

Кролиководство и Звероводство

ISSN 0023 — 4885

2-2000

СПОНСОРЫ
ЖУРНАЛА



«СОВМЕХКАСТОРЯ»
Телефон
(095) 323-43-84,
факс 323-43-81



ЗАО «ГАГАРИНСКИЙ
ЗВЕРОПЛЕМХОЗ»
Смоленской обл.
телефоны
(081-35) 4-10-98
(он же факс).
4-15-09



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



Племзверосахоз
«САЛТЫКОВСКИЙ»
телефон
(095) 521-02-85
(он же факс)



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

И снова пришла весна,
подарив нам замечательный день
— 8 марта.
С праздником, дорогие женщины!
Здоровья, благополучия
Вам и вашим семьям!



**МОЛОДНЯК КРОЛИКОВ
ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ
ТЕЛ. (095) 181-99-07**

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

ОАО «ПЛЕМЕННОЙ ЗВЕРОСОВХОЗ «САЛТЫКОВСКИЙ»



одно из старейших специализированных хозяйств
в России по производству пушнины

ПРОДАЕТ СЫРЫЕ И ВЫДЕЛАННЫЕ ШКУРКИ

НОРОК (СТАНДАРТНЫЕ ТЕМНО-КОРИЧНЕВЫЕ, ПАЛОМИНО, САПФИР),

ЛИСИЦ (СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫЕ, ПЛАТИНОВЫЕ И ДРУГИХ ОКРАСОК),

ПЕСЦОВ (СЕРЕБРИСТЫЕ, ВУАЛЕВЫЕ, ШЕДОУ И КРАШЕННЫЕ — БОЛЕЕ 10 ЦВЕТОВ),

А ТАКЖЕ

СОБОЛЕЙ И РЫСЕЙ.

*Продукция «Салтыковского»
издавна славится высоким
качеством и отвечает самым
изысканным вкусам.*

Ателье, которое находится на
территории хозяйства,
принимает заказы
на изготовление различных
 меховых изделий.

143900,
Московская обл.,
Балашихинский р-н,
Кучинское шоссе,
пос. Зверосовхоз
(15 мин от МКАД);
ТЕЛЕФОНЫ:
(095) 521-02-85
(ОН ЖЕ ФАКС),
521-22-26


Пушнина



В НОМЕРЕ

Главный редактор А. Т. ЕРИН

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. Новажилова

Журнал набран и сверстан
 С. А. Ериной

Паркалов И. В. Наше общее дело Производство клеточной пушнины НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ <i>Корма и кормление</i>	2 4
Дурова В. В., Козловская К. П., Сивкова В. Н., Ушнаева С. В. Кормовая добавка БИОЖ	4
Трухин И. Ю. Соапсток в рационах норок	5
Фатеев В. В. Микровит и агидол в период воспроизводства норок	6
Рационы для выращивания молодняка	7
Гусев В. И. Аминокислотный состав глютена	7
Юдин В. К., Голушкова М. А. Кукурузный крахмал для молодняка норок	8
<i>Разведение и племенное дело</i>	
Котенкова Е. В. Карликовые кролики (дрессировка и приручение)	8
Демина Т. М. Наследование репродуктивных признаков у самцов норки	8
<i>Техника содержания</i>	
Кузнецов Л. В. Рекомендации Совета Европы	10
<i>Пушной рынок. Качество и реализация продукции</i>	
Горячев С. П., Григорьев Б. С. Химические материалы для обработки пушно-мехового сырья (поверхностно-активные вещества)	12
На мировых рынках	14
Дмитриев В. В. «Меха России-99»: размышления после выставки	15
Гладилов Ю. И. Радужная дружеская встреча <i>Новые объекты для разведения</i>	16
Богачев А. С. Разведение медведей на фермах	17
Крокодилы — объект звероводства	18
<i>Страницы истории</i>	
Милованов Л. В. Пионеры лисоводства В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ <i>Сообщение с мест</i>	19
Лазарев М. П., Сныльк Я. П. Разведение шиншилл <i>С заботой о кормах</i>	22
Попенко В. Д. Витаминный корм — круглый год <i>Сделай сам</i>	24
Несколько советов ВЕТЕРИНАРИЯ	32
Попов Н. И., Удавлиев Д. И., Грачева П. С. Йодез — новый дезинфектант	25
Кириллов А. К. Листерииоз кроликов	26
Ветнадзор при добыче рыбы ЗА РУБЕЖОМ	26
По страницам специальной литературы	8, 27
КОНСУЛЬТАЦИЯ Кладовщиков В. Ф. Корма и особенности кормления нутрий	28
<i>Советы врача</i>	
Маколжин В. И. Нейроциркуляторная дистония	30
Храп обуславливают гены	30
<i>Консультирует юрист</i>	
Вас сократили	31
Работа по совместительству	31
<i>Спрашиваем — отвечаем</i>	7, 15, 24

