

# Кролиководство и Звероводство 5.99

ISSN 0023 — 4885

СПОНСОРЫ  
ЖУРНАЛА



«СОВМЕХКАСТОРИЯ»

Телефон  
(095) 323 43 84,  
факс 323 43 81



ЗАО ТАГАРИНСКИЙ  
ЗВЕРИУЖИЛН-МХОЗ  
Смоленская обл.  
телефоны  
(08135) 4-10 98  
(он же факс),  
4-15 09



Тверская обл.,  
Калининский р-н,  
телефон  
(0822) 37-26-22,  
факс 36-08-09



РОССИЙСКО-  
ИТАЛЬЯНСКОЕ С П  
Калининградская обл.  
Зеленоградский р-н  
Тел / факс (01152) 2-72-38



Пошив меховых пальто  
и головных уборов  
Выделка шкур пушных зверей  
Крашение шкур

Тел. (84661) 5-1692 и 5-22-00



# ГЕМОВИТ-М®

®

ПРОТИВОАНЕМИЧЕСКИЙ И  
РОСТСТимулирующий  
ПРЕПАРАТ

ПАТЕНТ РФ

170018, г. Тверь, ул. Индустриальная, д. 3,  
тел. (0822) 33-50-58, тел/факс 33-15-04



УТВЕРЖДЕНО

Департаментом ветеринарии  
Вологодская областная универсальная научная библиотека  
Минсельхозпрода РФ

24.06.99 № 3-5-2/662



## В НОМЕРЕ

Главный редактор А. Т. ЕРИН

Усатов Ю. С. Знакомьтесь — агрофирма «Мамоновская» 2

Трапезов О. В. Каким быть отраслевому журналу? 3

Плотников В. Г. «Кролиководство — это математика» 4

*Имя в отрасли*

Чекалова Т. М. К 90-летию со дня рождения 7

Е. Д. Ильиной

Панкратов В. В., Курилюк А. Д. Заслуженный зоотехник Якутии 9

### НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

*Разведение и племенное дело*

Сивкова В. Н. Огневка вятская 10

Признаны лучшими 10

Кузнецов Л. В. Окраска шиншиллы 11

Показатели ценения пушных зверей в хозяйствах 11

Белорусского потребсоюза

Лицензии Минсельхозпрода РФ племенным хозяйствам 13

*Корма и кормление*

Фомченкова Е. А. Отходы производства лимонной 14

кислоты — кормовая добавка для норок

Юдин В. К., Цепкова Н. А. Майцена в питании норок 15

Гладилов Ю. И. Переваримость протеина 16

костей

Мухамедянов М. М. Бобовые и шроты плодово- 17

ягодных культур взамен животных кормов

Арнаутов Ю. В., Федосеев А. С. Новый премикс 18

для пушных зверей

Рационы для норок зверосовхоза «Пушкинский» 19

Заповеди кормления зверей 19

*Пушной рынок. Качество и реализация продукции*

Джафарова Т. И. Лиха беда начало 21

Горячев С. Н., Григорьев Б. С. Химические матери- 22

алы для обработки пушно-мехового сырья

На мировых рынках 24

*Страницы истории*

Кулько К. С. Юбилей ВСХВ — ВДНХ — ВВЦ 24

### В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

**И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ**

*Сообщение с мест*

Лазарев М. П., Снылык Я. П. Помещение и клетки 26

для шиншилл

*С заботой о кормах*

Самый дешевый погреб 28

Как правильно перекидывать компост 28

*Сделай сам*

Несколько советов 28

### ВЕТЕРИНАРИЯ

Резников В. Б. Успех только в союзе с единомыш- 29

ленниками

Литвинов А. М. Дерматофитозы нутрий и пушных 30

зверей семейства куньих

### КОНСУЛЬТАЦИЯ

Определение зрелости шкурки 31

*Спрашивайте — отвечаем* 20

### ЗА РУБЕЖОМ

По страницам специальной 31

литературы 20

## ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ

при поддержке  
хозяйств

производственного  
объединения

«Калининградпушнина»

(ОАО «Агрофирма

«Багратионовская»,

ЗАО «Береговой»,

ЗАО «Зверосовхоз

«Гурьевский»,

ЗАО «Агрофирма

«Мамоновская»,

ЗАО «Новоселовское»),

АООТ «Агрофирма

«Прозоровская»

Калининградской обл.,

государственного

предприятия

«Племенной

зверосовхоз

«Пушкинский»

Московской обл.,

АО «Промхолд»

(Москва),

ОАО «Русьпушнина»

(ОАО «Племенной

зверосовхоз

«Салтыковский»,

ОАО «Крестовский

пушно-меховой

комплекс»,

ЗАО «Племзавод

«Родники»,

АОЗТ «Лесные

ключи»

ЗАО «Зверохозяйство

«Вятка»),

Калинковичского

зверохозяйства

Белоруссии

### Редакционная коллегия:

Н. А. Балакирев,

Ю. И. Гладилов

(зам. главного редактора),

К. С. Кулько,

В. М. Лапенков,

Л. В. Милованов,

А. П. Нюхалов,

В. Г. Плотников,

А. В. Сайдинов,

Е. А. Симонов,

В. С. Слугин,

В. Ф. Спиридонов,

С. Г. Столбов,

Т. М. Чекалова,

В. Г. Чипурной,

В. Л. Шевырков

Художественное и

техническое

оформление

Н. Л. Минаевой

Корректор

Л. Г. Новожилова

Журнал набран и сверстан

С. А. Ериной

на компьютерной технике,

предоставленной

«Совмехкасторией»

(генеральный директор

С. Г. Столбов)

# ЗНАКОМЬТЕСЬ — АГРОФИРМА «МАМОНОВСКАЯ»

В этом году Юрий Серафимович Усатов, директор ЗАО «Агрофирма «Мамоновская» (Калининградская обл.), отмечает два юбилея: 60-летие со дня рождения и 30-летие непрерывного директорского стажа в одном хозяйстве. Окончив в 1962 г. Петрозаводский университет, он в течение 5 лет работал главным зоотехником одного из специализированных звероводческих хозяйств Карельской АССР. Затем по направлению Управления звероводства МСХ РСФСР переведен в зверосовхоз «Мамоновский» (позднее преобразован в ЗАО «Агрофирма «Мамоновская»). А спустя непродолжительное время возглавил это предприятие. Трудовые заслуги Ю. С. Усатова отмечены несколькими государственными наградами, в том числе орденом «Трудового Красного Знамени». Ему присвоено почетное звание «Заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации».

Юрий Серафимович пользуется большим уважением не только в своем хозяйстве, но и во всех звероводческих предприятиях Калининградского региона. Будучи полным сил и энергии, он в условиях нынешней суровой действительности продолжает нести добро окружающим его людям.

Коллективы звероводческих хозяйств ассоциации «Калининград-пушнина» поздравляют Юрия Серафимовича с двойным юбилеем. Желают ему крепкого здоровья, дальнейших успехов в работе и долгих активных лет жизни.

От имени читателей журнала «Кролиководство и звероводство» редакция и редколлегия выражают добрые чувства юбиляру, посвятившему всю свою трудовую жизнь развитию нашего общего дела. Одновременно сердечно ему благодарны и признательны за проявление благородного профессионального долга — поддержку, которую оказывает отраслевому изданию возглавляемый им коллектив. В канун юбилея наш корреспондент беседовал с Ю. С. Усатовым.



— Юрий Серафимович, пожалуйста, расскажите кратко о хозяйстве.

— На сегодняшний день агрофирма «Мамоновская» закрытое акционерное общество, в котором трудится 260 чел. В отличие от ряда хозяйств поголовье норок не сокращали и сохранили его на прежнем уровне — 24,0 тыс. самок основного стада (по состоянию на 1 апреля 1999 г.). Чуть больше половины из них приходится на стандартную темно-коричневую, остальные серебристо-голубые и сапфир. Получено на 1 июля 1999 г. в среднем от каждой самки 5,07 щенков. Имеем 300 самок соболя. Содержали раньше хоря, но 2 года назад от него избавились. Уже лет 5 как нет у нас кроликов, а ведь выращивали до 35 тыс. молодняка. На базе кроликофермы занялись разведением нутрий. Сейчас всего 150 самок. Держим также свиноферму, где-то около 500 голов вместе с молодняком. Хотя она нерентабельна, но с ее помощью решаем определенные проблемы. Все-таки продаем своим рабочим свинину по цене более низкой, чем рыночная. К тому же люди с удовольствием покупают поросят и сами производят мясо. На земле, которая в нашем распоряжении, выращиваем зерновые, овощи, корнеплоды, так что есть возможность получать свои корма. Кроме того оставляем пустыми свинарники рискованно — все, что бросается, подвергается мародерству моментально. Поэтому даже по данной причине стараемся держать минимальное поголовье в постройках,

особенно в тех, которые расположены в стороне от центральной усадьбы.

Несколько лет назад организовали цеха выделки сырья и пошива. Перерабатывали в них шкурки норки, кролика, нутрии и хоря. На шапки и шубы был большой спрос и дело шло неплохо. Лет 5 эта деятельность приносила прибыль. Но при существовавшей сегодня жесткой конкуренции на пушно-меховом рынке и наплыве импортной пушнины, сбыт нашей продукции резко упал и с конца 1998 г. это производство уже не работает. Вынуждены были временно его приостановить, а помещения сдали в аренду фирме, которая надеется освоить данный бизнес. У нас же не получилось. Причина — видимо, не сумели обучить специалистов, не наладили требуемый технологический процесс и не добились высокого качества выделки.

Имеем свои продуктовые магазины непосредственно в хозяйстве и в городе Мамоново, которые каждый день дают «живую» копейку. Продукты поставляем в них по оптовым ценам. Торговые работники зарплату получают за счет существующей наценки на товары и поэтому фонд зарплаты на это дело не расходует. Прибыль от такой деятельности, конечно, небольшая, но люди довольны, что здесь на месте можно купить все продукты первой необходимости. Дело в том, что наши рабочие живут по всему городу и приходится утром, в обед и вечером привозить и увозить их автобусами. Поэтому очень удобно — зашел, взял что тебе нужно и поехал домой. Пока в данной сфере удавалось работать рентабельно.

— Какие наиболее серьезные проблемы стоят перед хозяйством и как собираетесь их решать? Есть ли долги по кредитам?

— Главный вопрос — конечно корма. Сейчас бьемся за получение в области льготного кредита. Во всяком случае до этого мы им постоянно пользовались, возвращали вовремя, но в этом году пока отказывают. Есть за нами остаток долга по валютному кредиту порядка 170 тыс. \$. В свое время отправили на аукцион в Хельсинки около 30 тыс. шкурок, а там цены резко упали. Поэтому задолженность полностью погасить не удалось, как планировали. Сейчас пытаемся решить вопрос о пролонгировании этого кредита до конца года. Хотелось бы, чтобы правительство повернулось немножко к нам лицом. Ведь мы ни-

чего не просим. Нужен только кредит под нормальный процент: тогда будем спокойно работать и выживем. Хотя бы решить одно это и больше ничего не надо. Коммерческие банки готовы оказать «помощь» под 70 %, но нам такой «подарок» не осилить, да и мало кто его в нашем регионе выдержит.

Из кормов на долю импорта приходится примерно 70 %: в основном это субпродукты, рыбные отходы, мясная мука (из Финляндии, Голландии, Дании). Цельную рыбу (путассу, килька) покупаем здесь на месте.

— *Что можете сказать о отношении рентабельности и себестоимости своей пушнины? Как и куда удаётся ее реализовывать? Ведь в крупных зверохозяйствах на такой регион как Калининградская обл. это довольно много. Каким образом событие 17 августа отразилось на экономике вашего предприятия?*

— До сих пор удавалось работать с прибылью, но с каждым годом все труднее и труднее. По итогам за 1998 г. рентабельность составила 7,5 % (в 1996 г. — 17,1 %), а себестоимость шкурки норки — 160 руб. Продаем их в основном в сырье мелкооптовым покупателям («челнокам») из Сибири. За счет этого и живем. Экспортная продажа при нашей себестоимости тоже была пока не в убыток — даже если по 10 \$ за шкурку, все равно получалось 230...250 руб.

Последние лет 5 практикуем импортную нормку мелакрила. Обрабатываем им от 30 до 50 тыс. (в текущем году 40 тыс.) голов, преимущественно самок, что позволяет забить их в сентябре и тут же реализовать. Спрос в это время стабильный. Таким образом частично решаем проблему закрытия кредитов (рублевых) и покупаем корма, что дает возможность прожить до забоя. Когда в хозяйстве функционировали выделка и пошив, то в сырье продавали примерно 80 % шкурку или чуть меньше. Теперь же будут практически все 100 %. С це-

лью подстраховки, так сказать, на всякий пожарный случай стараемся иметь 20...30 тыс. шкурок постоянного резерва.

В 1998 г. рассчитывали на прибыль в пределах 6 млн новых рублей, но из-за случившегося обвала получили только один с небольшим. Так что 5 млн из-за августовских событий как ветром сдуло. А какого-либо повышенного спроса на пушнину не ощутили. Он остался на прежнем уровне.

— *Есть ли проблема с текущей кадровой? Ведется ли в хозяйстве какое-нибудь строительство? Что можете сказать о состоянии социальной сферы, о вашем отношении к ней?*

— С кадрами особых проблем нет. Рядом с нами расположен большой рыбоконсервный комбинат — около 1 тыс. работников. У них зарплата повыше, но она не всегда стабильно бывает — то работают, то не работают. Поэтому у нас люди держатся. Средняя зарплата зверовода за 1998 г. около 800 руб.

Крупного строительства в данный момент не ведем. Идет только замена клеток и текущий мелкий ремонт. На большее средств не хватает. Практически весь бытовой комплекс (жилье, детский сад и др.) передали городу. У нас же остались общежитие да клуб. Но все равно детский сад поддерживаем и помогаем, то ремонт делаем, то инвентарь покупаем какой попросят, ну и т. д.

— *В отношении соболя. Какова была цель завоза и что планируете с ним делать дальше? Расширять?*

— Завезли его 6 лет назад, когда был спрос на соболиные шкурки. Все таки рассчитывали немного улучшить свои экономические показатели. Но как только начали получать нормальный выход (около 2-х щенков в расчете на самку), спрос на эту пушнину резко упал. Поэтому расширять его поголовье не планируем, будем пока держать на прежнем уровне. В данный момент у нас производство шкурок соболя с убытком. Норку в сырье

— «Кролиководство и звероводство» жду с нетерпением и честно скажу, что хотелось бы получать его каждый месяц. Чем мне журнал нравится? Прежде всего тем, что он освещает буквально все вопросы отрасли, начиная с элементарных приемов разведения кроликов, нутрий, пушных зверей и заканчивая фундаментальными разработками. Часто при написании своих статей, когда есть необходимость по тому или иному поводу сделать ссылку на кого-то из наших корифеев, пролистываю журнал глубоко ретроспективно и нахожу нуж-

продаем от 40 до 55 руб./дм<sup>2</sup>, что кажется соболя, то по 100 руб./дм<sup>2</sup> не идет, а себестоимость его шкурок около 700 руб.

— *Расскажите, Юрий Серафимович, о перспективе хозяйства, планах на будущее.*

— Сегодня невозможно строить большие планы. В такой ситуации сохранить бы то, что есть — коллектив, кадры, а также производственное стадо пушных зверей. Считаю, что этот и следующий годы будут очень тяжелыми, поскольку спрос и цены на пушнину упали резко. Никакого расширения проводить не будем, но и сокращать поголовье зверей тоже нельзя, для нас это гибель. Ну, скажем сократите в 2 раза, а шлейф какой! Холдильник, кухня, автопарк, шеды и т.д. Это же все непомерно тянет вниз.

— *Каковы ваши взаимоотношения с «Калининградпушной»? Чем полезно это производственное объединение коллективов хозяйств?*

— В таком объединении я вижу большую пользу. Одному выжить было бы гораздо труднее. Во-первых, общине друг с другом, во-вторых, все злободневные насущные вопросы решаем сообща: по тем же кредитам (по льготным и таким), работа с банками, финансовые проблемы. Ведь 5 голов лучше, чем одна. Сообща оно эффективнее решается. Особенно по ценовой политике на те же корма и шкурки. Например, приближается сезон реализации мелакриловой пушнины, собираемся, утверждаем цены и по ним работаем, чтобы друг с другом не было сильной конкуренции. Это дает свой эффект. В результате мы тянем повозку в одном направлении, а не как лебедь, рак и щука.

Ну что ж, Юрий Серафимович, спасибо за беседу. В заключение еще раз примите наши сердечные поздравления. Редакция и редколлегия надеются, что и в дальнейшем мы будем вместе, продолжая наше сотрудничество в интересах общего дела.

## Каким быть отраслевому журналу?

(Заочная читательская конференция. Продолжение — см. № 5, 6, 1998 г.; № 1, 2, 3, 4, 1999 г.)

О. В. Трапезов, заведующий лабораторией генетики и селекции пушных зверей Института цитологии и генетики СО РАН, кандидат сельскохозяйственных наук (г. Новосибирск):

ный мне материал. Как-то раз пришлось беседовать с одним иностранным господином (не буду его называть), и он с большим апломбом начал мне говорить, что сообщает довольно малоизвестную коммерческую информацию по ценам на пушнину. Я тогда его вежливо выслушал и сказал, что да, это полностью совпадает с данными, которые опубликованы в «Кролиководстве и звероводстве». Это говорит об определенной оперативности журнала и о том, кто за этим материалом стоит.

(Окончание на стр. 9)

## «Кролиководство — это математика»

Кролиководство в нашей стране сегодня, как и прежде, остается подсобной отраслью: помогает крестьянам, рабочим, многим служащим, безработным, пенсионерам и ветеранам выжить. Но это слишком очевидное и приниженное восприятие проблемы. В конечном счете, вопрос не в том, чтобы как-то приспособиться, выжить, а в том, чтобы иметь культурное кролиководство.

Если же говорить о современном состоянии кролиководства в мире, то достижения его воистину феноменальны. Для начала немного информации в стиле: **ЗНАЕТЕ ЛИ, ВЫ, ЧТО?**

Итак, французы на выращивание убойного кролика затрачивают всего 5...7 мин (1995 г.);

кролиководство Китая только за счет экспорта давало стране 2 млрд \$ в год;

кролик от отъема до убоя в 3-месячном возрасте расходует на 1 кг прироста около 3 кг корм. ед., т. е. оплачивает корм в 2...3 раза лучше, чем крупный рогатый скот;

в Италии, Испании и во Франции крольчатину производят больше, чем баранины и конины вместе взятых;

в маленькой и бедной ресурсами Венгрии от экспорта крольчатины и пуха имели до 50 млн \$ в год.

Доводы в пользу кролика можно было бы и продолжать, но почему же столь ценная отрасль в России захирела? Все дело, по нашему мнению, в уровне технологической культуры. Наш современник, итальянский фермер, правнук Л. Н. Толстого недавно сказал по аналогичному поводу: «Приверженность традициям — главный враг животноводства». А традиции у нас есть не только хорошие. В массе своей наше население выращивает кролика как коров или коз с той лишь разницей, что, как утверждают некоторые «знатоки», «кролика можно зимой не поить». Это не самый вопиющий пример. Безграмотность в кролиководстве не изжита.

В 70-е годы у нас построены фермы на 600, 800, 2000 крольчих основного стада. В настоящее время они в большинстве ликвидированы, но не из-за их величины, а из-за незаконченности, некомплектности технологии, халатности. Интересно, что в те же годы крупные комплексы на 7 и даже 15 тыс. самок появились в Бразилии, но они не исчезли и действуют поныне потому, что дух рыночной кооперации там оказался сильнее и одновременно с репродукторами там создавалась законченная инфраструк-

тура: комбикормовые заводы, убойные цеха, хозяйства-сателлиты по откорму молодняка и т. д. Четкие интеграционные связи были налажены даже с фармацевтической промышленностью, куда поставались сушеные мозги кроликов (производство тромбoplastина), желчные пузыри и т. п.

Кролиководство действительно многообещающая, очень динамичная отрасль, но есть одна заковыка. «Кролиководство — это математика», — говорят умные люди, — то есть любит порядок и точность, здесь нельзя действовать на авось». Успех в деле зависит не столько от финансов, сколько от уровня интеллектуальных вложений. Кролик — максималист: либо все, либо ничего. За развитие товарного кролиководства принимались в России уже не раз, но эти инициативы терпели провал от полумер и полузаний. Без надежной инфраструктуры, связывающей спрос и предложение, переработку, технологическое и ветеринарное обслуживание, дело не должно было пойти. И оно в который раз проваливалось, потихоньку спускалось на тормозах, власти незаметно отмежевывались.

Сегодня в любом деле нужен профессионал. Обнадеживает то, что в последнее время, конечно, стихийно, в силу резкого обнищания людей возрос образовательный уровень кролиководов. Профессионально они все так же безграмотны, но среди них доводилось встречать публику умную, грамотную (учителя, ученые и др.) и весьма динамичную. Теперь бы им хоть малую помощь государственных или коммерческих структур, но ее нет. А между тем в той же Франции на местах есть официальные структуры, дающие «допуск» — лицензию желающим заниматься коммерческим кролиководством. Здесь принимается во внимание не только материальная база, экологическая безопасность, но и профессиональная готовность претендента. Если клетки и оборудование не соответствуют нормативам, лицензия не выдается. Главная забота при этом не столько о комфорте для кроликов, сколько забота о человеке — уйти от презренного растраниживания его труда!

Чем же конкретно отличается зарубежный кроликовод от нашего российский? Первое, что бросается в глаза, — изначально экономический подход: любая, даже самая мелкая любительская ферма должна приносить доход. Эмоциональные мотивы, конечно, существуют и там, но главное, что заботит зарубежного фермера — сте-

пень трудоемкости, уровень энергоемкости, оплаты корма, способ охлаждения воздуха в помещении летом, тип кормушки, поилки, крыши и т. д., это помогает повысить отдачу на вложенный труд, объем капиталовложений в расчете на кроликоместо и решать еще массу других вопросов, в которых невозможно отделить экономику от чувств и чувства от технологии. Получается неплохой сплав, позволяющий реализовать 45...50 крольчат на одну клетку самки. Обратите внимание — расчет ведется даже не на крольчиху, а на клетку, которую она занимает, с тем чтобы получить максимальную отдачу от помещений и оборудования. Конечно, это дается не без усилий, но как сказала шведская владелица фермы: «Он шов и нелегко наш труд, но не в обузу, а в радость»... К выбору типа помещений для содержания кроликов и всего оборудования фермы подходят там очень тщательно и ответственно.

В странах с развитым кролиководством существует разветвленная сеть фирм, специализирующихся на строительстве ферм «под ключ» или элементов конструкций и оборудования, наладке технологий. Отрасль обслуживают десятки таких фирм, и острая конкуренция среди них заставляет искать и быстро внедрять наиболее эффективные технические решения. Это не значит, что каждая ферма за рубежом оборудована по последнему слову техники. Как и у нас, все зависит от ее назначения, возраста и возможностей кроликовода, других факторов. Но главное, что мы хотим подчеркнуть, — это обязательная нацеленность каждой фермы на экономию труда, на гигиену, общую культуру производства. Содержание кроликов в огороженных загонках, в ямах, на глубокой несменяемой подстилке, без автопоения уже не практикуется, считается растраниживанием труда и средств, хотя примитивные помещения и клетки, казались бы, доступнее и не требуют особых затрат.

