. Ко всему этому нужно подходить очень взвешенно. Имеющаяся практика доказывает, что арендная форма собственности не рассчитана на перспективу, а в основном эксплуатирует созданную материально-техническую базу. Народные же предприятия могут попросту оказаться банкротами, так как в стране не созданы параллельные структуры у поставщиков ресурсов звероводству, а выполнение договорных отношений далеко от международного цивилизованного уровня. И в результате нет гарантий по обеспечению производства кормами, вакцинами и прочими необходимыми материалами.

Совместные с инофирмами предприятия нужны, но только в направлении ликвидации дефицита сетки, новых видов кормов, технологического оборудования. Как нам кажется, эти производства должны начинаться с «нуля». Пускай фирмы вкладывают валюту в строительство, создание инфраструктуры местности и в дальнейшем получают заработанную прибыль.

**ЗВЕРОВОДСТВО** как и вся страна переживает очень сложный период. С одной стороны, «бум» спроса населения на продукцию отрасли, с другой, разбалансированность обеспечения нормальной работы предприятий. На этом фоне серьезную озабоченность вызывает нарастающая разобщенность отрасли, которая всегда отличалась целостностью не только в отдельных регионах, но и в стране, что в конечном итоге сказалось на уровне развития звероводства, позволив ему занять конкурирующее положение в мире. И хочется пожелать звероводам единения, сплоченности, больше взаимных деловых контактов на уровне регионов, республик, хозяйств, проведения единой политики в нашем общем деле.

С. Г. СТОЛБОВ

## ПЛЕМЕННОМУ ЗВЕРОСОВХОЗУ «САЛТЫКОВСКИЙ» — 60

«Салтыковский», как один из первых спецхозов в стране, сыграл важную роль в формировании производственной и научной базы зарождавшейся отрасли. Здесь впервые разрабатывалась и внедрялась шедевральная система содержания лисиц и песцов, осваивалась технология разведения и кормления цветных норок, испытывались рационы со значительной долей замены традиционных сырых мясорыбных кормов рыбной мукой, кормовыми дрожжами, куколкой тутового шелкопряда и др. Ферма его была базой для практики студентов, школой обучения и воспитания молодых специалистов, квалифицированных рабочих-звероводов.

Начиная с 30-х годов и по настоящее время совхоз является крупным поставщиком племенных животных в различные регионы страны. Ежегодно отсюда отправляются тысячи высококлассных пушных зверей. Важная черта салтыковцев — их готовность поделиться с другими своими знаниями, оказать бескорыстную помощь в вопросах технологии производства высококачественной пушнины.

Накануне приближающегося юбилея хозяйства — 60-летия со дня образования — редакция встретилась с директором зверосовхоза Сергеем Павловичем Карелиным и попросила ответить на некоторые вопросы.

— 60 лет срок немалый. Какие перемены произошли в совхозе хотя бы в последние годы?

— Немного истории, «Салтыковский» (Московский № 2) был организован в 1931 г. Племенное стадо лисиц завозилось из совхоза «Пушкинский» (Московский № 1), частично из-за рубежа. Все эти годы является крупным репродуктором племенного молодняка, сотни тысяч зверей проданы во все концы страны для формирования основного поголовья других хозяйств, произведено шкурочек всех видов 1 млн 700 тыс., получено прибыли около 64 млн руб.

Огромный вклад в развитие и становление хозяйства внесли бывший директор совхоза К. А. Вахромеев, А. В. Грабовский, проработавшие в нем по 40 лет. Путь от рабочего до главного зоотех-

ника прошел И. Ф. Кирилушкин. После института пришла в хозяйство Р. М. Саранчук и ведет на должном уровне экономическую работу.

Более 30 лет трудятся в совхозе старший ветеринарный врач Р. А. Королева, бригадиры Л. И. Дунаева, А. И. Кузнецова, Г. М. Соколова, А. П. Воронова, А. А. Рыбакова.

Из года в год высоких показателей добиваются рабочие-звероводы А. Т. Елисеева, Л. И. Жакслыкова, Р. А. Потапова, В. М. Янина, Л. А. Сулимова, Н. Н. Понтьева, З. Я. Федорова, Е. Р. Кудрина, А. И. Волкова и многие другие.

На смену ветеранам приходит и успешно трудится молодежь. Это управляющие фермами А. В. Сайдинов, А. П. Ньюалов, А. И. Коваленко, главный ветврач А. П. Рахманин, ветврач А. Л. Киселев, бригадиры Ю. И. Петров, Н. П. Петрухина, А. С. Ермолаева.

За последние годы в хозяйстве произведена реконструкция звероферм, что позволило внедрить современные технологии и приемы в работе, улучшить условия труда и отдыха, механизировать кормление. На норковых фермах применяется система полуавтоматического поения, разработанная ОПКБ, внедряется автопоение датской фирмы «Форелко». Совхоз полностью обеспечен холодильными емкостями, введен в эксплуатацию цех по пригововлению и замораживанию костного фарша.

— В связи с изменением конъюнктуры рынка меняется ли структура стада зверей, осваивается ли разведение новых видов?



— Да, мы внесли соответствующие коррективы в структуру стада. Расширено поголовье коричневых «диких» норок за счет завоза зверей из Франции, Англии и Переяслав-Хмельницкого хозяйства. В 1989—1990 гг. в Англии закуплено значительное количество коротко-волосых черных и адеутских стальных (голубой ирис) норок, пользующихся большим спросом на внешнем рынке. Из Норвегии и Канады завезены цветные лисицы, для увеличения их численности планируется применение искусственного осеменения. Сегодня в совхозе имеются почти все известные генотипы лисиц. Впервые в стране здесь начато освоение разведения рыси. Песцовая ферма целиком перешла на производство шкурок сербристой окраски.

— Как в совхозе решаются социальные проблемы?

— Высокая рентабельность производства позволяет хозяйству иметь с ва-



Бригада № 1 соболойной фермы (бригадир Г. П. Дмитриева) имеет самые лучшие в стране результаты по продуктивности соболой



Освоение программ ПЭВМ

близкие фонды потребления и социального развития, которые направляются на улучшение благосостояния членов коллектива. Это удешевление общественно-бытового питания, содержание детей в детском комбинате, материальная помощь женщинам, имеющих 2-х и более детей, помощь неработающим пенсионерам, приобретение путевок в санатории и дома отдыха. Проводится сбережение пенсий. Каждый достигший пенсионного возраста ежемесячно получает дополнительно к своему пособию 30 руб. Кроме всего этого, имеем возможность всем работникам с 1 января 1991 г. повысить зарплату на 25 % за счет фонда потребления.

Благодаря высокому качеству пушнина совхоз может комплектовать крупные партии сырья на экспорт, что, в свою очередь, обеспечивает валютные поступления, 25 % которых направляются на приобретение товаров народного потребления для рабочих и служащих. Это импортные телевизоры, видео и аудиомашинки, стиральные и швейные машины, автомобили, а также одежда из кожи и овчины.

Какие перспективы развития хозяйства. Вы видите и в чем испытываете трудности?

Мы ставим перед собой задачу дальнейшего совершенствования стада зверей, увеличения поголовья животных редких окрасов и повышения их продуктивности, внедрения комплексной механизации содержания животных и первичной обработки шкурок, а это даст возможность не только облегчить труд, но и повысить его производительность.

Совхоз не планирует создания производства по переработке сырья и пошиву готовых изделий. Убежден в том, что наша задача — это производство шкурок и мехового молодняка, а сверхплановую пушнину можно всегда переработать на дореволюционных началах в предприятиях меховой промышленности, которые постоянно предлагают свои услуги. Как сказал И. А. Крылов, «пирожки должен печь пирожник, а сапоги гачать сапожник».

Трудности, наверное, те же, что и у других звероводческих хозяйств. Прежде всего это плохое обеспечение мясо-рыбными кормами. Даже фонды, выделяемые из госзаказ, реализуются не полностью. В связи с этим в текущем году возникли значительные накопления хозяйства мясо-рыбного сырья на приобретение сухих концентрированных кормов в США.

Так что ближайший год очень трудный, разрыв предстоит огромная. Она потребует новых усилий коллектива. Уверен, что воины поди решат все, всех их объединяет чувство преданности профессии и веры в свой совхозу, который отмечает свой юбилей.

## «ШКУРНЫЕ» ИНТЕРЕСЫ

История эта началась после того, как правительство предоставило звероводческим хозяйствам право рублевого покрытия за шкурки, поставляемые на экспорт, получать валютные отчисления. Причем они поступали не в распоряжение отраслевого главка — Зверопрома РСФСР, а попадали непосредственно к производителям пушнины. И вот в октябре 1987 г. Союзмехпром Минлегпрома СССР и, если говорить точнее, его контора Союзпушноэкспортлегпром и Зверопром РСФСР подписали соглашение о порядке распределения валютных отчислений между предприятиями Минлегпрома (пушно-меховые базы, холодильники) и зверосовхозами (5 % первым и 95 % вторым). Но поскольку эта акция противоречит «Законоу о предприятии», составители документа сделали в нем приписку: «Для подтверждения данного решения и расчетов необходимо заключить договор между основными заинтересованными лицами». Но, пользуясь тем, что о содержании переговоров между двумя чиновничьими конторами никакой информации совхозам не поступило, Союзпушноэкспортлегпром издал распоряжение № 38-13-100 404 от 9 июля 1988 г. о распределении указанных валютных отчислений без прямых договоров. Причем все предприятия Минлегпрома в нарушение договоров контракций (п. 2) не сообщили об этом поставщикам пушнины.

Во что же все это вылилось? Наши совхозы о нововедениях узнали только год спустя, когда Ленинградский пушно-меховой холодильник стал приобретать для своих сотрудников по импорту товары народного потребления. Это, естественно, вызвало недоумение, а затем после проверки и возмущение у работников хозяйств. Они потребовали от аппарата объединения «Ленпушнина» объяснения причин такой несправедливости. С большим трудом только через 2 месяца удалось ознакомиться с этими незаконными документами. После этого мы обратились к руководству холодильника с просьбой произвести сверку расчетов. Однако в этом нам было отказано. Тогда мы были вынуждены призвать на помощь областной комитет народного контроля.

Итоги проверки ошеломили всех нас. Так, выяснилось, что пушно-меховой холодильник не только удерживал с совхозов 5 % валютных отчислений в соответствии с вышеуказанным незаконным распоряжением, но и скрывал от нас фактическое количество шкурок, поставленных ВО «Союзпушнина» и реализованных на международных аукционах. С учетом выявленных результатов продажи пушнины в 1986—1988 гг. мы предъявили указанному предприятию требование выплатить совхозам объединения 924,6 тыс. инв. руб. Однако руководство холодильника отказалось удовлетворить иск, и поэтому дело рассматривал Госарбитраж. Не дожидаясь решения последнего, ответчик выплатил совхозам 560 тыс. инв. руб. Кроме того, госарбитр еще взыскал с холодильника 358 тыс. инв. руб. и 63 тыс. руб. госпошлины.

И что удивительно, на наши письма в Союзпушноэкспортлегпром с требованием наказать виновных ответа не последовало. А холодильник, пользуясь этим, продолжал недоплачивать валютные отчисления. В результате на основании вновь предъявленного иска с него было взыскано свыше 53 тыс. инв. руб. и 5,4 тыс. руб. госпошлины. Да и к тому же сам холодильник выплатил хозяевам объединения еще 21 тыс. инв. руб.

Таким образом, за полтора года Ленинградский пушно-меховой холодильник возвратил зверосовхозам незаконно присвоенные им свыше 1 млн инв. руб. и уплатил 68,4 тыс. госпошлины. Ну, а как на это реагирует новая организация концерн «Русский мех» (преемник бывшего Союзмехпрома)? Вместо того чтобы разобраться в ситуации и наказать лиц, по вине которых его предприятие несет такие убытки, как арбитражные издержки (свыше 68 тыс. руб.), она пытается их выгородить и доказать недоказуемое. Непонятно также, на что рассчитывает руководство холодильника, подписывая документы в арбитраж, зная что они не соответствуют действительности. Неужели «шкурные» интересы для них превыше всего?

И. И. ШИРОТОВ,  
заместитель генерального директора  
ПО «Ленпушнина»

Symposium on mink diseases. (Копенгаген, октябрь 1990). Среди рассматриваемых проблем отмечалась недостаточность биотина у норки. Дефицит в нем почти всегда связан с кормлением зверей яйцами. Имеются данные, свидетельствующие об отрицательном действии на биотин хлорированной воды и некачественной пищи. В связи с этим рекомендуется термическую обработку яиц про-

водить при температуре 87...90 °С в течение 10 мин. При скармливании яиц в сыром виде их предварительно следует подкислить до величины pH 3,5...4,0 что обеспечит более высокое содержание в них усвояемого белка по сравнению с натуральным продуктом, а также обогащать корм биотином из расчета 400...500 мг и более на 100 фунтов (1 фунт примерно равен 410 г) сырого яйца.

## Заботы и тревоги звероводов Карелии

*Минув сложный 1990 г., последний год двенадцатой пятилетки. Для звероводов суверенной Карельской АССР он был все же удачным. Двадцать звероводческих совхозов производственного объединения «Карелпушнина» в целом выполнили свои планы по получению молодняка норки, песца, серебристо-черной лисицы и хоря, а также задания по реализации государству пушнины, молока и мяса. В среднем выращено в расчете на самку норки по 4,63 щенка, в т. ч. более 5 в совхозах «Повенецкий», «Коткозерский», «Куйтежский», «Михайловский», «Кондопожский», «Пряжинский»; по песцу — 6,9 и по лисице 3,0. В двух хозяйствах объединения успешно разводят хорей и енотовидных собак. Отход молодняка удалось сохранить на уровне предыдущего года: по норке он составил в среднем по всем хозяйствам 1,7 %, а по песцу и лисице 0,4 %.*

Звероводы республики были довольны результатами шенения зверей, так как им удалось сохранить высокие показатели, которые они имели на протяжении последних нескольких лет. Рассчитывали вырастить хороший молодняк и получить пушнину высокого качества. Однако в сентябре совхозы стали испытывать значительные трудности в обеспечении поголовья зверей кормами. Многие поставщики их, не дожидаясь, когда вся страна перейдет на рыночную экономику, стали самостоятельно осуществлять свою политику, требуя от хозяйств взаим поставляемых по фондам кормов встречную продажу шкурок. В частности, объединение «Дальрыба» со второго полугодия вообще прекратила отгрузку фондовой кормовой рыбы и рыбной муки, недопоставки по этому региону составили 50 % годовых фондов, или более 7 тыс. т. В результате этого во многих совхозах в сентябре создавалась угроза бескормицы и гибели зверей. В связи с создавшейся ситуацией руководство и специалисты хозяйств объединения приняли срочные меры по отовариванию выделенных нарядов, а также отысканию других кормов за встречную продажу пушнины, в результате чего удалось добиться полной отгрузки мяскокомбинатами субпродуктов и сверхплановой поставки рыбы и криля объединением «Севрыба». Большинство зверосовхозов удалось закончить год благополучно и получить удовлетворительного качества пушнину. В среднем по объединению произведено шкурок норок особо крупного размера 30,2 % против 38,1 % в 1989 г. Однако в тех хозяйствах, где испытывался острый дефицит мяско-рыбных кормов в летне-осенний период из-за недостатка холодильных емкостей или плохой их работы, значительно снизились размеры и качество норковых шкурок. Так, совхоз «Рассвет» получил особо крупных шкурок всего 5,9 %, «Беломорский» — 10,7 %, «Ладожский» — 14,2 %,

«Лоухский» — 15,0 %, «Кааламский» — 20 %. Большинство из указанных хозяйств, опасаясь низких закупочных цен на сырье при продаже его государству, реализовало пушнину через свои подсобные цеха в виде полуфабриката или меховых изделий. Это привело к невыполнению ими договорных поставок шкурок Ленинградскому пушно-меховому холодильнику (на 7,2 %), который, в свою очередь, предъявил поставщикам штрафные санкции из расчета 3 % от стоимости недопоставленной продукции. В то же время, оплатив небольшую неустойку, эти совхозы получили значительную прибыль (за счет договорных цен). Так, совхоз «Кааламский», не выполнив договор контрактации на 100 % и заплатив неустойку в 51 тыс. руб., получил по итогам года прибыль в сумме 3,6 млн руб., а совхоз «Пайский», продав такое же количество шкурок в основном Ленинградскому пушно-меховому холодильнику при хорошем качестве пушнины, — 3,1 млн руб. Всего хозяйствами объединения реализовано через свои подсобные цеха около 15 % шкурок в виде выделанных и меховых изделий. Кроме того, 50 % пушнины продано государству (в счет госзаказа) с коэффициентом 2. Это позволило объединению получить чистой прибыли 64 млн руб., или в среднем на каждое хозяйство 3,2 млн руб. Погасив кредиты и уплатив по ним проценты, а также отчислив в госбюджет часть прибыли, большинство совхозов оказалось без достаточного количества денежных средств, необходимых не только для наращивания капитального строительства, но и для финансирования переходящих строительных объектов, так как с 1991 г. стоимость строительства хозяйственным способом увеличивается в 1,6, а подрядным методом в 2,2 раза. Если в прошлом году затраты на строительство собственными силами одного шеда для норок составили 15 тыс. руб., то в текущем году уже

24 тыс. руб., а с привлечением подрядчика — 33 тыс. руб. Для того чтобы строить, необходимо брать ссуду, но так как сейчас финансирование ведется через акционерные коммерческие банки, то проценты ставки за пользование ссудой возросли от 10 до 20 % годовых, что не по карману многим хозяйствам. В связи с этим руководителям хозяйств придется очень осторожно подходить к выбору новых строительных объектов, свести к разумному минимуму кредиты банка и использовать их в основном для приобретения кормов для зверей. Во же время рост этих кредитов в 1991 г. ожидается в 2...3 раза. Если раньше совхоз брал в банке 3...4 млн руб., то теперь эта сумма возрастет до 6...10 млн, соответственно проценты по ним увеличатся до 1...2 млн руб. в год. Но больше всего звероводов Карелии волнует, как обеспечить поголовье зверей кормами, не возникнет ли в этом году реальная угроза гибели животных от бескормицы, а такое опасение есть. Если раньше переходящие запасы мяско-рыбных кормов на начало года составляли в пределах 20 % от годовой потребности, то на 1 января 1991 г. — 15 %. А это значит, что количество приплода в первом полугодии можно получить в пределах прошлых лет. Правда, ассортимент и качество заготовленных кормов несколько иные. Если в прошлом преобладал в основном минтай, то теперь тиаминная рыба — анчоус и криль. Фонды на субпродукты объединению выделены только под госзаказ в пределах 20 тыс. т (в 1990 г. фактически скармлено 23 тыс. т), а на рыбу они получены только на I квартал в объеме 11 тыс. т при потребности в 25 тыс. т. Многие мяскокомбинаты включают договоры на поставку субпродуктов при условии встречной продажи им шкурок. В свою очередь, ассоциация «Российская пушнина» пока не обеспечивает в течение года выделение нарядов под полную потребность хозяйства в рыбе, а главное, их отоваривание.

Также беспокоит нас нарастающая тенденция создания в РСФСР огромного количества мелких звероферм, которые при отсутствии у них госзаказа на поставку пушнины имеют значительные преимущества в приобретении кормов для зверей по любым договорным ценам, изымая их из госресурсов и создавая тем самым реальную конкуренцию специализированным звероводческим хозяйствам. Несмотря на постановление Совета Министров РСФСР от 3.01.90 г. № 4 «О регулировании отдельных видов деятельности кооперативов» и № 170 от 28.05.90 о частичном изменении указанного документа, где записано, что «кооперативы не вправе заниматься содержанием лиц, песцов, норок и других плотоядных пушных зверей, а также продажей или обменом шкурок этих животных», все же под разным предлогом создаются подоб-



## По страницам специальной литературы

ные зверофермы, которые несомненно нанесут ощутимый урон государственному отечественному звероводству, если не будут приняты действенные меры по ограничению их деятельности и обложении ощутимым налогом.