**ЖУРНАЛ
ИЗДАЕТСЯ**

**при поддержке
хозяйств**

**производственного
объединения
«Калининградпушнина»
(ОАО «Агрофирма
«Багратионовская»,
ЗАО «Береговая»,
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»,
ОАО «Племзавод
«Родники»,
ЗАО «Лесные
ключи»,
ОАО «Зверохозяйство
«Вятка»),**

**Калинковичского
зверохозяйства
Белоруссии**

НАШЕ ОБЩЕЕ ДЕЛО

Минувший год был щедрым для звероводческих хозяйств потребительской кооперации Белоруссии. Несмотря на сложную экономическую ситуацию, они добились высоких показателей по воспроизводству пушных зверей и качеству полученной продукции. Наш корреспондент посетил одно из этих хозяйств — «Гродненское» и записал беседу с его директором И. В. Паркаловым о нынешней жизни коллектива предприятия.

— Иван Владимирович, наше знакомство с Гродненским зверохозяйством начнем с его истории. В частности, когда оно основано, каким было на первых порах. Но прежде расскажите, пожалуйста, кратко о себе, о том, как пришли в пушное звероводство.

— Мое профессиональное образование зоотехническое. Получив в 1968 г. специальность зооветтехника, работал в сельском хозяйстве. Затем служба в армии и после окончания в 1977 г. Гродненского сельскохозяйственного института направлен на работу в Барановичское зверохозяйство главным зоотехником. А через 10 лет переведен на ту же должность в Гродненское зверохозяйство, директором которого затем стал с 1991 г.

Пушное звероводство оказалось для меня абсолютно новым делом. Пришлось его осваивать и изучать буквально с азав. Да, собственно, и сейчас, спустя многие годы, продолжаешь учиться, познавать еще не изведенные вопросы этой интересной, ставшей для меня родной отрасли.

Наше хозяйство организовано в 1951 г. и вначале специализировалось на разведении нутрий, а в 1956 г. завезли лисиц, песцов и очень небольшую партию норок. В настоящее же время занимаемся разведением только норок: темно-коричневых, пастель, диких и сапфир, всего более 15 000 самок основного стада.

Хозяйство находится в 24 км от областного центра Гродно. Оно расположено в живописной местности вблизи большого озера, протяженностью свыше 13 км. Рядом с нами поселок Озеры, в котором проживает около 3 тыс. населения, в том числе и наши рабочие. Озеры связаны с деятельностью местного колхоза. Здесь также есть лесозавод и два пункта по переработке древесины. Жилищный фонд зверохозяйства — это три улицы. Правда, сейчас большинство квартир приватизировано.

— Читателям будет интересно знать о нынешнем состоянии Гродненского зверохозяйства. Чем характерна динамика его развития за последние годы?

— Возьмем за точку отсчета, скажем, 1985 г. За этот период совсем не изменилась численность животных



основного стада. У нас она постоянная величина, как я уже сказал, — свыше 15 тыс. самок. С учетом конъюнктуры рынка вынужденные коррективы имели в части структуры поголовья зверей по породам. Например, увеличили количество стандартных (9000 самок, деловой выход молодняка 5,5 гол.), на прежнем уровне сохранили сапфир (1600 и 5,7), пастель (3000 и 5,8) и, наконец, третий год как разводим «дикую» норку (1500 и 5,8). За минувшее время трудностей было больше, чем достаточно: и с финансами, и с кормами, и другими проблемами. Но, к счастью, за этот период не сократили ни одного рабочего места. Наоборот, увеличили их число за счет ввода в эксплуатацию магазина, цеха пошива головных меховых изделий и др. Более того, нам удалось все эти годы выделять средства на пополнение и обновление основных фондов. Так, только недавно закончили реконструкцию холодильника на 1800 т, установив в нем 6 новых компрессоров, заменив полностью машинное отделение и оснастив его необходимым оборудованием. Два года спустя ввели в строй линии по переработке кормов, обработке норкового жира, из которого планируем готовить лулуфабрикат для реализации парфюмерной промышленности. Постепенно обновляем и наше шедрое хозяйство, а оно на сегодняшний день не в луч-

шем состоянии и требует больших финансовых затрат.