Европейский кроликовод, как правило, отдает предпочтение помещению с регулируемым микроклиматом, по крайней мере для воспроизводящего стада, а откорм, если средств недостаточно, ведет на открытом воздухе под легким навесом. Не без основания считается, что ошибка, допущенная при строительстве фермы, проявляется и дает о себе знать многие годы. Поэтому данный вопрос всегда решается без спешки, после тщательного изучения лучших образцов. Особенно это касается фермеров, для которых разведение кроликов единственное занятие и от него, следовательно, зависит благосостояние семьи, на авось

здесь рассчитывать не приходится. В итоге — огромная разница в производительности труда. Возьмем, к примеру, небольшую семейную ферму на 20 крольчих. В некоторых странах (Испания) такая ферма считается средней. Так вот, на ее обслуживание (вместе с откормочным и ремонтным поголовьем) зарубежный фермер расходует не более 2 ч в день. Наш же при оборотовании и кормах, которыми располагает, не сможет вести такую ферму в порядке побочного занятия, да еще вырастить от них и реализовать около 1 тыс. голов откормленных кроликов. Как правило, опытный кроликовод-любитель реализует 100...150 кроликов в год, да и то, пока сбывает продукцию (куда, кому?), намучается. В этом еще одно очень важное отличие зарубежного кролиководства. В достижении его высоких зоотехнических показателей большое значение имеет согласованность всех звеньев цепи: производства, закупки, переработки и потребления. Четкие интеграционные связи, высокий технический уровень комбикормовых и перерабатывающих заводов, абсолютное соблюдение договорных обязательств — вот главные рычаги и стимулы развития отрасли. Ученые и практики ведущих капиталистических стран даже не понимают, какие еще нужны стимулы для развития кролиководства.

Какой элемент технологии кролиководства претерпел в последние годы самые значительные изменения и стал определяющим в успехах кролиководов Франции, Италии и других стран? Наиболее революционные из них произошли в кормлении. У нас нередко в порыве искренней любви к этому виду животных допускают перегиб, создают картину, в которой все затмевает способность кролика питаться всякой сорной растительностью, ветками, отходами овощей и т. п. И хотя в этой картине все верно, но это «для души», а если говорить об интенсивном использовании скороспелости и плодовитости кролика, рассчитывать только на их питание отходами не приходится. В полной мере увидеть преимущества скороспелых животных можно только при кормлении интенсивным кормом. Неслучайно поэтому там, где экономический подход в отрасли становится главным, без специализированного комбикорма не обходятся. Полнорационные гранулы (для воспроизводящего стада один рецепт, для молодняка после отъема — другой, для откорма — третий) — это высшее на сегодняшний день достижение в зарубежном кролиководстве, позволившее не только более рационально кормить животных в соответствии с

их разными физиологическими потребностями и, соответственно, повысить их продуктивность, но и коренным образом изменить технологию, улучшить не только зоотехнические, но и экономические показатели.

Гранулы, конечно, относительно дорогие, и их применяют преимущественно фермеры, для которых разведение кроликов — основное занятие, и волей-неволей надо их покупать, чтобы обеспечить максимальную продуктивность и устоять в конкурентной борьбе. Благодаря им во Франции 40 % крольчатины производят в хозяйствах, не имеющих сельхозугодий. Фермер, вложивший средства в индустриальное помещение и оборудование, уже не может обойтись без высокоэффективных гранул, чтобы высокой продуктивностью быстрее окупить затраты. А если говорить точнее, фермер всегда придерживается «золотой середины», оптимального решения, т. е. ищет допустимый уровень вложений при данной кормовой базе, данной генетической ситуации и других условиях. В борьбе за прибыль он стремится воздействовать на весь комплекс факторов. С одной стороны, определяет, как повысить интенсивность использования крольчих (увеличить число реализуемого молодняка в расчете на одну самку в год), а с другой — сократить издержки производства (удешевить стоимость помещений, оборудования, расходы на ветпрепараты и т. д. при сохранении высоких зоотехнических показателей). В принципе, оптимум ищет и наш кроликовод: нет смысла покупать дорогой кондиционер, если шкурку все равно придется выбрасывать в навоз.

Многое, конечно же, зависит от таланта фермера, умения в нужный момент действовать на тот или иной фактор. Иногда кроликовод позволяет себе прекратить гонку за максимальной прибылью — разводит животных не самой выгодной породы, а той, что ему нравится. Или скармливает отходы овощей потому, что они бесплатны. И все-таки полнорационные гранулы пробивают себе дорогу даже в хозяйствах, имеющие в достатке грубые и сочные корма. Там их употребляют для тех групп животных, у которых повышенные потребности (лактрующие и сукрольные самки, молодняк на откорме). Кроме своей высокой питательности гранулы имеют ряд достоинств. Прежде всего, они позволяют избежать значительных потерь питательных веществ. Известно, что при раздельном способе раздачи кормов потери наиболее ценных частей сена, травы достигают 30 % и более, а концентратов 10...15 %. В гранулах корма лучше сохраняются пи-

тательность, в их состав вводят ароматизаторы, кокцидиостатики, другие профилактические средства, которые трудно скормить при раздельной раздаче.

Скорость становления культурного кролиководства зависит от роста культуры человека. Наш горький опыт говорит о том, что процесс этот медленный. Как же его ускорить без больших денег? Для начала нужно сделать в каждом регионе хотя бы по одной модельной (образцовой) ферме. Затраты сравнительно небольшие, а эффект подражания непременно срывается, станет двигателем технологического прогресса в огромной, но разобщенной массе кролиководов. Кстати, в странах, которые мы называем походя, без тени смущения цивилизованными, модельные фермы — неприменный атрибут местной инфраструктуры, созданной при поддержке властей. Во Франции их сотни, там выпускают специальный журнал, освещающий их опыт, дающий адреса и т. п. В разных странах эти фермы называют по разному: демонстрационные, педагогические, учебные, но цель их однозначна и велика — сделать кролиководство более производительным, конкурентоспособным, радостным.

Современная молодежь, похоже, отвернулась от кролиководства. А почему? Дети электронного века психологически не могут воспринять застывшие формы и архаизм отечественного кролиководства. Появилась масса новых, не всегда приличных, но более выгодных сфер приложения труда. Кролиководству срочно нужна административная, научная и техническая помощь. Ведь сегодня средства труда в этой отрасли на уровне 50...60-х годов! Но кто сегодня в нашей стране отвечает за техническую политику в кролиководстве? Боюсь, что никто не сможет ни мне, ни журналу ответить на этот вопрос — назвать государственную службу, консалтинговую фирму, поставщика комплектного оборудования, заготовителя с развитой сетью приемных пунктов. В особенностях национального кролиководства виновата, к сожалению, не только власть, но и сами кролиководы. Ругать власть легче всего и есть за что. Но, в конечном счете, сам кроликовод часто берет за дело неподготовленным. Услышав, что «кролик, это не только...», многие намерены взяться за разведение животных, даже не подумав, что нужно кролику, и не изучив опыта тех, кто преуспел в деле.

Боюсь, я не слишком патриотично говорил о недостатке у нас технологической культуры. Заверяю: с этической принадлежностью у меня все

нормально. Я верю: россияне выйдут на столбовую дорогу культурного кролиководства, но пора перестать заниматься сосюканьем о «важном государственном деле». Дело действительно важное, и не надо перекладывать его на плечи пенсионеров и школьников, если мы хотим, например, избавиться от зарубежной продовольственной помощи. Этим должны заняться соответствующие государственные структуры наряду с местными органами власти, в конце концов, даже Дума. Но когда это будет? В лучшем случае, через 10 ... 12 лет, не раньше! А что сегодня делать кролиководам — тем сотням тысяч, которые университетов не кончали, новых технологий не знают, разводят кроликов, особо не считаясь с затратами труда?

Приходится признать, что рынка новых технологий и технических средств нет и сегодня это мало кого волнует, а значит, еще достаточно долго огромная армия кролиководов будет довольствоваться тем малым, что имеет. Иначе, кроликов будут разводить в обидно примитивных условиях по индивидуальным «технологиям», эффективность которых зависит от личных знаний, сноровки и мыслительных способностей каждого. Конечно, и такие формы кролиководства имеют право на существование, их надо уважать, пропагандировать лучшие образцы. В этой среде немало талантливых умельцев, увлеченных селекционеров, сохраняющих гено-

фонд ценных пород, много настоящих фанатов в хорошем смысле этого слова. У них огромные заслуги перед обществом. Ведь, в конечном счете, они ничего не просят у государства, а помогают ему, улучшая качество питания, сдерживая безбраотицу. Да и алкоголиков нет среди кролиководов. Эти увлеченные люди — надежный заслон на пути сплошной алкоголизации общества.

Однако рассчитывать на цивилизаторскую роль отдельных умельцев — это слишком затяжной путь. Надо всего лишь уметь и не стесняться учиться. Самый надежный путь внедрения культурного кролиководства — это повышение профессионального уровня кролиководов. Все наши pomysлы должны быть направлены на то, чтобы приусадебная ферма не закабаляла, чтобы ее владелец трудился не в обузу, а в радость. И конечно же, прежде всего следует объединить усилия. Жизнь диктует необходимость создания обновленной структуры типа существовавшего и эффективно работавшего «Общества кролиководов и звероводов-любителей». Правда с его реорганизацией в «Росживсоюз» оно не стало жить интересами кролиководов и вообще перестало работать по назначению. Кстати, в общей неразберихе преступных реформ, в обстановке экономического произвола почти бесследно исчезли техника, помещения, холодильные камеры, мебель, убойные цеха, племенрепродукторы, другие материальные ресурсы, накоп-

ленные этим добровольным объединением животноводов. По сути совершенно экономическое преступление, но ввиду юридической безграмотности, апатии и бесправия членов бывшего общества никто не понес наказания. Ведь в нашей стране прощается и не такое.

Предлагаю организовать на юридически прочной основе ассоциацию нового типа, которая должна возродить этот сектор экономики, преодолеть патриархальную раздробленность производителей и переработчиков, найти в новой ассоциации практические формы взаимовыгодной связи в единой цепи: производство — снабжение — переработка — торговля. Без этого все разговоры о рынке — пустая болтовня. Целесообразно материализовать различные формы обучения и повышения квалификации кролиководов, организовать производство технически усовершенствованных средств, комплексного оборудования модельных (демонстрационных) кроликоферм, консультативное обслуживание. Например, во Франции, где развито кролиководство, есть добровольное объединение фермеров. Там же техническая реконструкция ферм стимулируется государством. Нашему же правительству не до кроликов. Но если крольчатина — источник радости и долголетия, то давайте вывод сами.

В. Г. ПЛОТНИКОВ

*Выступлением профессора В. Г. Плотникова — заведующего кафедрой генетики и селекции сельскохозяйственных животных Белгородской сельскохозяйственной академии, члена редколлегии журнала «Кролиководство и звероводство» редакция завершает обсуждение вопроса: «Нужно ли в нашей стране кролиководство?» (начало в № 1 за 1999 г., с. 18).*

*Все участники беседы без тени сомнения подтвердили необходимость возрождения отрасли. Чтобы убедиться, насколько актуальна проблема, достаточно еще раз привести хотя бы только такие факты: например, предприятия «Концерн Российский мех», имея мощности по переработке 11 млн шкурок кролика, в минувшем году запустили в производство всего лишь около 200 тыс. шкурок. И это при потребности внутреннего рынка на уровне 18 ... 20 млн штук. А наше российское фертовое производство, перерабатывая, как правило, низкосортные шкурки и выпуская первоклассные изделия, вынуждено сырье закупать за рубежом. Ну разве это не абсурд!*

*Широкое приобщение к разведению кроликов на приусадебных, дачных участках жителей сельской местности, рабочих поселков, городов снимает многие заботы с плеч государства. Разве мало важно, что значительная часть низкооплачиваемых слоев населения обеспечивает себя мясом и одновременно излишки экологически чистой продукции поставляет на рынок. Вовлечение людей в общественно-полезное дело — производство шкурок, мяса — надежное средство смягчения позорного приобретения нынешней действительности — безработицы. И еще один аспект в этой связи. Кролик — необыкновенно уютное животное для использования в детском воспитании: привитие навыков любви к труду, общению с живой природой.*

*Так кто же поможет кролиководству? Надежды на государство сегодня призрачны. Хотя такая поддержка нужна, даже если она будет только моральной. Повторяем, речь ведь идет о большом слое населения — низкооплачиваемых людях, пенсионерах, детях.*

*С другой стороны, все мы оцениваем кролиководство как сырьевую базу промышленности для изготовления меховых изделий массового спроса. И если мы много говорим о развитии рыночных отношений, то меховая промышленность должна поделиться какой-то долей средств для восстановления своей сырьевой базы. Ей необходимо задействовать рыночные механизмы для создания материальной заинтересованности у населения. И здесь на первом плане все же проблема повсеместного сбора небольших партий излишков продукции кролиководства (открытие приемных пунктов, наличие заготовителей-посредников и т. д.).*

*И безусловно, нужна большая помощь местных органов власти всех уровней в обеспечении рыночной инфраструктуры по обслуживанию производства и закупок продукции кролиководства, оказанию государственной поддержки действующим и вновь создаваемым племенным заводам и репродукторам.*



## К 90-летию со дня рождения Е. Д. Ильиной

Научно-производственная конференция, посвященная 90-летию со дня рождения профессора Е. Д. Ильиной, состоялась в Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина (многим известная как Московская ветеринарная академия). Из разных регионов России — Москва и Московская обл., Калининград, Карелия, Новосибирск, Омск, Тверь, а также из Белоруссии, Украины прибыло свыше 80 человек, так или иначе причастных к пушному звероводству и для подавляющего большинства которых Елена Дмитриевна являлась Учителем, Наставником. По случаю памятной даты приехали наши польские друзья. В торжествах приняли также участие близкие родственники Е. Д. Ильиной. В зале находилась большая группа студентов.

До начала официальной части все гости встретились на родной кафедре, вспомнили былые дни и осмотрели стенды, рассказывающие о Е. Д. Ильиной, истории звероводства. Их с душой, большой любовью подготовили нынешние студенты.

Представительная встреча ученых, практических работников пушного звероводства и кролиководства проходила одновременно с празднованием 80-летия Московской ветеринарной академии, и поэтому многим из профессорско-преподавательского состава этого учебного заведения, бывшим коллегам Е. Д. Ильиной, глубоко ее уважавшим, к сожалению, не удалось почтить память талантливого педагога, ученого. От имени администрации академии участников конференции приветствовал профессор И. И. Кочиш. А с докладом о жизненном пути Елены Дмитриевны, ее вкладе в становление, развитие отрасли выступила заслуженный зоотехник РФ, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры Т. М. Чекалова. На многочисленных примерах, фактах она показала знаковый характер личности Е. Д. Ильиной, ее многогранный круг профессиональных интересов. Далее поделились воспоминаниями о наиболее запоминающихся эпизодах общения с Еленой Дмитриевной, об использовании и развитии ее научного наследия: Е. М. Колдаева — главный специалист Департамента животноводства и племенного дела Минсельхозпрода РФ, кандидат сельскохозяйственных наук; Е. Н. Казаков — директор госплем-



завода «Пушкинский»; Б. Барабаш — заведующий кафедрой звероводства Краковской сельхозакадемии, профессор (Польша); Н. А. Балакирев — директор НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева, профессор; О. В. Трапезов — заведующий лабораторией генетики и селекции пушных зверей Института цитологии и генетики СО РАН, кандидат сельскохозяйственных наук; И. И. Кудина — управляющая семейной фермой госплемзавода «Пушкинский», кандидат сельскохозяйственных наук; Н. И. Сырников — кандидат сельскохозяйственных наук; С. Н. Каштанов — управляющий фермой ОАО «Племзверосовхоз «Салтыковский», кандидат сельскохозяйственных наук.

По окончании пленарного заседания состоялась традиционный «огонек», проведение которых всячески поддерживала Елена Дмитриевна и всегда была их непосредственным участником. Собранные с интересом посмотрели замечательные концертные выступления студентов.

На секционных заседаниях заслушаны научные доклады большой группы ученых, специалистов звероводческих хозяйств.

Встреча, посвященная 90-летию Е. Д. Ильиной, смогла состояться во многом благодаря спонсорской поддержке ряда отраслевых предприятий, коммерческих фирм. И этот благородный жест высоко оценен всеми, кто прибыл на это памятное событие.

Вот уже 12 лет нет с нами Елены Дмитриевны Ильиной. Но живет ее дело, которое продолжают многочисленные ученики-последователи. В них она вкладывала душу и отдавала себя без остатка буквально до последних дней жизни. В истории пушного звероводства Е. Д. Ильина, без сомнения, входит в когорту наиболее выдающихся имен, стоявших у истоков возникновения отрасли. Она беззаветно служила любимому делу — это была ее жизнь, если хотите, предназначение в этом мире. Уже с детства тянуло ее к животным. Заниматься в кружке юных биологов при Московском зоопарке она начала 9-летней девочкой, где вскоре попала под опеку талантливого исследователя — П. А. Мантейфеля, став одной из прилежнейших его учениц.

В 1930 г. по окончании зоотехнического института пушно-сырьевого хозяйства (впоследствии МПМИ) она направлена на работу в 1-й Московский зверосовхоз (ныне зверосовхоз «Пушкинский») бригадиром-звероводом секции цветных лисиц. В скором времени следует совмещение практической деятельности с исследовательской на базе научно-опытной станции при «Пушкинском», а после ее ликвидации — в Салтыковской Центральной лаборатории Всесоюзного научно-исследовательского института пушно-мехового хозяйства. В 1936 г. материалы научной работы оформляются в виде книги «Генетика и селекция пушных зверей», за которую ей присваивается ученая степень кандидата биологических наук. В 1935 г. Е. Д. Ильину переводят в аппарат треста «Союззверокроликовод», а в 1936 г. она едет работать на Командорские острова начальником научно-исследовательской станции Арктического института Главсевморпути. Три года, проведенные там, оставили неизгладимый след в ее жизни. Богатейший материал, собранный за это время, впоследствии обобщен в монографии «Островное звероводство». С позиций сегодняшнего дня понятие «вольное звероводство» кажется несколько наивным, но по воззрениям тех лет это был один из вариантов развития отрасли. Е. Д. Ильина самым добросовестнейшим образом обосновала его теоретически и практически на примере островного песца, предполагая в перспективе возможность использования этого опыта для экстенсивного разведения нутрии и соболя. На основе собственных экспериментальных наблюдений того пери-

ода по изучению биологии морских котиков и калана, организации заготовок продукции их промысла, а также используя данные отечественных и зарубежных исследователей, она подготовила несколько книг: «Котики на Командорских островах» (1940 г.), «Остров Тюлений и его промысловые богатства» (1949 г.), «Калан» (1951 г.), «Морские котики» (1951 г.).

После Командорских островов Елена Дмитриевна поочередно работала на нескольких участках по управлению отраслью. В 1942 г. по личному предложению А. И. Микояна (Нарком внешней торговли СССР) возглавила производственный отдел Главпушныны, а затем Главзверовода Наркомвнешторга СССР.

По сути дела Е. Д. Ильина стояла у истоков отечественного промышленного звероводства и принимала активное участие в его становлении. Сохранился подписанный А. И. Микояном и такой любопытный документ («мандат») от 08.02.44 г., по которому она (Ильина) «командируется в Тбилиси, Баку и Ереван по вопросу развития звероводства. Прошу ЦК Партии и Совнаркомы Грузинской, Армянской и Азербайджанской республик оказывать т. Ильиной содействие в выполнении порученного мною задания». В июле 1945 г. в числе других работников Елена Дмитриевна была командирована в Германию для ознакомления с работой зверохозяйств и завоза зверей. Понятно, что такого рода задания могли быть поручены только высококвалифицированному специалисту. Важность данного периода трудовой биографии Е. Д. Ильиной не в меньшей степени состоит и в том, что именно в это время укреплялся профессиональный фундамент, расширялся кругозор практического работника. Она часто выезжает в командировки в звероводческие хозяйства, анализируя их производственную деятельность, оказывая технологическую помощь.

Главная тема научных интересов Елены Дмитриевны была генетика и селекция пушных зверей, но особой любовью пользовались цветные лисицы. Ими она много занималась в течение всего творческого пути, завещая нам продолжать ее дело. Е. Д. Ильина, можно сказать систематизировала знания, накопленные мировой наукой, и сделала их доступными массовому читателю. Ее личная заслуга состоит в том, что она внесла существенный вклад в создание теоретических основ разведения пушных зверей. Вот как в 1947 г. писал о ней академик, известный генетик Н. П. Дубинин: «Анализ генотипов, определяющих ос-

новные цветковые варианты у лисиц, в настоящее время принят за основу и вошел в сводки и монографии как в советской, так и в мировой литературе...». Результаты ее многолетних научных исследований нашли отражение в капитальном труде «Основы генетики и селекции пушных зверей», написанном в соавторстве с Г. А. Кузнецовым. Книга выдержала 2 издания и стала настоящим настольным пособием для звероводов, теоретической основой работы ученых, селекционеров-практиков.

Особенно плодотворной страницей ее жизни является деятельность по подготовке кадров для отрасли. Из 60 лет общего трудового стажа 40 педагогического. Причем более 20 лет в должности заведующего кафедрой звероводства — вначале в стенах Московского пушно-мехового института, а позднее — Московской ветеринарной академии. Вот как в свое время написал о ней П. А. Мантейфель: «... главное любит свою специальность и должна быть причислена к очень немногим ученым биологам-звероведам, которые способны возглавить эту специальность в высшей школе». И он знал, что писал. Жизнь показала, что эти слова оказались пророческими.

Регулярно посещая звероводческие хозяйства страны, рецензируя их зоотехнические отчеты, Елена Дмитриевна всегда была в курсе последних событий отрасли и несла этот бесценный опыт молодому поколению — студенчеству. Она отличалась исключительной обязательностью, требовательностью к себе и бесконечной преданностью своему делу. Не было случая, чтобы она пошла на лекцию, не переписав ее конспект заново, хотя в предыдущий период этот материал читала десятки раз. Ради обновления и обогащения лекционного курса профессора регулярно просматривала вышедшие новые книги и периодические научные издания, оставив своим последователям великолепную картотеку специальной литературы по пушному звероводству. Кстати, свою домашнюю библиотеку с богатейшим фондом Елена Дмитриевна завещала нашей кафедре.

Большой опыт научной и практической работы, знание зарубежной литературы по своему профилю явились той базой, благодаря которой Елена Дмитриевна написала первый учебник для высших учебных заведений по пушному звероводству. Он выдержал 3 издания и переведен на несколько иностранных языков. За время работы в ВУЗе Е. Д. Ильина защитила докторскую диссертацию, в основу которой легли и материалы написанного ей учебника. Ее труд от-

мечен Государственной наградой — орденом Трудового Красного Знамени, медалями и др. При всей своей занятости на основной работе она выполняла и массу общественных поручений: постоянный член ученых советов Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина и НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева, входила в состав редколлегий отраслевого журнала «Кролиководство и звероводство», эксперт ВАК, постоянный участник экспертных комиссий по оценке зверей на ВДНХ СССР.