Многое непонятно и с налогами. Письмом Министерства финансов СССР от 15 ноября 1990 г. № 53В установлены ставки налога с оборота на отдельные товары, выработанные всеми предприятиями, объединениями и организациями независимо от их ведомственной подчиненности и реализуемые по договорным (свободным) розничным ценам, в размере 40 % на изделия из шкурок норки и прочих видов меха. Значит, подсобным цехам совхозов можно поднять цены на эти виды изделий в 3...4 раза, что разрешено этим постановлением. В то же время в нем почему-то ничего не сказано про реализацию выделанных шкурок (полуфабриката). Думается, что надо упорядочить налоги на подсобные цеха (промыслы) совхозов, колхозов и других промышленных предприятий.

Волнует звероводов республики возникшая ситуация с поставкой пушнины на экспорт. В частности, в текущем году хозяйствам не выгодно продавать сырье объединению «Союзпушнина», так как оно не будет обеспечено рублевым покрытием, а только в долларах после его реализации на аукционе. Директора совхозов уже подсчитали, что за реализованную шкурку норки на Ленинградском пушно-меховом аукционе в январе 1991 г., где за нее в среднем выручили по 15,6 ам. долларов, совхозу после всех вычетов остается всего 4,2 доллара и 11 руб. 26 коп. за проданную государству валюту. Это даже при реализации всей вырученной валюты по аукционным курсам не достаточно, чтобы покрыть возросшие затраты на производство шкурки норки, так как в текущем году расчетная себестоимость ее может достигнуть 100...150 руб. Это объясняется тем, что мясокомбинаты теперь продают субпродукты по договорным ценам, которые в 5...10 раз выше, чем это было раньше. Несомненно, для реализации пушнины на экспорт надо искать других партнеров, которые могли бы продавать сырье по более высоким ценам или самим выходить на международный рынок. Кстати, приглашение принять участие в аукционах в Хельсинки и Копенгагене звероводы Карелии имеют.

Думается, что эти вопросы должны волновать и ассоциацию «Российская пушнина», которая призвана ускорить решение проблем, стоящих перед отраслью в условиях рыночной экономики.

**В. В. ГУРЬЯНОВ,**  
заместитель  
генерального директора  
ПО «Карелпушнина»

Wildtiere in Gehegen, 7 (6), 1990. В последние 15 лет фактически заново создана новая отрасль промышленного сельскохозяйственного производства ФРГ — разведение оленей, в основном ланей, в условиях содержания в загонах на лесных пастбищах. Семь лет назад начато издание специального журнала по этой отрасли, и материалы из последних его публикаций приведены ниже.

Побудительными мотивами развития оленеводства явились следующие тенденции, возникшие как в германском обществе, так и в некоторых других странах Европы, Новой Зеландии и Австралии. Во-первых — желание определенной части людей потреблять мясо высокого качества с низким содержанием жира, выращенное в естественных, «здоровых» природных условиях, но под надежным контролем ветеринарной службы («чистое производство»); во-вторых — необходимость сохранения культурных природных ландшафтов и обеспечение постоянного ухода за ними; в-третьих — создание новых альтернативных источников доходов для сельских жителей-животноводов.

В Германии требованиям загонного содержания отвечали прежде всего лани, издавна используемые в качестве парковых животных. Сейчас там 4000 хозяйств по разведению этих некрупных оленей численностью 60 тыс. гол. Считают, что после присоединения земель бывшей ГДР (30 ферм, 4 тыс. гол) поголовье ланей в стране быстро достигнет 70 тыс. гол.

Мясо ланей отвечает требованиям рынка — оно нежное, так как состоит из коротких мышечных волокон, имеет мало жира и относительно много белка (в мясе костреца соответственно 1,3 и 21,4 % против 2,6 и 16,2 в говядине и 22,9 и 16,9 в свинине), что обеспечивает его низкую энергетическую ценность (407 кДж против 494 в говядине и 1151 в 100 г свинины). Из него можно приготовить различные деликатесные блюда. Фермы реализуют мясо по цене от 8 до 15 марок (до 5 инв. руб. по официальному курсу), как правило, по прямым связям с ресторанами и предприятиями торговли, что обеспечивает свежесть продукта. Наибольшее развитие отрасль получила в Баварии (25 тыс. ланей) и Северном Рейне-Вестфалии (14,2 тыс. гол.).

Общее годовое потребление мяса диких животных в ФРГ составляет около 0,6 кг на душу населения (телятина 1,2 кг, птица 11,4 кг), т. е. всего 36 тыс. т, причем около 14 тыс. т дает охотничий промысел и до 10 тыс. т оленины завозится из других стран: Англия, Франция, Испания — 2,8 тыс. т, Польша и Чехо-

Словакия — 4 тыс. т, Новая Зеландия — 1,4 тыс. т. Мясо ланей в то же время экспортируется (2,1 тыс. т в 1989 г.).

Примерные технологические нормативы при разведении ланей: в среднем на 1 га не более 5 взрослых животных с приплодом, для самки с приплодом — 1000 м<sup>2</sup> (нагрузка на пастбище — не более 3 т живой массы, минимальный размер загона 1 га). Разведение оправдано экономически, когда от 100 маток получают по 80 телят и выручают за 1 кг мяса 15...18 месячных ланей (этот возраст во всем мире признан лучшим для качества мяса) не менее 15 марок.

Загоны оснащаются навесами для укрытия животных в непогоду, кормушками и поилками. Фермы практически не имеют капитальных сооружений. Подъездные пути должны обеспечивать не только производственные нужды, но и удовлетворять желания широкой публики любоваться изящными животными в почти природных условиях, что усиливает доверие к производству, как, экологически чистому и способствует сбыту продукции, в т. ч. племенной.

Сообщается, что на европейском рынке в 1991 г. появится мясо фермерских австралийских кенгуру и страусов эму, которое пока является экзотическим блюдом и, как любое мясо диких животных, не обеспеченное ветеринарным контролем, пользуется ограниченным спросом.

**КООПЕРАТИВ**

**СИЛЛУЭТ**

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

**КУПИТ ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ у организаций, колхозов, совхозов, кооперативов и частных лиц по договорным ценам за наличный и безналичный расчеты.**

## Кормовые дрожжи в рационах пушных зверей

Ценным источником белка, витаминов для животных служат сухие кормовые дрожжи из различного сырья. В них содержится 60...80 % сырого и 50...60 % переваримого протеина, который по аминокислотному составу приближается к животному белку и мало уступает ему по биологической ценности. По наличию витаминов группы «В» дрожжи значительно превосходят все протеиновые корма растительного и животного происхождения.

Промышленное производство дрожжей для кормовых целей ведется в нашей стране сравнительно давно и основано на использовании на гидролизных заводах углеводного сырья — отходов пищевой промышленности, сульфитного щелока, получаемого при варке целлюлозы, гидролизатов не пищевой растительного сырья и др. Интенсивное развитие по пути производства кормовых дрожжей в последние 4 десятилетия, когда в качестве сырья для выращивания белковой биомассы стали применять *n*-парафины нефти и средние фракции продуктов ее перегонки. Наиболее приемлемыми для биосинтеза кормовых дрожжей признаны жидкие *n*-парафины (C<sub>12</sub> — C<sub>18</sub>), содержание не менее 98 % алканов. Использование таких парафинов в питательных средах позволяет получать дрожжи с малым содержанием остаточных углеводов (не более 0,1 %).

В настоящее время в стране производят на субстратах нефти 4 вида кормовых дрожжей. Наибольшее распространение в сельскохозяйственном производстве занял паприн (БВК). Получают его при выращивании технически чистых культур дрожжей *Candida* на очищенных жидких парафинах. Массовая доля сырого протеина в них, согласно утвержденным техническим условиям (ГОСТ 28179-89), не должна быть менее 60 % абсолютно сухого вещества для вышней группы и 56 % для первой. Жира в паприне имеется 9...19 г (допускается по стандарту не более 16 г), углеводов — 22 г в 100 г сухого вещества.

«Сырой протеин» паприна и других дрожжей содержит до 10 % небелкового азота в виде нуклеиновых кислот и аммиачных солей. Поскольку эти вещества хотя и перевариваются зверями, но не усваиваются и не используются организмом для роста. Норки переваривают белок дрожжей на 89,2 %, жир — на 85 %, а углеводы совсем не переваривают. Исходя из этого, при расчете питательности следует принимать,

что в 100 г сухого вещества паприна должно содержаться переваримого белка (по сумме доступных аминокислот) 45,1 г, жира — 8,2 г и обменной энергии — 279 ккал. Главные лимитирующие аминокислоты для паприна: первая — метионин+цистин (52 % от стандартного белка трески) и вторая — триптофан (54 %). Это значит, что при высоких дачах дрожжей нормкам в период роста и низком уровне животного протеина в рационе надо контролировать обеспеченность кормосмеси по этим аминокислотам. При кормлении же по рационам, в которых дают до 20...25 % паприна от уровня переваримого протеина в дополнении к основной массе мясо-рыбного белка, недостаточности в аминокислотах звери не ощущают.

Жир паприна сравнительно беден жизненно важными жирными кислотами, такими как линолевая, линоленовая и арахионовая, их всего 8,7 % (в растительном масле — 60 %, в рыбьем жире — 25 %).

В кормовые смеси зверям БВК вводят без предварительной подготовки. Внимание обращают лишь на то, чтобы дрожжи хорошо смешивались с другими компонентами рациона. Наиболее целесообразно использовать их нормкам в летне-осенних рационах с момента отъема щенков от матерей до массового убоя зверей на шкурку (с июня по ноябрь). В этот период можно успешно скормить поголовью в виде паприна 20...25 %, полагающегося им по нормкам переваримого протеина, снизив соответственно на такую же величину дачу животного белка. Так, например, нормкам в это время полагается по нормам 8,5 г протеина на 100 ккал обменной энергии. Для замены 20 % его надо вводить 4 г дрожжей, 25 % — 5 г на 100 ккал корма.

На рационах с таким уровнем паприна норки несколько хуже поедают корм. Остатков несъеденного фарша может быть на 5...10 % больше, чем на

рационах без дрожжей. Это снижает у щенков (самцов) интенсивность роста и уменьшает конечные размеры шкурок на 3...5 %. На состояние здоровья животных и качество их опушения включение в рацион БВК отрицательного влияния не оказывает. Как правило, он благоприятно действует на рост зимнего волоса. Результаты его использования приведены в таблице 1.

Самцы, выращенные на рационах с 32 % БВК, несколько уступали особям, получавшим его 12 %. В то же время дефектность шкурок, особенно ее выраженность, была ниже у самцов на больших дачах паприна. В результате общий зачет по качеству с учетом размера шкурок и качества волосяного покрова был близок по величине в группах, получавших 12 и 32 % паприна. Реализационная цена сырья при высокой даче БВК была снижена лишь на 1,4 %. Аналогичную картину наблюдали в хозяйствах, где давали нормкам дрожжи в количестве 20 % переваримого протеина рациона. Имевшее место снижение реализационной цены шкурок из-за уменьшения их размера компенсировалось за счет сокращения потерь на дефектах волосяного покрова.

При скармливании зверям БВК должно быть обращено внимание на то, чтобы все ингредиенты кормовой смеси были безусловно доброкачественными, рацион содержал достаточное количество кальция и фосфора, витаминные добавки, в частности А, В<sub>1</sub> и В<sub>12</sub>. Серные корма вводятся в рацион в виде экстражированными, только в малых количествах и корм не был бы обесцвечен в жире.

В таблице 2 приведены примерные рационы с паприном для летне-осеннего периода из расчета 1 000 ккал ОЭ. Величину суточного рациона (количество порций на голову) устанавливают в хозяйстве в зависимости от размера зверей, их возраста, пола по рекомендуемым нормам. При скармливании зверям рыбы, содержащей ТМАО, следует вводить в кормосмесь ферроанемин или препараты железа, а в рацион с тиаминной бенфотиамином или увеличивать дачу тиамина. Для предупреждения уменьшения роста щенков рекомендуется в июле и августе заменять паприном 10...15 % мясо-рыбных кормов. Затем постепенно увеличивать его дачу до

Таблица 1

Год	Паприн, %	Площадь шкурок, см <sup>2</sup> (самцы)	Количество особо крупных шкурок (А-Б), %	Группы шкурок			Зачет за качество
				I	II	III	
1980	12	922	62,8	60,0	28,6	11,4	107,8
	32	870	51,6	60,6	36,4	3,0	106,4
1985	0	943	59,5	48,7	32,4	18,9	104,4
	20	914	38,9	61,1	25,0	13,9	101,7

20...24 % белка в сентябре и до 30...40 % в октябре — ноябре.

Норкам с декабря по май паприн в корм не вводят или дают не более 10 % от белка, так как при скармливании дрожжей в этот период в количестве 20 % и более снижаются плодовитость самок и жизнеспособность новорожденных щенков. Животные же, выращенные на паприне, не ухудшают воспроизводительные способности против зверей, не получавших его.

Из кормовых дрожжей хорошо изучен и широко испытан в звероводческом производстве эприн, известный также под названием этаноловые дрожжи. Это продукт, производимый промышленностью путем культивирования продуцента рода *Candida* на синтетическом этиловом спирте: он светлого-кремового цвета со свойственным дрожжам запахом, содержит в 100 г сухого вещества переваримого протеина 46,9 г, жира — 3,6 г, обменной энергии 245 ккал. Углеводы его норками не перевариваются. Большинство содержащихся в эприне аминокислот обладает высокой переваримостью (90 %), из незаменимых в нем меньше всего по сравнению со стандартным белком аргинина (64 %), метионина с цистином (68 %).

Представляет интерес жирнокислотный состав липидов этих дрожжей. В них 20 % насыщенных жирных кислот, 30 % ненасыщенных и 49,5 % полиненасыщенных. По составу они более близки к растительным жирам, чем к животным. Положительно характеризует жир эпринна значительное содержание в нем линолевой — 37,6 % и линоленовой кислот — 10,3 %.

Эприн включают в кормовую смесь и тщательно смешивают с остальными компонентами рациона. Корм с его высоким уровнем норки едят менее охотно, чем без него. Это в некоторой степени сказывается на росте молодняка — шкурки самцов имеют меньшую на 3...5 % площадь, и наоборот, положительно влияет на качество опушения (уменьшаются подмокание, изреженность волоса и др.). Представление о влиянии эпринна на рост самцов норок и качество их шкурок при скармливании его взамен 20 % переваримого протеина рациона (4 г на 100 ккал ОЭ) дает таблица 3. Кормили норок крупной пастели с июня по ноябрь включительно.

В производственных условиях эприн широко испытывали в совхозе «Прозоровский» в 1985 г. (10,6 тыс. норок) и в 1987 г. (21,5 тыс.). Качество шкурок у норок, получавших эприн, не уступало зверям, кормившимся без него. Реализационная цена шкурки в группе с эприном — 57,24 руб. против 55,47 руб. в контроле. Экономический эффект от использования этих дрожжей составил с учетом удешевления прокорма 2 руб.

на каждую шкурку в 1987 г. и 1,84 руб. — в 1985 г.

Положительные результаты получены при скармливании эпринна в составе комбикормов. Сухая кормовая смесь, включающая эприн, а также рыбную муку и экструдированное зерно, обеспечивала получение шкурок высокого качества при снижении расхода сырых мяско-рыбных кормов на 30 %. Введение ее в рацион молодым самкам норок в период размножения взамен 25 % протеина не сказало отрицательно на их продуктивности. Как и при кормлении сырыми животными кормами, плодовитость зверей сохранялась довольно высокой (5,9 гол.), отсажено по 5,3 щенка на самку при сравнительно низком отходе новорожденных 6,9 %.

Рационы, в которые вводится эприн, должны в летне-осенние месяцы содержать по 8...8,5 г и в зимнее время 10...10,5 г белка на 100 ккал обменной энергии. Следует также заботиться, чтобы в смеси было достаточно костных продуктов (источников кальция) и витаминов. Последние обычно обеспечиваются введением поливитаминного препарата «Пушновита», витамина А, а в случае скармливания тиаминазной рыбы — тиаминна. Звери должны иметь постоянный доступ к свежей воде. Уровень кормления производят по нормам в зависимости от возраста, величины зверя и состояния животных.

Из бактериальных биомасс, производимых в стране для кормления животных, известны гаприн, получаемый на природном газе, и меприн, выращиваемый на метаноле. Эти биомассы пока не используются в отечественном пушном звероводстве из-за слабой их изученности. Предварительные результаты исследований первого позволяют считать, что этот корм может быть приравнен к паприну по кормовым качествам. В нем содержится переваримого протеина 46 г (главными лимитирующими аминокислотами в нем для норок лейцин — 46 %, лизин 48 % и метионин с цистином 52 %), жира — 8,8 г в 100 г сухого вещества. Содержит много насыщенных жирных кислот, в основном пальмитиновую. Полиненасыщенных, таких как линоленовая, линолевая и арахионовая, в жирах гапри-

Таблица 2

Показатели рационов	Без папринна	С 20 %	С 30 %
Рыба свежемороженая	25,6	19,3	18,0
Субпродукты мяжкие	11,8	9,4	8,0
Головы говяжьи	10,8	8,6	4,8
Рыбная мука	3,4	2,4	2,4
Паприн	—	4,0	5,5
Ячмень экструдированный	8,0	8,0	8,0
Жир сборный	2,8	2,8	3,5
Пушновит, г/на зверя	1,0	1,0	1,0
Переваримые вещества:			
протеин	8,5	8,5	8,5
в т. ч. животный жир	5,2	5,2	5,2
углеводы	3,8	3,8	3,8

на мало — всего 2,4 %. Углеводы его норки не переваривали. Калорийность 100 г равна 290 ккал.

Введение гапринна в кормовую смесь (10 % и более от протеина) значительно ухудшает ее поедаемость. Скармливание этой биомассы в летне-осенних районах норкам в количестве 10 % переваримого протеина позволяет получать продукцию удовлетворительного качества, мало уступающую качеству шкурок от норок, выращенных без добавки. При больших его дачах (20 % и более) качество сырья заметно ухудшается.

Практические наблюдения, равно как исследования в течение ряда лет, показали безвредность кормовых дрожжей и бактериальных биомасс для здоровья зверей. Эти продукты не оказывали отрицательного действия на зоотехнические, физиологические и биохимические показатели животных, когда их скармливали в рекомендуемых количествах здоровому поголовью зверей. Как и у сельскохозяйственных животных, паприн, эприн и гаприн не вызывали у норок канцерогенного, мутагенного и другого вредного воздействия при кормлении ими на протяжении ряда лет.

Однако в некоторых опытах, выполненных у нас и за рубежом, зараженные плазмодитозом норки после вклю-

Таблица 3

Эприн, %	Конечная живая масса, кг (самцы)	Площадь шкурок, см <sup>2</sup>	Количество особо крупных шкурок (А+В), %	Группа пороков, %			Зачет по качеству, %
				I	II	III и IV	
0	2,62	1083	96,3	53,7	42,6	4,7	124
20	2,46	1060	92,3	61,5	34,6	3,9	120

чения в корм дрожжей через 4...5 нед начинали отставать в росте, худели, выделяли дегтеобразные фекалии и проявляли другие типичные признаки плазмоцитоза (анемию, кровотечения из носа и др.). Значительная часть таких животных погибала до созревания зимнего волосяного покрова. У павших находили изменения в почках, печени и лимфатических узлах, характерные для этой болезни. Механизм отрицательного влияния белка дрожжей на развитие плазмоцитоза у норок окончательно не расшифрован — возможно это аллергическая реакция на него (белок) больных зверей. Скармливание дрожжей и бактериальных биомасс относительно благополучному по плазмоцитозу поголовью (до 5 % положительно реагирующих по РИОЭФ) не снижает сохранность и про-

дуктивность зверей. Целесообразность и экономическая эффективность их использования доказана также для крупного зверя — лисицы и песца, которым в летне-осенний период можно давать их взамен до 30 % полагающегося им по нормам переваримого протеина. В то же время, когда хозяйство обеспечено мясо-рыбными кормами, указанные дрожжи могут вводиться в смесь по 1...2 г на 100 ккал в качестве источников ряда витаминов группы В (кроме В<sub>1</sub> и В<sub>12</sub>) при одновременной замене части протеина.