Хотелось бы еще обратить внимание на одно из приобретений, которое пришлось нам по душе. Это оборудование позволяет после мойки на кормокухне получать ежедневно в смывах до 300 кг кормовых остатков и соответственно только за счет этого экономить в год до 100 т кормов.

Сегодня, очевидно, для каждого хозяйственника понятно, что невозможно прожить только за счет кредитов и реализации пушнины, которая имеет сезонный характер. Поэтому мы ищем все возможные пути поступления в течение года «живых» денег. В частности, рядом с нашим хозяйством на перекрестке оживленных трасс начали строительство автозаправочной станции с торговым залом площадью 60 м² (общей стоимостью 18 млрд бел. рублей). Той же цели обеспечения регулярного притока налички отвечает и открытие выше упомянутого собственного магазина, цеха пошива меховых изделий. Выращиваем в теплице овощи. А в каждый сезон получаем до 1 т грибов вешенок. Есть и другие примеры пополнения общей копилки.

— И все-таки, Иван Владимирович, в последние годы существенно в худшую сторону изменились правила хозяйствования, предприятие функционирует в непростых условиях. Каковы его экономические результаты?

— Могу твердо сказать, результатами работы своего коллектива доволен. Цифры, которые назову, говорят сами за себя. Например, пару лет назад деловой выход молодняка в расчете на одну самку был на уровне 5,5 щенков. В минувшем году перевалили за 5,7 гол. (в среднем по всем породам). По-своему этот показатель уникальный. Ведь мы не применяли каких-то особых приемов, мероприятий. Всего лишь постарались не допускать никаких отклонений и в кормлении, и в содержании, и в технике разведения зверей. Очень строго подошли к выполнению всех ветеринарно-санитарных мероприятий. Чего греха таить: у нас не все благополучно было с алеутской болезнью норок. Сейчас начинаем успешно выбирать-ся из данной беды, а несколько лет

назад это был бич для хозяйства. Наши специалисты мобилизовали все свои знания, опыт, а предприятие изменило технологию обработки зверомест и подготовки зверей к воспроизводству. По сравнению с предыдущими годами применяем более жесткие меры по выбраковке животных, а также жесткий ветеринарный подход к выполнению всего комплекса мероприятий. Кстати, в качестве дезинфицирующего средства успешно используем недорогой препарат типа «Эстестирол», производство которого планируем организовать у себя. Одна из его особенностей — возможность проводить обработку клеток в присутствии зверей. Опытная партия препарата применялась в ряде других хозяйств и получила хорошую оценку.

До августа 1998 г. объем реализации продукции в целом по хозяйству составлял почти 3 млн \$, но потом цены упали в два раза и соответственно упал валовой показатель. Сейчас снова вышли на тот же уровень и даже несколько его превзошли. За минувший год себестоимость шкурки норки сложилась на уровне 7...8 млн бел. руб. Причем заметных изменений в структуре себестоимости не наблюдается. Как и прежде основную долю в ней занимают корма (70...80 %), а зарплата 7...8 %. Кстати, скажем, за ноябрь 1999 г. среднемесячная зарплата зверовода составила 2 тыс. руб. (в пересчете на российскую валюту). Несмотря на, казалось бы, не настолько высокую в долларом эквиваленте зарплату, у себя в республике мы считаемся на сегодня одной из самых высокооплачиваемых отраслей, а тем более в сельском хозяйстве. Хочу еще раз подчеркнуть, что за все перестроечное время мы не потеряли ни одного рабочего места, а заработная плата всегда выплачивалась в установленные сроки.

За последние три года уровень рентабельности снизился более чем в два раза. Сказались здесь и известный обвал цен, и вынужденное слишком большое использование валютных средств в виде кредитов для приобретения кормов. Из-за условности биржевого курса доллара при переводе в белорусские рубли мы много теряем и естественно это проявляется на показателе рентабельности.

— Какова обеспеченность в течение года собственными средствами и на каких условиях используете заемные?