Под ее научным руководством состоялись 15 кандидатов наук, защищено более 200 дипломных работ, опубликовано свыше 100 научных статей. А уж сколько рецензий она написала, по скольким диссертациям выступала оппонентом — и не перечислять. Ее замечания были бескомпромиссны, но доброжелательны. После критики Е. Д. Ильиной можно было не бояться никаких вопросов. Думаю, что в отрасли не было специалиста, который не пользовался бы ее консультациями. Она была человеком энциклопедических знаний. Можно было позвонить ей практически в любое время и незамедлительно получить ответ. По первому зову она охотно ехала в любой конец страны, чтобы кому-то оказать помощь. Наверное не было ни одного отраслевого совещания, на котором бы Елена Дмитриевна не выступала. Вся ее общественная деятельность опять же служила одной цели — обучению, подготовке молодых специалистов для отрасли. Концентрируя и систематизируя получаемую информацию, перерабатывала ее и выдавала продукт в виде лекций для студентов. Она делала все, чтобы воспитать высококвалифицированного специалиста, ибо понимала, что успех или не успех как отрасли в целом, так и отдельного хозяйства во многом определяются грамотностью и профессионализмом кадров всех уровней. Причем это не просто красивые слова. Елена Дмитриевна по своей инициативе вела большую переписку со своими бывшими студентами, следила за их первыми шагами на производстве. Она лично вела картотеку на каждого выпускника, заполняла в ней его продвижение по служебной лестнице, всегда готовая прийти на помощь любому, кто бы к ней не обратился. Такой и остается Е. Д. Ильина в нашей памяти.

Т. М. ЧЕКАЛОВА,  
Московская государственная академия  
ветеринарной медицины  
и биотехнологии им. К. И. Скрябина

## Заслуженный зоотехник Якутии

После окончания в 1948 г. Московского пушно-мехового института Зинаида Ивановна Буковская по направлению приехала в Якутию. Как молодой специалист работала в Министерстве сельского хозяйства республики, возглавив со временем отдел звероводства. Она провела большую работу по развитию отрасли, повышению продуктивности пушных зверей. Так, за этот период число звероферм увеличилось с 6 до 215, деловой выход щенков вырос в 2 раза, значительно повысился денежный доход от звероводства. А с 1961 г. она преподает на сельскохозяйственном факультете Якутского госуниверситета — ныне Якутская государственная сельскохозяйственная академия. Здесь Зинаида Ивановна проработала 34 года, став впоследствии заведующей кафедрой. Ныне, находясь на заслуженном отдыхе, по мере необходимости ведет занятия, руководит дипломными работами студентов, консультирует по вопросам звероводства.

С первых лет трудовой деятельности Зинаида Ивановна проявляет большой интерес к научным исследованиям. Она изучает актуальные проблемы кормления и разведения пушных зверей, повышения качества шкурковой продукции, обобщает и внедряет передовой опыт в практику работы звероферм. А в 1970 г., защитив диссертацию, стала кандидатом сельскохозяйственных наук. Список ее опубликованных работ представлен 105 наименованиями, куда входят 2 монографии.

Все годы трудовой биографии Зинаиды Ивановны неразрывно связаны с общественной деятельностью — была депутатом Верховного Совета Якутской АССР IX созыва, неоднократно избиралась в руководящие органы парторганизации Якутского госуниверситета, принимает и ныне активное участие в различных профессиональных мероприятиях. И все это она успешно сочетает с домашними хлопотами, являясь любящей матерью и счастливой бабушкой 9 внуков.



Творческий путь З. И. Буковской — пример высокой целеустремленности, большого трудолюбия и незаурядных способностей организатора, воспитателя-педагога и научного работника. Ее труд отмечен почетным званием «Заслуженный зоотехник Якутской АССР», наградами СССР и России.

Поздравляя с 75-летием, желаем ей доброго здоровья, успехов в разнообразной и полезной деятельности, сохранения активности, жизнелюбности.

**В.В. ПАНКРАТОВ**  
профессор,  
зав. кафедрой оленеводства и частной зоотехники

**А.Д. КУРИЛЮК**  
профессор,  
Якутская государственная сельскохозяйственная академия

*Крепкого здоровья Вам, Зинаида Ивановна, радостных дней на многие годы!*

*Редакция и редколлегия журнала  
«Кролиководство и звероводство»*

### От души искренние пожелания **ЕЛЕНЕ АЛЕКСАНДРОВНЕ ТИНАЕВОЙ**

— заместителю директора по научно-исследовательской работе НИИПЗК.

В связи с юбилейной датой больших Вам творческих успехов на научной ниве, здоровья, счастья!

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

*Редколлегия и редакция журнала «Кролиководство и звероводство» также сердечно поздравляют Елену Александровну с юбилеем, желают ей дальнейшего плодотворного совмещения научной работы с должностью администратора, продолжения сложившегося между нами сотрудничества во благо отрасли.*

## Каким быть отраслевому журналу?

(Окончание, начало на стр. 3)

За последнее время в отрасль пришло много кадров, которые, я бы так сказал, ее истории не знают. И это проявляется в таком ужасающем феномене, как выход соболя из-под монополии России. Те, кто будут идти следом уже за нами, историю звероводства должны знать. Считаю очень нужным и полезным, что по этим вопросам журнал ведет большую публикацию. Сравнительно давно, когда ученые отрасли и практические работники приезжали к нам в институт к Д. К. Беляеву, чувствовалась сплоченность звероводов. Академик В. К. Шумный (ныне директор Института цитологии и генетики СО РАН) по этому поводу говорил, что звероводы — это мафия в хорошем понимании этого слова, что они стоят друг за друга, постоянно проявляя солидарность. К сожалению, в настоящее время по экономическим причинам фундамент этот поднадтреснул. Положительная же роль журнала в данном случае состоит в том, что он, отражая все знаменательные события, выполняет роль цементирующей связки.

Совсем недавно пришлось встречаться с учащимися одного колледжа (ранее это был совхоз-техникум). Время от времени они приезжают на экспериментальную базу нашего института и проходят практику. И вновь зашел разговор о литературе, о пособиях по звероводству. Сегодня ее негде взять. Есть один только поставщик свежих публикаций — отраслевой журнал. И знаете, что ученики делают? Они вскладчину выписывают для библиотеки колледжа один экземпляр «Кролиководство и звероводство». А это свидетельствует уже о ценности данного источника информации, который нужен не только библиотеке Института цитологии и генетики, но и пользователям всех уровней.

В отношении оформления. Оно зависит, видимо, не от коллектива редакции, а от финансовых возможностей. Тем не менее положительные сдвиги заметны. Приятной неожиданностью стала цветная вкладка в третьем номере за этот год. С удовольствием отсылаю в «Кролиководство и звероводство» свои статьи и мне приятно, что звероводы их читают. Считаю это своим сильным вкладом в общее дело отраслевой копилки суммы знаний.

Критических замечаний в адрес журнала высказать не могу, их у меня нет. Искреннее пожелание, чтобы он стал ежемесячным.

## Огневка вятская

Государственная племенная служба по результатам обследования и аттестации племенных стад пушных зверей зверохозяйства «Вятка» в 1997 г. выдала предприятию лицензию на осуществление совокупной деятельности племенного завода по разведению, в частности, нашего селекционного достижения — «огневка вятская».

Красные лисицы нашего стада характеризуются крупным размером тела. По этому показателю в результате бонитировки в минувшем году оценку 5 и выше среди самцов имели 76,4, а у самок — 68,9 % особей. Цвет волосяного покрова — характерный для этих зверей — насыщенный темно-красный (кирпичный) или ярко-красный. За окраску опушения свыше 90 % самцов и 95,1 % самок получили 5 баллов, а за качество опушения соответственно 55,7 и 64,7. Элитных самцов (1 и 2 классы) в стаде 89,6 % и самок 90,4 %. Из-за невозможности профинансировать содержание зверей за счет собственных средств пришлось пойти на некоторое сокращение поголовья. Так, численность самок основного стада лисиц уменьшилась с 670 гол. в 1996 г. до 470 гол в 1999 г.

Несмотря на ухудшение кормовой базы, нам удалось удержать деловой выход щенков на уровне прошлых лет — 3,2...3,0 гол. в среднем от самки. Но по-прежнему велика доля лисиц без приплода — 25,0 %, а также мертвых и павших щенков — 17,0 %. Этот результат в какой-то мере объясняется «молодостью» стада и тем, что мы долгое время не имели возможности сделать «прилитие крови».

«Огневка вятская» получала корма по рационам, принятым в хозяйстве для серебристо-черных лисиц. В 1997 г. их скормлено на голову молодняка 123,9 кг, в 1998 г. — 126,1 кг, мясо-рыбная группа по протеину составила соответственно 77,3 и 77,5 %. Причем мы практически сохранили рекомендуемые соотношения кормов, но их ассортимент изменился. Из-за высоких цен даже в период беременности и лактации звери не получали мускульного мяса, печени, мягких субпродуктов. Возросло использование низко питательных продуктов: обвалованной кости, свиных шкур, мяса вынужденного забоя, которое кроме всего прочего несет большую опасность заражения инфекционными заболеваниями. Еще в 1994...1995 г.г. эти корма или совсем не скамливали, или использовали в очень ограниченном количестве. Недостаток кормовых средств приводит

к дефициту по протеину (незаменимым аминокислотам), что сказывается отрицательно и на воспроизводительных функциях лисиц.

В летний период зверям давали 7...7,5 г белка в расчете на 100 ккал обменной энергии (ранее 8...8,5 г). Несмотря на все сложности, в 1998 г. мы получили пушнину хорошего качества, лучше чем в 1997 — 1996 г.г. (%): 1998 г. особо крупных шкурок — 37,8, нормальных (бездефектных) — 57,1; 1997 г. соответственно 37,3, 43,1.

Всего выращено в 1998 г. 1435 гол. молодняка при себестоимости выращивания 427,6 руб., а средняя цена реализации 334,6 руб. за шкурку.

В соответствии с планом селекционно-племенной работы (подготовлен до 2002 г.) основное направление деятельности — продолжать совершенствование породной группы лисиц «огневка вятская», для чего необходимо восстановить поголовье как минимум до 600 самок. Это позволит иметь необходимое количество получаемого племенного материала для проверки и отбора в основное стадо по желательным хозяйственным признакам. Молодняк бонитируем весь без исключения (беря в руки) в шедах на станках для бонитировки, оборудованных лампами «дневного света». В настоящее время назрела необходимость для завоза племенных животных в целях «прилития крови» и форсирования процесса восстановления поголовья. Сейчас нет «огневки вятской» в других зверохозяйствах. Сохранились лишь небольшие массивы, созданные на базе европейской дикой красной лисицы, например, «роцинская» в Ленинградской обл. Завоз самок из таких популяций в количестве 50...100 гол. крайне необходим. Разведение лисиц идет по линиям и «прилитие крови» позволит создать новые, расширить генофонд.

При работе с нашим типом уделяем внимание следующим проблемам. Так, при яркой окраске у многих зверей встречается дефект опушения — изреженность ости на боках, что влечет за собой получение шкурок невысокого качества. Мягкий, изреженный волос — отличительная черта исходной формы камчатской красной лисицы. Для устранения этого недостатка проводим сложные скрещивания с серебристо-черной лисицей. В настоящее время также работаем над проблемой получения у «огневки вятской» красного черева и дущки, что даст возможность при изготовлении изделий использовать шкурку на 100 %.

Отсутствие финансов не позволя-

ет селекционерам разрабатывать все разнообразие генофонда данной породной группы — это получение различных вариантов расцветок сидовушек и крестовок, «алых лисиц», не имеющих серебристости. Так что, пришлось сосредоточиться только на сохранении и совершенствовании собственно «огневки вятской». Естественно, в современных экономических условиях племзаводу «Вятка» самостоятельно не решить проблему сохранения генофонда «огневки вятской». Это селекционное достижение является нашим национальным достоянием, а потому рассчитываем на всестороннюю помощь соответствующих федеральных органов.

Сезон продаж мехов осень 1998 г. — зима 1999 г. показал, что у покупателей оживился интерес к изделиям из «огневки вятской», цена на которую поднялась примерно до уровня 85 % стоимости шкурки серебристо-черной лисицы соответствующего качества (в 1997 г. было 60...65 %). Поэтому, несмотря на трудности, мы смотрим на перспективу развития стада «огневки вятской» с оптимизмом, ибо продукция востребована покупателями. Кроме шкурок, продаем племенной материал: в 1998 г. 10 самок купила «Агрофирма «Бирюли» (Татарстан); в 1997 г. также продана 21 гол. В текущем году поступила заявка от племзавода «Салтыковский» (Московская обл.). Как репродуктор племенных зверей коллектив зверохозяйства «Вятка» выполнял, выполняет и надеется в дальнейшем с большой ответственностью выполнять свою функцию. С экономическим возрождением страны начнется возрождение и отечественного звероводства, в ассортименте продукции которого «огневка вятская» будет далеко не лишней.

В. Н. СИВКОВА  
главный зоотехник  
ЗАО «Зверохозяйство «Вятка»,  
Кировская обл.

## Признаны лучшими

Подведены итоги Всероссийского конкурса на лучшие показатели в развитии племенного животноводства в 1998 г. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации в пушном звероводстве присудило призовые места с выдачей диплома Почета и денежных средств на сохранение генофонда животных: *первое место* ЗАО «Новоселовское» Калининградской обл.; *второе* — ОАО «Салтыковский» Московской обл. и ТОО «Соболевский» Красноярского края.

## Окраски шиншиллы

Окраска дикой (стандартной) шиншиллы *Chinchilla lanigera* М. на спинной части тела голубовато-серая, а на брюшке — белая в виде продольной полосы. Волосы окрашены зонально (3 зоны), что создает «серебристость» или окраску, свойственную диким формам многих животных — «агути». На фермах стандартную шиншиллу по окраске принято разделять на 3 типа — темная, средняя и светлая. У темной почти весь хвост темный, у светлой — только кончик («тип»). Ценятся те зверьки, которые на волосах у кожи имеют очень небольшую (до 1 мм) светлую зону.

Сейчас известно 12 мутаций стандартной окраски: 9 рецессивных и 3 доминантных, а также около 10 комбинативных форм. Несомненно, что со временем эти цифры изменятся в большую сторону. Генетические символы основных (мутантных) окрасок приведены в таблице (по N. Nes et al., 1988). В частности, имеет место форма окраски с не выраженной зональностью у стандартной шиншиллы («не агути» — **aa**), зверьки имеют однотонную серую окраску; **древесный уголь (bb)** — почти черная шиншилла, глаза также черные; **альбинос (cc)** — полная депигментация окраски — волосы белые, глаза красные; **белая рецессивная (c<sup>с</sup>)** — она же Stone white («белый камень»), белая окраска, глаза красные и форма их очень часто изменена; при скрещивании со стандартом помеси (C<sup>с</sup>) имеют небольшую белую пятнистость и рубиновый оттенок окраски глаз; **туманная (mm)** — темно-серая с размытым рисунком; **бежевые Салливана (pp)** и **Веллмана (p<sup>p</sup>)** отличаются по цвету глаз: у первых они красные, у вторых — черные, могут скрещиваться, давая в потомстве бежевую компаунд-форму; **сапфир (ss)** — рисунок окраски как у стандартных (агути), но без коричневых оттенков; возможно, это связано с тем, что гены **ss** имеют способность ослаблять основную окраску; порода славится нежностью опушения; выявлена в 1960 г. в США и известна также под названиями blue dawn («голубой закат»), blue powder («голубая пудра»); **пестрая (s<sup>ps</sup>)** — небольшая белая пятнистость у стандартной и другой шиншиллы; **черный вельвет** — форма **Blbl** неизвестна, так как животные этого генотипа погибают в эмбриональный период; в связи с летальностью гомозиготной формы шиншиллы разводятся путем скрещивания гетерозигот (**Blbl** — помесей со стандартом или другими окрасками), получая в приплоде 2/3 желательного

Название окраски шиншиллы	Генотипы											
	окраска стандартная											
	AA	BB	CC	C <sup>с</sup>	MM	PP	p <sup>p</sup>	SS	S <sup>s</sup> S <sup>p</sup>	blbl	p <sup>p</sup> w	ww
<b>Рецессивные формы</b>												
Не агути — Non agouti	aa											
Древесный уголь — Charcoal		bb										
Альбинос — Albino			cc									
Белая рец. — Recessive white				c <sup>с</sup>								
Туманная — Misty					mm							
Белая Салливана рец. — Recessive beige (Sullivan)						pp						
Бежевая Веллмана рец. — Recessive beige (Wellman)							p <sup>p</sup>					
Сапфир — Sapphire								ss				
Пестрая — Piebald									s <sup>ps</sup>			
<b>Доминантные формы</b>												
Черный вельвет — Black velvet											Blbl	
Бежевая домин. — Dominant beige												P <sup>p</sup> P <sup>w</sup>
Белая домин. — Dominant white												WW

го типа **Blbl** и 1/3 — стандарт; опущение у зверьков этой окраски (**Blbl**) очень выравненное по высоте и оттенкам, имеется резкий контраст (разграничение) цвета спины (темная) и брюшка (белое); в последние годы это наиболее распространенная коммерческая форма цветных шкурок; на аукционах продается значительно дороже стандарта, она известна также под названием Gunning black («артиллерийская черная»); пониженная плодовитость при разведении компенсируется высокой стоимостью шкурок; **бежевая доминантная** известна как в гомозиготной форме (**P<sup>p</sup>P<sup>w</sup>**), так и в гетерозиготной (**P<sup>p</sup>p<sup>w</sup>**); первая — светло-бежевая с почти белым пухом (цвета норки паломино), вторая — со светло-шоколадной подушкой и ослабленной стандартной общей окраской; **белая доминантная, форма WW** не используется, так как гибнет в эмбриональный период или в первые дни жизни; разводятся гетерозиготную белую (**Ww**) шиншиллу, получая 2/3 желательного молодняка в приплоде и 1/3 стандарта; окраска имеет небольшую желтизну; получена в 1955 г. в США («белая Вильсона») и за рубежом длительное время имела наибольший удельный вес в группе цветных шиншиллы; имеется ее форма с легкой серебристостью (**White Silver**).

С применением указанных выше мутаций звероведами создан ряд комбинативных форм. Наиболее популярны сейчас формы с использованием гена черной вельвет (**Blbl**): коричневый вельвет (**Brown velvet** — **BlblP<sup>p</sup>P<sup>w</sup>**, другое название Tower Delany), вельвет го-

лубой (**Velvet blue** — **bbssBlbl**). Имея окраску, близкую к использованным цветным формам (соответственно бежевой доминантной, древесный уголь, сапфир), они обладают ценными качествами черного вельвета. Есть также комбинации — светлая пастель (**bbP<sup>p</sup>P<sup>w</sup>**), темная пастель (**bbP<sup>p</sup>p<sup>w</sup>**), розово-белая (**Pink white** — **P<sup>p</sup>P<sup>w</sup>Ww**). Последняя имеет белую окраску с розовато-бежевым оттенком. Известна также под названиями яблочный цвет (**Apple blossom**), желтоватая пудра (**Powder buff**), свет звезды (**Starlight**).

Л. В. КУЗНЕЦОВ

### ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНЕНИЯ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ В ХОЗЯЙСТВАХ БЕЛОРУССКОГО ПОТРЕБСООЮЗА (на 1 июля 1999 г.)

Наименование зверохозяйств	Количество самок, тыс. гол.	Деловой выход молодняка
<b>Норки</b>		
Барановичское	12,0	5,1
Бобруйское	13,1	5,4
Гродненское	15,1	5,8
Калинковичское	20,5	5,6
Могилевское	10,0	4,9
Молодеченское	21,0	5,0
Пинское	20,4	5,4
<b>Серебристо-черные лисицы</b>		
Барановичское	0,8	4,4
<b>Песцы</b>		
Бобруйское	0,5	8,9
Могилевское	0,8	7,6

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
REPUBLIC OF BELARUS



**ГРОДНЕНСКОЕ  
ЗВЕРОХОЗЯЙСТВО  
БЕЛКООПСОЮЗА**

**GRODNO  
ANIMAL HOUSEHOLD  
OF BELKOOPSOJUZ**

# ПРОДАЕТ

**племенной  
молодняк  
норки,**

**сырые  
и выделанные  
шкурки норки**  
(стандартные, пастель, сапфир),

**готовые меховые  
головные уборы**

## НАШ АДРЕС

Республика Беларусь,  
Гродненское  
зверохозяйство  
Белкоопсоюза

231753,  
Гродненская область,  
Гродненский район,  
д. Озеры

телефоны:  
931-639 ф.  
931-339 ф.  
931-337

расчетный счет  
3012200880017  
АКБ БЕЛАПБ  
г. Гродно  
МФО 152101  
код 457

# Лицензии Минсельхозпрода РФ племенным хозяйствам

(на 1 января 1999 г.)