Д. Н. ПЕРЕЛЬДИК,  
НИИ пушного звероводства  
и кролиководства  
им. В. А. Афанасьева

## Вот они, кормовые резервы!

В журнале «Рыбное хозяйство» (№ 1, 1991 г.) опубликованы данные ВНИРО (В. А. Исаев) о возможностях увеличения производства кормовой продукции для животноводства на предприятиях Минрыбхоза СССР. Так, в 1988 г. из 4541 тыс. т пищевой рыбной продукции поставлено организациям торговли и другим потребителям 2937 тыс. т неразделанной (цельной) рыбы, или 65 %. Причем доля неиспользованной части в реализованной рыбной продукции составила 1,5 млн т. Для ее перевозки из районов промысла потребовалось круглогодичное использование 40...50 крупнотоннажных судов-рефрижераторов, 40 тыс. рефрижераторных вагонов. В результате же после разделки рыбы в домашних условиях большая часть ценного сырья оказалась на свалках.

В статье приводятся расчеты, что в случае организации полной разделки рыбы на промысловых судах можно было бы из указанного объема сырья изготовить дополнительно 250...300 тыс. т рыбной муки и 50 тыс. т рыбьего жира. Экономия на перевозках составит в этом случае 100 млн руб. и можно полностью ликвидировать дефицит транспортных средств.

Для столь коренных преобразований необходимо, во-первых, согласовать на правительственном уровне методику расчета выполнения плана по натуральным показателям, стимулирующим более глубокую разделку сырья, а также порядок пересчета объемов потребления на душу населения. Во-вторых, вместо части судов-транспортных рефрижераторов закупать для промыслового флота филетировочное и другое перерабатывающее оборудование. Уже сейчас ряд новых судов, особенно типа «Моозунд», технически хорошо вооружены и произ-

водят до 45 т готовой продукции в сутки, но их пока единицы и требуется большая решительность и оперативность руководителей отрасли и предприятий в решении этой проблемы.

Необходимо внести изменения в соответствующие программы-задания по модернизации традиционных процессов переработки рыбы, а также создать механизм внедрения новых технологий и повышения заинтересованности в ускорении их внедрения.

Сообщается, что в последние два года развернуты работы по созданию процессов безотходной переработки массовых видов рыб, особенно мелких, и других гидробионтов с целью изготовления продуктов питания, в т. ч. лечебно-профилактических.

От редакции. Потребность отечественного пушного звероводства в кормовой рыбной продукции составляет около 600 тыс. т в год и с трудом покрывается поставками в основном (85...90 %) мелкой цельной рыбой с предприятий рыбного хозяйства страны. В то же время значительная часть (до 60...70 %) этого объема могла бы быть заменена кормовым продуктом, изготовленным из рыбных отходов по ОСТ 15-29-83 «Продукция рыбная мороженая для пушных зверей» (действует до 1996 г.), а также рыбной мукой соответствующего качества. Учитывая ежегодно усиливающуюся напряженность с обеспечением рыбными кормами, видимо, руководителям звероводческих ассоциаций, объединений, хозяйств следует установить прямые связи с предприятиями промыслового флота в рационализации переработки рыбной продукции непосредственно на промысловых судах.

## Гранулы для лисиц

Проведенные ранее в республике опыты (колхоз им. Э. Вильде на норках и совхоз «Хулья» на лисицах) по использованию для кормления зверей гранул, в основу которых входили солодовые ростки и костно-кровяная мука, дали обнадеживающие результаты. В связи с этим в совхозе «Хулья» решали продолжить эксперимент по изучению возможной частичной замены в рационах лисиц сырых мясо-рыбных кормов сухими гранулами.

Опыт проведен на самках серебристо-черных лисиц в период подготовки их к размножению, гона и беременности (1989—1990 гг.). Подопытных животных сформировали по принципу аналогов на 4 группы (по 15 самок в каждой), в т. ч. две (III и IV) контрольные, в которые вошли двухлетние самки с одинаковой плодовитостью и живой массой. В рационе 50 % сырых мясо-рыбных кормов (переваримого протеина) замещали специально приготовленными кормовыми гранулами. Количество задаваемого корма соответствовало общепринятым нормам. В состав гранул входило (%): 40 — смесь ростков солода и кровяной муки (1:2), 25 — сухой обрат, 25 — ячменная мука и 10 — травяная мука. В 100 г содержалось переваримых веществ (г): протеина — 23,2, жира — 2,4, углеводов — 27,6, а также обменной энергии — 246,3 ккал. В течение всего эксперимента из задаваемой (один раз в сутки) кормосмеси лисицы в первую очередь поедали сырые корма и лишь затем гранулы.

Пустых и абортировавших самок как в опыте, так и в контроле на наблюдалось. В I группе в расчете на самку родилось 4,11 живого щенка, во II—4,15, III—4,14 и IV—4,12. На основании полученных данных пришли к выводу, что частичная замена (до 50 %) в рационах лисиц дефицитных сырых мясо-рыбных кормов гранулами в период размножения не оказала отрицательного влияния на плодовитость самок. Число родившихся и живых щенков по группам было практически одинаковым — 4,13 гол.

Р. А. МЕЕ,  
совхоз «Хулья» (Эстония)

Fins Pälstidskrift, 24 (9, 10), 1990. На сентябрьском аукционе в Хельсинки была представлена пушнина, произведенная в сезоне 1989—1990 гг.: 300 тыс. шкурок норки, 625 тыс. — песца и лисиц, 13,5 тыс. хорьков, а также небольшое количество сырья других видов.

Голубые песцы (норвежский тип) реа-



## Измельчители мясо-костных кормов

В технологии приготовления кормов в звероводстве один из важных приемов — их измельчение. Этот процесс наиболее энергоемкий и дорогой. Затраты электроэнергии на механическую обработку кормов достигают 75 % общих затрат энергии на привод стационарных машин, выполняющих производственные процессы на зверофермах. Поэтому необходимо более обоснованно подходить к выбору рабочих органов измельчителей мясо-костных кормов, т. е. соотношение производительности измельчающих устройств и затрат энергии должно быть оптимальным.

Наибольшее распространение для переработки указанных кормов получили машины, работающие по принципу резания, так как при этом разрушающие напряжения скалывания меньше нормальных напряжений. В зависимости от способа воздействия на измельченный материал различают три вида резания: лезвием (нож), резцом (клин) и пуансоном (штамп). Все они нашли применение в машинах, применяемых в звероводстве. В силовых измельчителях отечественного и зарубежного производства используется принцип резания пуансоном, в роторных дробилках твердых конфискатов и дисковых измельчителях — резцом, в мясорубках твердых конфискатов — лезвием. Для сравнительной оценки эффективности работы различных измельчителей, мощность электродвигателей которых была 75 кВт, нами проведены испытания их в кормоцехах совхозов «Заря», «Рошинский» Ленинградской обл. и «Родники» Московской обл. Их технические характеристики приведены в таблице 1.

Измельчали говяжьи головы при температуре  $-3...+2$  °С. В ДТК-20МЗ и Wolfking корм подавали транспортером, равномерно распределяя его по всей длине, а в И-76 и ИК-2 — вручную. В качестве основных показателей их работы определяли: производительность, потребную мощность, удельную энергоемкость процесса (отношение потребной мощности к производительности) и средний размер (диаметр) частиц измельченного корма.

Анализ полученных результатов (табл. 2) и сравнение их с техническими (паспортными) данными машин

лизованы в среднем по 104 фин. марки (около 16 руб. по официальному курсу), а лучшие по размеру категории «30» — 165 и «00» — 127 марок. Всего продано 77 % шкурки, в т. ч. «30» — 98 %; лисиц серебристо-черных — 79 % по средней цене 126 марок (18 руб.), лучшие по размеру шкурки категории «00» —

Таблица 1

Наименование и марка измельчителя	Тип рабочего органа	Производительность, т/ч	Частота вращения рабочего органа, мин	Средний размер частиц измельченного корма, мм
Силовой Wolfking	Пуансон	10...12	60	50...60
Роторная дробилка ДТК-20МЗ	Резец	20	960	50
Дисковый ИК-2	Резец	15	960	8...10
Комбинированный И-76	Резец (дробилка) и лезвие (мясорубка)	12	960	9...12

следованиями в лабораторных условиях на модельной установке) двумя причинами: во-первых, рабочий орган типа «резец» более эффективен, чем «пуансон»; во-вторых, если дробилка ДТК-20МЗ работает в оптимальном скоростном режиме, то линейные скорости «тихоходного» измельчителя Wolfking в 5 раз ниже оптимальных;

потенциальные возможности измельчителей ИК-2 и И-76, выполняющих операцию среднего измельчения, используются далеко не полностью, так как этим машинами присущ общий недостаток — при подаче к рабочим органам костных субпродуктов (говяжьих голов) куски корма не «фиксируются» в измельчающей камере — в первом они вращаются вместе с диском, на что расходуется дополнительная энергия, а во втором — «перекатываются» по ротору дробилки, входя во временное зацепление с резцами до тех пор, пока их не заклинит между резцами ротора и противорезущей пластиной (контрротором); в отличие от роторного измельчителя И-76 у дискового ИК-2 реализован принцип безопорного резания, который имеет определенные преимуще-

Таблица 2

Показатели	Марка измельчителя			
	Wolfking	ДТК-20МЗ	ИК-2	И-76
Производительность, т/ч	10,15	11,67	8,49	9,11
Потребная мощность, кВт	45,4±14,7	30,3±10,1	83,0±7,9	83,7±25,1
Удельная энергоемкость процесса, кВт·ч/т	4,47	2,59	9,78	9,19
Средний размер частиц измельченного корма, мм	49,2±1,9	41,1±3,6	8,2±0,5	7,2±0,9

(табл. 1) позволяют сделать следующие выводы:

если судить по потребной мощности измельчителей Wolfking и ДТК-20МЗ, выполняющих операцию крупного измельчения, то они работают со значительной недогрузкой, что объясняется тем, что обе машины скомпонованы в поточной линии с мясорубкой МТК-78, имеющей более низкую производительность, в связи с чем приходится умышленно ограничивать подачу сырья в измельчители;

наиболее лучшие показатели у ДТК-20МЗ, так как у него лучшее качество измельчения и почти в 2 раза меньше удельный расход энергии, что объясняется (подтверждено нашими ис-

щества перед опорным, — во-первых, инерция движущегося диска с кормом сглаживает ударные нагрузки; во-вторых, при попадании металлических предметов в измельчитель поломки ножей, как правило, не происходит, что существенно повышает надежность его работы в сравнении с роторным;

на крупном измельчении мясо-костных кормов предпочтительнее использование рабочих органов типа «резец» при линейной скорости вращения в диапазоне 25...35 м/с.

Б. И. ВАГИН, Н. А. БАРСОВ,  
В. И. СВИРИДОВ,

Ленинградский государственный аграрный университет

по 222 марки; лисопесцовые гибриды (блюффрост) соответственно по 100 и 290. Небольшая партия шкурки песцов кольского происхождения (1,5 тыс. штук) реализована по 77 марок. Цены на шкурки енота (215 шт.) были выше: в среднем по 157 марок (100 % продажи).

Стоимость продукции норководства варьировала в зависимости от цветового типа и размера. Основной товар — шкурки черной норки «сканблек» в среднем проданы: самцы по 58 марок (менее 9 руб.), самки — 43 марки.

## НЕ ДАТЬ ПОГИБНУТЬ ОТРАСЛИ

В приусадебном кролиководстве Челябинской обл. сложилась очень серьезная обстановка. В 1990 г. от геморрагической болезни погибло почти 90 % животных. Массовый падеж отмечался дважды. Между тем спад поголовья регистрировался и раньше, который, вероятно, и послужил логическим следствием такого исхода.

Чтобы иметь представление о положении дел в отрасли, приведем экономические показатели за минувшее пятилетие. Итак, в 1985 г. область сдала живых кроликов 19 738 гол., мяса в живой массе 53,5 т (при плане 60), шкурок — 45,1 тыс. шт. (при плане 45), соответственно в 1986 г.— 26 447, 87,7 (80), 34,9 (31), в 1987 г.— 23 101, 77 (62), 37,2 (38), в 1988 г.— 21 198, 73 (70), 29,4 (35) и в 1989 г.— 23 654, 72 (70), 32,9 (35). На основании указанных данных только 1986 г. оказался «урожайным» по всем показателям: мяса кроликов продано на 17,4 т больше, а шкурок реализовано на 4,9 тыс. шт. сверх плана. В последующем, хотя и выполнялись по крольчатине задания, которые ежегодно уменьшались, отмечалось хроническое снижение производства той и другой продукции. Отрицательными результаты оказались по многим причинам. Прежде всего, недостаточная организационно-массовая и слабая пропагандистская работа среди населения: сократилось число выступлений по радио, меньше стали обращаться к печати и уж совсем редкое явление — это выставки кроликов. А где еще, как не на выставках, можно получить различную информацию о животных, приобрести их, устроить встречную продажу различных меховых изделий и т. д. Не наблюдается активного участия и заготовживконтор в завозе и размещении племенного молодняка кроликов. В области не стремились увеличить число племенных хозяйств-репродукторов. Кроме того, не привлекали школьников к занятию кролиководством и не проводили соответствующих мер по созданию юношеских секций. А ведь

ряды кролиководов нужно срочно пополнять молодой силой, так как владельцам домашних ферм в основном 55...60 лет и более. И вот эти уже немолодые труженики, выращивая кроликов, испытывают постоянные трудности. Здесь встает другая проблема — отсутствие транспорта. Кролиководам не на чем доставить корм и фураж на подворье, стройматериалы для монтажа клеток, а также вывезти животных или продукцию до районных заготовживконтор.

Не имея транспортных средств, нелегко приходится челябинским кролиководам. Ведь для заготовки сена им отведены угодья более чем за 70 км от города. А в тех районных местностях, где вроде и травы рядом предостаточно, пенсионеры встречают другие препятствия. Им для обеспечения небольшого поголовья своих питомцев сеном большую часть его нужно накопить, высушить и убрать для совхозной или колхозной животноводческой фермы. А легко ли справляться с такой нагрузкой людям, которые трудятся в меру своих уже небесконечных сил и по возможности стараются поддержать отрасль? Вот они и раздумывают сейчас: приниматься ли вновь за это нелегкое дело? Ведь после массового падежа кроликов придется начинать все заново.

Для восстановления отрасли из Татарской ССР завезли всего лишь 200 кроликов, хотя заявка в Объединение по племенному делу была дана на 2000 животных. Позже дополнительно поставили чуть больше 1000 гол. Свои 8 хозяйств-репродукторов реализовали население еще 1117 гол. племенного молодняка.

Возможно ли восстановить поголовье животных? Как показывает опрос, вроде бы любители настроены оптимистично, но им необходима конкретная помощь. Нельзя снимать со счетов и то, что в основном все председатели районных обществ кролиководов-любителей работают на общественных началах. Иным из них за 70 лет. Ясно,

что преодолевать всевозможные сложности им порой бывает и не под силу. Отсюда и частая смена их. По нашему мнению, за состояние дел в отрасли по району должен отвечать заготовитель. Хорошим примером тому может служить работа таких директоров заготовживконтор, как Н. Ф. Деркача (Челябинская), О. И. Филипповой (Аргаяшская), А. М. Берсенева (Еткульская) и А. Ф. Коротовского (Миасская). Они находятся в постоянном контакте с любителями, помогают им транспортом, удовлетворяют их запросы. Кроме того, в Челябинской и Аргаяшской владелец подворья не получает отката в приемке, если даже он прибыл с одним кроликом. Н. Ф. Деркач и О. И. Филиппова все равно вызывают приемщика.

Правлению облпотребсоюза нужно обратить самое серьезное внимание и поставить работу так, чтобы по-настоящему заинтересовывать людей и обеспечивать им моральное и материальное удовлетворение. Вроде бы и проводятся ежегодные конкурсы на лучшего кроликовода-любителя, а до конца свои обязательства облпотребсоюз не выполняет. Так, например, по условиям конкурса кроме денежных премий победители, в зависимости от занятого места, за наличный расчет могут приобрести товары повышенного спроса. В итоге за 1989 г. автомашины ВАЗ не получили О. Г. Никифоров, В. И. Русинич, Ю. И. Крылов, Л. М. Талик, швейную машину — Л. М. Фролов, пылесосы — Г. С. Семенов и У. И. Комар. Или в 1990 г. по конкурсу победителями стали 28 чел., из них А. Н. Мустафин сдал кролиководческой продукции на сумму 5000 руб., а А. А. Парфентьев на 4000 руб. Это на 1500...1000 руб. больше установленной в постановлении суммы. Однако должностные лица, которые подписывали постановление, выдали им только денежную премию. И все! А не проще ли было кролиководам продать мясо на рынке по 10 руб., чем сдавать согласно договору по 2,5 руб. и в итоге получить 60 руб.

О какой пропаганде можно вести речь? Эта не самая наглядная, когда после всех стараний и нелегкого труда у добросовестно потру-

дившегося человека остаются лишь горечь и разочарование.

Чтобы возродить кролиководство, нужно приложить к делу руки, а не слова на бумаге. После всех невыполненных обещаний людям боязно браться за такой тяжелый и неблагодарный труд. В наше далеко не легкое время единственное, чем и можно заинтересовать человека, так это товарами повышенного спроса,

## ДЕЛА БЛАГИЕ, НО НЕ НА ПОЛЬЗУ

За время своего существования ГОСТы на кролиководческую продукцию неоднократно пересматривались, дорабатывались и менялись, как говорится, усовершенствовались. А на поверку получается опять в накладе главное действующее лицо — труженик-любитель. По моему, ГОСТ 2138—87 абсолютно не проработан и ущемляет интересы кролиководов. Причем даже заготовители не знают, как правильно оценивать принимаемое сырье. По скольку на шкурку 1-й группы пороков не полагается делать скидку, заготовитель правдами и неправдами пытается отнести их ко второй. В стандарте совсем не указано, какое сырье выделяют для производства фетровых изделий.

По логике закупочная цена на шкурки в связи с новым ГОСТом вроде бы повысилась, а любители не почувствовали этой прибавки, можно сказать, остаются почему-то в убытке. Вот, например, в 1987—1989 гг. я сдавал шкурки по цене 6,4...6,7 руб., а в 1990 г. аналогичное сырье оценено уже по 5,45 руб. Как это понимать? Получается, что разучился выращивать кроликов. А ведь все эти годы сдавал продукцию на 500 руб. и более. Исходя из таких «усовершенствуемых» время от времени ГОСТов, сами по себе напрашиваются выводы: государству безразлично функционирование кролиководства как отрасли, а любителю нет резона работать в поте лица, проявлять энтузиазм за здорово живешь.

Следующий тормоз в заинтересованности любителей — отсутствие встречной продажи меховых изделий из шкурок кролика, а также промышленных товаров повышенного спроса. А ведь соответствующие

встречной продажей меховых изделий. Но ведь ни первое условие не выполняется, ни второго не существует. Если не восстановить отрасль — государство недополучит немалое количество мяса и шкурковой продукции. А над этим вопросом нужно подумать, и очень серьезно.

Г. А. ЗАЙЦЕВА

директивы вышестоящих органов на такие благие дела вроде есть. И опять на бумаге гладко, красиво, но в действительности — нет товара, не получается ни купли, ни продажи. А то еще хуже — сталкиваешься с обычным обманом. Например, по условиям конкурса на лучшего сдатчика продукции победителю предоставляется право на приобретение конкретной обещанной вещи, которую в итоге он не получит. А не увидит человек ее только потому, что все просто: просто принимаются всевозможные решения, просто даются обещания и еще проще отменяются.

И наконец, создание такой организации, как Росживсоюз. Просуществовал недолго Роскроликозверовод, и вся забота была у него — кролики да нутрии. И хлопотать приходилось всего-то только за продукцию от них. Этого показалось кому-то мало, хотя результаты и так были невысокими. И вот появление новой организации, новой вывески — Росживсоюз. Не будет ли очередной ошибкой? Большой штат с повышенными окладами этого учреждения, естественно, обиженным не станет. За многочисленными заданиями по производству говядины, баранины, свинины, яиц, шерсти и т. д., конечно, затеряются крольчатина, шкурки. С ними уж как получится. На итоговых результатах чиновников это никоим образом не отразится. Может быть, и заработает механизм вновь созданного детища, а вот участь кролиководства, нутриеводства, скорее всего, предрешена.

Н. К. ИВАНОВ  
171720, Весьегонск Тверской обл.,  
ул. К. Маркса, д. 35 а

## НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ

Кролиководством занимаюсь почти 40 лет. Сказать, что имею какой-то особенный опыт, не могу. Взрослых животных содержу в сетчатых клетках собственного изготовления, а молодняк — в вольерах по 10...15 гол. Осенью поголовье реализую, за исключением 10 самок, которых на зимнее время переселяю в сарай. В этот период года от них получаю потомство. За сезон выращиваю по 200 кроликов и более.