## племенные заводы

**Агрофирма «Бирюли»** (норка стандартная, пастель; лисица серебристо-черная; песец серебристый; соболь черный; кролик серебристый, советская шиншилла, белый великан, чернобурый) — 422737, Республика Татарстан, Высокогорский р-н, пос. Бирюли, тел. 2-17-20;

**ЗАО «Вятка»** (лисица серебристо-черная, огневка; песец вуалевый и серебристый; енотовидная собака; нутрия стандартная) — 613109, Кировская обл., Слободской р-н, п. Зониха, тел/факс (833-2) 62-55-36;

**ЗАО «Гагаринский звероплемхоз»** (норка стандартная, сапфир, ам. паломино; песец вуалевый) — 215010, Смоленская обл., Гагаринский р-н, г. Гагарин, тел. (081-35) 4-10-98;

**Зверосовхоз «Майский»** (норка стандартная) — 361110, Республика Кабардино-Балкария, г. Майский, тел/факс (866-33) 2-30-42, 4-11-53;

**Зверосовхоз «Пушкинский»** (норка стандартная, сапфир, серебристо-голубая, пастель, мойлалеутская; лисица серебристо-черная; песец вуалевый; соболь черный) — 141214, Московская обл., Пушкинский р-н, п. Зверосовхоз, тел. (095) 584-35-38;

**ЗАО «Родники»** (норка коричневая «дикая», сапфир; лисица серебристо-черная; песец вуалевый, серебристый, тень вуалевый; соболь черный) — 140143, Московская обл., Раменский р-н, п. Родники, тел. (095) 501-53-11;

**«Савватьево ЛТД»** (норка стандартная) — 171338, Тверская обл., Калининский р-н, п/о Савватьево, тел. (082-2) 37-26-22;

**ЗАО «Салтыковский»** (норка стандартная, сапфир, ам. паломино; лисица серебристо-черная, колликотт; песец вуалевый, серебристый; соболь черный) — 143900, Московская обл., Балашихинский р-н, п/о Зверосовхоз, тел/факс (095) 521-02-85;

**ТОО «Соболевский»** (норка стандартная, пастель, сапфир, коричневая «дикая»; лисица серебристо-черная; песец вуалевый; соболь черный) — 663022, Красноярский край, Емельяновский р-н;

## племенные репродукторы

**ООО «Гурьевское»** (норка стандартная, сапфир; песец вуалевый, серебристый) — 238324, Калининградская обл., Гурьевский р-н, п/о Петрово, тел/факс (011-2) 21-77-10;

**Зверосовхоз «Кольский»** (песец серебристый) — 184366, Мурманская обл., Кольский р-н, п. Зверосовхоз, тел/факс (815-2) 23-40-55;

**ЗАО «Новоселовское»** (норка стандартная, серебристо-голубая) — 238000, Калининградская обл., Багратионовский р-н, п/о Новоселово, тел. (011-56) 6-72-12;

**ТОО СХП «Раисино»** (норка стандартная, серебристо-голубая, соклотпастель, сапфир; песец вуалевый, серебристый) — 143121, Московская обл., Рузский р-н, п/о Покровское-Шереметьево;

**ЗАО «Сосновское»** (норка стандартная, коричневая «дикая», сапфир; лисица серебристо-черная; песец вуалевый; хорь; кролик белый великан, советская шиншилла) — 188730, Ленинградская обл., Приозерский р-н, п/о Сосново, тел. (812-79) 6-17-55, факс 6-12-89;

## генефондные хозяйства

**ОАО «Крестовский пушно-меховой комплекс»** (нутрия стандартная, белая итальянская, бежевая, пастелевая, черная, перламутровая; енотовидная собака) — 142097, Московская обл., Подольский р-н, д. Кресты, п/о Рогово, тел. (095) 546-26-36, факс 747-80-96;

**Зверосовхоз «Пушкинский»** (хорь, сурок);

**ЗАО «Салтыковский»** (лисица платиновая, бургундская, снежная);

**ЭХ Института цитологии и генетики СО РАН** (норка черный хрусталь; речная выдра; лисица серебристо-черная) — 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 10;

**ЗАО «Тверь Миакро»** (кролик серебристый, белый великан, новозеландская красная, советская шиншилла) — 171314, Тверская обл., Калининский р-н, п/о Сахарово.

*Сердечно поздравляем,  
дорогой юбиляр!*



**ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ  
ЗУБЧЕНКОВ**

— главный технолог Гродненского зверохозяйства Белорусского потребсоюза отмечает 60-летие. После окончания Петрозаводского государственного университета в 1962 г. он в дальнейшем полностью посвятил себя пушному звероводству, работая в ряде зверосовхозов России. А затем перешел в Гродненское зверохозяйство. Это замечательная страница его трудовой биографии, насчитывающая почти 25 лет. Под его руководством создано стадо норок пастель, которому нет аналогов в республике. Деловой выход молодняка в 1998 г. составил 5,34 гол., а в 1999 г. — зарегистрировано в расчете на одну самку 5,81. Качество пушины отвечает мировым стандартам. Подготовительный комитет XII и XXIV международного приза Европы «За качество» в сотрудничестве с «Клубом лидеров торговли» по итогам работы двух последних лет присудил Гродненскому зверохозяйству специальный приз.

Трудовые достижения В. М. Зубченкова отмечены разными почетными наградами. Обращаясь к нему в его 60-летний юбилей со словами благодарности за тот вклад, который он внес в общее дело хозяйства, выражаем надежду, что и в дальнейшем будем вместе трудиться на этом поприще. Всех Вам благ, крепкого здоровья, дорогой юбиляр, пусть в Вашей жизни светит ясное солнце, а люди встречают Вас с теплотой и нежностью.

Коллектив Гродненского  
зверохозяйства Белкоопсоюза

# Отходы производства лимонной кислоты — кормовая добавка для норок

Определенный научный и практический интерес для нашей отрасли представляет биомасса мицелия гриба *Asp. niger*, предложенная для испытания на пушных зверях лабораторией биосинтеза органических кислот ГосНИИсинтезбелок. Она является отходом производства лимонной кислоты. По своим органолептическим показателям биомасса — это гранулы серовато-коричневатого цвета длиной 8...10 мм и диаметром 3...4 мм. В их состав входит до 10 % органических кислот (преимущественно лимонной). Этот продукт прошел проверку на безвредность и кормовую ценность на сельскохозяйственных животных и птице. Испытания дали положительные результаты, о чем имеется заключение Белгородской сельскохозяйственной академии. Однако в пушном звероводстве подобные эксперименты не проводились. Поэтому целью нашей работы явилось определение эффективности и нормы скармливания молодняку

норок мицелия *Asp. niger* в качестве белковой добавки. По результатам зоотехнического анализа, проведенного в химической лаборатории НИИПЗК, в 100 г испытуемого продукта содержалось сырых питательных веществ (г): протеина (азот x 6,25) — 14,9, жира — 0,9, БЭВ — 50,4, золы — 27,0.

В 1997 и 1998 гг. на ферме ЗАО «Племзавод «Родники» (Московской обл.) провели 2 серии научно-хозяйственных опытов на забойных самцах норки «дикого» типа. Для этого по методу аналогов каждый раз формировали по 4 группы животных в соответствии с общепринятой методикой. Зверей содержали в типовых клетках и кормили по нормам для забойного молодняка. Схема опытов в обоих случаях была одинаковой: 1-я группа (контрольная) — основной рацион (ОР) без добавок мицелия; 2-я — 1,1 % белка ОР заменяли белком испытуемой добавки; 3-я — уровень замещения белка ОР 2,3 %; 4-я —

4,5 %. При этом исходили из того, что в 100 г мицелия содержится 12 г переваримого протеина.

Рационы 1 — 4-й групп в среднем за опыт представлены в таблице 1. В качестве витаминной добавки использовали «Фуртекс» по 0,5 г на голову в день. Для профилактики железодефицитной анемии давали ферроанемин (0,05 г на зверя в сутки). В каждой группе было по 40 самцов.

В предварительный период эксперимента (10 дней) мицелий до намеченного по методике уровня увеличивали в рационе постепенно (ступенчато) с целью обеспечения привыкания к нему животных. В учетный период (70 дней) выдерживали указанную выше схему и затем в так называемый заключительный период все группы до убоя переводили на ОР.

Конечные результаты опытов оценивали по показателям массы тела норок, размеру и качеству шкурок. Так, в 1997 г. при взвешивании молодняка на конец опыта (октябрь) в группах 1 — 4 получили следующие данные (г): 2308 ± 33, 2380 ± 40, 2325 ± 39, 2216 ± 38, а в эксперименте 1998 — соответственно 2403 ± 42, 2401 ± 29, 2396 ± 28 и 2276 ± 25.

Приведенные показатели свидетельствуют, что в обоих случаях прослеживается одинаковая закономерность: живая масса зверей 2-й и 3-й групп на уровне контрольных особей, тогда как животные, получавшие мицелий в количестве 4,5 % общего белка рациона, были меньше (разница близка к достоверной —  $P < 0,90$ ). Прирост самцов в этой группе по сравнению с 1-й (контрольной) в среднем по 2 годам оказался ниже на 10,1 %.

После первичной обработки шкурок проведена их комиссия оценка. Сводные данные за 2 года представлены в таблице 2. Из нее видно, что по размеру шкурки животных опытных групп не уступали контрольным, в то время как низкозачетной пушнины в 1-й группе было больше. В результате зачет по качеству во 2, 3 и 4-й группах оказался несколько больше, чем в контроле.

По итогам экспериментов можно сделать следующие выводы: использование предлагаемого мицелия расширяет ассортимент применяемых в пушном звероводстве нетрадиционных кормов; замена общего белка рациона до 2,3 % белком мицелия *Asp. niger* не сказывается отрицательно на росте забойного молодняка норки;

введение в рацион испытуемого продукта в количестве 4,5 % белка рациона незначительно снижает живую массу молодняка, но позволяет получать шкурки с зачетом по качеству на уровне контрольных животных.

Е. А. ФОМЧЕНКОВА,  
аспирант НИИ пушного звероводства  
и кролиководства им. В. А. Афанасьева  
Научный руководитель  
профессор Н. А. Балакирев

Показатель	Группа			
	1-я	2-я	3-я	4-я
<b>Состав рациона:</b>				
кость свежедробленая	18,0/—*	17,8/—	17,6/—	17,2/—
фарш из субпродуктов (импортный)	—/9,7	—/9,6	—/9,5	—/9,3
рыба путассу	52,0/36,9	51,4/36,5	50,8/36,1	49,7/35,2
рыбная мука	—/2,6	—/2,6	—/2,5	—/2,5
комбикорм	—/2,4	—/2,4	—/2,3	—/2,3
мицелий <i>Asp. niger</i>	—/—	0,8/0,8	1,5/1,6	3,0/3,2
жир сборный	1,0/3,05	1,0/3,00	1,0/2,95	1,0/2,90
ячменная крупа (вареная)	0,9/9,3	8,9/9,2	8,8/9,1	8,6/8,9
<b>Переваримые питательные вещества:</b>				
протеин	8,0/8,4	8,0/8,4	8,0/8,4	8,0/8,4
жир	5,2/4,7	5,2/4,6	5,1/4,6	5,0/4,5
углеводы	3,7/4,6	3,8/4,7	4,0/4,9	4,4/5,0

\* В числителе — количество корма (г/100 ккал ОЭ) в опыте 1997 г., в знаменателе — 1998 г.

Показатели шкурок	Группа			
	1-я	2-я	3-я	4-я
Общее количество, шт.	75	75	74	73
Размер, %:				
особо крупные А	18,7	26,7	28,4	13,7
« Б	57,3	54,7	52,7	65,8
крупные	24,0	18,6	18,9	20,5
площадь, дм <sup>2</sup> (M±m)	10,2±0,09	10,4±0,10	10,4±0,09	10,2±0,09
Дефектность, %:				
нормальные	49,3	56,0	46,0	47,9
малый дефект	28,0	22,7	27,0	24,7
средний «	16,0	20,0	27,0	27,4
большой «	4,0	1,3	—	—
брак	2,7	—	—	—
Зачет по качеству, %	105,6	110,6	108,8	106,7



# Майцена в кормлении норок

При переработке кукурузы на крахмал получают различные отходы, в том числе майцена (глютен), которая состоит из высушенных оболочек и частичек клейковины, смываемых при промывке крахмальных зерен. Содержание в ней протеина (по разным источникам) — 35...50 %. За рубежом глютен применяют в качестве белкового ингредиента в составе сухих кормовых смесей. В нашей стране его питательность, нормы и способы скармливания пушным зверям не изучены и в практике кормления в отрасли ранее не использовали. Тем

не менее импортный глютен уже начинает поступать в зверохозяйства России (ОАО «Крестовский пушно-меховой комплекс», 1997 г.).

В задачу нашей работы входило — установить влияние майцены (как белковой кормовой добавки) на рост и качество шкурок молодняка норок. Научно-хозяйственный опыт провели в ОАО «Племзавод «Родники» (Московская обл.) на 6 группах отсаженных щенков норок «дикого» типа, по 40 самцов в каждой.

Майцену вводили в рацион в сыром и вареном виде в количестве со-

ответственно 10, 20, 30 и 10, 30 % животного белка рациона, заменяя ей рыбную муку. Контролем служили звери I группы. Состав и питательность рационов в среднем за опыт (июль — октябрь) представлены в таблице 1.

Для III и V групп испытываемую белковую добавку перед скармливанием варили острым паром в течение одного часа при соотношении с водой по массе 1 : 4. Как показали наблюдения, майцена очень хорошо (еще до варки) впитывает воду и сильно набухает. При термической обработке ее объем уже не меняется. В результате образуется достаточно густая, но невязкая каша. По этой причине сырая майцена в виде муки хорошо загущает корм, вареная же наоборот его разжижает. Смеси с майценой норки поедали хорошо. В пересчете на обменную энергию в сутки на одного самца давали (ккал): июль — 400, август — 500, сентябрь и октябрь — 550. Остатки несъеденного корма были незначительными — 1...3 % от заданного.

Результаты опыта приведены в таблице 2, из которой следует, что включение в рацион кормовой добавки в количестве 30 % (II) достоверно (на 6 %) уменьшает живую массу зверей на 1 октября ( $V > 0,95$ ). Это, по видимому, объясняется сравнительно низкой биологической ценностью белка майцены и более грубым ее помолом по сравнению с рыбной мукой и как следствие ухудшением переваримости питательных веществ.

При испытании рациона с 30 % термически обработанного глютена (III) результат получился еще хуже — живая масса самцов к 1 октября даже по сравнению со II группой была меньше на 5,4 % ( $V > 0,95$ ). Дело в том, что использование вареной майцены в таком количестве приводит к уменьшению на 15...18 % концентрации энергии готовой кормосмеси, что связано с увеличенным объемом данной добавки из-за набухания в воде и ее разжижением. Лучшему росту молодняка это не способствует. Прослеживается четкая зависимость — чем больше майцены в рационе, тем меньше живая масса зверей, площадь и размер шкурок, хуже их качество (таблица 2).

На основании полученных данных считаем, что оптимальная норма майцены зайбонному молодняку норок составляет 2...4 г/100 ккал ОЭ, заменяющая 10...20 % животного белка рациона.

В. К. ЮДИН,  
НИИ пушного звероводства  
и кролиководства им. В. А. Афанасьева  
Н. А. ЦЕПКОВА,  
ОАО «Крестовский пушно-меховой  
комплекс»

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
<b>Состав рационов, г на 100 ккал ОЭ / % животного белка</b>						
путассу мороженая	34,1/55	34,1/55	34,1/55	34,1/55	34,1/55	34,1/55
фарш говяжий (Дания)	11,4/15	11,4/15	11,4/15	11,4/15	11,4/15	11,4/15
рыбная мука	5,0/30	—/—	—/—	3,3/20	3,3/20	1,7/10
майцена сырая	—/—	5,7/30	—/—	1,9/10	—/—	3,8/20
майцена вареная	—/—	—/—	5,7/30	—/—	1,9/10	—/—
ячменная мука	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
вареная						
жир сборный	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
витаминный премикс по 0,5 г на голову в сутки						
<b>Переваримые питательные вещества, г</b>						
протеин	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
жир	5,0	4,7	4,7	4,8	4,8	4,6
углеводы	3,7	4,4	4,4	4,3	4,3	4,6
Примечания: 1. Питательность майцены взята по данным N. Glem Hansen, G. Jorgensen, 1978 — в 100 г глютена: переваримого протеина — 42,0, переваримого жира — 5,4, переваримых углеводов — 8,7 г, обменной энергии — 275 ккал или 1,15 МДж. По результатам зоотехнического анализа лаборатории НИИПЗК в 100 г образца испытываемой в опыте майцены содержалось сырых веществ (%): протеина (азот х 6,25) — 50,8, жир — 18,2, БЭК — 25,8, клетчатка — 3,9, зола — 2,0.						
2. В 100 г говяжьего фарша: переваримого белка — 10,5; переваримого жира 7,6 г и 116 ккал ОЭ.						
3. Питательность остальных кормов принята по источникам специальной литературы (Н.Ш.Перельдик и др., 1987).						

Показатель	Группа					
	I	II	III	IV	V	VI
Живая масса самцов на 01.10.98, г (M±m)	2316 ±41	2186 ±46	2069 ±36	2454 ±33	2489 ±34	2395 ±39
Качество шкурок: особо крупные (A±B), %	66,7	46,7	51,3	82,5	64,1	57,9
крупные, %	33,3	53,3	48,7	17,5	35,9	42,1
площадь, дм <sup>2</sup>	10,1	9,8	9,7	10,4	10,3	10,0
нормальные, %	43,3	43,3	40,5	60,0	41,0	50,0
дефектные, %:						
малый	30,0	33,3	24,4	22,5	30,8	31,6
средний	26,7	16,7	35,1	15,0	25,6	18,4
большой	—	6,7	—	2,5	2,6	—
зачет по качеству, %	103,2	97,7	98,3	110,9	103,8	104,1

## Переваримость протеина костей

В предыдущей статье («Кролиководство и звероводство», 1999, № 4, с. 10) нами приведены данные о потерях костей под сетку у 3-месячного молодняка норки. Естественно, возникают вопросы: много ли питательных веществ теряется с несъеденными костями и как велика их переваримость, зависит ли она от размера костных частиц и если зависит, то как именно? Исследования показали, что в воздушно-сухом веществе собранных под клетками не съеденных нормками костей содержится в среднем около 35 % сырого протеина (азот  $\times 6,25$ ) и 7,9 % сырого жира. Поскольку первоначальная влага в них составляет до 50 %, то в пересчете на натуральное вещество на долю этих компонентов питания приходится соответственно не менее 17,5 и 3,9 %.

Для ответа на другие вопросы провели специальный обменный опыт на взрослых самках норки. В различных группах зверям скармливали кости разной степени измельчения. Для этого фарш из говяжьих костных субпродуктов промыли через набор калиброванных сит с отверстиями диаметром 5, 3, 2, 1 мм. Далее фракции костей, задержавшихся на этих ситах, отмыли по возможности от частиц мяса и использовали в отдельности для скармливания норкам в обменном опыте. При этом фракцию, задержавшуюся на сите диаметром 5 мм и содержащую кости размером до 10 мм и больше, из эксперимента исключили из-за невозможности добиться их 100 %-ного поедания животными. Таким образом, размер частиц на ситах диаметром 3, 2 и 1 мм в среднем составил соответственно  $(3+5)/2=4$  мм,  $(2+3)/2=2,5$  мм,  $(1+2)/2=1,5$  мм. Часть костей измельчили на специальной мельнице до более мелкого размера (0,2...0,5 мм), а также сформировали группу, для которой отмытые от мякоти кости обработали соляной кислотой (для обеззоливания).

Схема опыта по группам: 1 — звери получали основной рацион (ОР); 2 — ОР + кость (сито диаметром 3 мм); 3 — ОР + кость (2 мм); 4 — ОР + кость (1 мм); 5 — ОР + измельченная кость (0,2...0,5 мм); 6 — ОР + кость, обеззоленная соляной кислотой. В каждой группе было по 6 самок, а в статистическую обработку взяли данные только по тем животным, у которых в учетный период не было остатков корма. Для расчета переваримости питательных веществ испытуемых костей применили общепринятый дифференцированный метод. В таблице приведены полученные данные только по

Размер и вид обработки кости	n	Переваримость*, %
<b>С сита</b>		
диаметром, мм:		
3	3	26,1 ± 3,9
		28,3 ± 1,9
2	6	27,2 ± 4,3
		29,3 ± 3,1
1	3	35,1 ± 2,9
		31,8 ± 2,0
Молотая (0,2...0,5 мм)	4	40,9 ± 1,5
		41,3 ± 2,2
Обеззоленная кислотой	3	94,6 ± 0,8
		83,8 ± 1,2

\* Верхняя строка — переваримость сырого протеина, нижняя — органического вещества.

органическому веществу и сырому протеину.

Обработка экспериментального материала показала, что переваримость сырого протеина костных частиц зависит от их размера и довольно точно может быть рассчитана с помо-

щью логарифмического уравнения, полученного расчетным путем. Из него следует, что с уменьшением размера частиц от 4 до 1,5 мм переваримость белка костей постепенно (практически линейно) возрастает с 25 до 34 %. Она более резко начинает увеличиваться лишь при достижении среднего размера частиц 0,4, 0,2 мм и меньше. Невысокая переваримость костного белка (оссеина) обусловлена его плохой доступностью пищеварительным ферментам даже при достаточно мелком измельчении. Но стоит только удалить с него «минеральную броню», например, с помощью кислоты, как он прекрасно переваривается — до 94 % (табл.). К сожалению, по экономическим причинам для наших кормоцехов этот вариант пока неприемлем. На сегодняшний день практически доступным остается измельчение костных субпродуктов до среднего размера частиц 2...3 мм. Это обеспечивает почти полное поедание костей норками и на 2,5...4,5 % увеличивает переваримость содержащегося в них сырого протеина.

Ю.И. ГЛАДИЛОВ,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
НИИ пушного звероводства и  
кролиководства им. В.А. Афанасьева

ПЛЕМЕННОЙ МОЛОДНЯК НОРОК — «дикие», стандартные, пастель

продает  
Калинковичское зверохозяйство  
Цены договорные

Адрес: 247730, Белоруссия, Гомельский р-н, п/о Антоновка;  
тел. (023-45) 20-141 (он же факс), 96-221, 96-223



АОЗТ «Опытное проектно-конструкторское бюро  
с экспериментально-производственным предприятием»

**ПРЕДЛАГАЕТ**  
зверохозяйствам, фермерам и владельцам личных подворий:

- \* установки по производству комбикормов производительностью от 0,3 до 1т;
- \* машины для измельчения, смешивания и выдачи мясо-рыбных кормов;
- \* линию переработки костных субпродуктов в тонкоизмельченный фарш для кормления пушных зверей, кошек и собак;
- \* оборудование по первичной обработке и выделке шкурок — мездрильные и съёмочные станки, откаточные и протрясные барабаны, отбивочные и шлифовальные станки, мялки и др.;
- \* клетки для кроликов с полным оснащением.

**Мы производим ремонт и восстановление устаревшего оборудования и режущего инструмента.**

**Широко практикуем продажу готовой продукции и оказание услуг в обмен на пушнину.**

Обращаться: 140143, п/о Родники, Московская обл., Раменский р-н,  
АОЗТ «ОПКБ с ЭПП»; тел. (095) 501-50-77

## Бобовые и шроты плодово-ягодных культур взамен животных кормов

В качестве источника протеина нами изучались шроты из плодов шиповника, облепихи, аронии черноплодной, получаемые методом фреоновой экстракции при извлечении масел из сухого измельченного жома. Лабораторные исследования показали, что в абсолютно сухом веществе шрота облепихи содержится (%): сырого протеина 23,1...28,2, сырой клетчатки 22,1...22,9, сырого жира 2,9...5,6, безазотистых экстрактивных веществ 35...37, сахара 5...10, кальция 0,21...0,26, фосфора 0,37...0,46, калия 0,61...0,85, магния 0,1...0,2; микроэлементов (мг%) — цинка 4,39, меди 0,41, железа 10,7, марганца 1,93, кобальта 0,01; витаминов (мг%) — аскорбиновой кислоты 53, тиамина 0,56, пантотеновой кислоты 0,8, пиридоксина 0,1, фолиевой кислоты 0,02, никотиновой кислоты 12,8, биотина 0,014, каротины 1,4.

С целью приготовления трех партий полнорационных комбикормов в гранулах крупного размера ( $\varnothing$  10 мм) для растительноядных пушных зверей в качестве ингредиентов белковых добавок использовали (мас. %): I партия — рыбная мука 5,2, шрот соевый 10; II — гороховая мука 4,5, шрот соевый 10,8, шроты облепихи и шиповника 12,4; III — шрот соевый 9, гороховая мука 6,4, шроты облепихи и шиповника 30. Доля зерновых злаковых в составе комбикормов соответственно составляла (%): 61,8, 61,0, 50, а травяной муки — 16,5, 9,7 и 0. Минеральные добавки применялись в виде поваренной соли и кормового преципитата. Содержание питательных веществ и обменной энергии в комбикормах по партиям следующее (%): сухое вещество 86,2; 86,6 и 87,1, сырой протеин 23,2; 17,9; 18,1, сырая клетчатка 8,0; 8,5; 13,8, сырая зола 6,0; 6,0 и 6,2, а также обменная энергия (в 100 г корма) 255, 254, 246 ккал; в абсолютном сухом веществе корма было (в 100 г/мг) каротина 0,80; 0,74; 1,25, нитратов — 39,5; 20,9; 24,7.