Хотел бы отметить, что животное это выгодное. Только нужно в корне менять отношение заготовителей к кролиководам, а именно: повернуться лицом к этой отрасли, отрегулировать окончательно цены на сдаваемую любителями продукцию, обеспечивать подворья концентрированными кормами и племмолодняком, наладить встречную продажу товаров повышенного спроса и др. Много об этом уже писано и говорено, а вопросы по сей день остаются нерешенными.

Ведь что получается: усердия у любителей много, а желаемого результата они не видят. Поэтому односельчане стараются держать кроликов в очень ограниченном количестве, можно сказать, для себя. Неужели это выгодно государству? Не думаю.

Если хотим, чтобы отрасль успешно развивалась, нужно обратить на нее самое серьезное внимание со стороны соответствующих органов.

Для души кролиководу большого поголовья на подворье и не надо. Хватит трех-четырех крольчих, чтобы семья была обеспечена мясом, а при желании и изделиями из шкурок. Но вот изменится ли что-либо от такого положения (отношения) на прилавках магазинов?

И. В. СВИРИДОВ  
404034, Вологодская обл.,  
Дубовский р-н, с. Горная Пролейка

## ТАК И ПРОДОЛЖАЮТ ОБМАНЫВАТЬ

Многие годы развожу кроликов породы белый великан, но ввиду того что пополнить стадо за счет обмена хотя бы самцами возможности нет, то пришлось брать у любителей другую породу — советская шиншилла. Вот и получается, что в помете кролики различной окраски, даже черные. Одно время закупал животных из Тымовского коопзверопромхоза, теперь этой фермы нет и взять кроликов не откуда.

В поселке, где живу, около 20 любителей-кролиководов, кото-

рые выращивают в основном кроликов на мясо, а шкурки выбрасывают. Причина в том, что коопзверопромхоз занижает сортность при приемке сырья. Несколько раз жаловался. Приезжала разбираться представительная комиссия, но как обманывали, так и продолжают. Думал уже бросить это занятие, но все же разведение кроликов — хорошее подспорье.

Ю. Г. МАКАРОВ  
694417, Сахалинская обл.,  
с. Арги-Паги,  
ул. 9-й пятилетки, д. 1

## ОНДАТРОВОДСТВОМ ЗАНИМАЮСЬ ДАВНО

Продуктивный срок ондатры составляет два года, я же использую животных не менее трех лет и в целом добиваюсь неплохих результатов. А как это мне удается, и хочу поделиться с начинающими любителями.

Прежде всего, у меня хороший участок. Все место огорожено сплошным забором, клетки в основном расположены в тени. Причем их конструкция такова, что очень хорошо защищают зверьков летом от жары даже при прямом попадании солнечных лучей, а зимой —

от холода. Сделав их согласно рисунку, вы поймете, насколько они удобны и практичны. Число зверьков в них не более 5...6. При такой плотности посадки животные лучше развиваются, меньше дерутся, да и контролировать поедаемость корма легче.

Правильное и полноценное кормление — один из основных факторов, способствующих росту, развитию и продуктивности ондатр. Убедился, что содержание зверьков только на травяном и сочном рационе не приносит желаемого ус-

жу также травяную муку бобовых культур и пророщенное зерно пшеницы, особенно в зимне-весенний период. В зерновую смесь добавляю сухое молоко как лактирующим самкам, так и основному стаду в любой период года.

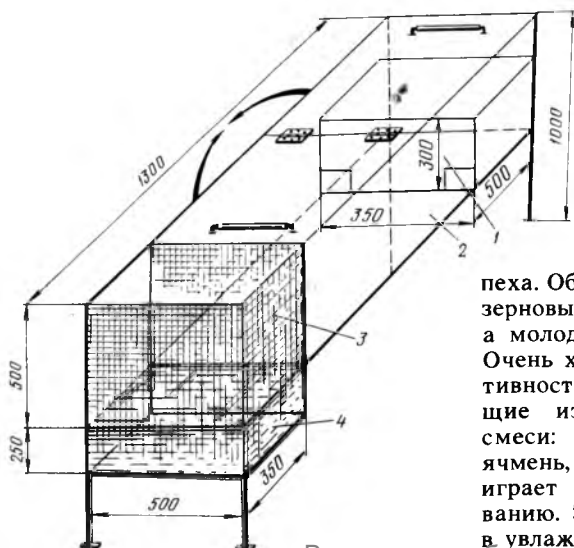
Немаловажное значение имеет время раздачи кормов. Утром раскладываю обязательно зеленый корм, а вечером — смесь из зерна. Причем последнюю звери должны поесть полностью в течение 1 ч. На ночь даю разнотравье, которое необходимо им для стирания резцов. В летний период сочный корм (только свежий) находится в клетке постоянно. Животные хорошо поедают люцерну, молодую кукурузу, одуванчик, камыш и рогоз, пастушью сумку и тысячелистник. В зимний период скармливаю морковь, тыкву, топинамбур. При таком типе кормления не требуется введение в рацион специальных витаминных препаратов.

Далее необходимо позаботиться о профилактике заболеваний животных. Во-первых, советую любителям содержать этих зверей в клетках с водоемом вместимостью не менее 30 л. Ондатра очень любит купаться и оправляется только в воде. А отсюда и чистота в клетке. Воду в бассейне нужно менять 1...2 раза в день (в осенне-зимний период реже). У особей, лишенных водных процедур — обязательного условия в их жизни, происходит слипание глаз, и они часто гибнут.

Антисанитарное состояние, грязь и сырость способствуют развитию различных возбудителей болезней. Хорошим профилактическим средством, которым пользуюсь в своем хозяйстве, является ионизатор. Этот прибор насыщает воду ионами серебра. Так называемая «серебряная» вода очень полезна как при поении зверей, так и при их купании. Она оказывает также и дезинфицирующий эффект.

Скармливание доброкачественных кормов, поддержание чистоты, стачивание резцов и проведение профилактических мероприятий — это залог продления жизнеспособности ондатр и предотвращение их гибели.

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



Клетка для пары ондатр с приплодом: 1 — домик; 2 — стальной лист; 3 — сетка; 4 — бассейн

пеха. Обязательно включаю 50...60 г зерновых кормов (только не хлеб), а молодяку в 1,5...2 раза больше. Очень хороший эффект на продуктивность ондатр оказывают состоящие из различных компонентов смеси: пшеница, кукуруза, овес, ячмень, горох. Немаловажную роль играет подготовка их к скармливанию. Зерно измельчаю и даю его в увлажненном виде. В рацион вво-



## УТОЧНЯЮ МЕТОДИКУ

*Автор публикуемой ниже заметки уже выступал в нашем журнале («Кролиководство и звероводство», 1990, № 5, с. 11). Но в его рекомендации по выделке шкурок в домашних условиях были допущены неточности. Поэтому предлагается исправленный вариант предыдущего сообщения.*

Прежде чем поделиться с читателями рецептами дубильных растворов для выделки шкурок, хочу напомнить, что все количественные показатели в них приводятся из расчета на 1 кг сырья (сырых шкурок).

Для выделки шкурок (кроликов и нутрий) можно пользоваться любым из приведенных ниже растворов. Это зависит от того, какими компонентами располагаете. При работе с растворами посуда должна быть эмалированная или пластиковая.

Итак, раствор № 1: 0,5 л кислого молока, 2...4 л хлористого цинка, 100 г дрожжей;

№ 2: 1 стакан ржаной и овсяной муки грубого помола, 70 мл горячей воды, по 1 столовой ложке уксусной кислоты и поваренной соли;

№ 3: 50 г аккумуляторной кислоты, 3 л горячей воды, 200 г поваренной соли;

№ 4: 200...300 г овсяной муки или геркулеса, 0,5 л кислого молока или кефира, по 1 столовой ложке поваренной соли и дрожжей, 2 столовые ложки уксуса.

Одним из приготовленных кашицеобразных растворов (до густоты сметаны) смазывают шкурки со стороны кожной ткани и складывают их одна с другой намазанными сторонами. Если шкурка одна, то ее

просто перегибают пополам. Не лишне их слегка придавить. Можно использовать и жидкие среды, на приготовление которых требуется каждого из указанных выше компонентов в 3...4 раза больше. В них выдерживаю шкурки 45 ч (в теплом месте). После этого проведу их мездрение и снова погружаю в данный раствор или смазываю им на 24 ч. Затем шкурки мою в растворе стирального порошка (для шерстяных тканей) до полной белизны кожной ткани и просушиваю при комнатной температуре.

При наличии квасцов использую их, чтобы лучше закрепились волосы в кожной ткани. Применяю алюминийевые квасцы с поваренной солью (1 столовая ложка квасцов, 1,5 столовые ложки соли на 1 л горячей воды). Далее все хорошо смешиваю и полученным раствором смазываю шкурки со стороны кожной ткани ватой или мягкой тряпочкой, после чего складываю их друг с другом намазанными сторонами и оставляю в теплом месте на 8...10 ч. Эта технология пригодна при выделке любым из приведенных растворов.

Для обезжиривания использую тупые предметы, чтобы не порезать шкурки. Ими могут быть лезвие но-

жовок по металлу, куски ленточных пил и т. д. Начинаю мездрение от огузка в направлении к голове.

Не допускаю пересушивания шкурок. Однако в случае передержки (перед отделкой) слегка смачиваю кожную ткань и, сложив одна к другой, заворачиваю в тряпку на 3...4 ч.

Если шкурки чрезмерно сухие, «распариваю» их соляным раствором (на 1 л воды 80...100 г поваренной соли), в котором держу одни сутки. Свежеснятое сырье не отмачиваю.

Дальнейшая операция по обработке сырья заключается в его разминке и растяжке. Причем первую операцию осуществляю вручную до состояния, когда начинаешь ощущать шуршание. Хорошо в этот момент шкурку потереть пемзой или наждачной бумагой. Нефлохо затем обработать ее гипсом или мелом. Затем встряхиваю каждую шкурку, влажной щеткой очищаю волосяной покров и просушиваю.

Приходилось применять для выделки шкурок и такой рецепт раствора. Брал два яичных желтка и 6 капель касторового масла, далее все это хорошо растирал с небольшим количеством поваренной соли (одна щепотка) и добавлял 0,2...0,3 л воды. Полученной смесью смазывал шкурки кистью 2...3 раза по кожной ткани. После этого чуть влажное сырье разминал. Если на светлый волосяной покров случайно попадала смесь раствора, то ее смывал (вода не должна соприкасаться с кожной тканью).

И. Д. ПАВЛОВ

140160, Жуковский-6 Московской обл.,  
наб. Циолковского, д. 24, кв. 111

## ОДИН ИЗ СПОСОБОВ

Несомненно, существует множество способов получения кож из шкурок домашних животных, в частности нутрий, кроликов, козчиков и др. Коротко хочу рассказать о своем методе.

Беру негашеную известь-пушонку, растворяю ее в воде в соотношении 1:3. В приготовленный раствор опускаю сухие или соленые шкурки, чтобы они свободно плавали, и периодически их, часа через 2...3, помешиваю. Шкурки в растворе держу

до тех пор, пока не будет выпадать волос. Затем их вынимаю, счищаю волосяной покров. У хорошо обработанного сырья он должен легко сниматься. Очищенные шкурки тщательно промываю в чистой воде (до полного удаления извести) и выделываю их одним из обычных рецептов.

М. Г. РУМЯНЦЕВ

155300, Ивановская обл.,  
Вичуга-6, ул. Крупской, д. 47

## КУПЛЮ

за наличный расчет по договорным ценам шкурки норки, соболя, хоря, песца, нутрии, кролика, каракуля. Предложения направлять по адресу: 410044, Саратов, ул. 2-я Прокатная, д. 23 А, кв. 31, ЖДАНОВОЙ Елене Викторовне

## ДОБРОМУ ЗАНЯТИЮ — ПОДДЕРЖКУ

В 1986 г., выйдя на пенсию, занялся основательно кролиководством, вступил в общество. Весной купил четыре самки и одного самца. В декабре сдал кролиководческой продукции на 800 руб. А вот в 1989 г. имел животных вдвое больше, т. е. восемь самок и двух самцов. В этом случае материальная прибыль для семьи составила уже 2300 руб., не считая того, что к столу постоянно было свежее мясо. Меня удивляют те люди, которые считают, что кролиководство — дело убыточное. Пусть скажут, при содержании каких животных за год можно получить продукции на такие суммы?

На своей ферме держу кроликов пород бабочка и черно-бурый. Животные крупные, особенно бабочка. Молодняк в возрасте 3...3,5 мес достигает массы 3 кг. Здесь немалую роль играет бесперебойное снабжение любителей кормами. Их областное общество кролиководов доставляет прямо на подворья, а при необходимости помогает вывезти кроликов до заготовителей, этим самым снимая лишние хлопоты и трудности хозяину.

Упрек хотелось бы сделать облсполкому и облпотребсоюзу, которым дела нет до нужд наших. В 1989 г., заняв призовое место, кроме денежной премии по услови-

ям конкурса, я имел право получить мотоцикл «Урал». Подал заявление на его приобретение — до сих пор молчание. А ведь близится лето, на чем возить сено? Сейчас много говорят о встречной продаже. Говорить — одно, а выполнять обещанное — дело другое.

И еще хотелось бы посоветовать, чтобы местные власти больше организовывали выставок в парках, делали различную рекламу, проводили агитацию посредством радио и телевидения. Уверен, наши ряды постоянно пополнялись бы новыми кролиководами, а прилавки магазинов — мясом и меховыми изделиями.

А. А. ИЛЬИН  
470052, Караганда,  
ул. П. Морозова, д. 61

## В СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

Любители-кролиководы из числа военнослужащих... Не часто они встречаются. Про военных обычно говорят, что сидят на шее у народа. А я себя таковым не считаю.

Наш гарнизон расположен в сельской местности Приморского края. Этот регион прекрасное место, где с успехом можно выращивать кроликов. Такая мысль пришла через полгода, когда привык к тому порядку, что существовал в городке. Не без труда приобрел пару крольчат (оказалось, кроликами занимаются очень немногие из местных жителей). Большую часть свободного от службы времени стал отдавать им. Сослуживцы скептически отнеслись к этой затее. Многие не хотели, да и не могли понять моего увлечения. Я не обращал на них внимания и терпеливо продолжал вести начатую работу. Наиболее подходящим выбрал следующий вариант: окролы в апреле, июне, первой половине августа; реализация животных в ноябре — январе.

Летом животных кормлю три раза в день, осенью и зимой — два. Если раньше многие жители городка пищевые отходы выбрасывали, теперь некоторые стали их собирать

для моих подопечных. Взамен получают мясо. В выгоде и я, и они. За сезон выращиваю кроликов общей живой массой 200 кг и более.

В магазинах все реже стало появляться мясо, а на рынке цены на него постоянно растут, и если раньше некоторые сослуживцы ради любопытства задавали вопрос, как идут мои дела, то теперь заинтересованно спрашивают о том, с чего я начинал, как правильно ухаживать за животными, что необходимо для получения хороших результатов. Вместе с консультацией девяти любителям подарил и племенных крольчат. Результат не заставил себя долго ждать. За минувший год каждый из нас вырастил от 24 до 97 гол., не нанеся ни малейшего ущерба основной деятельности — службе. Наоборот, давая значительную прибавку к столу, это увеличение помогает снимать напряжение и моральную усталость, а также приобщает наших детей к труду. Шести- и пятилетний мои сыновья с удовольствием помогают ухаживать за животными.

Радуется и то, что трое жителей соседней деревни тоже решили завести кроликов. Чтобы пополнять свои знания, пятеро из моих кол-

лег подписались на журнал «Кролиководство и звероводство». А это свидетельство серьезного подхода к делу. И если каждый на своем месте будет использовать те существующие возможности в наращивании продовольственных ресурсов, мы навсегда снимем так остро стоящую перед обществом проблему.

В. И. ЛЯЛЮК  
692232, Приморский край,  
п/о Монастырише, д. 332,  
кв. 35

## ПРОДАМ

посадочный материал топинамбура (25...45 коп.), тописолнечника (25...45 коп.), стахиса (20...40 коп.), чуфы (5...15 коп.); семена кормовой свеклы, змееголовника, тыквы, кабачка, лиственной капусты, огуречной травы (бораго). Цена одной упаковки 50 коп., почтовые расходы 2 руб. Заявки присылать по адресу: 412323, Саратовская обл., Балашовский р-н, п. Пинеровка, ул. Ленина, д. 57, **ВИННИКОВУ** Александру Ивановичу

## ПОЛУУПЛОТНЕННЫЕ ОКРОЛЫ

Применяя различные способы разведения кроликов, убедился, что в условиях индивидуального хозяйства наиболее рационально использовать полууплотненные окролы.

На моей ферме 1 самец, 8 основных и 3 ремонтных самки. Во избежание близкородственного спаривания через 2...3 года меняю самца, а самок старше 3 лет для воспроизводства не использую. Одним из важных моментов успешного разведения является проведение случки. Для этого применяю клетку, состоящую из двух отсеков, в один из которых помещаю самку, в другой самца. Затем самку подсаживаю к самцу. Нельзя делать наоборот, так как в новой клетке последний долго осваивается. Случку провожу весной и летом — в утренние и вечерние часы, зимой и осенью — перед обедом и после него. Крольчиху считаю покрытой, если самец после садки падает на бок и издает характерный писк. Через 5 дн. делаю повторную (контрольную) посадку. Самку, которая самца не принимает, считаю сукольной.

За 5 дн. до окрола в клетки ставлю гнездовые ящики, в которые кладу подстилку. Необходимо, чтобы до и после окрола у самок была чистая вода, так как в этот период крольчиха чувствует сильную жажду. С целью дезинфекции в воду добавляю немного марганцовки. На следующий день после окрола внимательно осматриваю гнездо, удаляю мертвых и оставляю под самкой до 8 крольчат, а остальных отсаживаю к другой. Вторую случку крольчих провожу на 10...15-й дн. после окрола. Молодняк отсаживаю от них в возрасте 30 дн. Предварительно клетки дезинфицирую гашеной известью.

Особое внимание в этот период надо обращать на обеспечение животных полноценными кормами. В холодное время года кормлю своих подопечных: утром — концентрата (зерна злаковых и бобовых культур), в обед — сочные корма (морковь, капуста, кормовая свекла), вечером — сено.

В. А. МИРОНЮК  
281506, Хмельницкая обл.,  
Красилковский р-н, с. Росоловцы

## Научно-производственный комбинат «Нива-Спектр»

предлагает

### ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ МЯСОКОСТНЫХ КОРМОВ

Его техническая характеристика: размеры измельчаемых кусков не более  $200 \times 200 \times 350$  мм; степень измельчения не выше 2 мм; производительность 5 т/ч; установленная мощность 30 кВт·ч. Габариты измельчителя: длина — 1900 мм, ширина — 1800, высота — 1740 мм, масса — 2800 кг.

Заявки направлять по адресу: 454000, Челябинск, ул. Коммуны, д. 89, тел. 33-72-60.

## КЛЕТКА С РЕШЕТЧАТЫМИ ДВЕРКАМИ

Знаю, что многие любители нуждаются в сетке для построения клеток. Хотя у нас ее можно приобрести через общество, предпочитаю делать дверцы клеток в виде решеток. Для этого сначала из

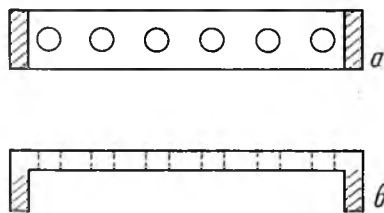


Рис. 1. Полоса «упругости»: а — вид сверху; б — вид сбоку

листового железа делаю полосу «упругости» (рис. 1) шириной 5...6 мм, уже реек, из которых будет изготавливаться рамка дверки. Затем полосу прикладываю к верхнему и нижнему брускам, а концы загибаю точно по внутренней ширине рамки. Размечаю в ней отверстия и сверлю их размером меньшим, чем сами пруты, чтобы они не болтались (расстояние между ними 22...25 мм). Далее беру оцинкованную или обмедненную проволоку (диаметр 4...4,5 мм) и

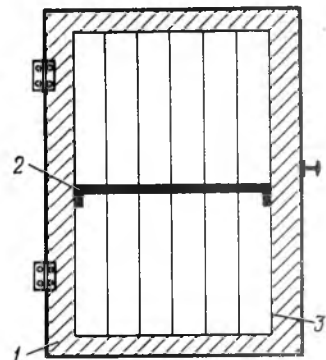


Рис. 2. 1 — каркас дверки; 2 — полоса «упругости» решетки; 3 — решетка

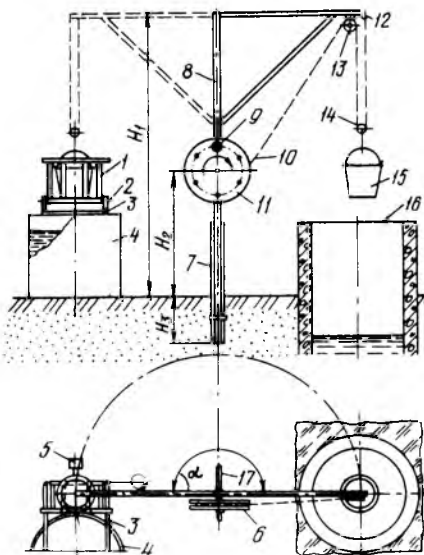
вставляю в заготовленную полосу. В каркасе дверки также сверлю отверстия и пруты на 30...40 мм длиннее окна дверки, креплю точно по раме, чтобы они зашли на 15...20 мм в верхний и нижний бруски. После того как полностью смонтирую заготовку, полосу «упругости» закрепляю гвоздями точно посередине дверки.

Ф. С. ДОНСКОЙ  
343911, Донецкая обл.,  
п. Красногорка,  
ул. Керченская, д. 9

## ПОДЪЕМНИК ВОДЫ

На приусадебных участках для подъема воды из колодца чаще всего применяются традиционные подъемники: ворот и журавель. Они хороши, когда нужны одно-два, ну, скажем, 10 ведер этого живительного средства. Но ведь часто требуются десятки ведер воды — вот тут и сказываются недостатки этих привычных способов подъема — каждый раз приходится ловить ведро рукой, переливать в емкость. Дело это трудное.

Для облегчения данной работы предлагаю поворотный подъемник. Устроен и работает он следующим образом. Капроновый шнур наматывается на барабан ручкой, и ведро поднимается из колодца. Кронштейн подъемника держателем поворачивается вокруг вертикальной оси на угол  $\alpha$  в трубе до тех пор, пока ведро не попадет в корзину опрокидывателя. Под действием массы воды ведро опрокидывается мгновенно (поворот вокруг оси 2), вода выливается в емкость, и корзи-



Подъемник воды: 1 — корзина опрокидывателя; 2 — ось; 3 — рама; 4 — емкость; 5 — груз; 6 — втулка; 7 — труба; 8 — поворотный кронштейн; 9 — ручка; 10 — капроновый шнур; 11 — барабан; 12 — крючок; 13, 14 — неподвижный и подвижный блоки; 15 — ведро; 16 — колодец; 17 — держатель

на поднимается в исходное положение под действием груза. Кронштейн поворачивается в сторону колодца, и воду можно набирать снова. Все преимущество этого подъемника и заключается в том, что ведро в руки брать не нужно и не обольешься. Кроме того, подъем воды с помощью подвижного блока облегчается в два раза.

Опрокидыватель можно смонтировать на любую емкость. Высота ( $H_1$ ) поворотного кронштейна зависит от того, где поставлена эта емкость — на земле или на крыше душа. Высота установки барабана ( $H_2$ ) регулируется опытным путем. Глубина ( $H_3$ ) погружения трубы в грунт определяется, исходя из прочности положения подъемника. При необходимости последний можно легко демонтировать.

Кронштейн и опрокидыватель изготовил из стальной трубы 3/4 дюйма, а блоки взял от пришедшей в негодность стиральной машины. Барабан представляет собой два стальных диска толщиной 1,5 мм, стянутых болтами М6 через распорные втулки.

В. Е. КОПАЕВ

## САМОДЕЛЬНЫЕ КОСИЛКИ

На своих приусадебных участках кролиководством занимаются многие любители. У иных содержится немало поголовье этих животных, которому требуется много травы и сена. При их заготовке большинство владельцев пользуются косой и серпом. Работать ими нелегко, к тому же из-за непроизводительности теряется масса времени. Есть умельцы, которые делают различные приспособления, облегчающие этот тяжелый труд. О электрокосилках, сконструированных на основе отслужившего полотера, печаталось в журнале «Кролиководство и звероводство» № 3 за 1989 г., с. 27. По просьбам читателей публикуется материал о других подобных приспособлениях несложной конструкции.

Более совершенную конструкцию предлагает Ю. В. Переходов (Крас-

нодарский край). Он использовал электромотор от насоса марки «Агидель». Установил его (предварительно снял помпу) на самодельную трехколесную тележку. Из полотна старой ножовки по дереву вырубил стальную полоску длиной 30...35 и шириной 4 см. Получился нож будущей электрокосилки. В центре его наложил полоску из более толстого и мягкого металла размером 10××3 см и склепал их. В середине получившегося устройства вырезал отверстие, повторяющее торец вала мотора. Далее заточил нож в виде вытянутых восьмерок, плавно согнутых по вертикальной оси (как у пропеллера), и насадил его на рабочий вал. Эта косилка осиливает любую траву, даже высокую и жесткую, которую размельчает тем больше, чем меньше скорость ее передвижения.

При работе с ней нужно соблюдать правила техники безопасности. Нож должен вращаться только по часовой стрелке, если на электромотор смотреть спереди. Особое внимание следует обращать на целостность электрокабеля — не наехать на него и не разорвать при различных маневрах косилки. Чтобы нож не врезался в землю, желательно впереди тележки поставить дополнительное (четвертое) небольшое колесо. На рукоятку, предназначенную для толкания косилки (она крепится к третьему колесу, составляющему с двумя другими — основными — вершину равностороннего треугольника), надевается резиновый шланг или другой изоляционный материал.

В. Б. ГОЛЬДМАН,  
инженер



## НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ

В одном десятилитровом ведре помещается (кг): земля дерновая — 12 и компостная или парниковая — 10; зола древесная — 5; навозная жижа — 12; навоз свежий конский — 8 и коровий — 9; перегной — 8; торф сухой — 5. А вот сколько входит в одну столовую ложку минеральных удобрений (г): древесной золы — 8; извести-пушонки — 9; калимагнезии — 16; мочевины — 12; селитры калийной — 19; сернокислого натрия — 17; сульфата аммония — 14; суперфосфата гранулированного — 16; суперфосфата порошковидного — 17; удобрительной овощной смеси — 14; фосфористой муки — 18; хлористого калия — 14.



Рис. 1. Насадка к лейке

Если обрезать и согнуть кусочек жести или кровельного железа, как показано на рис. 1, получится отличная насадка к лейке взамен обыкновенной. Она незаменима, когда приходится поливать гряды водой, скажем, с добавкой коровяка — не засоряется и в то же время разбивает струю, делает ее веерообразной.

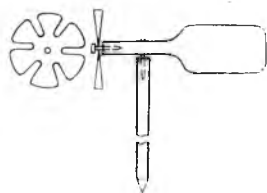


Рис. 2. Ветряк

Для защиты урожая от грызунов и птиц можно воспользоваться миниатюрным ветряком (рис. 2), соорудить который под силу каждому. Крыльчатку с шестью лопастями вырезают ножницами из крышки

жестяной консервной банки. Лопастки слегка развертывают (угол 10... 12°). Корпус-лопатка делается из сухой дощечки 30×200 мм и толщиной 10 мм. Неплохо его покрасить. Ось крыльчатки — обычный гвоздь. Чтобы лопасти легче вращались, к крыльчатке можно припаять жесткую втулочку и продеть гвоздь через нее. Отверстие, сквозь которое ветрячок крепится к опоре — длинному шесту, сверлят в том месте, где крыльчатка и лопаточка уравниваются друг друга. Гвоздь, прикрепляющий ветрячок к шесту, входит в отверстие свободно, он и есть та ось, вокруг которой он вращается в горизонтальной плоскости.

Подует ветер, закрутится крыльчатка, ее колебания передадутся через шест в землю, распугают мышей и кротов. А если на лопатку нацепить гирлянду из полдюжины крышек от молочных бутылок на тонкой проволочке, то и среди пернатых поднимется тревога.

Мини-погреб (рис. 3) можно сделать из непригодной для мытья ванны, положенной на десятисантимет-



Рис. 3. Мини-погреб

ровую песчаную подушку и по самый бортик скрытой землей. Немного места для него всегда отыщется под садовым домиком, а то и просто во дворике, под навесом. Ванну прикрывают сбитой из досок крышкой, в которой сделан люк; на дно кладут деревянную решетку.

Самый простой способ закрыть доступ дождевой воде внутрь столбов из асбоцементных или металлических труб — надеть на них подходящие по диаметру пустые консервные банки.

Широкие старые обручи от бочек помогут придать дорожке из монолитного бетона необычный и красивый вид (рис. 4). Наметьте расположение дорожки, снимите травяной

покров и положите на землю обручи. Можно круглые, один за другим. А можно их изогнуть, как понравится. Постучите по ним молотком, чтобы немного вдавились в грунт. Внутри обручей, углубляясь к середине, извлеките немного земли. Заровняйте ею пространство между обручами по верхние кромки и утрамбуйте. Постоянная опалубка готова. Увлажните ее, и пора укладывать в обручи бетон, а землю засеять травой. Чтобы плиты выглядели наряднее, украсьте верхний слой щебенкой, галькой или, например, битыми плитками.

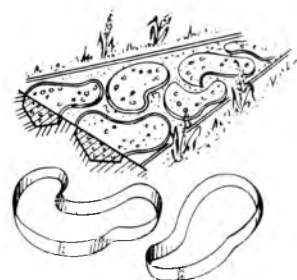


Рис. 4. Дорожка в обручах

Рулоновые кровли быстро стареют. Чтобы продлить их век, дважды покрасьте крышу алюминиевой краской на битумном лаке. Первый окрасочный состав должен содержать (по массе) 8% алюминиевой пудры. Он наносится кистью. Во втором — пудры вдвое больше и наносят его краскопультом. Использовать краску следует не позднее чем через 3 ч после ее приготовления, иначе она расслаивается и уже не годится к употреблению. Перед тем как начать работу, хорошенько очистите кровлю метлой.

М. В. ШПАГИН

## КУПЛЮ

племенной молодняк ондатры клеточного содержания черной или коричневой окраски. Желательно недалеко от Южного Урала. Обращаться: 456236, Златоуст, Челябинская обл., ул. 60-летия Октября, д. 17, кв. 78, МАТВЕЕВУ В. И.

### СОЧНОЕ МЕНЮ КРУГЛОГОДИЧНО

Разнообразная зелень и сочные корма — основные источники полноценного белка, углеводов, минеральных веществ и витаминов для кроликов. Поэтому на своем приусадебном участке размером около 8 соток развожу и выращиваю такие культуры, которые отличаются высокой урожайностью и питательной ценностью. Причем использую данную площадь так, чтобы не пустовал ни один клочок земли.

Осенью высеваю озимую рожь, которая дает хорошую раннюю зеленку. Весной эта культура быстро развивается. Когда нет еще никакой травы, моим кроликам уже вволю сочная зелень.

Под зиму сею также часть свеклы и моркови. С начала июня получаю дополнительно корма за счет прореживания этих культур. Кстати, осенний высев семян свеклы и моркови по сравнению с весенним позволяет получить урожай корнеплодов на 2...3 нед раньше. По краям грядков, занятых огурцами, сажаю турнепс. Он созревает к началу августа, а в междурядьях моркови (весенней посадки) выращиваю рассаду капусты. Под будущий урожай последней отвожу небольшой уча-

сток, так как в начале своего развития ей не требуется большой площади.

Освобожденные участки земли после уборки лука, чеснока, подзимних посевов моркови и свеклы постепенно занимаю капустой. Пересаживать приходится очень крупные растения с уже сформировавшимся, а иногда и хорошо развитым кочаном. Так что это мероприятие требует большой осторожности.

Делаю это так. На расстоянии 10 см от растения (рассады капусты) заглубляю лопату, выкапываю и переношу его с комом земли, чтобы не повредились корневая система, в заранее подготовленную лунку (30×30×30 см), в которую предварительно насыпаю перегной и вливаю 5...6 л воды. Затем окучиваю сухой землей до первых листьев растения. Такое пересаживание капусты переносит легко, не переболевает и продолжает расти на освобожденной после уборки других культур земле (с середины августа).

Хотя капуста малопитательна и даже может вызывать расстройство пищеварительного тракта, особенно у молодняка, все равно считается хорошим сочным кормом. Давать ее

кроликам лучше в сочетании с другими кормами, особенно сухими. Достоинство этой культуры в том, что при правильном хранении она служит зеленым кормом животным всю зиму. Сначала использую зеленые листья, затем кочаны. Кочерыжки, убранные в подпол сухими и неподмороженными, хранятся очень долго, иногда до весны. Они тоже идут в дело.

Кроме капусты даю животным корнеплоды — брюкву, свеклу, картофель и топинамбур. Зеленую массу последнего в основном использую в сентябре — октябре, в период, когда почти отсутствует трава. Стебли, достигшие 1,5 м, подрезаю на уровне 0,3 м от земли и скармливаю кроликам. Оставшаяся наземная зеленая часть культуры быстро отрастает, что дает возможность вновь проводить подрезку. Клубни топинамбура животные употребляют как в вареном, так и в сыром виде, а ранней весной готова озимь (посеянная осенью рожь).

Так без перебоя с мая до мая действует мой конвейер сочных кормов.

А. И. ПЕТУХОВ  
601570, п. Курловский  
Владимирской обл., ул. Рабочая, д. 29

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СИЛОСА

Силосование — простой и доступный способ заготовок кормов на зиму. В условиях приусадебного хозяйства силосовать зеленую массу можно в деревянных бочках или ямах. Яму делают глубиной 1...2,5 м, круглой формы с отвесными стенками, которые обмазывают глиной или выкладывают кирпичом. Наполненную емкость сверху тщательно закрывают пленкой или засыпают землей, опилками, мякиной. Можно также использовать глину, а появившиеся при просыхании трещины дополнительно замазать.

Для закладки используют разнотравье, ботву огородных культур, капустный лист, кукурузу в стадии восковой спелости, подсолнечник (в на-

чале цветения). Плохо силосуются ботва картофеля, клевер и камыш. Совсем не годятся крапива, лебеда, люцерна, листья помидоров. Тонкостебельные растения необходимо измельчить на кусочки длиной 3...4 см, грубостебельные — 5...6 см. Наиболее охотно кролики поедают морковно-капустный силос (50...60 % моркови с ботвой и 40...50 % кормовой капусты).

Надо помнить, что чем быстрее заполнена яма, чем лучше утрамбована масса и чем герметичнее закрыто сооружение, тем лучшего качества будет силос. Правильно приготовленный имеет фруктовый запах, цвет желтовато-зеленый.

К любому новому корму, в т. ч. и к силосу, приучать животных надо постепенно, начиная с 50...100 г. В первые дни его лучше всего давать с отрубями, а затем можно вводить в мешанки. Кроликам в период покая скармливают 300 г в сутки, самкам сукрольным — 350, лактирующим 500...600, молодняку в возрасте 1...2 мес — 50...55 г. Для нутрий силосованные корма мало пригодны, они их хуже едят и плохо переваривают.

При кормлении надо особенно тщательно следить за чистотой кормушек, остатки силоса необходимо убирать, так как он быстро загнивает. Замороженный скармливают после оттаивания.

А. А. СКИПИНА

## СУШКА СЕНА

Для правильной сушки клевера на сено, особенно в дождливое лето, необходимо применять так называемые «козлы», которые могут быть различной конструкции. Так, берут заостренный кол длиной 8...10 футов (1 фут равен 30,48 см) и толщиной 3...4 дюйма (1 дюйм равен 2,54 см) с 6 или 8 перекладинами длиной в 4 фута, продетыми крестообразно в просверленные в коле отверстия (рис. 1). Или применяют изгороди из ряда более толстых кольев, вбитых в землю на расстоянии саженей (1 сажень равна 2,13 м) один от другого, и жердей, которые накладывают на набитые в колья (с обеих сторон) небольшие колышки (первая на расстоянии 15 дюймов от земли, а следующая — 28 дюймов одна от другой). Также делают козлы в виде пирамиды-треножника, состоящего из трех кольев (9...11 футов длины и 4...5 дюймов толщины) с вбитыми в них с наружной стороны и по всей длине на определенном друг от друга расстоянии 3...4 колышками. Эти колья отверстиями, имеющимися на верхнем их конце, надеты подвижно на деревянный гвоздь так, что могут раздвигаться и сдвигаться. При установке на поле они снизу соединяются между собой поперечными перекладинами, которые кладут на вбитые в колья колышки (рис. 2). Подобные козлы изготовляют и в виде легкой переносной двускатной, крыши, которая образуется из таких

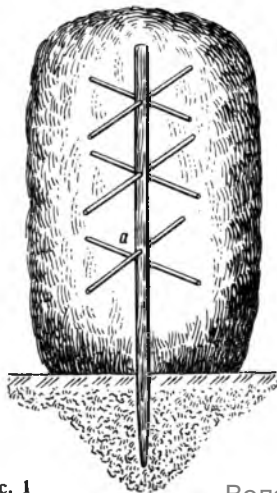


Рис. 1

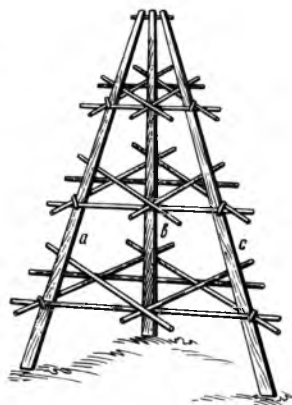


Рис. 2

же кольев, как и предыдущие, только соединенных попарно (рис. 3). Для этого устанавливают в ряд по направлению ветра большее или меньшее, смотря по надобности, число пар кольев (на протяжении 5...15 и более саженей) на расстоянии 10 футов одна от другой, раздвигнув их внизу так, чтобы наклоненные вершиной к середине ряда колья были параллельны между собой. Затем их соединяют по коньку и скатам образуемой ими крыши продольными жердями, укладываемыми на козлы свежей или несколько подвяленной (в течение дня) в валках, начиная снизу, так, чтобы нижние слои, не касаясь земли, перекрывались верхними (для свободного стока воды по поверхности уложенной травы). Для этого у второго и последнего видов козел клевер навешивается вначале на нижние перекладины, затем на вторые так, чтобы свешивающаяся с них трава перекрывала слой, наложенный на первые жерди, и т. д. доверху. Первого же и третьего вида козлы также обкладывают травой, причем на первые стараются уложить ее так, чтобы копка имела вид обращенного острiem к низу яйца. При этом стекающая вода в меньшей степени смачивает ее бока. Во всех случаях верхушка или гребень козел заваливается плотнее, чтобы дождь не мог пробить ее. В таком положении трава остается висеть на козлах в течение нескольких дней или недель, смотря по климату пока не просох-

нет настолько, что может быть убрана с поля в виде готового сена.