В научно-хозяйственных опытах установлено, что использование гранул I и III партий в рационах контрольной и опытных групп молодняк клеточных нутрий позволило в течение 5 мес выращивания получать практически равные приросты массы тела (среднесуточные 19,3 и 18,6 г). Доля гранулированных комбикормов в их рационах по энергетической ценности составляла 80...85 %.

В другом эксперименте в рационах отсаженного молодняка клеточной ондатры в течение 210 дней выращивания использовали гранулы I и II партий (80...82 % по энергетической

ценности). По фактической поедаемости суточный рацион молодняка контрольной и опытной групп включал (г): гранулы 30...45 и 35...46, зеленая трава (летом) 110 и 130, свежая хвойная пушонка (зимой) 2 и 2. В рационах содержалось (г): сухого вещества 40...56 и 41...60, сырого протеина 9,1...10,5 и 9,3...11, сырой клетчатки 3,3...11 и 3,4...11,5, сырого жира 1,4...2,1 и 1,6...2,4, кальция 0,3...0,4 и 0,35...0,43, фосфора 0,20...0,25 и 0,27...0,30; каротина 0,8...3,7 и 0,9...3,9 мг, а также обменной энергии 118...126 и 125...137 ккал. При таком уровне кормления молодняк к 7-месячному возрасту достиг оптимальных показателей массы тела (г): контрольная группа — самцы 742  $\pm$  19, самки 725  $\pm$  16,9, опытная — 771  $\pm$  18 и 766  $\pm$  26 соответственно. Абсолютные приросты живой массы составили (г): контрольная группа — самцы 561  $\pm$  15,9, самки 554  $\pm$  17,4, опытная — 591  $\pm$  9,8 и 596  $\pm$  7,5 соответственно.

Комплексная оценка молодняка в возрасте 8 мес (в баллах): размер и телосложение в контрольной группе — самцы 4,5, самки 4,4, в опытной — 4,7 и 4,7; качество опушения соответственно 4,6 и 4,6; 4,7 и 4,7; окраска волосяного покрова — 4,7 и 4,6; 4,9 и 4,8. В контрольной группе к I и II классам отнесены (%): самцы 45,5 и 20,6, самки 26,2 и 20,6; в опытной — 48,9 и 29,7; 24,5 и 27,8 соответственно.

В другом научно-хозяйственном опыте в течение 4 мес отсаженному молодняку клеточных нутрий в составе основного рациона скармливали гороховую муку и шрот облепихи в виде сухой кормовой смеси взамен животных кормов. В каждой группе было укомплектовано по 27 гол. молодняка (самцы и самки), средняя масса которых в начале опыта составляла (г): контрольная группа — самцы 1511, самки 1442, опытная — 1567 и 1437 соответственно. Состав кормовой добавки животного происхождения, используемой в рационах контрольной группы (%): мясные субпродукты 13, говядина 1,8, кость 0,6, рыба разная 42,9, творог тощий 13,9, кровь сборная 4,2, рыбная мука 1,7, тушки песцов и лисц 4,2, жир-сырец 1,2, а также включались ячменная мука и отходы кормов (16,3 %). Основной рацион состоял из запаренного ячменя (191...196 г) и минеральных ингредиентов (поваренная соль 0,4 г, мел 1,5 г). В дополнение к нему на 1 гол. в сутки молодняку контрольной группы скармливали животные корма в количестве 31 г, а опыт-

ной — гороховой муки 18 г, шрота облепихи 17 г. В рационах обеих групп соответственно содержалось (г): сухого вещества 186 и 197, сырого протеина 26,6 и 27,0, сырой клетчатки 11 и 14,5, сырого жира 7,1 и 6,5, а обменной энергии 589 и 594 ккал. При таком уровне кормления за период эксперимента абсолютные и среднесуточные приросты массы молодняка составили (г): контрольная группа самцов 2294  $\pm$  173 и 17,9  $\pm$  1,39, самок — 2267  $\pm$  91 и 18,2  $\pm$  0,73; опытная — соответственно 2283  $\pm$  139 и 23,7  $\pm$  1,20, 2204  $\pm$  126 и 17,5  $\pm$  1,04.

Убой самцов в возрасте 220 дней (по 6 гол. из каждой группы) показал относительно равный убойный выход мяса по группам молодняка (49,5 и 49,3 %). Поверхностное жировое отложение в тушках самцов контрольной группы оказалось несколько лучше.

Бонитировка самцов и самок по трем хозяйственно полезным признакам (размер и телосложение, качество волосяного покрова и его окраска) показала некоторые различия в результатах между группами животных. Так, к I и II классам отнесено в контрольной группе самцов 19 %, самок 38 %, в опытной — 47 и 53 % соответственно.

При сортировке шкурок пресносухой консервации установлены следующие размеры: контрольная группа — длина 51,35  $\pm$  0,80, ширина 37,66  $\pm$  0,93 см; опытная — соответственно 58,83  $\pm$  0,55, 37,33  $\pm$  0,89. Нормальных шкурок первого сорта в контрольной группе 33 %, в опытной — 50 %.

По достижении случного возраста самок сформировали в косяки и к ним подобрали молодых самцов, выращенных с использованием в рационах как животных белковых кормов, так и растительных белковых добавок (гороховая мука и шрот облепихи). Через 2,5 мес после этого прощупыванием эмбрионов в матке выявлены беременные самки: в контрольной группе 40 %, в опытной — 64 %.

Каждый 1 кг протеина животных кормов, используемых в рационах молодняка контрольной группы, стоил 55 787 руб. (неденормированных), а кормовой добавки из гороха и облепихи в опытной — 25 559 руб., или в 2,2 раза дешевле.

Использование белковых добавок растительного происхождения взамен кормов животного происхождения в рационах отсаженного молодняка нутрий позволит хозяйствам значительно удешевить стоимость кормления. Эти добавки перспективны для включения в состав комбикормов для пушных зверей.

М. М. МУХАМЕДЯНОВ,  
доктор сельскохозяйственных наук  
ВНИИ охотничьего хозяйства и  
звероводства им. проф. Б. М. Житкова



## Новый премикс для пушных зверей

Используемые в настоящее время нормы витаминного и минерального питания клеточных пушных зверей разработаны в 60...70-х годах на фоне полноценных рационов, включавших в значительном количестве мускульное мясо сельскохозяйственных животных, печень, мягкие субпродукты, молочные продукты, цельную рыбу, свежедробленую кость. По этой причине установленные нормативы отражают фактически минимальную потребность животных в данных биологически активных веществах. На сегодняшний день в кормовой базе отечественного звероводства произошли существенные изменения — большинство российских зверохозяйств вынужденно используют в основном рыбные и птичьи отходы, субпродукты, сухие животные корма и их заменители. В результате по набору кормов (но не по их качеству) рационы стали максимально приближенными к зарубежным (западноевропейским), введение же в такие кормосмеси витаминных препаратов и премиксов, составленных на основе прежних норм, уже не покрывает физиологической потребности зверей. В хозяйствах довольно часто появляются случаи гиповитаминозов, анемии, увеличивается количество белопухой пушнины

(до 15 %), ухудшается ее качество, нарушается воспроизводительная способность зверей, рождается нежизнеспособное потомство.

Нельзя сказать, что в последние годы процесс изучения потребности пушных зверей в витаминах остановился, он получил свое дальнейшее развитие в ряде отечественных работ: Н. А. Балакирева, Е. Г. Квартникова и других, но критерий подхода остался прежним — удовлетворение минимально необходимой потребности организма животного.

Исследования по разработке более рациональных норм витаминно-минерального питания, дающих максимальный эффект, продолжают и поныне. Но дело это не только трудоемкое, самое главное — очень долгое.

Для решения в какой-то степени данного вопроса нами был проведен анализ витаминного и минерального обеспечения пушных зверей, принятого в западноевропейских странах — Дании, Германии, Швеции, добившихся в последние десятилетия высоких и устойчивых показателей в звероводстве. В результате мы пришли к выводу, что наиболее оправданным является применение датского витаминно-минерального премикса для норок D.P.F.11351, который используется в

последние годы на базовых зверокухнях Датской ассоциации звероводов.

НИИПЗК при непосредственном участии фирмы «Анималсервис» предложены препараты Тарприт-М и -П. Используя полученные результаты действия этого премикса и материалы зарубежной литературы, специалисты нашей фирмы разработали Тарприт Макси Н для норок и Тарприт Макси Л для лисиц и песцов (отечественные аналоги датского премикса). В таблице 1 приводится их состав в сравнении с Пушновитом-П, традиционно применяемом в российском пушном звероводстве. В таблице 2 даны нормы потребности в витаминах (Перельдик, Милованов, Ерин, 1972 г.) и их уровень, обеспечиваемый введением в рацион 0,4 г на голову в сутки (или 0,25 % массы корма) Тарприта Макси Н.

Из анализа данных таблицы 2 видно, что в указанном количестве Тарприта Макси Н витамина А больше в 2,24 раза, В<sub>1</sub> — в 16, В<sub>2</sub> — в 4,75 раза; наличие D<sub>3</sub>, E, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, PP практически идентично российским нормам. Содержание B<sub>3</sub>, B<sub>9</sub> Н несколько ниже, но, принимая во внимание, что потребность в них определялась больше эмпирическим путем, чем опытным, мы посчитали, что этих витаминов в датском премиксе достаточно для обеспечения потребности зверей.

Характерная черта западного типа витаминного питания — постоянное наличие в рационе в течение всего года холин-хлорида и исключение из него

Показатель	Ед. измерения	Содержание в 1 г премикса		
		Тарприт Макси Н	Тарприт Макси Л	Пушновит-П
<b>Витамины:</b>				
ретинол (А)	И.Е.	2800	2800	500
эргокальциферол (D <sub>3</sub> )	И.Е.	280	280	80
токоферол (Е)	мг	24	24	15
тиамин (В <sub>1</sub> )	мг	10	5	0,75
рибофлавин (В <sub>2</sub> )	мг	4,8	2,4	0,75
пиридоксин (В <sub>6</sub> )	мг	3,2	1,6	1
цианкобаламин (В <sub>12</sub> )	мкг	8	5	5
пантотеновая кислота (В <sub>5</sub> )	мг	3,2	3,2	3
ниацин (PP)	мг	8	5	3
фолиевая кислота (В <sub>9</sub> )	мг	0,12	0,12	0,1
биотин (Н)	мкг	80	80	15
аскорбиновая кислота (С)	мг	—	40	30
холин-хлорид (В <sub>4</sub> )	мг	40	20	—
<b>Макро-, микроэлементы и добавки:</b>				
кальций лимоннокислый	мг	0,8	—	—
ферроанемин (Fe)	мг	50	5,0	5,0
(в том числе активного Fe)		(6)	(0,6)	(0,6)
Mn (окиси)	мг	6,2	6,2	—
Zn (окиси)	мг	12,6	12,6	0,06
Cu (сульфат)	мг	1	1	—
кальция глюконат	мг	255	255	—
бацитрацин	мг	8	8	—
Дозировка (норка/лисица, песец)	г/гол. в сут	0,4/—	—/1	1/2
Цена в у.е.	за 1 кг	8,66	6,04	3,75

Витамины	Ед. измерения	Норма	Тарприт Макси Н, 0,4 г
А	И.Е.	375 ... 500	1120
D	И.Е.	100	112
E	мг	10 ... 15	9,6
B <sub>1</sub>	мг	0,25	4
B <sub>2</sub>	мг	0,4	1,9
B <sub>6</sub>	мг	1	1,3
B <sub>12</sub>	мкг	5	3
B <sub>9</sub>	мг	3	1,3
PP	мг	1,1 ... 3,0	3,2
B	мг	0,2 ... 0,3	0,048
H	мкг	150 ... 300	32
C	мг	20 ... 40	—
B <sub>4</sub>	мг	20 ... 40	16

витамина С, что объясняется отсутствием у норок симптомов С-витаминной недостаточности.

Необходимо также отметить оригинальный состав наполнителя, применяемого для приготовления премикса: отруби, соевая мука и карбонат кальция. Он прекрасно выполняет не только все свои функции (абсорбция витаминов, равномерное их распределение в смеси, поддержание нейтраль-

## РАЦИОНЫ

ДЛЯ НОРОК ГОСПЛЕМЗАВОДА «ПУШКИНСКИЙ» МОСКОВСКОЙ ОБЛ.

В 1998 Г.

Показатель	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
<b>Состав рациона, г на 100 ккал ОЭ</b>					
голова говяжьей	2,3	0,3	—	—	1,6
ноги говяжьей	4,5	4,7	2,2	—	—
костный фарш	2,1	5,0	8,7	5,6	4,1
голова свиная	1,9	4,4	1,0	—	—
свиной костный фарш	6,6	8,4	7,1	9,3	8,5
субпродукты говяжьей сырые	1,8	0,2	—	—	—
субпродукты свиные вареные	5,0	2,5	—	—	—
фарш свиной сырой (Дания)	—	—	4,3	5,0	3,4
фарш свиной вареный (Дания)	—	—	—	4,0	—
путассу	32,2	15,4	16,4	18,5	24,8
навага	—	—	—	—	1,2
рыбные отходы	0,9	6,8	—	—	—
отходы трески	—	1,2	2,3	0,3	1,8
фарш тресковых голов	—	5,9	—	—	—
меланж	—	—	0,4	—	0,7
рыбная мука	0,8	—	2,4	5,2	3,9
сухой корм (окра-протеин)	—	0,7	2,1	—	—
подсолнечное масло	0,5	0,7	0,1	—	—
ячменная дерть / (каша)	9,4/ (17,5)	9,5/ (20,0)	11,2/ (22,0)	13,2/ (23,6)	12,9/ (26,0)
отруби пшеничные	—	—	0,6	0,4	—
кабачки	0,3	1,9	0,1	—	—
<b>Переваримые питательные вещества, г</b>					
протеин	7,8	7,4	7,7	7,9	8,3
жир	5,1	5,3	4,9	4,3	4,3
углеводы	3,9	4,0	4,6	5,4	5,3

ной среды, стабилизирующей ингредиенты), но и покрывает потребность животного в кальции, что часто упускалось в кормлении норок. А ведь в период беременности, и особенно лактации, кальций настолько интенсивно используется в организме, что его поступление из корма не успевает покрыть расхода.

Потребность зверей в железе полностью удовлетворяется за счет включения в состав премикса ферроанемина, где данный элемент в форме, устойчивой к ТМАО, исключает возможность возникновения железодефицитной анемии и повышает уровень гемоглобина в крови.

Премикс готовится из микрогранулированных витаминов и стабилизирован консервантом и антибиотиком (бацитрацином). При подготовке рецепта Тарприт Макси Л учтены все преимущества норкового премикса, выполнены поправки на пониженные потребности «крупного» зверя к содержанию ряда витаминов, а также включена по максимальной норме, принятой в России, аскорбиновая кислота.

Надеемся, что предлагаемый премикс при любом типе кормления решит проблемы российских звероводов, вызываемые витаминной и минеральной несбалансированностью рационов пушных зверей, позволит максимально проявить в фенотипе их генетически заложенные потенциальные возможности.

Контактные телефоны: тел./факс 975-46-33; тел. 207-63-61.

Ю. В. АРНАУТОВ,  
генеральный директор  
А. С. ФЕДОСЕЕВ,  
главный специалист  
ООО «Анималсервис-Н»

В связи с конкретными условиями рационы на «племенной» и «меховой» не подразделялись. По состоянию на 1 октября, средняя живая масса молодняка норки достигала соответственно самцов и самок (кг): СТк — 2,96 и 1,78; сапфир — 2,22 и 1,24; серебристо-голубая — 2,43 и 1,41.

Особо крупных пикурок (А + Б) было (%): СТк — 32,0 + 14,3; сапфир — 4,2 + 24,3 и серебристо-голубая — 21,3 + 20,8. Количество бездефектной (нормальной) пушины по этим цветам соответственно составило (%): 38,7; 37,4 и 53,2.

Из прошлых публикаций

## Заповеди кормления зверей

П. А. ПЕТРЯЕВ, Г. В. ДЕРБЕНЕВ (Кормовые нормы и кормовые таблицы для пушных зверей, 1931 г.):

Условия, которым должен удовлетворять правильно составленный рацион: соответствовать точно по калорийности и составу размеру и весу зверя, его возрасту, биологическому периоду;

масса корма по объему и весу должна удовлетворять потребностям зверя; следует стремиться к возможному разнообразию кормов;

наличие в нем необходимых минеральных солей и витаминов;

лучше недокормить, чем перекормить;

корм должен быть вкусным (попробуй сам), свежим и чисто приготовленным;

кормить всегда в одно и то же время;

не мудрить — употреблять те корма, которые имеются в данное время на месте;

не злоупотреблять примесями (солями, «вигантолем» и т. п.), в хорошо составленном рационе есть все, что нужно зверю;

кормить не только хорошо, но и дешево.

Finsk Palstidskrift, 3 (1—2), 1999. В ноябре 1998 г. на 31 финской базовой кухне средний универсальный рацион для всех видов зверей по питательности состоял (% ОЭ): переваримый протеин — 32,7 (7,3 г на 100 ккал ОЭ), жир — 48,1, углеводы — 19,2. В кормосмеси содержалось (% по массе): рыбные отходы — 9,4, салака — 18,5, силос рыбный — 2,6, боенские отходы — 29,8, кровь — 1,6, тушки зверей — 1,5, рыбная мука — 0,1, мясная мука — 1,9, кровяная мука — 0,2, сухие протеиновые смеси — 5,8, соевая мука — 1,1, глютен кукурузный — 0,2, зерновые — 12,0, добавки клетчатки — 0,5, картофельный жом — 0,5, меласса — 1,1, животный жир — 0,5, растительные масла — 1,4, премиксы — 0,4, другие — 0,4, вода — 10,5. В 100 г такой смеси 169,2 ккал ОЭ, влаги 71,1 %.

## Фирма Юнигро

КРУПНЕЙШИЙ В РОССИИ ПОСТАВЩИК ВИТАМИНОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК

### ПРЕДЛАГАЕТ:



- ВИТАМИНЫ (ф. Хоффманн-Ля-Рош, Швейцария)
- ВИТАМИННЫЕ СМЕСИ
- СМЕСИ МИНЕРАЛЬНЫХ СОЛЕЙ
- ФЕРМЕНТЫ
- КОРМОВЫЕ АНТИБИОТИКИ
- АНТИОКСИДАНТЫ
- МЕТИОНИН / ЛИЗИН
- КОКЦИДИОСТАТИКИ
- БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ
- РЫБНАЯ МУКА
- СОЕВЫЙ ШРОТ

### СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

- ПРЕМИКСЫ для всех видов с/х животных и птицы.  
(ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПО РЕЦЕПТУ ЗАКАЗЧИКА)

Россия, 105264, Москва, ул. 9-я Парковая 39;  
тел. (095)965-03-90, 965-36-30, 965-38-37; факс (095)965-03-66

*мы поставляем только лучшее*



Научно-производственный  
центр по звероводству

## БЕНФОТИАМИН –

лекарственная форма витамина B<sub>1</sub>,  
не разрушаемая ферментом тиаминазой

ПРЕДЛАГАЕМ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

ИЗГОТОВЛИВАЕМ НА ЩЕЛКОВСКОМ ВИТАМИННОМ ЗАВОДЕ

Гарантируем качество

Справки и заказы:  
129110, Москва, пр. Мира, д. 51, кв. 6;  
тел. (095) 281-10-88, факс (095) 281-65-37

Fur in focus, 4, 1998/99. Звероводческие и другие организации, сотрудничающие с Советом Европы, основали независимую группу по разработке основных направлений научных исследований по пушному звероводству. В группе представлены ученые из Великобритании, Финляндии, Дании, Норвегии и Голландии. Руководитель группы проф. Spruijt из Центра охраны животных университета Утрехт (Голландия).

Спрашивайте - отвечаем

### Что такое «групповой гон» песцов?

(И.И.Сергеев, Оренбургская обл.)

Этот метод организации гона получил распространение на многих песцовых и лисьих фермах. В частности, в группы по 2...4 самки за 2...3 нед до гона ссаживают не только молодых (песцы и лисцы), но и взрослых самок (песцы). В результате зона обслуживания клеток с животными основного стада сокращается не менее, чем в два раза. Самцов обычно метят (подрезают волосы на конце хвоста или иначе) и подсаживают к самкам. Выявленных в охоте самок помещают в одиночную клетку и покрывают на следующий день плановым производителем, а после перекрытия высаживают их в клетки с домиками, где они будут щениться.

Специально проведенные наблюдения позволили сделать следующие выводы: с сокращением затрат времени на переходах рабочих при переносе зверей производительность труда повышается на 40...60%; при концентрации поголовья в отделении (бригаде) облегчается его осмотр; в связи с повышенным движением самок в группах отмечают необходимое похудение жирных особей и более раннее их покрытие (что важно в средней и южной полосе страны, где в период щенения в июне-июле могут наблюдаться жара и потери щенков из-за токсикоинфекций). За самками во время щенения облегчается контроль, так как они рассажены по датам покрытия. Поскольку в период гона происходит перегруппировка поголовья, то, возможно, на ускорение созревания молодых самок влияет то, что они до покрытия постоянно попадают в клетки, где ранее содержались самки в охоте. Метод применим в благополучном по инфекционным заболеваниям хозяйстве.

Где в России разводят кроликов породы фландр?

(С.И.Заварзин,

Чувашская республика).

Очень небольшое поголовье фландров (бельгийский великан) завозили в нашу страну в последний раз в 20-е годы. На их основе путем скрещивания с местными кроликами в СССР (Петровский зверосовхоз Полтавской обл., Украина) была создана порода серый великан (1952 г.). Она сохранила окраску опушения и размер животных фландр, но более плодовитая, скороспелая и жизнеспособная. Кроликов этой породы разводят повсеместно в любительских хозяйствах, а также в племенных хозяйствах Украины и Татарстана. Наиболее типичная окраска серая, сходная с диким кроликом (агути), и железисто-серая. В приплоде допускаются особи черные и белые (обычно их используют затем в стадах белых великанов).