Предлагается и другой способ сушки. Сводится он к тому, что клевер, когда он после косьбы день или два пролежал на земле, складывают в скирды, где остается до тех пор, пока окончательно не высохнет. Так, в случае, когда трава очень рослая и густая, ее укладывают на второй день, если редкая — в день косьбы. При хорошей погоде утром клевер косят, к 9...10 ч его разбрасывают из валков, а к вечеру уже складывают в скирды. Для их изготовления нужен следующий материал: колья, жерди, малые колышки, перекладины и подпорки. Колья используют

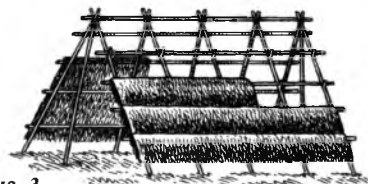


Рис. 3

ольховые, еловые или других пород деревьев длиной 3,5...4 аршина (1 аршин равен 71,12 см), толщиной (в месте отруба) 2...3 вершка. Сучки отрубают не гладко, а отступив вершка на 4 от кола. Толстый конец его заостряют, чтобы его можно было вбить в землю. Лучше всего изготовлять конструкцию, изображенную на рисунке 4. Для этого у куска жерди таких же размеров, как вышеуказанный кол, заостряют один конец, в котором пробивают три отверстия и в них вбивают по одной поперечной палке: одну вершков на 6...7 от верхнего конца, другую выше середины, третью на 12 вершков от нижнего конца. Если это приспособление использовать только для кладки клевера, то нижней поперечной палки не нужно. Малые колышки (клинообразной формы) лучше всего приготовить из древесины 3/4 аршина длиной и такой толщины, чтобы с их незаостренных концов не сваливались бы перекладины. Перекладинами могут служить куски кольев, жердей и пр. длиной 1,25...1,5 аршина. Жерди должны

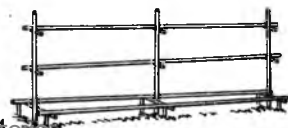


Рис. 4

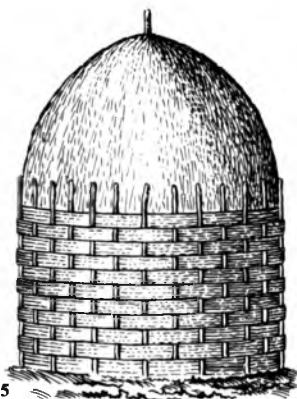


Рис. 5

быть не слишком толстые, сажени 3...4 длиною.

Скирду изготавливают следующим образом. Берут четыре, приблизительно одинаковой длины, жерди. На прямой линии, не ближе одной сажени друг от друга, вбивают в землю большие колья, притом так, чтобы расстояние между крайними не превышало бы длины жердей. По каждой стороне кольев, на расстоянии полуаршина от них, вбивают по одному маленькому колышку, на которые кладут перекладину так, чтобы она лежала на обоих колышках и прилегала средней частью к большому колу. На перекладину, по каждую сторону от больших кольев, кладется по одной жерди. Выше на поперечные палки основных кольев помещают еще две жерди и привязывают их скрученными из клевера вязками (рис. 4).

Клевер, сбитый в пласты, размещают на нижние две жерди так, чтобы он не касался земли. На первый ряд пластов кладется второй и т. д., пока скирда будет заполнена до средней жерди. Затем кладку продолжают на среднюю жердь и, наконец, на верхнюю, на которую не следует класть более одного пласта толщиной 5...6 вершков. Верх скирды «обделывается» вилами наподобие крыши, чтобы не протекала внутрь вода. Свободный клевер с боков сгребают и с обеих сторон приставляют подпорки, чтобы не опрокинул ее ветер.

Две нижние жерди кладут для того, чтобы клевер не ложился на землю и не загнил, а две верхние (выше по кольям), чтобы не слежался и не начал бы гореть. Когда трава очень сырая, то ее не нужно крепко сдавливать; если же при хорошей

погоде она складывается через два дня после косовы, то можно сдавливать, даже немного притоптать.

Сложенный указанным образом клевер остается до полного высыхания (около двух недель). Если в это время будет дожди, они не повредят ему. При заполнении скирды нужно стараться на верхнюю жердь не класть слишком толстого слоя: во время больших дождей он часто промокает и может погнить, а он служит для ниже лежащего клевера крышей. Однако это не значит, что этот слой делается негодным для корма. В очень дождливое лето по качеству он может быть несколько хуже, но является пригодным для кормления животных.

За клевером в скирдах нужно постоянно наблюдать. Когда он высох (это можно узнать, вырвав и осмотрев клоч из скирды), нужно немедленно его убирать в сарай. В стога клевер складывать не годится, так как сухой он сильно пропускает воду и гниет. Как лучше сохранить сено на будущий год? Сохранить впрок со всеми его качествами можно не только в течение одного года, т. е. от урожая до урожая, но и более, и об этом следует заботиться во время его уборки и укладки. Прежде всего нужно принять меры к тому, чтобы сено было хорошо высушено и влажные его части не попали внутрь стога или скирды. Затем предполагаемое к хранению впрок сено полезнее класть в скир-

ды, нежели в стога не потому, что первые сравнительно легче сложить и завершить правильно, нежели последние, а потому что длинные и не особенно широкие скирды лучше вентилируются, чем круглые стога. Сухое сено необходимо укладывать в скирды небольшими тонкими слоями, каждый из которых тщательно разгребать граблями и утаптывать равномерно ногами. Доведя скирду до того уровня, с которого предполагается «вершенье», следует оставить его в этом положении на 1...2 дн. для осадки. Затем уже доложить и вывершить окончательно и возможно правильно. Сверху не следует втыкать ни в скирды, ни в стога никаких палок, которые, хотя и предохраняют их от ветра, зато служат проводниками внутрь дождевой и снеговой влаги. Взамен лучше класть «припуги», т. е. связанные попарно тяжелые жерди и переброшенные через скирду. Наконец, скирды сена нужно предохранить от объедания пасущейся возле них скотиной, иначе открывается доступ вредному на сено влиянию боковых дождей и снега. С этой целью нужно обкладывать стога, как это изображено на рисунке 5, высокими переносными плетнями.

Если прессованное сено было до этого высушено хорошо, то оно несколько не портится в тюках.

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

## СЕМЕНА ВЫРАЩИВАЮ САМ

Таким секретом и хочу поделиться с другими. Многие кролиководы с наступлением сезона стараются приобрести семена тех или иных культур, что с каждым годом становится все труднее и труднее. Причины тут разные. Это и нехватка данного вида сырья повсеместно, и постоянная занятость любителей на подворье своим хозяйством.

Получаю семена следующим образом. При выращивании маточников семена перед посевом обязательно обеззараживаю 20 мин в горячей (150 °С) воде, затем их пропускаю через холодную. В процессе набухания несколько раз протравли-

ваю перманганатом калия (марганцевоокислый калий — марганцовка).

Участок для посева подготавливаю с осени. В почву вношу компост из листьев и 20...30 г нитрофоски. Тщательно перекапываю на полный штык лопаты с переворотом пласта земли. Весной почву рыхлю и выравниваю.

Овощные и кормовые культуры делаются на однолетние, двулетние и многолетние. К двулетним относятся в основном репа, морковь, столовая свекла, брюква, сельдерей, зимняя редька, пастернак, петрушка, стახис и все виды капуста. Технология получения семян этих культур

аналогична. Осенью корнеплоды выдергиваю из почвы целиком. У редьки, свеклы, сельдерея и брюквы полностью обрезаю листья, а у пастернака, моркови и петрушки оставляю черешки длиной 3 см, чтобы не повредить точку роста. На хранение отбираю наиболее развитые и интенсивно окрашенные корнеплоды.

Весной перед посадкой у моркови обрезаю 1/4 длины ее снизу (не считая хвоста), а свеклу режу пополам. Место среза припудриваю мелом или золой. Затем подготовленные корнеплоды сажаю так, чтобы точки роста их были на уровне поверхности почвы. В дальнейшем по мере надобности поливаю, пропалываю, рыхлю, подвязываю семенные кусты. Кроме того, слежу, чтобы последние разных сортов не опылялись. Для этого перед началом цветения с целью изоляции на кусты надеваю обтянутые марлей каркасы и под них выпускаю естественных опылителей — мясных мух.

После окончания цветения основных зонтиков у петрушки, моркови, пастернака, сельдерея и др. нормирую соцветия, т. е. обрываю вновь появляющиеся, чтобы обеспечить полный налив семян на главных. У свеклы прищипываю цветоносы для ускорения созревания и улучшения качества семян. Созревают они неодновременно. При частичном их побурении выдергиваю растение, связываю в снопики и помещаю под навес. Там семена и дозревают, к тому же они защищены от птиц. Спустя 3 нед снопики обмолачиваю и семена очищаю от примесей. С одного растения брюквы, редьки, репы можно получить 10...13 г семян, пастернака, петрушки, сельдерея, моркови — 6...8, а свеклы — 50...100 г. Раннеспелые сорта для лучшего сохранения маточников высаживаю позже (в июне).

Кочаны капусты осенью убираю с грядок вместе с корнем и здоровые, наиболее соответствующие сорту (виду) прикапываю в подвале в песок. Зимой постоянно слежу за хранящейся культурой. При необходимости снимаю портящиеся листья, место после их отрыва зачищаю и присыпаю мелом. За 2 нед до посадки капусты в грунт обрезаю кочаны на конус, не допуская повреждения почек на кочерыжках. Маточки закапываю в почву до боковых почек, так как на нижней части кочерыжки у них образуются дополнительные корни. Перед посадкой кочерыжки обмакиваю в болтушку, сделанную из коровяка и глины.

Однолетними культурами являются редис, летняя редька, салат, укроп, шпинат, тыква, кабачки, патиссоны и др. Семена редиса, редьки, салата, укропа, шпината высеваю сразу на постоянное место. В фазе хозяйственной годности отбираю лучшие растения и оставляю их для получения семян. Остальные использую по усмотрению или уничтожаю.

Семеноводство тыквы, кабачков, патиссонов, дыни, арбуза имеет определенные особенности. Все эти культуры перекрестноопыляющиеся, поэтому для них создаю пространственную изоляцию. Плоды собираю в стадии биологической спелости и кладу их на дозревание на 6...23 сут. Затем их разрезаю, вынимаю семена вместе с мезгой, помещаю в стеклянные банки, отмываю и просушиваю.

Семена храню в плотно закрытых стеклянных емкостях в прохладном месте. Все они прекрасно сохраняют свои посевные качества.

О. П. ШАТЬКО  
231807, БССР, Гродненская обл.,  
Слонимский р-н, п/о Озерница,  
д. Волчки, д. 10

### КУПЛЮ

ондатру, нутрию клеточного содержания. С предложениями обращаться по адресу: 472370, Абай, Карагандинская обл., 3-й микрорайон, д. 34, кв. 36, КАБАШЕВУ Владимиру Николаевичу

пару молодых шиншилл. Писать ЧИМАНДРЮКУ Владимиру Васильевичу по адресу: 261750, Житомирская обл., Андрушевка, ул. Ломоносова, д. 81

### Спрашивайте — отвечаем

Используют ли в кормлении кроликов петрушку и укроп? (Н. П. Зитова, Калужская обл.)

Петрушка способствует уменьшению молокоотделения, поэтому ее дают самкам в период отсадки молодняка или в случае гибели ее потомства. Укроп же обладает молокогонным свойством, в небольшом количестве (15...20 г в сутки) полезен сукрольным и лактирующим крольчихам.

Можно ли содержать в одной клетке кроликов и нутрий? (В. А. Лупанов, Саратовская обл.)

Совместно размещать животных нельзя, так как у них много общих болезней. Не рационально это и по экономическим соображениям. В рационе кроликов основное место занимают сено и зеленая масса, у нутрий несколько другой тип питания. У них различная потребность в площади клеток. Более того, редкие особи уживаются между собой.

Каковы причины паралича задних конечностей у нутрий? (А. Н. Рябов, Воронежская обл.)

Чаще всего параличи конечностей наблюдаются летом. Причинами могут быть заболевания центральной нервной системы (особенно крестцово-поясничного отдела), органов пищеварения, мочеполовых органов (осложнения после щенения), механического повреждения, перелом костей, развитие опухолей, неполноценное кормление (недостаток кальция, витамина В<sub>1</sub>), а также некоторые инфекционные болезни (сальмонеллез, бешенство).

Способы лечения зависят от причин, вызвавших это заболевание. В легких случаях пораженную конечность массируют или растирают мазями. При затяжной болезни (до 3 нед) животных выбраковывают.

Одновременно обращают внимание на качество кормов, сбалансированность рационов по минеральным веществам, витаминам и т. д., проводят дезинфекцию бассейнов и помещений, дератизацию.

## ЧТО МЫ ЗНАЕМ ОБ ОНДАТРЕ

*Очередное сообщение по технике разведения ондатры посвящено вопросам воспроизводства зверька. Напоминаем читателям, которые, возможно, пропустили первые три статьи под аналогичным заголовком, что они были помещены в нашем журнале № 6 (с. 27), 1990 г. №№ 1 (с. 18) и 2 (с. 30), 1991 г.*

*Из всех вопросов по этой теме, адресованных редакции, мы выбрали те, которые наиболее часто встречаются и имеют принципиальное значение.*

**Подготовив ферму и «прописав» на ней постоянных жильцов, когда необходимо приступить к формированию пар и каких при этом придерживаться требований?**

Основной сезон размножения ондатры продолжается, как правило, с марта по сентябрь. Все зависит от того, как подготовлены животные, от климатических условий. К началу воспроизводства образуют индивидуальные пары, когда самца с самкой объединяют и размещают в одной клетке на весь период гона и щенения, либо создают группы — к одному самцу прикрепляют 3...5 неродственных ему партнерш. Причем применяют раздельное по полу содержание, а в период гона в зависимости от наступления половой охоты самок подсаживают к самцу. Можно поместить группу в одну большую клетку, в которой они будут находиться весь период воспроизводства, что менее желательно.

Обычно на домашних подворьях ондатроводы-любители самым рациональным считают содержание животных постоянными парами и лишь в крайнем случае производитель имеет две самки.

В ондатроводстве, как и в других отраслях животноводства, при подборе пар придерживаются одного и того же принципа — закрепляют лучших самок за лучшими неродственными самцами или используют лучших производителей для покрытия самок, уступающих им по хозяйственно-полезным признакам, но не наоборот.

Те пары, от которых в прошлом сезоне получены хорошие результаты, сохраняют, а будущие семьи создают из молодячка предыдущего года рождения. Подобрав равноценных животных, их объединяют и в течение нескольких часов непрерывно

наблюдают за ними, а затем еще в последующие 2...3 дн. обращают внимание на их взаимоотношения. Опытные ондатроводы советуют подсаживать в клетку к уже обжившемуся животному более агрессивного зверя, так как он, попадая в незнакомую обстановку, становится более смирным. Ссаживают ондатр и в новую клетку, где ни один из них не будет чувствовать себя хозяином. Обычно зверьки, обнюхав друг друга, начинают бегать, издавая характерный писк, заглядывают в домик. Следовательно, цель достигнута. Если же при первом знакомстве ондатры часто щелкают резцами, принимают агрессивные позы и злобно наскакивают друг на друга с попыткой укусить, то к ним необходимо еще присмотреться. Бывает, что через некоторое время они уживаются. В случае же возникновения постоянных драк, их разъединяют и подбирают новых особей. Как правило, для этих целей в резерве держат самцов-дублеров, неродственных, но равноценных основным.

Сформировавшиеся пары или группы рассаживают в предварительно очищенные, продезинфицированные клетки и стараются сохранить за ними эту жилплощадь на весь репродуктивный период. Животные отрицательно реагируют особенно на многократные пересадки.

**Но вот звери рассажены, с каждым днем возрастает оживление в клетках, наблюдается повышенный интерес к особям другого пола, снижение агрессивности между ними. Когда наступает половая охота у ондатры и в какие сроки проводят случку самок?**

В зависимости от состояния животных начало первого гона меняется по годам. В южных районах признаки гона у зверей наблюдают

в первой половине марта, в средней полосе — несколько позднее. Половая охота, то затухая, то усиливаясь, продолжается у животных до середины августа. Специалисты предполагают, что у самок овуляция спонтанная. Продолжительность половой охоты и интервал между двумя смежными циклами размножения у разных особей сильно варьируют.

Внешне самку в охоте узнают по ее возбужденному состоянию, изменениям наружных половых органов, которые становятся припухлыми, петля приобретает ярко-красную окраску, появляется слизь, а у молодых особей открывается половое отверстие. Но не всегда удается более точно оценить состояние половой охоты по наружным половым органам. В этом отношении наилучшие результаты дает определение охоты по влагалищному мазку. При наличии микроскопа такую методику несложно освоить в любом хозяйстве. Вначале готовят несколько тампонов из сухой ваты, накрученной на тонкие палочки (спички). Затем одним из них, взяв из влагалища на глубине 0,5...1 см мазок, наносят несколько отпечатков на предметное стекло. После высыхания их окрашивают 1...2 %-ным раствором метиленовой синьки и исследуют под микроскопом.

К началу брачного периода у производителей под кожей в паховой области прощупываются отчетливо семенники бобовидной формы (примерно 20×10 мм). В это время самцы часто издают характерные звуки, скрежещут зубами, а самки писчат. При определении начала первой случки ондатр надо учитывать и массу их тела. Так, у самок она обычно бывает в пределах 750...1150 г, самцов — 800...1400 г. Но, безусловно, на каждой ферме должны быть найдены свои оптимальные значения.

За сезон размножения ондатра способна дать несколько пометов. Известно, что повторное продуктивное спаривание после первого щенения самки наступает в разные сроки, как правило, через 3...5 дн. Но ритм использования самок зависит не только от их физиологических возможностей. Чаще же всего он связан с имеющимися условиями на ферме, которые не всегда соответствуют интенсивной эксплуатации животных. Более того, высокая продуктивность поголовья на ферме



связана с уровнем селекции зверей. Обычно в южных районах опытные ондатроводы получают за сезон размножения от половозрелой пары 4...5 выводков по 6...8 щенков в каждом. Неплохих результатов воспроизводства можно достигнуть и в местностях, где более суровые климатические условия, если животных содержать в утепленных помещениях с дополнительным освещением (увеличением светового дня) и, разумеется, улучшенным кормлением.

Проведение гона при совместном содержании самки с самцом сводится к наблюдению за ними. При расширенной полигамии ежедневно подсаживают производителя в клетку к самке или наоборот и также регистрируют их поведение. В этом случае некоторые специалисты считают, что более рационально используются животные. В частности, дополнительные многократные спаривания напрасно истощают половые силы самца, а многоплодие не повышается.

Гон ондатры идет в течение суток, но наиболее активно с наступлением сумерек (рано утром или вечером). Покрываются звери в выгуле, бассейне или иногда в домике. В один период охоты самки кроются многократно. Причем спаривание длится 3...4 с и повторяется через несколько минут. Если же самка не в охоте, то в клетке возникает драка и поэтому необходимо срочно убрать одного из партнеров.

Беременность у самок ондатры продолжается 25...32 дн. Очень важно как можно раньше ее определить. По каким признакам устанавливают это состояние самки и в чем заключается уход за беременными животными?

Очень трудно по внешнему виду самок определить беременность до самых последних ее дней. Ловить же будущих матерей и прощупывать зародыши считают нежелательным мероприятием. Повторная беременность часто совмещается с предыдущей лактацией.

Наблюдения показывают, что на 13...21 дн. оплодотворения у беременных появляются кровянистые выделения из влагалища, которые продолжают примерно до семи суток. К концу беременности ондатра становится замедленной в движениях, пугливой. Большая часть самок

в это время готовит гнездо в виде глубокого колодца из сухой подстилки. Переносит во рту экскременты и «конопатит» ими щели преимущественно в местах стыковки стен с крышей. Необходимо следить за тем, чтобы в домике было достаточно сухого сена или стружек, а перед родами надо очистить его от остатков корма, кала. Будущий отец (при совместном содержании зверей) за несколько дней до щенения в гнездо не допускается.

Условия развития плода в утробный период во многом определяют жизнеспособность и достоинства будущего молодняка. Особенно возрастает внимание при совмещении беременности с лактацией. Надо обеспечить полноценное кормление разнообразными кормами и вволю, достаточное поение животных. Очень опасно скармливать заплесневелые, мороженые корма. В это время особенно внимательно и спокойно стараться обслуживать беременных, исключать ситуации, связанные с испугом самок, когда она делает резкие движения. Нежелательно нарушать тип кормления и распорядок дня.

**В первые дни после родов самка почти не выходит в выгул. Наступил не менее ответственный момент на ферме. Что необходимо при этом учитывать?**

Каких-либо особых ограничений, связанных с появлением на ферме потомства, не делают. Животные обладают отличными родительскими качествами. Но все же в это время не рекомендуется их излишне беспокоить. При необходимости осмотр новорожденных производят в тот момент, когда мать покидает домик. Как правило, она не таскает малышей и следит, чтобы они не выползали из гнезда. Хорошо бы перед родами самки закрепить под выгулом поддон из мелкоячеистой сетки для предотвращения выпадения молодняка под клетку.

Щенятся самки обычно в конце второй половины дня и ночью. К этому времени и сразу после родов ондатра закрывает лаз в домик подстилочным материалом. Причем, в этом деле активную роль выполняет самец в том случае, когда он находится в одной клетке с самкой. Он также подносит к домику корм, а в дальнейшем участвует в присмотре

и обучении подрастающего молодняка.