## Лиха беда начало

*В ЗАО «Береговой» (Калининградская обл.) чуть больше года функционирует меховое ателье. Об опыте создания такого производства, о причинах, побудивших организовать пошив изделий в хозяйстве, и о трудностях, с которыми пришлось столкнуться, рассказывает возглавляющая это подразделение Т. И. Джафарова.*

Когда я пришла работать в «Береговой», цех пошива незадолго до этого уже был создан в виде совместного с одной из западных фирм предприятия, с небольшим штатом. Почти все швеи не имели профессионального образования. Размещались мы только на территории хозяйства. Но вот в 1997 г. разорился один банк и «Береговому» за долги досталось его помещение в Калининграде, которое затем переоборудовали под ателье и магазин. Через некоторое время с западным компаньоном пришлось расстаться, так как они хотели работать только с хорошими шкурками. Мы же считаем, что нормальную пушнину хозяйству следует продавать в сырье, а вот дефектную выгоднее перерабатывать, т. е. через цех переработки лучше пропустить преимущественно, так называемую, низкозачетную продукцию, начиная со среднего дефекта и ниже, а также пушнину не пользующуюся большим спросом. Например, песца, неинтересные шкурки серебристо-голубой норки, белопухие и т. д. можно красить и шить из них отличные изделия, которые не будут залеживаться. Но делать все это нужно, конечно, на высоком уровне. Прошло то время, когда была нужна шапка вообще и ее приобретали весной для следующей зимы. Сейчас так уже не покупают. Теперь нужны изделия качественные, красивые, конкурентоспособные и, что немаловажно, дешевые.

Своей выделки у нас нет. Это процесс сложный, дорогостоящий, требует соблюдения определенных технологий и наличия очистных сооружений. На первых порах этот вопрос решали с помощью иностранного партнера. Но, к счастью, в Калининградской обл. есть СП «Профра», где налажена выделка по итальянской технологии, качество которой нас устраивает. Поэтому пользуемся услугами этого предприятия. в том числе и в плане покраски шкурок.

Наши оппоненты и конкуренты иногда упрекают, что вы дескать из низкозачетной пушнины шьете и поэтому качество изделий страдает. Глупость это. Разбирающийся человек понимает, что дефект дефекту рознь

и на соответствующей стадии переработки их удаляют за счет вычинки. И если, например, такие шкурки пустить на сложную красивую модель, то она будет выглядеть интереснее и пользоваться большим спросом, чем сшитая из нормы просто прямым пальто без всяких сложностей. Люди купят скорее изделие из низкозачетной пушнины, так как оно по качеству не отличается, красиво смотрится и дешевле. Поэтому шить из таких шкурок лучше шубы хороших, сложных фасонов. В принципе мы работаем со всяким сырьем, но из нормального манто будут дороже.

Меня иногда спрашивают об основных трудностях при организации пошивочного цеха. Так вот, одно из главных условий: обязательно наличие хороших специалистов, прежде всего технолога производства, который должен отработать технологию пошива. Требуется также классный закройщик, модельер и др. В нашем цехе, например («Береговой» + ателье в Калининграде), общий штат составляет 20 чел., и, хотя имеет место территориальное разделение, мы являемся единым предприятием. Ассортимент пошива и там и там аналогичен. Роль модельера у нас выполняет по совместительству высококвалифицированный закройщик. Их всего 2 — по одному на каждый участок. Работают также скорняки на ручной работе, машинистки, правщицы, швеи. Девочки-скорняки, в принципе, тоже закройщики — умеют делать лекала на определенные фигуры, размер. В соответствии с технологическим процессом предусмотрено выполнение работы по операциям, а не каждый шьет самостоятельно, что ему захочется.

Большая сложность в подборе кадров. Мы людей еще не знали, набрали, но некоторые нам не подошли. Пришлось отказаться от их услуг и искать новых. Поэтому сравнительно долго задержались на стадии организации. Трудно также было убедить своих акционеров, что цех необходим. Они плохо представляли себе суть вопроса, а период организации пришелся на межсезонье. Мы же шили и шили на склад, а отдачи-то никакой. Плюс затраты на переоборудование помещения, зарплату, рекламу и т. д. Естественно начались сомнения. Спасибо директору С. Б. Дембицкому, отнесся к нам с пониманием, поддержал и убедил людей.

Чтобы организовать качественный пошив, требуется соответствующее оборудование. Из отечественного применением на некоторых операциях скор-

няжную и универсальную машины, в основном же вынуждены работать на импортном. При его использовании у изделий товарный вид получается лучше, шов тоньше и аккуратнее. Немаловажен также вопрос используемой фурнитуры. К сожалению, и здесь предпочтение приходится отдавать импорту.

Опыт работы у нас еще небольшой. Отработали фактически только 1 сезон, причем 3 мес из 12 из-за ремонта помещения реализации через салон-магазин не было совсем. За год пошили 102 пальто и полу пальто, более 600 головных уборов. Общая выручка от реализации всей продукции составила 2,4 млн руб., из них прибыли 882 тыс. руб. Фактически она больше, если сделать поправку на затраты, связанные с переоборудованием помещения (120 тыс. руб.). Если бы переработанную пушнину продали в сырье, то этой прибыли хозяйство бы практически не имело. Доля головных уборов в выручке составила 19,2 %, верхней одежды — 64,6 % и прочей продукции (горжетки, воротники, шарфы, ремонт одежды) — 16,2 %.

При ежегодном производстве в хозяйстве 100...120 тыс. шкурок, силами своего ателье за сезон успели переработать 6 тыс., из них нормальных только 1 тыс. Вот поэтому мы и считаем, что в зверохозяйствах, где организованы аналогичные нашему небольшие производства, гораздо эффективнее пропускать через них прежде всего низкозачетную пушнину, чем продавать ее в сырье себе в убыток.

При нашей небольшой пока мощности проблем с реализацией не было. В сезон магазин был фактически пустой, так как продукция быстро разбиралась и мы не успевали поддерживать ассортимент. Кроме того много работали на заказы. Удачно съездили в сентябре в Москву на выставку-ярмарку «Меха — 98». В первый же день распродали все изделия, так как они были хорошего качества, но на окружающем фоне более дешевыми. Для Москвы наши цены низкие. В принципе мы и в Калининграде бы все продали по 1...2 шубы в день. А так за 3 дня привезли выручку за 30 шуб, оправдав все транспортные и прочие расходы. Были, конечно, на выставке прекрасные изделия западных фирм, но очень уж дорогие и скорее декоративные. К климату России наши вещи лучше подходят. Импортные все-таки больше служат для украшения, чем для тепла.

С целью формирования своего

ассортимента собираем различные журналы, каталоги, смотрим новые модели и из того, что понравилось и нам подходит, пробуем что-то шить. Для этого нужны хорошие лекала, поэтому без специалиста в этом случае не обойтись. Мы не шьем 2 одинаковых изделия, по этой причине у нас нет потока. Все время стараемся менять ассортимент и разнообразить его. Допустим, основу модели оставляем, но изменяем воротник, рукав, расположение швов, цвет и т. д. Так что люди у нас творчески работают. Имеем свой художественный совет, с помощью которого принимаем соответствующие решения, ориентируемся также на спрос в магазине, прислушиваемся к пожеланиям мелких оптовиков («челноков»), чего бы они хотели купить. Чтобы выдержать необходимый перечень продукции, 5 скорняков работают на изготовлении пальто и полупальто и только 2 заняты производством головных уборов и воротников. Кроме цельномеховых изделий обязательно шьем в роспуск и практикуем выпуск вещей дешевого ассортимента — из делового лоскута и хвостов собираем и шьем полущубки, жилетки. Пробовали делать на заказ детские шубы, но они все-таки недешевые получаются. На перспективу задумки в этом плане есть, просто пока времени на все не хватает.

Много стараемся работать на заказы. Например, приходит клиент, выбирает по каталогу за основу какой-то фасон и добавляет к нему свои фантазийные элементы и, которые он где-то присмотрел, и изъявляет желание видеть на своем изделии — «хочу манжеты такие, но воротник вот такой-

то» и т. д. Да ради бога! Мы всегда готовы ублаготворить заказчика и исполнить все его пожелания.

Задачи, которые ставим перед собой на ближайшее время: во-первых, хорошо подготовиться к очередному сезону — произвести широкий ассортимент качественной, модной и красивой продукции в достаточном количестве; во-вторых, чтобы обеспечить бесперебойное поступление денег в хозяйство, планируем освоить пошив моделей, которые пользовались бы спросом в «мертвый сезон» (различные комбинации меха с кожей, накидки, горжетки, модные изделия из кожи и т. д.). Небольшие попытки в этом направлении мы уже начали. С этой же целью в летний период занимаемся ремонтом меховой одежды. У некоторой части населения, например, имеются изделия устаревшего фасона, есть желающие из большой шубы сделать покороче и т. д. Подобных заказов бывает довольно много. Самый дорогой ремонт у нас — 3 тыс. руб., в то время как стоимость одного пальто составляет примерно 30 тыс. Поэтому приток средств от такого рода деятельности не очень значителен — всего 2...3 % выручки зимнего периода, тем не менее это «живые деньги» в межсезонье, хотя бы на ту же зарплату. И мы с готовностью беремся даже за такую работу. В местной печати даем рекламные объявления об услугах на ремонт одежды в летние месяцы. Зимой этим заниматься некогда.

Обнадеживает и вселяет уверенность то, что видим возможность увеличения объема реализации готовой продукции, пределов которой пока

еще не определили. До этого обходились фактически только своими силами (продавали в основном через магазин-салон) и на реализацию никому не отдавали. Слабо еще задействовали также канал через «челноков», звонков же поступает много, особенно после участия в выставке-ярмарке в Москве. Многим вынуждены были отказать. Ведь если звонит клиент, например, из Сургута, то его можно приглашать, когда на складе имеется готовая продукция в достаточном количестве и ассортименте. В этом случае есть полная уверенность, что он выберет себе все, что нужно, и уедет до вольной с желанием приехать еще раз. Если же магазин полупустой, то какой смысл лететь ему в такую даль из-за 1...2 изделий? Мы в таких случаях, чтобы не терять покупателей на перспективу, сразу предупреждаем: «Не прилетайте, в данный момент нам нечего вам предложить».

Убедившись на собственном опыте в полезности участия в выставках, планируем продолжить подобные мероприятия и в этом году — в Москве, Санкт-Петербурге, в других регионах. Чтобы заявить о себе, регулярно действуем местными средствами массовой информации: областное телевидение, газеты. Считаем, что в рекламных целях еще плохо используем наш отраслевой журнал «Кролиководство и звероводство».

При желании можно назвать еще потенциально возможные каналы реализации. Поэтому в перспективу смотрим с определенной долей оптимизма.

Т. И. ДЖАФАРОВА  
начальник цеха пошива и реализации  
ЗАО «Береговой»

## Химические материалы для обработки пушно-мехового сырья

*В связи с появлением справочно-го пособия «Химические материалы в технологии обработки мехового сырья» (М., 1999) редакция обратилась с просьбой к его авторам — специалистам ОАО «НИИ меховой промышленности» — дать консультацию об использовании в производстве многочисленных химических препаратов.*

Современная технология выделки пушно-мехового сырья невозможна без применения специфических химических материалов. Их перечень чрезвычайно велик и разнообразен. Сложившийся рынок отечественных и импортных химикатов для меховой промышленности предлагает потребителю под различными фирменными торговыми названиями (не всегда отражающими химический состав и их

назначение) огромное количество препаратов. Их можно классифицировать следующим образом: консервирующие вещества и антисептические средства, поверхностно-активные вещества (ПАВ), ферментные препараты, дубящие соединения, жирующие вещества, красители и отбеливатели, вспомогательные материалы. При этом некоторые из химических веществ применяются на нескольких стадиях обработки, например, ПАВ используют в процессах отмоки, промывки, обезжиривания, крашения и т. д., а ферментные препараты — для ускорения отмоки, при обезжиривании и мягчении. Большинство жидкостных процессов проводят с использованием неорганических солей, в основном хлорида натрия (поваренная соль), кислот и других соединений. Причем на одних

стадиях процесса эти вещества могут быть основными, а на других — вспомогательными.

Знакомство начнем с химическими материалами, объединяемых под общим названием — **антисептические средства**. Их роль заключается в предотвращении и подавлении развития гнилостных микроорганизмов, которыми в большом количестве обсеменена невыделанная пушнина и особенно шкуры меховой и шубной овчины. В жидкостных процессах обработки бактериальная микрофлора быстро разводится и может привести к появлению теклости волосяного покрова. Для ее предотвращения и предупреждения разрушения кожной ткани сырья как раз и применяется данная группа химикатов. Их ассортимент достаточно широк. В основном это многокомпонентные системы, содержащие комбинации бактерицидных и фунгицидных активных препаратов с различными ПАВ (неионогенными, анионоактивными



ными или катионоактивными) и специальными добавками.

Приведенный ниже перечень антисептических средств не претендует на полный охват всех материалов, которые используют меховщики мира. В нем даны лишь наиболее широко распространенные, рекомендуемые зарубежными и отечественными фирмами.

Препараты представлены в алфавитном порядке под их общепринятыми торговыми названиями. Краткая расшифровка химического состава облегчает пользователю принятие решения о том, на какой стадии и какой материал даст наибольший эффект.

**Активил Р, Активил ЛМ.** Смесь алкилсульфатов и сульфокислот с бактерицидными добавками; рН 2 %-ного раствора Активила ЛМ 6,5...7,5; Активила Р 4,8...6,5. Рекомендуются для ускорения процесса отмоки при концентрации 1,0...2,0 мл/л.

**Активол OLN.** Светло-коричневая жидкость с содержанием основного вещества 40 %. Представляет собой комбинацию бактерицидных и фунгицидных активных веществ со смачивателями и эмульгаторами, не содержит органических растворителей и соединений хлора; рН 10 %-ного раствора 10,0. Устойчив в присутствии кислот, щелочей и нейтральных солей. Концентрация в отмоке 0,5...2,0 мл/л, в мойке 1,0...2,0 мл/л.

**Аламинол.** Смесь ПАВ и альдегидов, активная часть 30 %. Имеет вид прозрачной жидкости голубого цвета; рН 10 %-ного раствора 3,5...4,3, не имеет запаха, обладает высокими антисептическими и бактерицидными свойствами, широким спектром антимикробного действия. Применяется в процессах отмоки, мойки, обезжиривания меховых шкурок и овчины при концентрации в отмоке, мойке, обезжиривании 0,3...0,5 мл/л.

**Антимуцил В.** Хорошо растворяется в воде, спирте, несовместим с анионными продуктами. Применяется в процессах отмоки с добавлением неионогенных продуктов при концентрации в отмоке 0,5...1,0 г/л.

**Атезан L 691.** Средство для отмоки разнообразного пушно-мехового сырья. Представляет собой смесь анионных ПАВ с фунгицидными и бактерицидными веществами. Выпускается в виде бесцветной жидкости; рН 7. Устойчив к кислотам, солям, щелочам и формалину. В любом соотношении смешивается с водой, способствует ускорению обводнения и отмоки, эмульгирует природный жир и, кроме того, растворяет межволокнистое вещество. Рекомендуемая концентрация в зависимости от сырья 0,5...2,0 г/л.

**Веттер НАС.** 100 %-ный активный, неионогенный смачивающий препарат, усиленный специальными фунгицидными и бактерицидными добавками. Представляет собой свет-

ло-янтарную вязкую жидкость, хорошо растворимую в воде; рН 1 %-ного раствора 6,8...7,2. Предохраняет шкурки от теклости волосяного покрова. Способствует хорошему обводнению кожной ткани. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 мл/л.

**Гексафторсиликат натрия.** Кристаллический порошок, плохо растворимый в воде. Обладает высокими бактерицидными свойствами. Содержание основного вещества 93...95 %. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 г/л.

**Диамол С.** Обладает фунгицидным и бактерицидным действием. Выпускается в виде кристаллического порошка. Содержит 100 % активного вещества. Растворим в воде при 20 °С. Может применяться в консервировании сырья и отмоке разнообразного пушно-мехового сырья. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 г/л.

**Додиген 226.** Применяется при обработке кожи и пушно-мехового сырья. Представляет собой соль аммония. Выпускается в виде прозрачной желтоватой жидкости, катионоактивный; рН 1 %-ного раствора 6...7. В любом соотношении разбавляется с водой. Совместим с катионными и неионогенными продуктами. Обладает фунгицидным и бактерицидным действием. Может использоваться практически во всех стадиях жидкостной обработки. Препарат добавляется в ванну в разбавленном водой виде в соотношении 1 : 5. Его оптимальное действие зависит от некоторых факторов. Оно улучшается при более длительной обработке сырья и повышенной температуре. Уменьшение активности, если оно имеет место, может быть вызвано жесткостью воды, тогда в этом случае в ванну следует добавить щелочные карбонаты и неионогенные диспергаторы. Концентрация в отмоке 0,25...1,0 г/л.

**Лутенсол АР-6.** Оксипропилованный продукт, обладает консервирующим действием. Рекомендуются при обработке сильно засушенных, скляных овчин при температуре 25 °С. Ускоряет процесс отмоки при концентрации 0,2...0,5 г/л.

**Молескаль S.** Смесь алкилоламинов с дезинфицирующим средством. Ускоряет отмоку, особенно шкур пресно-сухого консервирования, способствует отмыванию механических и жировых загрязнений с волосяного покрова при концентрации 0,2...1,0 г/л.

**Рапшум 110.** Легко растворим в воде, обладает бактерицидными и фунгицидными действиями. Растворы имеют щелочную реакцию. Рекомендуются для консервирования сырья, и концентрация в последнем случае 0,2...0,5 г/л.

**Реверсан 83.** Применяется при консервировании сырья и в процессе отмоки. Обладает длительными фунгицидными защитными свойствами, хорошо растворяется в воде, совместим со всеми продуктами, применяемыми в отмоке. Содержит 30 % ак-

тивного вещества, в растворе не имеет запаха. В процессе отмоки уменьшает тенденцию к теклости волоса, рекомендуемая концентрация 0,1...0,5 г/л.

**Формалин.** Хороший антисептический препарат. Целесообразно использовать в слабокислой среде при рН менее 4. Способствует снижению теклости волосяного покрова. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 мл/л.

**Форсепт.** Смесь солей карбоновых кислот и специальных добавок, активная часть составляет 33 %. На вид бесцветная прозрачная жидкость; рН 10 %-ного раствора 4,0...4,5; имеет слабый, специфический запах, относится к IV классу опасности. Препарат обладает высокими антисептическими и бактерицидными свойствами, широким спектром антимикробного действия. Применяется в процессах отмоки различных пушно-меховых шкурок и овчины при концентрации 0,1...0,5 мл/л.

Из отечественных материалов, представленных в данном перечне, наиболее высокоэффективными являются Форсепт (старое название — консервант-дезинфектант «ФКФ-ФХ») и Аламинол. Это экологически чистые продукты, по эффективности превышающие действие широко известного в стране гексафторсиликата натрия (кремнийфторид натрия или КФН) в 1000 и более раз. Они хорошо обезжиривают сырье от возбудителей различных инфекционных болезней, могут применяться также для дезинфекции шерсти. В настоящее время производство Форсепта хорошо налажено и его в любом количестве можно приобрести в ОАО «НИИМП». По стоимости он в 2...3 раза дешевле импортных препаратов (тел. 951-58-29, факс 951-36-18).

Из зарубежных антисептических средств наибольшую популярность и доступность получил Веттер НАС фирмы «Ловенстин» (США), которая имеет в нашей стране развитую дилерскую сеть по продаже химических материалов. Данный препарат хорошо зарекомендовал себя как средство, предотвращающее теклость волосяного покрова. Он также способствует ускорению обводнения кожной ткани, повышению мягкости и пластичности пушно-меховых шкурок и овчины. Стоимость химиката достаточно высокая.

Очень хорошие результаты получены при применении в технологии обработки шкурок норки (по итальянской схеме) препарата Молескаль S.

В заключение необходимо напомнить о том, чтобы не пренебрегали применением антисептических препаратов. Затраты, например, на шкурку норки составляют всего 3...5 коп., но это позволяет сохранить дорогостоящее сырье.

С. Н. ГОРЯЧЕВ,  
кандидат технических наук  
Б. С. ГРИГОРЬЕВ,  
кандидат химических наук  
ОАО «НИИ меховой промышленности»

## На мировых рынках

**Мясо кроликов.** Во Франции в начале 1998 г. учтено 1749 тыс. кроликов основного стада, в том числе 45 % в провинциях Бретань, Луара, Средние Пиренеи. Производство мяса в убойной массе 82 тыс. т (1997 г. — 85,4, 1993 г. — 98,9). Для кроликов произведено 617 тыс. т комбикормов из общего производства для всех видов животных 22,7 млн т (в 1993 г. — 754 тыс. т). Через крупные бойни прошло 56,5 тыс. т, средний размер тушки при этом 1374 г. В 1998 г. средняя цена покупки крольчатины у товаропроизводителей 10,87 франка, а цена в рознице — 40,4 франка (1 \$ = около 6,2 франка).

Через крупные магазины (универсамы) реализовано населению 68 тыс. т. Непосредственно с ферм продано 12,5 тыс. т, а переработано в ресторанах около 10 тыс. т.

Cuni Culture, 1999, 146

**Яичный порошок.** В России в 1998 г. произведено порошка 35,4 тыс. т, из них на птицефабриках выработано 27,3 тыс. т. Импорт постоянно снижается и составил в 1998 г. только 570 т. Продукт из цельных яиц импортировался по 2,87 \$ за 1 кг, из желтков — по 3,2. Экспорт — 633 т по цене соответственно 2,35 и 2,72 \$.

В нашей стране наиболее крупные производители яичного порошка — Томилинская и Красногорская птицефабрики Московской обл.

Средние импортные цены в странах Европы за 1 кг порошка из всего содержимого яиц (\$): Франция — 1,44, Германия — 1,57, Италия — 2,59, Голландия — 2,09, Англия — 2,95.

«Провиант», 1999, № 5

**Пушнина.** На июньском 145-м аукционе в С.-Петербурге была выставлена большая и разнообразная коллекция шкурок 7 кражей дикого и клеточного соболя — всего 75,5 тыс. шт. В среднем продано 70 %, в том числе клеточного разведения всего 900 экземпляров по цене от 40 до 140 \$ за шкурку. Из партии баргузинского кряжа реализовано 95 % с разбросом (\$/шкурку) 38...250, соответственно якутского — 29...110, енисейского — 30...70, амурского — 30...45, камчатского — 30...65, сахалинского — 16...25, минусинского — 16. Клеточный соболь куплен фирмами США.

На аукционе продана половина из представленных 753 шкурки промысловой рыси — по 100...180 \$. Белка (63,7 тыс.шт.) и хорь (5191 шт.) реализованы полностью соответственно по

0,8...2,75 и 2,7...8,0 \$/шкурку. Коллекции пушнины клеточной норки и песца не нашли покупателей, способных уплатить цену, желаемую звероведами.

Информация «Союзпушнины»

Последний в сезоне 1998/99 гг. Копенгагенский июньский аукцион начался продажей (100 %) коллекции шкурок песца из Норвегии — голубой в среднем по 24 \$ (64,5 тыс. шт.), шедоу — по 25,8 \$ (20,7 тыс. шт). Серебристо-черных лиц продано 93 % из 19,3 тыс. шт. — в среднем по 33 \$ (высшая 55).

Норки выставлено 2,7 млн шкурок, в том числе 0,8 млн пониженного качества (весенний забой и др.). По сравнению с апрелем цены на сканблек несколько возросли — 100 % продано по 25,3 \$, самок по 21,5 \$. Шкурки пониженного качества успешно реализованы по ценам на 20 % дешевле указанных. Махогани также проданы полностью — самцы по 24,4 \$, самки — по 18,4 \$. Следует отметить, что на этом аукционе жемчужная норка (65 тыс. шт.) оказалась немного дороже сапфира (71 тыс. шт.), средняя цена которого по самцам составила 29,9, по самкам — 23,3 \$. Несколько дешевле оценены шкурки виолет, серебристо-голубых и алеутских норок (продано соответственно 2,8, 46,0 и 5,7 тыс. шт.), а самыми дорогими из голубой группы оказались голубой ирис (7,5 тыс. шт.) — самцы по 37,9 \$, самки — по 24,9 \$. Коричневые сканбрун (480 тыс. шт.) прошли по 24,4 \$ за самцов и 17,5 \$ за самок. Практически по таким же ценам реализованы шкурки скангло. Пастель самцы проданы по 22,7 \$, самки — по 15 \$; черная крестовка (7,5 тыс. шт.) соответственно по 29 и 18 \$. Впервые за много лет выставленные шкурки норки всех цветов и категорий качества реализованы полностью (100 %). Этому способствовало то, что относительно невысокий уровень цен в конце сезона (хотя часто они были явно ниже себестоимости) устраивал продавцов — скандинавских фермеров. Отмечен рост стоимости шкурок самок — + 28 % к апрелю. Основными покупателями были фирмы Китая (в том числе Гонконга), Греции и Италии.

По-прежнему удивляют цены на коротковолосых кроликов (кастор рекс) — из общего объема в 2,1 тыс. шкурок продано 98 % по 19,4 \$. Это почти на уровне норки, средняя цена на которую на данном аукционе составила 21,5 \$. Шкурки шиншиллы нормального качества (2,6 тыс. шт.) проданы по 54, 3 \$ в среднем.

Информация Копенгагенского пушного центра

60 лет назад — в августе 1939 г. в Москве состоялось торжественное открытие Всесоюзной сельскохозяйственной выставки (ВСХВ). По своей форме, масштабам и содержанию ей в нашем государстве не было аналогов. На территории в 141 га размещался 81 павильон, в том числе и



В.А. Афанасьев (слева) и Л.В. Милова нов за оценкой пушных зверей

«Кролиководство». В дальнейшее ВСХВ преобразовали в Выставку достижений народного хозяйства СССР (ВДНХ), а позднее ее назвали Всероссийский выставочный центр (ВВЦ). Нападение на СССР фашистской Германией прервало работу выставки д 1954 г.

Первыми экспонентами павильона «Кролиководство» были: Кировский ГИР по пуховому кроликовод-



Демонстрационный зал кроликов и пушных зверей

# ВСХВ — ВДНХ — ВВЦ

ству, хозяйства Татарии, Пермской, Тюменской и Сталинградской областей. А первым руководителем павильона стала Татьяна Александровна Некрасова, которая возглавляла его долгие годы.

В 1954 г. ВСХВ открылась вновь, и к этому времени было построено новое, ныне действующее здание павильона. В 60-е годы началось бурное развитие звероводства и энтузиасты этой отрасли Минина И. С. и Елисеева А. А. выступили с инициативой преобразования павильона «Кролиководство и звероводство». Коллектив павильона, возглавляемый Ириной Семеновной Мининой, стал по-настоящему центром пропаганды достижений в отраслях кролиководство и пушное звероводство. При нем была создана кроликоферма, которая существует и по сей день. Она в стране — единственная такого рода. Здесь имеется коллекция редких пород кроликов, фактически это генофондное хозяйство России.

Долгие годы в павильоне трудились И. И. Рудакова, М. Н. Комарова, А. И. Маркова, М. В. Бодрова, М. Д. Кудрякова, В. И. Чернавцева, А. Л. Ермакова и др. Активно участвуя во всех формах деятельности павильона, они внесли большой вклад в развитие кролиководства и звероводства.

В нынешней нестабильной экономической ситуации павильон выжил и сохранил свою направленность. Разумеется, не в тех масштабах, как в старые добрые времена, но проводятся учебные мероприятия специалистов хозяйств, тематические выставки и др. К 60-летию ВСХВ — ВДНХ — ВВЦ коллективом павильона подго-



товлены и открыты: «Салон мехов», а также выставки «Российские производители пушнины», «Звероводство и кролиководство: история, современность, перспектива». На основе специальной литературы, архивных материалов они рассказывают о развитии отечественного звероводства и кролиководства.

После десятилетнего перерыва состоялся смотр пушнина, а на его базе организована встреча специалистов хозяйств. Подробно об этих мероприятиях рассказано на страницах журнала «Кролиководство и звероводство» (1999 г., № 3).

В экспозициях павильона раскрыты вопросы внедрения передовых технологий производства пушнины и мяса кроликов, совершенствования селекционно-племенной работы, рационального кормления пушных зверей и кроликов, увеличения производства пушнины, расширения ее видового ассортимента, повышения качества продукции. Широко представлен опыт работы хозяйств, добившихся в это трудное время значительных результатов: «Пушкинский», «Салтыковский», «Раисино», Крестовский пушно-меховой комплекс (Московская обл.), «Сосновский» (Ленинградская обл.), «Гагаринский» (Смоленская обл.), «Вятка» (Кировская обл.), «Калининковичское» (Гомельская обл., Бе-

лоруссия). Участники выставок и смотров награждены Дипломами ВВЦ и медалями «Лауреат ВВЦ».

Несмотря на все трудности, наш коллектив старается продолжить свои лучшие традиции в пропаганде передового отечественного звероводства и кролиководства, отдельных коллективов предприятий.

К. С. КУЛЬКО



Одна из экспозиций павильона

## Журнал «Кролиководство и звероводство» публикует

различные объявления:

• информация о продаже и покупке животных, кормов, оборудования, машин и др.,

• приглашения на работу специалистов, замещение вакантных и штатных должностей и т. д.

Подписчикам журнала (физическим лицам) предлагаем в одном номере за полугодие бесплатное размещение рекламы размером не более 8 см<sup>2</sup> (около 150 символов, включая пробелы). Публикация только после получения текста объявления и квитанции об оплате подписки.

Справки по телефону  
(095) 207-21-10

## Помещение и клетки для шиншилл

В предыдущем номере журнала опубликована статья М. П. Лазарева и Я. П. Спылыка «Почему мы выращиваем шиншилл?». Настоящее соображение тех же авторов посвящено условиям содержания этих зверьков.

Где и в каких условиях нужно содержать шиншилл, чтобы иметь максимальный экономический эффект? Конечно, именно этот вопрос встал перед нами в первую очередь. У нас не было своего помещения, и мы

показано наше помещение на втором этаже, где располагается основное стадо самок. Летом второй этаж сильно нагревается, и для понижения температуры установили там кондиционер. Кроме того, уменьшили нагрев помещения за счет сокращения открытой площади окон. На первом же этаже находится молодняк, и здесь нет необходимости в установке кондиционера.

Сейчас мы знаем, что шиншилл



вышли из положения, сняв на окраине города двухкомнатную квартиру на втором этаже панельного пятиэтажного дома. Первые полтора года именно там находились наши новоселы, и получились хорошие результаты. Мы не имели права рисковать и, чтобы сохранить шиншилл, получить потомство, развивать начатое дело, старались максимально точно следовать советам владельца немецкой фирмы, у которого приобрели животных.

В настоящее время содержим шиншилл на первом и втором этажах бывшего ателье мод. На фотоснимке

содержат как на открытом воздухе, так и в закрытых помещениях. Но лучших показателей добиваются именно в последнем случае. Чем это можно объяснить? Нам думается, что стабильностью условий, которые в нем можно поддерживать круглый год. Так каким же требованиям должно отвечать помещение, предназначенное для шиншилл? Как известно, в естественных условиях они живут в пустынных районах Анд, где всегда, на протяжении всего года, сухо и относительная влажность воздуха редко превышает 30%. Зафиксированы слу-

чай, когда осадков в виде дождя не наблюдалось более двух лет. Для нас это означает, что помещение должно быть сухое и чем суше, тем лучше. Относительную влажность в нем надо поддерживать на уровне 50...70% и не более. Именно такая влажность имеет место в помещениях нашей климатической зоны без применения каких-либо аппаратных средств. Если пол, стены и потолок помещения всегда сухие, значит, в нем можно с успехом держать шиншилл. (**СУХО!**)

Стены, потолок и пол помещения следует выполнить из материала, который позволяет быстро проводить дезинфекцию всего помещения минимум два раза в год — весной и осенью. Лучше когда стены и потолок белятся известью, а пол покрыт линолеумом или иным материалом, позволяющим быстро делать влажную уборку 2...3 раза в неделю. (**ЧИСТО!**)

В помещении надо в течение всего года поддерживать ровную плюсовую температуру в пределах 15...20 °С. Это идеальное условие. Шиншилла легко выдержит отрицательные температуры, но рождаемость снижается. Тяжело животные переносят температуру выше 30 °С. Однако наблюдались летальные случаи от теплового удара. Источником тепла в помещении может быть любой обогревательный элемент за исключением тех, которые сжигают кислород воздуха, например, раскаленная спираль. (**ТЕПЛО!**)

Важный момент в характеристике помещения — степень его вентиляции. Она гарантированно должна обеспечивать постоянный приток свежего воздуха, но при этом очень важно не допускать сквозняков. (**СВЕЖИЙ ВОЗДУХ!**)

Световой режим поддерживается при соотношении времени дневного и ночного как 1 : 1 (по 12 ч.). Если помещение не имеет окон, то использовать искусственное освещение. Лучше если окна обращены на север, так как прямые солнечные лучи вредны. (**УМЕРЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ**)

Итак, сформулированы важнейшие требования к помещению. И все же, где содержат наши коллеги-шиншилловоды своих питомцев? Это может быть специальное помещение, чердак, отдельная квартира, комната в квартире, гараж без окон, сарай, подвал, полуподвал, дача. Как видим, приспособляют то, что имеют. Мы убеждены, что любое помещение можно как следует подготовить, и притом с небольшими материальными затратами. По нашему мнению, вариантом является полуподвал или подвал: на площади 10 м<sup>2</sup> можно разместить

### ВСЕМИРНЫЙ КОНГРЕСС ПО КРОЛИКОВОДСТВУ

4 — 8 июля 2000 г. в г. Валенсия (Испания).

Его устроитель — испанская секция Всемирной научной организации кролиководов.

Дополнительная информация: Dr. Augustin Blasco, Departamento de Ciencia Animal, Universidad Politécica de Valencia, P.O. Box 22012, 46071 Valencia (España); fax (00) 34 63 87 74 39



80...100 шиншилл с учетом проходов между клетками.

Что касается крупных ферм с поголовьем в несколько тысяч особей, то, как правило, это специально построенные здания в два этажа: первый для размещения шиншилл, второй — подсобная территория. Такие фермы оснащены установками, поддерживающими в помещении постоянный температурный, влажностный, световой режим. Все эти затраты окупаются благодаря высокой рождаемости, значительному числу самок в помете.

Клетки, в которых содержат шиншиллы, имеют различную конструкцию и выполняются из различных материалов. Наши клетки сделаны из импортной оцинкованной сетки с ячейкой 19 x 19 мм, изготовленной из проволоки толщиной 1,04 мм. Они очень легкие, прочные и долговечные. Именно такая сетка используется подавляющим числом европейских шиншилловодов.

Шиншиллы содержат семьями (4 самки и 1 самец) в общей клетке (длина 168 см, ширина 50 см, высота 40 см), которая состоит из двух одинаковых половинок, приставляемых друг к другу. Именно на фотоснимке такую половинку мы держим в руках. Делается это для удобства транспортирования клеток. Их можно легко переносить одному человеку, грузить в машину или поезд. Самец своей отдельной клетки не имеет и постоянно находится с одной из самок семьи.

Габариты половины клетки: длина 84 см, ширина 50 см, высота 40 см. Она состоит из двух отдельных отсеков для самок, коридора для перемещения самца из одной клетки в дру-

гую, поилки, кормушки, блюдца для добавочного корма, ванны с песком для купания, яслей для сена, поддона для стружки, полочки для отдыха, дверки. По краям клетки расположены отсеки (38 x 50 x 40). Чтобы самка находилась в своем отсеке, ей на шею надевают легкое пластиковое кольцо (ø 8 см), которое не позволяет ей проникнуть в коридор, соединяющий все клетки между собой.

Коридор (84 x 12 x 12 см) выполнен из сетки и располагается сверху, впереди клетки. На снимке видно и самца, которого специально поместили туда для фотосъемки. Из коридора в отсек ведет отверстие (ø 7 см), которое на снимке перекрыто заслонкой из оцинкованной жести для того, чтобы во время съемки самец не юркнул к самке. Такие открытые отверстия можно увидеть в общем ряду.

Поилка располагается на передней стенке отсека снаружи клетки. Она представляет собой бутылочку емкостью 250...300 г с пробкой, через которую проходит стеклянная трубка. Бутылочка, наполненная водой, переворачивается вверх дном и устанавливается в держатель таким образом, что кончик стеклянной трубки оказывается в клетке. Запаса воды хватает на 3...4 дня. Она удерживается в бутылочке за счет разряжения воздуха.

Кормушка для гранулированного комбикорма, выполненная из оцинкованной жести, размещается на дверке отсека и крепится на оси, чтобы можно было ее перевернуть для удаления остатков корма.

Полочка для отдыха (ширина 12 см) расположена внутри отсека на

высоте 16 см. Она изготавливается из сетки.

На пол отсека ставят блюдце для добавочного корма. Оно может быть стеклянным, керамическим или металлическим. Очень подходят для этих целей небольшие пепельницы с тяжелым дном, чтобы шиншиллы их не переворачивали, наступив на край.

Ванна с песком для купания (15 x 19 x 50 см) выполнена из оцинкованной жести. На фото ее видно по центру низа клетки. Она вставляется между отсеками и разделена внутри перегородкой на две равные части. С боков в каждую такую часть ведет отверстие (ø 9 см), обеспечивающее туда доступ самке для купания. Ванна обычно находится в крайнем заднем положении, при котором отверстие к ней со стороны отсека закрыто сеткой его стенки. И таким образом самка не имеет доступа в ванну. Для того чтобы шиншиллы могли купаться в песке, ванну за ручку выдвигают вперед до совмещения отверстий ванны и отсека. Животные тогда же влезают в ванну и интенсивно барахтаются в песке. Сверху ванна закрыта крышкой из оцинкованной жести, неподвижно закрепленной на стенках отсеков. Эта крышка одновременно служит и дном яслей, куда закладывают сено. Шиншиллы поедают его, вытаскивая через сетку стенки отсека.

Поддон для подстилки (высота 5 см) выполнен из оцинкованной жести по размерам отсека и вставляется через отверстие в нижней части передней его стенки, причем фиксируется защелкой.

Дверка (21 x 26 см) изготавливается из сетки и усилена по краям оцинкованной проволокой (ø 3 мм). Закрывается на пружинную защелку.

Две половинки клетки ставят плотную рядом на общую подставку высотой 20 см, и таким образом создается общая клетка для семьи из пяти шиншилл. Клетки устанавливаются в четыре яруса и получается блок (шкаф) с общими габаритами: длина 168 см, ширина 50 см, высота с подставкой 180 см. Блоки формируют в ряды, которые размещают один от другого на расстоянии 1...1,2 м для удобства обслуживания.

Мы убеждены, что создание таких условий для шиншилл не ведет к большим затратам и позволяет заниматься этим прибыльным делом как в домашних условиях, так и в крупных хозяйствах.

В следующем номере мы хотим рассказать об уходе за шиншиллами.

**М. П. ЛАЗАРЕВ,  
Я. П. СНЫЛЫК**  
Украина, г. Львов

## ШИНШИЛЛА — надежный бизнес

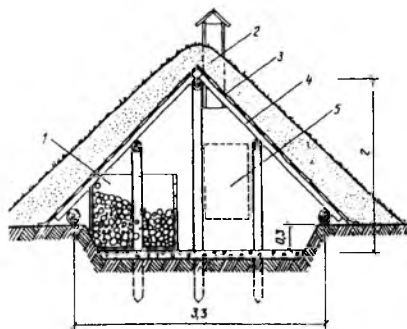
Предлагаем сотрудничество  
по выращиванию  
пушных зверьков шиншилл

Гарантируем сбыт шкурок — договор на 10 лет

Информация бесплатно

Обращаться (вложить конверт с обратным адресом):  
290040, Украина, г. Львов, а/я 2084

## Самый дешевый погреб



Овощной лабаз: 1 — закром; 2 — обваловка грунтом; 3 — рубероид; 4 — дощатая обрешетка; 5 — дверца-лаз.

Строго говоря, это не погреб, а наземное хранилище — овощной лабаз. И пригодно оно для низменных и переувлажненных мест, где высокие грунтовые воды.

Устройство лабаза простое, хорошо понятное по схеме. Но несколько замечаний необходимы.

Нижние концы бревен каркаса, а также бревна обвязки, соприкасающиеся с грунтом, обязательно надо обжечь или промазать горячим битумом. Для этих элементов конструкции нельзя применять сухостойный лес и пиломатериалы от старых домов.

Обваловка грунтом у основания — 0,6 м, вверху — 0,4, земля для нее лучше всего — торфяная (она плохо проводит тепло). Обваловку желательно покрыть дерном или засеять травой.

Один из торцов хранилища зашивается двумя рядами досок с прокладкой между ними рубероида (от сквозняков). В этом же торце устанавливается небольшая утепленная дверца (лаз) и крытый тамбур для дополнительной защиты.

Ширина лабаза — 3,3...3,5 м, а длина по аппетитам. Ширина прохода между закромом (решетчатым) и полками — 0,6...0,7 м.

Если лабаз удлиненный, то вместо одного вентиляционного короба устанавливают два.

В этом хранилище постоянно удерживается температура 2...3°.

«Сельский механизатор», 1997, № 6

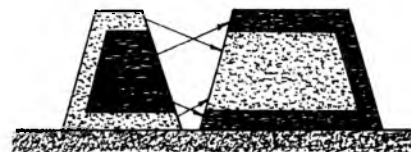
## Несколько советов

\* Выдергивая из доски гвоздь и хотим при этом, чтобы он меньше гнулся, а на доске не осталось вмятины от инструмента (гвоздодер, молоток или клещи), надо подложить под его опорную точку деревянный брусок. Кстати, и усилие в этом случае понадобится значительно меньшее.



\* Если часто приходится зажимать в плоскогубцах мелкие детали, то надо сделать из них мини-тиски, просверлив в ручках отверстия и вставив в них длинный болт с барашковой гайкой.

## Как правильно перекидывать компост



## ООО «БИОМЕД-РОДНИКИ»

предлагает отечественные биопрепараты для пушных зверей, собак, нутрий и кроликов

Качество биопрепаратов апробировано в течение 30 лет производства и реализации.

### - Вакцины:

ассоциированная против вирусного энтерита, ботулизма и псевдомоноза норок;

«Триовак» против аденовирусных инфекций и парвовирусного энтерита собак (парвовирусный энтерит, гепатит, аденовироз);

ассоциированная против стрептококкоза и пастереллеза нутрий — по 200 мл, по 5 и 10 мл, по 1 и 2 мл;

против чумы плотоядных;

«Миколам», «Раббивак 3», «Раббивак 4».

- Левотетрасульфидин — антибиотик пролангированного и широкого спектра действия против инфекционных болезней молодняка (норчат, телят, поросят) и коров (маститы, эндометриты).

- Витамины, диагностикумы, биостимуляторы для всех видов животных.

Комплектование заказов с дальнейшей их отправкой транспортом или самовывозом по желанию потребителя.

Форма оплаты любая, возможен бартер.

На все препараты имеются паспорта качества и сертификаты соответствия.

Гарантируем высокое качество препаратов, приемлемость цен. На оптовые поставки гибкая система скидок.

Адрес: 140143, п/о Родники, Московская обл., Раменский р-н, ООО «Биомед-Родники»;  
тел: (095) 501-92-17, 501-53-81; факс 501-92-17

## Успех только в союзе с единомышленниками

Проблема борьбы с алеутской болезнью насчитывает уже не один десяток лет, но и сегодня она так же актуальна для большинства норковых ферм. Имея определенный положительный опыт в этой области, хотелось бы поделиться им со своими коллегами.

Убежден, что начинать борьбу с коварной инфекцией следует в первую очередь с завосания себе единомышленников в лице директора хозяйства, зоотехнической службы, бригадиров и звероводов. Надо быть готовым к тому, что на это придется уделить значительную часть, может быть, даже 50 % или больше, своего рабочего времени. И не надо считать его зря потраченным, так как без поддержки с их стороны, понимания и веры в полезность и целесообразность проводимых мероприятий невозможно добиться, чтобы полностью выполнялись все распоряжения ветеринарного работника, которые необходимо осуществлять в соответствии с существующими наставлениями и рекомендациями по борьбе с данным заболеванием.

Что для этого нужно? Прежде всего доказать людям, что вся диагностическая работа по выявлению больных животных — не случайное попадание пальцем в небо и эти результаты четко повторяются. В Гагаринском хозяйстве, например, в самом начале кампании по борьбе с плазмодитозом, нас пытались проверять неоднократно. Постоянно подсовывали то одну, то другую лапу того же зверя. И длилось это до тех пор, пока звероводы не убедились, что положительно реагирующие норки таковыми постоянно и оставались, не переходя в разряд отрицательно реагирующих (соответственно и по здоровым животным). Через год у звероводов уже не было большого желания проверять и перепроверять воспроизводимость результатов, так как люди поверили, что это достаточно четкая работа. Чтобы до конца быть уверенным, что на основании данных проведенной диагностики из стада удаляют именно больных зверей, обязательно посмертная проверка трупов забитых норок. Когда ловишь человека за руку и говоришь, что ты не того зверя забил, и требуешь принести того, которого надо, вот это очень существенно подстегивает людей и отбивает охоту у звероводов, особенно у бригадиров, пытаться обмануть ветеринарного работника.

Теперь в отношении постановки самой РИЭОФ. Безусловно, надо внимательно читать инструкцию, выпол-

нять ее, но при этом еще и думать. В моей практике был такой случай. Собрали ветврачей, начали ставить реакцию. На одном стекле она есть, на другом отсутствует, на третьем тоже нет. В чем же дело? Стали разбираться. В инструкции написано: «Нужно пипеткой вылить 30 мл раствора агара на предметное стекло размером 8 x 15 см...». Оказывается вместо пипетки взяли цилиндр и даже не 50-, а 100-граммовый. Естественно, что это большая масса довольно теплоемкого стекла большой площади. Пока 30 мл налили в такой цилиндр и затем его содержимое опорожнили на предметное стекло, часть агара застыла на стенках. И чем более последовательно его разввали, тем соответственнее больше оседала агара и внутренний диаметр становился соответственнее меньше, меньше и меньше. В результате, вместо требуемой по инструкции толщины агара 3 мм на предметном стекле получили совершенно другую. На такой пластинке в проходящем свете было бы невозможно увидеть реакцию, даже если бы она была. Вот такое, казалось бы, небольшое нарушение может свести на нет все дело. По этой причине рекомендуется проверять, чтобы в «контроле» положительная реакция читалась на каждом стекле. Без этого можно пропустить больных зверей и большую прделанную работу свести насмарку.