Результаты щенения (дата, количество новорожденных живых и мертвых) записывают на трафаретах и в специальном журнале.

**Не трудная проблема, но очень важная — хорошо подготовиться к щенению самок. Какие мероприятия проводят в это время на ферме?**

В первую очередь к началу сезона размножения надо позаботиться в отношении санитарного состояния клетки. Ее тщательно очищают и дезинфицируют. Домик желательно прожечь огнем паяльной лампы. Можно также промыть дезинфицирующим раствором и затем хорошо просушить. После этого в гнездовое отделение закладывают подстилку.

Не так уж редко случается, когда первые роды совпадают с холодной погодой, что, к сожалению, не исключает замерзания щенков и поэтому степень утепления домиков зависит от ожидаемой температуры наружного воздуха. В качестве утепляющего материала и подстилки могут быть использованы сухое непильное сено, солома безостых злаковых культур, древесная стружка. При очередной замене чистую подстилку можно положить в выгул и самка сама занесет ее в гнездо.

**Слабое попискивание щенков свидетельствует о благополучии в гнезде. Главные теперь в том, чтобы хорошо вырастить молодняка. В чем заключаются заботы ондатровода в этот период?**

Живая масса нормальных новорожденных бывает в среднем в пределах 20 г, а через 5...6 дн. удваивается и достигает в возрасте 30 дн. 240...280 г, 60 дн. — 500 г, 90 дн. — 700 г. К четырехмесячному возрасту их живая масса сходна со взрослыми зверями.

В первые дни после рождения щенки почти не имеют волосяного покрова, кожа брюшка розовая, а спинка — серая. На 7-й день появляются резцы и коренные зубы, тело покрывается густым серым пухом, а к концу второй недели открываются глаза.

Приплод отсаживают целыми пометами и одновременно по специальной методике метят предварительно отобранных на племя щенков. Присвоенные номера записы-

вают также на графаретках и в производственном журнале. Большинство ондатроводов утверждают, что при интенсивной эксплуатации самок отсадку молодняка производят в возрасте 30 дн. Хотя другие эти рекомендации не приемлют, так как слишком ранняя отсадка молодняка, по их мнению, сказывается отрицательно на его будущих воспроизводительных способностях. Называют несколько сроков: 35, 40 и даже 45 дн. Здесь следует учитывать, что, определяя время отъема малышей, надо исходить из состояния самки и ее приплода, погодных условий. Безусловно, поспешность нежелательна, как и слишком длительное пребывание щенков с матерью. Отсадив приплод, в домик родителей закладывают свежую подстилку для следующего щенения.

Выращивание отсаженного молодняка продолжается до полного созревания волосного покрова и окончательного решения о дальнейшем его использовании. В этот период необходимо также быть щепетильным в поддержании хорошего санитарного состояния мест содер-

жания животных: регулярно мыть поилки, чистить кормушки и клетки, убирать навоз. Пока щенки не подросли, необходимо следить за достаточным наличием в гнезде сухой подстилки, а на дно посыпать опилки, которые хорошо впитывают сырость. С наступлением теплой погоды повзрослевший молодняк начинает выбрасывать подстилку и в этом случае добавлять ее не нужно.

Подсосный период у малышей продолжается чуть более трех недель. К 25-дневному возрасту ондатрята уже вполне самостоятельны и поедают тот же корм, что и взрослые звери. Они с удовольствием купаются и поэтому почти ежедневно (особенно в очень теплые дни) меняют воду в бассейнах.

Чтобы правильно судить о росте и развитии зверей, данные о которых учитывают и при их отборе на племя, щенков ежемесячно взвешивают: весь молодняк (если малая численность поголовья) или выборочно небольшую группу животных. Полученные сведения, а также все выявленные отклонения в их здоровье, задержке линьки и т. д. записывают

в специальную документацию. Эту информацию для сравнительного контроля обязательно учитывают в последующие годы.

**Бывает надо поймать ондатру в клетке, а она кусается. Даже месячный молодняк и тот уже пускает в ход зубы. Естественно, у многих начинающих возникает логичный вопрос: а как правильно ловить и переносить животных?**

Для осмотра зверька и других целей его надо поймать в клетке. При ловле стараются ухватить ондатру за середину хвоста. Но при этом нельзя ее сильно дергать. Если она вцепилась лапами в клетку, то тут же животное отпускают и вновь повторяют прием.

Иногда, вытаскивая с силой пойманного зверя, можно ободрать кожу с хвоста или сорвать коготки с пальцев конечностей. За хвост переносят ондатру на короткое расстояние. Ее необходимо запустить в трубу-фиксатор. В ней осматривают и переносят зверя.

## Хотя письмо и не опубликовано

### Заколдованный круг

В Белоруссии личные кролиководческие хозяйства не избалованы вниманием и заботой со стороны заготовительных организаций. Отсюда, вне всякого сомнения, предприятия промышленности республики (Витебский меховой комбинат им. М. А. Евстигнеева) испытывают «сырьевой голод».

Причин, сдерживающих выращивание кроликов на домашних фермах, множество. Повсеместно они в основном одни и те же. Это и неудовлетворительная организация приемки продукции, и плохое обеспечение подворья кормами, отсутствие всевозможных стимулирующих мер. Всякое поощрение любому человеку было приятно во все времена, а уж в нашу пору тотального дефицита это, пожалуй, одна из немногих возможно-

стей приобрести хоть какую-то из вещей повышенного спроса.

Вот что по этому вопросу пишет из Могилева старейший кроликовод и активный сдатчик продукции инвалид труда Н. И. Пуцук. Обратился он в соответствующие учреждения области с просьбой оказать ему помощь в приобретении легкового автомобиля. Предлагал сделать это на условиях встречной продажи государству крольчатины. После долгих хождений по различным учреждениям он вместо машины получил множество резолюций. А что касается крольчатины, то она вроде бы никому и не нужна. Вся беда-то в том и состоит, что должностные лица, призванные отвечать за отрасль, как раз меньше всего способствуют ее развитию.

На запрос редакции разобраться по поводу волокиты с тов. Н. И. Пуцук зам. председателя Правления Белкоопсоюза Л. Е. Котов ответил, что на поощрение победителей республиканских конкурсов израсходовано аж 150 тыс. рублей! Выходит, фонды есть, средства отпускаются и распределяются... Одно не ясно — как, куда и кому, если опять обездоленным остается кроликовод. А в конкретном случае еще и любитель-ветеран, постоянно проявляющий инициативу в сдаче кролиководческой продукции. Отписка получена, но из нее не ясно, будет ли удовлетворена просьба этого человека.

## Профилактика заболеваний нутрий

Важная роль при разведении нутрий отводится профилактике заболеваний, в основе которой лежат: правильная организация содержания, соблюдение санитарии на ферме и контроль за кормлением животных.

Нутрий в условиях домашнего хозяйства содержат в индивидуальных клетках или в вольерах с использованием ванн-поилок, водоемов, бассейнов и без них. В летний период в клетках должно быть достаточное количество воды, которую меняют не реже двух раз в сутки. Загрязненные стоки используют как ценную подкормку для огородных и садовых культур, выращиваемых на приусадебном участке. Положительное влияние на организм зверей оказывают солнечные ванны. В зимнее время нутрий содержат без воды, используя взамен кусочки льда или чистого снега. В этот период очень опасны для них сквозняки, так как зачастую они являются predisposing фактором к заболеванию животных пневмонией.

Клетки и вольеры, в которых размещены звери, содержат в чистоте и ежедневно очищают их от испражнений и остатков корма. Постоянно следят за состоянием подстилки. Особое значение придается дезинфекции производственных сооружений. В благополучных хозяйствах ее проводят не реже двух раз в месяц (текущая). Для этого венником, хорошо смоченным дезинфектантом, протирают клетки и домики, не высаживая из них нутрий. Лучше для этих целей использовать распылители-гидропультеры, которые применяются в огородничестве и садоводстве. С помощью их дезсредство распыляют таким образом, чтобы оно в наименьшем количестве попало на животных.

Один-два раза в год проводят в хозяйствах генеральную дезинфекцию конструкций с предварительной высадкой из них зверей. Перед ее проведением тщательно очищают клетки и домики, бассейны для купания, кормушки, поилки и инвентарь от загрязнений и остатков корма, которые являются биологической защитой для микроорганизмов. Затем объекты дезинфекции увлажняют дезсредством, в жаркую погоду осуществляют двойную обработку с интервалом 30...40 мин. Спустя два часа после просыхания клеток и домиков в них рассаживают зверей. Кормушки и поилки промывают водой.

Для дезинфекции применяют одно из средств: 5 %-ные растворы креолина или лизола, 3 %-ный раствор едкого натрия, 2 %-ный формальдегида, 3 %-ный ниртана, раствор гипохлора с содержанием 2 % активного хлора, 3 %-ный фоспар. Нормы расхода дезсредств — для сплош-

ных поверхностей 1 л/м<sup>2</sup>, для сетчатых 0,5 л/м<sup>2</sup>. При текущей дезинфекции (в присутствии животных) используют 2 %-ные растворы хлорамина или дезмола, либо 5 %-ный раствор креолина, или 3 %-ный едкого натрия.

Из незаразных болезней у нутрий наиболее часто регистрируют заболевания дыхательных путей и органов пищеварения (бронхит, бронхопневмония, пневмония, плевропневмония, плеврит), чаще всего они возникают у молодняка. Причиной их являются нарушения условий содержания животных (сквозняки, повышенная влажность, пониженная температура, скученность). Признаки болезни: животные угнетены, отказываются от корма, у них тяжелое и хриплое дыхание, на носике — засохшие корочки гнойного истечения. При прослушивании легких — сухие и влажные хрипы. Для лечения нутриям дают с кормом лекарственные препараты (мг/кг живой массы): сульфаниламидные (сульфадимезин, сульфатрол, сульфадиметоксин) в течение 7...10 дн.— 100, биомцины — 15, фуразолидон — 30. Для внутримышечного введения используют пенициллин по 50...70 тыс. ед. на инъекцию два-три раза в день. Лучший эффект достигается при применении пролонгированного (длительного действия) антибиотика бициллина-5, который вводят по 60 тыс. ед. на гол. дважды с интервалом в 5 дн. Для предупреждения заболевания органов дыхания животные должны быть постоянно обеспечены сухой и чистой подстилкой. Не следует допускать сквозняков и протекания крыш домиков. Цементный пол покрывают в холодное время года опилками или другой подстилкой. В сильные морозы или при холодном ветре на сетчатые выгулы клеток для тепла накладывают соломенные маты или прикрывают их фанерой, досками, а гнездовые домики заполняют соломой, чтобы щенки и самки смогли в нее зарываться.

Нарушение в кормлении приводит к возникновению метеоризма (вздутие кишечника) или тимпании (вздутие желудка). Причиной этих заболеваний является скармливание недоброкачественных (закисших, заплесневелых) кормов, а также согревшейся (при хранении навалом) свежескошенной травы, особенно бобовых культур (клевера, люцерны, эспарцета и др.). В результате поедания такого корма и присутствия в нем гнилостной и бродильной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте возникают гнилостно-бродильные процессы с выделением большого количества газов и токсических продуктов, которые раздувают желудок и кишечник и парализуют их двигательную функцию. Наиболее подвержены заболеванию молодые нут-

рии, слаборазвитые, рахитичные. Клинические признаки болезни — отказ от корма, угнетенное состояние. Из-за сдавливания легких желудком и кишечником, переполненных газами, дыхание становится поверхностным и учащенным. Перистальтика ослаблена, живот вздут, стенка его напряжена. В этом случае анализируют качество кормов и исключают из рациона подозрительные. В течение суток больных зверей не кормят, затем постепенно доводят объем порции до нормы. Для уменьшения газообразования через рот вливают 8 мл 10 %-ного раствора ихтиола. При тяжелой форме течения болезни его не применяют, так как при убое животного на мясо в последнем может присутствовать запах препарата. В этом случае лучше использовать 3...5 %-ный раствор молочной кислоты. Кроме этого, делают теплую клизму слегка мыльной водой, осторожно массируют живот и заставляют нутрию двигаться.

В холодное время года, особенно при содержании нутрий на цементном полу, регистрируют геморрагический цистит — воспаление мочевого пузыря. У зверей пропадает аппетит, при мочеиспускании животные вертятся по кругу, выгибают спину и кричат. Моча в результате геморрагического воспаления мочевого пузыря и его протоков содержит кровь и по цвету красноватая. Если зверя не лечить, то через несколько недель он погибает. При вскрытии отмечают воспаленную слизистую оболочку мочевого пузыря с кровянистыми выделениями. В случае такого заболевания нутрию пересаживают в теплое место с хорошей подстилкой. Кормят в основном зерновыми концентратами и пареным картофелем, ограничивают дачу воды и сочных кормов. Во избежание развития осложнений можно применять антибиотики — пенициллин, бициллин в дозах, указанных выше, а также по аналогии с другими животными левомицетин по 20...25 мг на кг живой массы в течение 4...5 дн.

Содержание нутрий на холодном полу, в холодных клетках, купание их в ледяной воде приводят к воспалению семенников у самцов. При этом в области их расположения возникает припухлость. Устранение причин, вызвавших заболевание, приводит к выздоровлению животного, однако впоследствии оно, как правило, остается плохим производителем.

При плохой подготовке к зиме в утепленных домиках у нутрий, особенно у самцов, наблюдается обморожение хвостов и реж — лап. На пораженных участках появляются язвы и даже глубокие раны. Поскольку выздоровление происходит медленно, то болезнь может продлиться до весны. В это время мухи откладывают в ранах личинки, которые еще больше способствуют воспалитель-

(Продолжение на с. 32)

## По страницам специальной литературы

Finsk Pälstidskrift, 24 (7...8), 1990. Опубликованы данные о результатах щенения зверей на финских фермах в 1990 г. По сравнению с предыдущим годом поголовье основного стада и производство молодняка основных объектов клеточного звероводства уменьшились из-за неблагоприятного состояния мирового рынка пушнины — лисиц на

49 %, песцов и лисиц для получения гибридов — на 27 %. Несмотря на сокращение производственного стада, выход щенков в расчете на самку к моменту регистрации не повысился, так как ликвидация поголовья происходила чаще всего путем полного прекращения деятельности ферм. Результаты щенения (табл. 1):

Таблица 1

Вид зверей	Количество		Получено щенков		
	учтенных ферм	самок, тыс. гол.	всего, тыс. гол.	в расчете на самку	
				1990 г.	1989 г.
Норка	1024	432,2	1703	3,94	3,91
Песец	2143	160,2	816	5,68	5,81
Лисица	2171	140,5	406	2,89	2,85
Лисицы и песцы (скрещивание)	1492	34,5	252	4,16	4,51
Енотовидная собака (финеноты)	191	7,0	33	4,81	5,44
Хорьки	179	24,6	138	5,64	5,65

Наиболее значительным за последние годы было сокращение поголовья песцов: в 1985 г. зарегистрировано 2,6 млн. щенков, а в 1990 г. — только около 800 тыс. гол.

С учетом возможностей заготовки кор-

мов и их стоимости ассоциацией звероводов рекомендовано в период с 1 сентября 1990 г. до забоя использовать на базовых кухнях типовые рационы кормления (табл. 2) всех возрастных групп зверей (в % массы влажной мешанки):

Таблица 2

Показатели рационов	Норка	Песец, лисица
Состав:		
рыбные отходы	4	—
рыба и отходы, замороженные (салака, мерлан, мойва и др.)	22	20
рыбный силос	4	4
субпродукты боенские	30	32
кровь	—	3
сухие белковые корма	5	4
зерновые	15	19
жир животный	1...0	2...0
витаминные добавки	1	1
вода	18	17
Обменная энергия в 100 г, ккал	160...165	170...175
Питательные вещества (% по энергии):		
протеин (минимально)	32	28
жир	42...50	45...50
БЭВ	20...25	20...30

Для удешевления кормления и получения шкурок высокого качества в рационах максимально используются зерновые корма (смеси кукурузы, пшеницы и овса) и сухие источники белка. Уровень протеина рекомендуется снижать осенью до 7 г на 100 ккал ОЭ в рационах норок и до 6,2 г — в смесях для крупных зверей.

По данным анализов проб кормосмесей базовых кухонь, уровень протеина уже в первые месяцы выращивания мо-

лодняка в 1990 г. был относительно низким: в рационах норок 9 г в мае и 8,5 в июне, а песцов и лисиц — соответственно 8,8 и 8 на 100 ккал ОЭ в среднем по всем кухням страны.

По сравнению с прошлыми годами увеличено использование боенских субпродуктов — в основном централизованно термически обработанных до поступления их на кухню при температуре 115...125 °С, 1...2 атм давления в котле и экспозиции 20...30 мин. В результате

количество рыбы в рационах снижено до такого уровня, что не требуется применять железосодержащие препараты для профилактики анемии.

Для замены протеина сырых животных кормов рекомендуется использовать сухие кормовые средства различного происхождения: рыбную, мясокостную, соевую муку, глютен из кукурузы, белок из картофеля и другие продукты. Несмотря на значительное снижение общего расхода кормов для выращивания зверей (с 650 тыс. т в 1987 г. до 220 тыс. т в 1990 г.) и модернизацию типа кормления, финские звероводы испытывают недостаток дешевых кормов для обеспечения хотя бы минимальной рентабельности производства шкурок в условиях кризиса пушного рынка.

Norsk Pelsdyrlad, 64 (10—11), 1990. В 1989—1990 гг. наблюдалось самое значительное сокращение поголовья норок в Скандинавских странах — в очередной сезон (1990—1991 гг.) на рынок поступит только 14 млн. шкурок, т. е. столько, сколько ранее поставляла одна Дания. К уровню прошлого периода спад производства составит (%): Финляндия — 48, Швеция и Норвегия — 37, Дания — 25. В результате этого в указанных и многих других странах на международный рынок поступит 27,1 млн. норковых шкурок против 38,5 млн. в 1989—1990 гг. Однако такое уменьшение производства благоприятно сказывается на ценах аукционов, и осенью 1990 г. наблюдалась некоторая их стабилизация, а в ряде случаев и небольшой рост.

В период максимального развития скандинавского звероводства в 1986 г. производство шкурок песцов и лисиц достигло 4,3 млн. штук, в т. ч. 2,4 млн. голубых песцов, 717 тыс. белых и шедоу, 427 тыс. серебристо-черных лисиц, 400 тыс. лисопесцовых гибридов («блю фрост») и 382 тыс. песцовых и лисьих шкурок различных других цветовых типов. Сокращение поголовья этих зверей началось раньше, чем норок, и в текущем сезоне ожидается поступление только 2 млн. шкурок песцов и лисиц, что на 53 % меньше по сравнению с 1986—1987 гг. Максимальное сокращение наблюдалось в Финляндии (— 76 %), минимальное — в Норвегии (— 13,7 %).

Coniglicoltura, 27 (10), 1990. За последнее время произошли значительные изменения в требованиях к живой массе кроликов, ввозимых в Италию для убоя. Если в 70-е годы поступал молодняк со средней массой около 2,2 кг, то в 1987—1989 гг. она была 4,1 кг. В 1989 г. импорт живых кроликов в эту страну составил 2,3 тыс. т по средней цене 1,4 ам. доллара за 1 кг, а по сравнению с началом 80-х годов сократился в 3,5 раза. Основные поставщики — Чехословакия и Югославия.

Ввоз кроличьих тушек более стабилен, и отмечается небольшая тенденция к его росту — в 1988 г. импортировано 16,7 тыс. т в основном из Венгрии (11 тыс. т) и Чехословакии. Средняя цена за 1 кг — около 2,5 ам. доллара. Закупки мяса в Китае не ведутся с 1986 г. Годовое производство кроликов в Италии на 1991—1993 гг. оценивается в 250 тыс. т.

Journal of Reproduction and Fertility, 89 (2), 1990. В университете канадской провинции Саскачеван ведут экспериментальные работы по регулированию гормонального обмена у пушных зверей. Еще в 70—80-х годах установлено, что после обработки самок норок мелатонином удлиняется латентный период беременности и нарушается имплантация эмбрионов. Однако не был выяснен механизм воздействия препарата на функции воспроизводства. В связи с этим проведено три серии опытов на крупной норковой ферме «Монтгомери». В первой одна группа неполовозрелых самок (8 щенков типа пастель в возрасте 8...10 нед) 14 июля была обработана мелатонином — зверям приживляли силатиковые гранулы с 5 мг кристаллического препарата в каждой, а другая являлась контрольной.

Для второй серии экспериментов подбирали также молодых самок (по 5 в опыте и контроле), а третья имела по 6 самок в каждой группе. Этим норкам до 20 марта каким-либо обработкам не подвергали. Звери всех групп получали типовой рацион (влажную кормосмесь), состоящий из отходов от переработки птицы, вареных яиц, кровяной муки, печени, молочных и др. продуктов, а также питьевую воду вволю. Все животные, покрыты самцами двукратно в период с 3 по 18 марта (схема гона 1-й и 7-й дн.).

Подопытным самкам во 2 и 3-й серии через 1...3 дн. после второго покрытия приживляли капсулы с мелатонином (5 мг/гол.), а в 3-й, кроме того, производили инъекции гонадотропного гормона — овечьего пролактина по 0,5 мг с 20 марта по 20 апреля ежедневно. В эти же дни брали кровь для исследования (с 1 по 20 апреля — один раз в 5 дн.) на содержание пролактина и прогестерона (гормона желтого тела).

В конце апреля естественный уровень пролактина в крови норок контрольных групп было 120 пг/мл, что в 10...12 раз выше, чем у зверей, обработанных мелатонином в июле предыдущего года. Уровень прогестерона у самок, получавших пролактин в марте—апреле, был примерно в 2 раза ниже, чем у контрольных, но в 8 раз выше, чем у особей, обработанных в конце года только мелатонином.

У самок из первой серии опытов

(слученные в обычные сроки), по данным лапоротомии, наблюдали овуляцию, но в связи с низким содержанием прогестерона и пролактина слизистая матки не была готова к имплантации эмбрионов (полное пропустование). У животных третьей группы отмечали более высокий уровень этих гормонов, у них произошли овуляция и прикрепление зародышей в количестве, близком показателю в контроле. Однако вскоре после имплантации эмбрионы дегенерировали и погибли. В контрольных группах (без мелатонина) получены нормальные результаты шенения.

Делается вывод о том, что мелатонин непосредственно нарушает обмен пролактина, резко снижает его уровень в крови в случае обработки норок секреторным (в капсулах) гормоном, а овечий пролактин не специфичен для норки и не восстанавливает полностью естественный гормональный фон у подопытных животных в период беременности. Из работы также следует, что молодые самки, обработанные летом мелатонином (указанным выше методом), не пригодны для производственных целей в период первого размножения, что должно учитываться при комплектовании стада.

Dansk Pelsdyravt, 54 (1), 1991. Публикуются результаты декабрьских пушных аукционов в Дании и Финляндии. Так, в Копенгагене было представлено 1156 тыс. шкурок норки, в т. ч. 840 тыс. датского производства. Часть из них поступила с хранения, куда они были помещены после майского аукциона (непроданные). Годовое хранение (после убоя в 1989 г.) при температуре 10...12 °С, по мнению специалистов, не отразилось на качестве сырья. Участников аукциона было меньше, чем обычно (150 против 250), причем в первую очередь за счет покупателей из Юго-Восточной Азии.

Датской продукции продано 64 % по средней цене за шкурку норки 116 крон (или 11,2 инв. руб. по официальному курсу). Низким оказался спрос на шкурки самок всех цветовых типов (от выставленного продано 46 % самок и 84 % самцов). Лучше других реализованы шкурки коричневых норок («сканбраун», «скангло») и жемчужных, несколько ниже и примерно по одной цене — черные, сапфировые и белые. В целом цены были несколько выше, чем год назад и в мае 1990 г. Полагают, что уровень спроса определится после февральского аукциона 1991 г., когда участникам будет предложено 2,3 млн норковых шкурок, 160 тыс. лисьих и песцовых.

В Хельсинки удачно были проданы шкурки клеточной енотовидной собаки (3,5 тыс. штук, 100 %, в среднем по 410 датских крон, лучший лот — 635 или 61 инв. руб.). Средняя выручка за

шкурку финского песца составила 189 крон (высшая — 397), а за польского — 145 (183) крон. Соответственно было выставлено и продано 95 тыс. (76 %), 8,4 (100 %). Финские серебристо-черные лисицы прошли по 202 кроны (высшая 413, всего 8,6 тыс. штук, продано 97 %). Практически эта же цена была вырвана в среднем за сырье лисо-песцовых гибридов типа «блю-фрост» — 203 крона (выставлено 26 тыс., продано 79 %, высшая цена 365 крон). Относительно низкие цены зарегистрированы за небольшие партии шкурок цветных лисиц и гибридов (106...133 кроны).

При продаже шкурок норки ситуация существенно не отличалась от копенгагенской — высшие цены получены за коричневые цвета (100 % продажи по самцам, 95...99 % по самкам). Шкурки черных самцов реализованы по 127, самок — по 73 кроны (или 12,2 и 7 инв. руб. по официальному курсу).

Аукционы внушили некоторый оптимизм тем фермерам, которые продолжают сохранять поголовье клеточных зверей: за 2 года поступление шкурок норки на международный рынок сократилось с 40 до 28 млн штук, наметилась стабилизация цен и есть существенные приметы оживления пушного рынка.

Scientifur, 14 (4), 1990. При ассоциации норвежских звероводов действует на коммерческих началах Центральная учетная система, в которую в 1990 г. вошло 390 фермеров (19 % основного стада клеточных зверей страны). Владельцы зверей сообщают данные о воспроизводстве поголовья и направляют аукционные бирки шкурок с соответствующей на них маркировкой о качестве и стоимости при продаже. Информация может быть принята также по каналам связи с местными компьютеров и по телефону.

На ЭВМ ведутся расчеты среднего выхода живых щенков (в возрасте 3-х нед) и дается оценка самцов по качеству потомства (плодовитость дочерей и показатели сортировки шкурок их приплода). В 1990 г. выход щенков на самку в стадах членов системы составил: норка — 4,8 (10,5 тыс. самок), серебристо-черные лисицы — 3,0 (16,4 тыс.) и голубые песцы — 5,4 (11 тыс.).

Animal Breeding Abstracts, 1990, 58 (7). Со ссылкой на источник в Аргентине сообщается, что в этой стране на зверофермах производится 80 тыс. шкурок норки и 150 тыс. нутрий. Причем последних значительно больше поступает от охотничьего промысла, и общее их производство оценивается в 3 млн штук. На рынок поставляется также 3...4 тыс. шкурок шиншиллы и 3 тыс. хорьков. Осваивается разведение в клеточных условиях лисиц, песцов и енотов.

## Оборудование и инвентарь на ферме

Клетки для кроликов независимо от типа оборудуют кормушками, яслями, поилками. Кормушки бывают желобковые, бункерные и чашечные. Первые делают из дерева, фанеры, жести, пластика. Лучшей формой их считается конусовидная (рис. 1). Узкое дно этих емкостей способствует лучшей выборке корма животными. Деревянные конструкции кролики грызут, и очень интенсивно, поэтому верхнюю кромку передней стенки кормушки обивают жестью. Желобковые кормушки обычно бывают длиной 50...60 см, т. е. довольно большими. Чтобы предохранить попадание подсосных крольчат в них, сверху устанавливают съемные металлические рамки с поперечными перегородками из проволоки по всей длине кормушки. Данные емкости служат для концентрированных кормов, мешанок, корнеплодов.

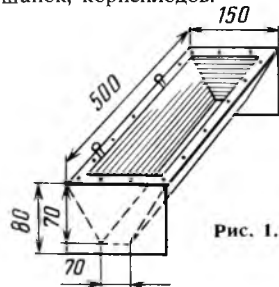


Рис. 1. Конусовидная кормушка

Очень удобными являются бункерные кормушки разных конструкций (рис. 2, 3, 4). В них гранулированный корм и зерно по мере его поедания животными самотеком поступают из бункера в лоток и там постоянно держатся на одном уровне. Такие кормушки хороши тем, что заложенного в их бункер сыпучего корма хватает кроликам на несколько дней. Особенно они незаменимы при содержании животных на отдаленных участках, например на дачах, куда владельцы часто ездить не имеют возможности.

Изготавливать эти кормушки лучше всего из нержавеющей металлического материала или пластика. За неимением таковых пригодна и черная листовая жель, только готовое изделие из нее нужно обязательно покрасить. Все детали соединяют различными способами — это может быть и пайка оловом, и контактная точечная сварка.

Желобковые и бункерные кормушки (вторые в зависимости от их конструкции и назначения) укрепляют на дверке клетки или устанавливают по одной на две либо четыре клетки.

Кроме того, применяют вставные (чашечные) кормушки. Они бывают металлическими (банки консервные),

глиняными, бетонными. Их фиксируют разными способами, чтобы кролики не могли переверачивать. Иногда для устойчивости их делают более широкими к низу или изготавливают просто тяжелыми (2...2,5 кг). Чашечные кормушки можно использовать также в качестве поилок.

Для выдачи кроликам травы, сена требуются ясли. В зависимости от типа клеток их устанавливают по-разному. В двух смежных клетках ясли монтируют между ними, в одинарных — прикрепляют с внешней стороны к одной из стенок, сделанной из сетки или из закрепленных вертикально прутьев. Причем в данном случае наружную наклонную стенку яслей изготавливают из фанеры, пластмассы, оргстекла или жести. Такая конструкция позволяет экономно расходовать корм, т. е. предупреждает его потери.

Большое значение для животных имеет бесперебойное обеспечение их водой. Для того чтобы кролики имели чистую воду и в достаточном количестве, особенно при питании сухими кормами и групповом содержании, применяют различные самодельные поилки, например вакуумные. Конструкция их проста и в пользовании они удобны (рис. 5). В основе их лежат две детали: керамическая чашечная емкость или консервная банка и бутылка любой вместимости. Консервную банку во избежание опрокидывания животными нужно фиксировать. Для бутылки над чашечной емкостью на одной из стенок клетки делают держатель. Принцип действия поилки заключается в следующем. Бутылку, наполненную водой и заткнутую пробкой, вставляют в держатель вниз горлышком. Чуть приподняв ее, вынимают пробку, и вода наполняет чашечную емкость до уровня горлышка бутылки и перестает вытекать из последней. Этот уровень будет поддерживаться постоянно по мере потребления воды животными до полного опорожнения бутылки.

Можно соорудить поилку и из старой асбестоцементной трубы диаметром 12,5 см. Торцы этой заготовки заделывают консервными банками, а чтобы вода не просачивалась, щели заливают любым клеящим средством. На одной из сторон будущей поилки на расстоянии 25...30 см друг от друга делают отметки (карандашом или мелом) в виде окошек. По этому контуру выдалбливают отверстия, которые обрабатывают рапилом. Готовое изделие крепят в любом месте клетки при помощи проволочных скоб.

Кроме перечисленных простейших

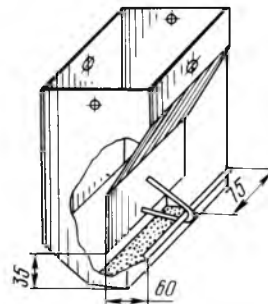


Рис. 2. Бункерная кормушка с поперечными перегородками

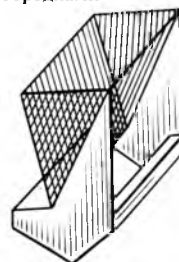


Рис. 3. Комбинированная кормушка

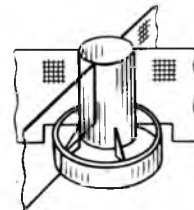


Рис. 4. Круглая бункерная кормушка

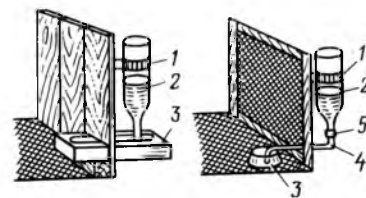


Рис. 5. Вакуумная поилка: 1 — крепление; 2 — бутылка; 3 — чашечная емкость; 4 — резиновая трубка; 5 — пробка

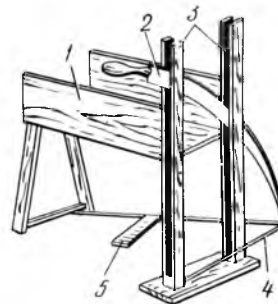


Рис. 6. Измельчитель для зеленых кормов: 1 — лоток; 2 — лезвие косы; 3 — паз; 4 — систем рычагов; 5 — педаль



## Перепись породных кроликов

поилок, если есть водопровод на приусадебном участке, сооружают и другие, например поплавокные или по принципу сообщающихся сосудов.

Накормить и напоить кроликов — это не все, что требуется для ухода за ними. Нужно еще почистить клетки, убрать нечистоты и т. д. А для этого необходим специальный рабочий инвентарь. В частности, ведра, (для мытья клеток, кормушек, поилок), лейка, скребки, железная лопата (зимой — деревянная для уборки снега), железные грабли, метла, веник, корзины. Обязательно надо пометить предметы, предназначенные для уборки навоза, и строго использовать их по назначению. Для удобства в работе лопаты можно иметь двух видов: штыковые и прямолинейные, а скребок должен быть всегда острым. Ведь им придется прочищать забившиеся щели, скалывать и счищать с пола слой льда, притоптанный кал. После очистки каждой клетки используемый инвентарь (веник, скребок, совок) обязательно нужно дезинфицировать. Для этих целей применяют одно из средств: 1, 2, 5 %-ный раствор хлорной извести, 2 %-ный горячий каустик, 2...4 %-ный раствор формалина, 5 %-ную горячую эмульсию креолина и др. В качестве дезинфекции периодически можно делать обычную побелку свежегашеной известью (10 л воды и 2 кг извести).

Если заболели кролики, надо обязательно обратиться к ветеринарному специалисту. Ни в коем случае не следует пренебрегать профилактической вакцинацией животных.

Для перевозки грузов многие кролиководы сами конструируют различные ручные тележки. Зимой выручат обыкновенные санки.

Чрезвычайно важный момент при организации фермы: наличие небольшой постройки для хранения инвентаря, рабочей одежды, а также различного мелкого оборудования. Для приготовления и обработки кормов стараются приобрести самый минимальный набор техники. Ее чаще всего кролиководы-умельцы делают сами: измельчители кормов (рис. 6), запарник кормов. Последний легко смастерить в домашних условиях. Возьмите старый молочный 38-литровый бидон, вырежьте в нем дно и прикрепите болтами по бокам этой емкости три деревянные ножки. В низ цилиндрической части бидона положите сетку или решетку. В горловине установите электрический нагреватель от старого электросамовара. В бидон заливают 2—3 л воды, на сетку или решетку кладут корма, подключают нагреватель в электрическую сеть — и запарник в действии.

Г. А. МАКАРОВА

По данным переписи, общая численность породных кроликов в хозяйствах государственного сектора на 1 января 1990 г. составила 579,6 тыс. гол., что на 32 % ниже уровня 1985 г. Наибольшее сокращение поголовья произошло в Украинской ССР (на 71 %), Белорусской ССР (72 %), Узбекской ССР (69 %), Азербайджанской

ССР (в 7 раз), Латвии (в 5,6 раза). Одновременно уменьшилась численность самок во всех республиках (табл. 1), кроме Грузии и Туркмении. Количество крольчих на 1 января 1990 г. — 263,2 тыс. гол., или на 145,7 тыс. (80 %) меньше 1985 г. Произошло это в основном за счет РСФСР (42,8 тыс.) и Украинской ССР (67,4 тыс.).

Таблица 1

Породы кроликов	1985 г.		1990 г.	
	Самки		Самки	
	тыс. гол.	%	тыс. гол.	%
Всего	408,9	100,0	263,2	100
в т. ч.				
белый великан	64,3	15,7	29,9	11,4
венский голубой	2,7	0,7	2,2	0,8
калифорнийская	66,1	16,2	55,7	21,2
новозеландская белая	9,2	2,2	23,7	9,0
серебристый	1,9	0,5	2,1	0,8
серый великан	91,2	22,3	29,4	11,2
советская шиншилла	165,1	40,4	116,7	44,3
черно-бурый	4,7	1,1	2,5	0,9
бабочка	0,9	0,2	0,2	0,1
белая пуховая	0,5	0,1	0,3	0,1
другие породы	2,3	0,6	0,5	0,2

Таблица 2

Республика	1985 г.		1990 г.	
	Всего кроликов, включая молодняк, тыс. гол.	В т. ч. самки, тыс. гол.	Всего кроликов, включая молодняк, тыс. гол.	В т. ч. самки, тыс. гол.
РСФСР	391,5	177,6	305,9	134,8
Украинская ССР	229,0	98,6	66,1	31,2
Белорусская ССР	14,1	8,1	4,0	2,2
Узбекская ССР	51,7	21,7	16,1	4,9
Казахская ССР	32,8	20,4	18,8	9,0
Грузинская ССР	79,6	54,8	130,7	65,7
Азербайджанская ССР	2,1	0,8	0,3	0,2
Литва	2,4	1,4	4,1	1,2
Молдова	19,3	6,9	8,4	2,7
Латвия	2,8	1,9	0,5	0,3
Киргизская ССР	12,6	6,9	8,2	2,3
Таджикская ССР	0,6	0,4	1,0	0,2
Армянская ССР	10,8	5,9	7,8	5,0
Туркменская ССР	6,2	3,5	7,7	3,5
Эстония	—	—	—	—
Итого по СССР	855,5	408,9	579,6	263,2

К 1990 г. изменился и породный состав животных (табл. 2). Наибольший удельный вес занимают кролики пород советская шиншилла — 44,3 %, калифорнийская — 21,2 %, новозеландская белая — 9,0 %. Одновременно сократилось поголовье кроликов пород белый и серый великан, которых сейчас около 11 %. Крайне недостаточно для сохранения генофонда кроликов пород: серебристый, венский голубой, черно-бурый, черно-огненный, бабочка, белая

пуховая и др. Советский мардер остался только на ферме НИИ животноводства Армении (200 гол.).

Породный состав животных в республиках очень разнородный. Так, в РСФСР и на Украине присутствуют почти все перечисленные породы, а в остальных регионах от 1 до 4. Относительно широко распространена порода серый великан, которую разводят повсеместно, кроме Литвы, Туркмении и Эстонии. Советской шиншиллы нет в гос-

принимает  
предварительные и оперативные  
заказы от предприятий и организаций

**ФОТОКОПИРОВАЛЬНОЕ  
НА  
ОБОРУДОВАНИЕ**

**НА 50 % ДЕШЕВЛЕ СРЕДНЕМИРОВОЙ ЦЕНЫ — за СКВ**



<i>Тип аппарата</i>	<i>Ресурс копий</i>	<i>Количество копий в минуту</i>	<i>Формат</i>	<i>Цена, англ. фунты</i>
MITA 131	250 000	12	B4	504
RICOH 3020	200 000	15	B4	896
RICOH 4065	350 000	20	A3	1680
RICOH 5000	400 000	30	A3	1568
RICOH 5010	400 000	30	A3	2128
CANON 7050	1200 000	50	A3	4256
CANON 7550	1200 000	50	A3	5600

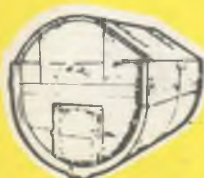
- ◆ Гарантийный срок 12 месяцев.
- ◆ Гарантия сервисного обслуживания за рубли до выработки ресурса (до 5 лет).
- ◆ Гарантия поставок расходного материала без ограничений для машин, приобретенных в фирме.
- ◆ Возможность выкупа фирмой вашего аппарата обратно после выработки ресурса.

**Наш адрес: 192102, Ленинград, а/я 105**  
**Телефон: 268-61-25**  
**Факс: 315-57-95**

# ВЫДЕЛКА ШКУРОК НА САМОМ ВЫСОКОМ КАЧЕСТВЕННОМ УРОВНЕ?

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

СТУДИО АТЕНА



Баркас для дубления



Мездрение шкурок



Малка для жирования



Стиральная машина для обезжиривания



Швейный цех

### ДА, ЭТО ВОЗМОЖНО И ВЫГОДНО

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# FRANCETICH-ITALIA

Вологодская областная универсальная научная библиотека  
НАШ ОПЫТ — ВАШЕ БУДУЩЕЕ!  
www.booksite.ru

#### ПРЕДЛАГАЕМ:

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



● Моделирование



● Техническая помощь  
● Сотрудничество



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