Чтобы избежать опасности ошибочно забить здоровых зверей (якобы прореагировавших), в обязательном порядке нужно соблюдать следующее условие инструкции: после того как стекло вынули из камеры и провели предварительную читку реакции, его следует положить в гипертонический раствор соли, подержать, потом отмыть в дистиллированной воде. Если этого не сделать, то те, кто только начинает осваивать РИЭОФ, очень легко могут ошибиться. Например, хилезная кровь и некоторые другие причины дают иногда очень похожую ложную реакцию. Линия преципитации в ней, как правило, полулунная, и специалист с опытом разберется, но иногда она бывает почти прямая, поэтому ошибиться довольно легко. Если же выдержать в растворе соли, то этого удается избежать — ложная реакция исчезнет.

Теперь следующий этап. Диагностику провели, больных выявили. Как же правильно воспользоваться полученной информацией? Всех по-

ложительно реагирующих обозначаем в «журнале выращивания молодняка» (такой ведем в хозяйстве), где записаны номера самцов, рядом (по «лесенке») — номера самок, которых они фактически крыли, и дальше номера щенков, полученных от этих зверей. Независимо от рассадки животных по разным шедам такая разноска сразу дает наглядную картину и сравнительно легко разобраться, кто виноват и с кем следует расстаться. Это особенно удобно, когда в хозяйстве небольшой процент положительно реагирующих и есть возможность провести жесткую выбраковку. Нашли 1...2 зверей, выбраковывайте сразу весь «клин» по самцу. Даже если какая-то норка не прореагировала, она автоматически будет удалена из стада, и при таком подходе процесс оздоровления только ускорится.

В заключение коснусь дезинфекции. С этой целью у себя в хозяйстве, как только начали заниматься алеутской болезнью, первоначально пользовались 4 %-ным формалином. Потом, когда стадо полностью было оздоровлено, перешли на 3 %-ный рабочий раствор. И до сегодняшнего дня ни одна машина не выходит на дезинфекцию без лабораторного контроля концентрации формалина: когда емкость заполнена дезраствором, ветсанитар набирает его в колбочку, несет в лабораторию, где за 5...10 мин проводят соответствующий анализ и говорят, сколько добавить в деземкость воды или формалина. Допускаю, что на 0,2...0,3 % можем ошибаться. Это не принципиально, но приблизиться к намеченным 3 % мы стараемся. Вот, пожалуй, все, что коротко хотел сказать об алеутской болезни.

Другой вопрос, также представляющий практический интерес и о котором есть желание поговорить, касается вакцинации против чумы плотоядных. Оговорюсь сразу, что я только делюсь результатами проведенного нами опыта и никому ничего не советую и тем более не рекомендую. Все началось со статьи, опубликованной в одном из научных сборников. В ней сообщалось о том, что кое-где на Западе уже несколько лет в летнее время практикуют вакцинацию зверей основного стада против чумы плотоядных. Это дало повод к размышлениям, и я решил осуществить подобный эксперимент.

Почему соблазнился на такую вакцинацию? У нас ведь принято молодняк прививать летом, а основное стадо зимой. И также известно, что иммунитет после введения вакцины держится примерно 12 мес. Значит, щен-

ки, рождающиеся от самок с заканчивающимся иммунитетом, с молозивом получают меньшее количество антител и у них, следовательно, бывает более слабый колостральный иммунитет. Или он совсем может отсутствовать, это тоже не исключается. Естественно, что от таких щенков следует ожидать более сильного иммунного ответа на введенную вакцину. Это с одной стороны. С другой, представим себе преимущества нового способа. Одно дело вакцинировать самок в зимних условиях холодной вакциной и иметь из-за этого различные неприятности, совершенно другое — привить их летом после окончания вакцинации молодняка, дав им немножко отсидеться, поправиться и прийти в норму. Второй плюс — у взрослых зверей в связи с заканчивающимся иммунитетом получим более напряженный иммунный ответ в результате ревакцинации. Кроме того появляется возможность привить молодняк в более раннем возрасте, когда он еще не так агрессивен. Польза здесь может быть даже от нескольких выигранных дней. Взрослых же норок, обработанных мелатонином, не вакцинируем совсем, так как напряженный иммунитет вырабатывается у них только через 2 мес, практически к забойу. Поэтому подобная профилактика теряет всякий смысл. Вот такие получаются выигрыши. С лета 1998 г. и сейчас в Гагаринском звероплемхозе начали применять четырехвалентную вакцину для обработки всего поголовья норок (основное стадо и молодняк) и обходимся одной инъекцией летом. Кстати говоря, и песца тоже. Зимой мы его прививаем, если используем вакцину против сальмонеллеза и колибактериоза.

**В. Б. РЕЗНИКОВ,**  
заслуженный ветврач РФ  
главный ветеринарный врач  
ЗАО "Гагаринский звероплемхоз"

*От редакции. В соответствии с наставлением по применению вакцин против чумы плотоядных культуральной сухой из штамма ЭПМ (утв. 16. 01. 97 ДВ Минсельхозпрод России № 13-4-2/822) щенков норок, хорьков, соболей, песцов и лисиц прививают 1 раз в год в ноябре — декабре, а щенков пушных зверей вакцинируют начиная с 2-месячного возраста. Молодняк, оставленный на племя, повторно вакцинируют в те же сроки, что и взрослых животных.*

## Дерматофитозы нутрий и пушных зверей семейства куньих

Дерматофитозы (дерматомикозы, стригущий лишай) — инфекционные, контактные, зооантропонозные болезни, вызываемые у пушных зверей патогенными грибами-дерматофитами — *Trichophyton mentagrophytes* и *Microsporum canis*.

У лисиц, песцов, енотовидных собак, домашних собак (семейство псовые), кроликов и кошек трихофития и микроспория протекают примерно одинаково — с поражением кожи и ее производных. Интенсивность микотического процесса более выражена у лисиц, песцов и кроликов, менее ярко клинические признаки болезни проявляются у енотовидных и домашних собак, а также у кошек. Очень тяжело протекает трихофития у нутрий (к микроспории они практически не восприимчивы). На месте поражения кожа воспаляется, волосяной покров теряется и формируется сплошная массивная корка, которая затем самопроизвольно отторгается, и на ее месте остается мокнущая язва. Далее пораженная поверхность покрывается грануляционной тканью и формируется вторичная корка. Только после этого начинается эпителизация и восстановление кожного покрова. Патологический процесс длится в среднем 80...100 дней. Описанное характерно для небольших по площади участков поражения. Если же болезнь захватывает обширную зону, то глубокого повреждения кожи не отмечают, а наблюдают только выпадение волос, формирование мелких поверхностных корочек и перхоти. Патологический процесс при этом может продлиться до 110...130 дней. В результате переболевания у животных формируется пожизненный иммунитет. Большой интерес вызывает вопрос о восприимчивости к дерматофитозам зверей семейства куньих. О заболевании норок стригущим лишаем есть информация в специальной литературе (Момберг-Ергенсен, 1950; Голобурда, 1963; Хаген и Горам, 1972). В этих сообщениях описаны клинические признаки болезни, характеризующиеся поверхностными поражениями кожи с частичным повреждением волос и формированием обильной перхоти. Уточняется также, что заболевание проявляется только у щенков норок в подсосный период, а взрослые звери к этой болезни слабовосприимчивы. В данных публикациях возбудитель болезни не указан.

Некоторые исследователи (Бем и Лелигер, 1969) предположили, что

причиной заражения норок и шиншил грибом *T. mentagrophytes* послужила стружка, которую, в свою очередь, инфицировали мыши. А другие ученые (Циммерманн и Хауфе, 1971) сообщили о генерализованном дерматомикозе у норок, вызванном *T. mentagrophytes* у клинически здоровых норок (миконосительство).

Микроспория, вызванная *M. canis*, зарегистрирована у 6-недельных норок (Финлег и Лонг, 1978). Такого же возбудителя нам удалось выделить от хорьков с кожными поражениями в 1991 г. в двух зверохозяйствах Московской обл.

Отдельные исследователи наблюдали трихофитию в летний период у норок старше 3-месячного возраста. К августу — сентябрю заболеваемость снижалась (как сочли авторы, в связи с понижением температуры окружающей среды), а зимой данный дерматомикоз у зверей регистрировали спорадически. Авторы отметили, что более подвержены болезни молодые норки, особенно самки. Анализируя полученные данные, они полагают, что трихофития возникает чаще при кормлении этих животных рационом с низким содержанием белка и связана с дефицитом селена, меди, кобальта, марганца, кальция, соединений фосфора и витаминов. По их мнению молодые звери в возрасте от 16 нед до забоя должны получать корма, содержащие в пересчете на сухое вещество не менее 25 % переваримого протеина. Если же его уровень достигнет 45...50 %, дерматомикоз может появиться снова. Экзема, метаболический ацидоз или токсикозы также способствуют возникновению трихофитии. В результате болезни у животных возникает анемия или происходит изменение в содержании минеральных веществ в сыворотке крови.

Л. И. Никифоров и Т. В. Чучина (1987) в результате прямого экспериментального наложения заражения норок вирулентными грибами *T. mentagrophytes* и *M. canis* ни у одной особи не вызвали заболевания. Они считают, что для получения клинического проявления болезни у этих зверей необходимы определенные условия, значительно снижающие общую резистентность. Н. В. Касаткина (1985) установила, что продукты распада лейкоцитов крови норок в значительно большей степени, чем у других животных, *in vitro* задерживают рост дерматофитов.



## Определение зрелости шкурок

Как известно, в большинстве звероводческих хозяйств фермы по содержанию лисиц, песцов, норок и хорьков находятся практически рядом — в одной производственной зоне, где факторы передачи возбудителей болезней и природный резервуар присутствуют постоянно. При возникновении дерматофитозов у лисиц или песцов и сохранении неблагополучия на ферме в течение нескольких лет случаев заболевания зверей семейства куньих (норка, соболей, хорьков) не было зарегистрировано. Лишь в 1991 г. в двух зверохозяйствах нами обнаружено по несколько хорьков, больных микроспорией. Удалось также выяснить, что данные животные в тот период были приобретены для племенных целей одним из упомянутых хозяйств у другого. Применение лабораторной серии вакцины против дерматофитозов пушных зверей, нутрий и кроликов (МИКОЛАМ) позволило быстро ликвидировать болезнь.

В 1989 г. в одном из зверохозяйств Белоруссии от норок с локальными облысениями в области туловища нам удалось выделить почвенный кератофил *Trichophyton ajelloi*. Исследования показали превышение содержания меди по отношению к цинку в рационе в 20 раз. Его коррекция способствовала полному восстановлению волосяного покрова у больных норок, т. е. их выздоровлению.

Подводя итоги вышесказанному, можно сделать следующие выводы: к дерматофитозам слабовосприимчивы животные семейства куньих; случаи заболевания зверей семейства куньих дерматофитозами всегда связаны с факторами, значительно снижающими общую резистентность организма, устранение этих факторов приводит к быстрому самовыздоровлению больных животных; если неблагоприятные факторы трудноустраняемы или не определены, то показана иммунизация больных и подозреваемых в заболевании зверей соответствующей вакциной, желательна инактивированной.

А. М. ЛИТВИНОВ  
кандидат ветеринарных наук

*На страницах журнала «Кролиководство и звероводство» за 1997 г. были опубликованы выдержки из выступлений прошлых лет известных руководителей, специалистов отрасли (№ 3, с. 5 и № 4, с. 14). В полном объеме они помещены в различных печатных изданиях, которые ныне, спустя несколько лет после их выхода в свет, являются для многих недоступными.*

*Выполняя поступившие многочисленные пожелания, редакция продолжает знакомить читателей с отдельными положениями таких материалов, не потерявших и сегодня своей актуальности.*

А. П. РУССКИХ (1959 г.):

Сроки созревания волоса у зверей колеблются в больших пределах, в связи с чем забой их проводят выборочно. С приближением этой поры зверей периодически отлавливают и устанавливают степень зрелости волоса по высоте и пышности волосяного покрова, главным образом по толщине кожи и по ее цвету. Созревший волос характеризуется высоким, пышным волосяным покровом, тонкой и чистой мездрой. У лисиц, песцов и нутрий допускается легкая синева мездры. В то же время встречаются звери, у которых после линьки волос остается низким, «недоразвитым» (лисицы, песцы, норки), или звери (норки), которые осенью не линяют совсем или линяют неполностью. Завершение линьки у таких животных с окрашенным волосяным покровом устанавливается по цвету кожи. Если у них кожа чистая (розовая или светлая) и тонкая, то это значит, что формирование и рост массы волос закончены. Таких особей можно забивать.

Степень зрелости волосяного покрова у зверей белого окраса определяют по общему опушению и по толщине кожи. Тонкая кожа и высокий, пышный волос свидетельствуют о законченном его росте.

При определении зрелости волосяного покрова у отдельных видов

пушных зверей руководствуются следующими показателями. Так, у лисиц кожа на кресте со стороны волоса чистая или слегка голубоватая. Такого состояния она достигает в ноябре — декабре. У большинства особей созревание зимнего опушения начинается с третьей декады ноября, тогда как у голубых песцов в ряде хозяйств оно созревает поздно. Основную массу зверей забивают обычно во второй декаде декабря, но имеются хозяйства, фермы, на которых волос у голубых песцов созревает одновременно с лисьим. Его спелость у песцов определяют также по качеству опушения и по цвету кожи, которая на хребте и на огузке животного должна быть чистой или слегка голубоватой. Зимний волос у норок вызревает раньше, чем у лисиц и песцов. Выборочный забой норок при нормально протекающей линьке можно начинать уже в начале ноября. Вместе с тем у норок чаще, чем у других видов пушных зверей, наблюдается неполное выливание летних волос, которые бывают разбросанными по всему телу или сконцентрированы отдельными пятнами на тех или иных его частях: на череве, шее, хвосте, хребте и др. Встречаются также особи, которые в осеннюю линьку не линяют совсем и на протяжении всей зимы остаются в рыжем летнем опушении, а некоторые из них его не меняют и в последующие сезонные линьки.

Для определения степени зрелости волоса норок, как и других зверей, отлавливают и просматривают цвет кожи на огузке и хвосте. Если кожа чистая, то это значит, что рост массы зимних волос у этой особи закончен, несмотря на наличие неперелинявших летних волос. В отношении таких норок нужно не откладывая решить вопрос о забое или о годовой передержке животных с неперелинявшим волосяным покровом. При этом нужно учитывать, что такая передержка связана с риском получения через год также малоценной шкурки и возможности падежа зверей в весенне-летний период, когда опушение у норок не представляет ценности. Особей с неперелинявшими летними волосами оставлять на племя не следует. В некоторых хозяйствах часть норок забивают в стадии линьки остатков летнего пуха. Шкурки эти характеризуются также синей мездрой на хвосте и плоским прилегающим опушением не только на хвосте, но и на туловище. В этой стадии животных забивать нельзя. Нужно выдержать их еще несколько дней, когда закончится линька пуха и волосяной покров будет



**КРАСИТЕЛИ для МЕХА**  
организация продает  
со склада в Москве

**УРЗОЛ, ПИРОКАТЕХИН,  
МУРАВЬИНУЮ КИСЛОТУ**

**Телефоны: (095) 465-61-21**  
**(факс) и 455-20-35**

пышным, «рассыпчатым».

У соболей осенняя линька заканчивается раньше, чем у других видов пушных зверей. Пробный, выборочный забой соболей можно начинать уже во второй половине октября. Зрелость опушения у них определяют по пышности волосяного покрова не только на туловище, но и на хвосте, а также по цвету кожи, которая на всех частях тела должна быть чистой — розоватой.

Желательным сроком забоя нутрий считают период с ноября по март. Подлежащие забоя звери должны иметь густой пух, особенно на брюшке, и чистую кожу. При хорошей густоте пуха допускаются в первый сорт шкурки с легкой синевой мездры по всей площади. При определении сроков убоя нутрий нужно учитывать не только качество опушения (сорт шкурки), но и размер зверя. При отборе нутрий на убой руководствуются следующими показателями: при полной зрелости опушения кроющиеся волосы имеют стекловидный блеск, лежат ровно и хорошо закрывают пух. В окраске волосяного покрова преобладают яркие охристо-желтые и буровато-черные тона, с резкой зонарностью кроющихся волос хребта и боков. Пух на хребте и брюхе шелковистый, без примеси выцветших волос и без признаков сваланности. Пахи опушены хорошо, пух высокий, густой, уравненный по длине и прикрыт хорошо развитыми кроющимися волосами. При плохом кормлении и скудном содержании опушение шкурки бывает плохого качества. Нутрии, имеющие живую массу более 3,8 кг и длину тела более 50 см (от кончика носа до основания хвоста), дают шкурку крупного размера.

Убивать зверей с мокрым волосом не следует, так как его подсушка требует дополнительных затрат труда и времени, а также сопряжена с опасностью подпаривания волоса. В день забоя зверей не кормят. Опушение у пушных зверей быстро выцветает, передержка особей с созревшим волосом способствует также образованию дефектов и удорожает себестоимость шкурок, в связи с чем забой животных следует проводить в сжатые сроки. Для установления степени зрелости волосяного покрова всех видов пушных зверей требуется известная практика. Поэтому в начале забойного сезона проводят пробный забой животных для проверки и уточнения методики определения степени зрелости опушения на живом звере. При пробном забое выявляются также организационные, хозяйственные и технические недостатки в работе цеха первичной обработки шкурок.

## По страницам специальной литературы

World Rabbit Science, 1999, 7(1). Венгерские и французские ученые изучали результаты скрещивания ангорских немецких крольчих с мясо-шкурковой венгерской породой белый паннон. Использовали искусственное осеменение, а опыты проводили на кроликоферме сельскохозяйственного университета Паннон (Венгрия). Кроликов размещали в закрытом помещении в одноярусных батарейных клетках и они получали единый для всех групп животных гранулированный комбикорм (толщина гранул 3 мм), содержащий (%): сухого вещества — 86, сырого протеина — 16,5, жира — 2,7, клетчатки — 15,5, лизина — 0,7, метионина + цистина — 0,6. В 1 кг было переваримой энергии 10,3 МДж.

Крольчих осеменяли через 25...30 дней после окрола, используя гонадотропный гормон (Ovurelin). В группах насчитывалось по 53...65 самок ангорской породы (А), которых осеменяли семенем самцов: 1-я группа — белый паннон (П), 2-я — смесь ангорских и белых паннон (А + П), 3-я — ангорские. Оплодотворяемость составила соответственно (%): — 59,3, 58,5 и 47,7, средний размер помета (гол.) — 7,09, 6,36 и 6,19, размер помета на 21-й день жизни — 5,73, 5,97, 4,89 с его средней живой массой (г) — 1739, 1700, 1446. В группе 2 выход крольчат ПА оказался 70,1 %, АА — 29,9 %. Отсадку молодняка проводили на 42-й день. В 70-дневном возрасте по группам отмечали среднюю живую массу (г): крольчата ПА — 2004, АА из пометов Р + (А х А) — 1891, ангорские чистопородные (3 группа) — 1594. У помесей суточный прирост был 35,0...33,6 г в сутки, у ангорских — 24,7. В результате исследований показана возможность улучшения результатов воспроизводства и роста у пуховых кроликов. Данные о качестве пуха не приводятся.

World Rabbit Science, 1999, 7(1). Опубликован обзор (Франция) работ по установлению зависимости рН мышц кроликов от различных факторов (порода, кормление, технология убоя и др.). В этом же номере помещены рефераты докладов на I Всеамериканской конференции по кролиководству (Мексика, 1998). Представляют интерес опыты по изучению добавок незаменимых аминокислот к смесям для кроликов. В частности, считают, что для высокой продуктивности необходимо содержание в рационах треонина 0,60...0,64 % (Р. Кампос-Фернандес и др., Испания).

J. of Farm Animal Science, 1998, 31. В институте животноводства Нитра в опытах установлено, что гормон инсулиноподобный фактор роста I (IGF-1) достоверно стимулирует in vitro развитие эмбрионов кролика на стадии морула/бластула.

Mydycyna Weterynaryjna, 1999, 55(3). Публикуется обзор литературы по трихинеллезу нутрий (польский язык). Показано, что нутрия при различных источниках заражения может быть носителем *T. spiralis*.

Przegląd hodowlany, 1999, 67(3). На польской выставке шкурок зверей клеточного разведения представлялись лоты пушинны песцов и лисиц из 3-х шкурок, а норок — 5 шт. Оценку проводили эксперты по 100-балльной шкале (30 — размер, 10 — окраска, 45 — волосяной покров, 15 — подборка). Лоты шкурок выалевых песцов по тону делили на 2 группы: 22 участника — животные от среднего до очень темного, а 20 — светлые. Выставлялись также 10 лотов песцов шедоу, 10 — серебристо-черных лисиц, 6 — стандартных норок и 5 лотов — пастель. Победителей (3 в каждой группе лотов) награждали дипломами.

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН В МИНИСТЕРСТВЕ ПЕЧАТИ И ИНФОРМАЦИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, № 01830

Подписано в печать 12.08.99. Формат 84x108 1/16. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. п. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 8,4. Заказ 1444. Цена 40 руб.

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

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

ЩЕЛКОВСКИЙ  
ВИТАМИННЫЙ ЗАВОД  
ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ



ТОО  
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЦЕНТР ПО ЗВЕРОВОДСТВУ»



МЕТА  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



## ПРЕДЛАГАЮТ

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

НОВЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ МИКРОГРАНУЛИРОВАННЫЕ  
ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ

# ПРЕПАРАТЫ

**СУПЕРПУШНОВИТ-П** – племенным животным,

**СУПЕРПУШНОВИТ-М** – молодняку норок, песцов, лисиц, собак и кошек при любом виде кормления. 20 компонентов (13 витаминов и 7 микроэлементов) в виде новых форм, защищенных от разрушения,

- улучшают воспроизводительные функции взрослых животных и рост молодняка,
- предупреждают авитаминоз В<sub>1</sub> и анемию за счет бенфотиамина и ферроанемина (особые формы витамина В<sub>1</sub> и железа).

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

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

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

- улучшают поедаемость и усвоение корма,
- обеспечивают хорошее развитие молодняка,
- положительно влияют на яйценосность и выводимость яиц.

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

### ПРЕПАРАТЫ НЕ ПЕРЕНОСЯТ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ.

Для отгрузки железнодорожным транспортом минимальный заказ 1000 кг.

**МАЛЫЕ КОЛИЧЕСТВА – СО СКЛАДА ОФИСА. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.**



**Справки и заказы по адресу:**

129110, Москва, Проспект Мира, д. 51, кв. 6;

**Телефон** (095) 281-10-88.

**Факс** 281-65-37

Вологодская областная универсальная научная библиотека

[www.booksite.ru](http://www.booksite.ru)

**Магазин-салон  
«Меховые  
изделия»**



**ЗАО «Береговой»**

- изготовление меховых изделий по индивидуальному заказу
- реализация меховых изделий
- ремонт меховых изделий
- оптовая продажа шкурок норки, лисицы, песца



236000, Калининград,  
ул. Багратиона, 122;  
тел. (0112) 44-20-42,  
(01156) 6-81-19

Материал в номере:  
рассказывает  
Т.И.ДЖАФАРОВА —  
начальник цеха по-  
шива и реализации  
продукции  
ЗАО «Береговой»