— Собственных оборотных средств хватает до марта. Хозяйство живет на 80 % за счет кредитов. Причем 90 % из них в белорусских рублях, а остальные в инвалюте. Последней приходит-

ся пользоваться, так как около 70 % кормов импортируем. Из Дании, например, завозим почти 80 % мясных кормов, из Калининграда — рыбу. Частично у себя на месте закупаем 500...600 т условно годных кормов и полностью обеспечиваем себя зерновыми, кониной, печенью и продуктами молочной группы. Закупаем также по импорту мясную, рыбную муку, рыбные отходы.

Разумеется, стараемся минимально использовать банковские кредиты: валютные выдаются в среднем под 20...25 %, а внутренний кредит национального банка — на условиях 90 %.

— Как происходит реализация готовой продукции хозяйства? Есть ли особенности?

— Прежде всего назову несколько цифр, характеризующих качество шкурки. Так, например, по стандартной норке размерная категория особо крупные А составила 45,8 %, Б — 19,1; соответственно пастель 46,2 и 18,5; «дикая» 46,0 и 12,3; сапфир 14,3 и 27,9 %.

Сейчас 70...80 % пушнины реализуем в январе. Часть ее оставляем, чтобы погасить банковские кредиты, бартерные сделки за корма, в общем рассчитываемся с долгами. Остальные шкурки идут на обеспечение выплаты зарплаты, уплаты налогов, на внутрихозяйственные отчисления вышестоящей организации. В итоге «урожая» текущего года на будущий не остается. В основном реализация идет в российские регионы. Пытались поставлять продукцию на международные аукционы, но по сегодняшнему нашему законодательству мы не можем использовать этот канал сбыта пушнины.

— Иван Владимирович, действительно, сегодня условия хозяйствования не из легких. Но все же, судя по показателям, Гродненское зверохозяйство занимает лидирующее положение в республике, да и не только. За ее пределами оно превосходит многих по общей и производственной культуре, а главное по качеству выращиваемой пушнины. Чем Вы это объясняете?

— Можно назвать несколько факторов, обеспечивающих движение по восходящей. Но основной из них состоит в том, что мы свято поддерживаем и развиваем традиции, заложенные моими предшественниками — Олегом Ороном Менделеевичем и Лаворенко Леонидом Петровичем. В частности, бережное отношение к кадрам на всех уровнях хозяйственной жизни всегда было для нас священной нормой, а тем более сегодня.

Мы всячески поддерживаем пере-

довиков производства и морально (например, не отказались от такой формы поощрения, как «доска Почета»), и материально: они в течение года дополнительно к основной зарплате ежемесячно получают по одной минимальной. А те из звероводов, у которых показатель более 6 ценков в среднем от каждой самки, имеют надбавку к зарплате в размере 0,5 минимальной ставки.

Членам нашего коллектива оказываем помощь в приобретении строительных материалов, выделяем автотранспорт для различных перевозок.

Ну а разве такой пример, как организация посадки картофеля для тружеников хозяйства, не является ли хорошей иллюстрацией заботы о них. Вот уже в течение 3 последних лет арендуем у соседнего колхоза 30 га земли и полностью распахиваем эту площадь под посадку картофеля. Остается только каждому владельцу участка (до 20 соток) завезти семена. Вся же дальнейшая работа на пашне (посадка, летняя обработка участка) производится силами и техникой хозяйства. А осенью вновь приглашаются на поле наши рабочие для уборки собственного урожая.

Еще хотелось бы подчеркнуть, что мы помним и ценим вклад в развитие хозяйства ветеранов труда. Они наравне со звероводами фермы получают установленные внутрихозяйственные доплаты.

Не могу не привести и такой факт. Предприятие полностью обеспечено кадрами. Если и есть какое-то движение, то оно связано с уходом на пенсию. Чтобы попасть к нам на работу, надо даже подождать своей очереди. Ведь это тоже немало значащий штрих.

— Вы, Иван Владимирович, свыше 20 лет работаете в пушном звероводстве. Но в последние годы ситуация в отрасли настолько ослабилась, что порой бросил бы все и ушел куда глаза глядят. Что удерживает Вас от такого шага? Может быть, повторюсь, чем покорило Вас пушное дело? Какие планы на будущее?

— Наверно, судьба моя такая. Вообще же все мы в детстве мечтали о чем-то неизведанном. Так вот, для меня этим загадочным явлением оказалось пушное звероводство. Прошло много лет как стал трудиться в отрасли. За это время приобрел свой доморощенный опыт, накопил массу впечатлений от посещения многих хозяйств России, Финляндии, Дании и др. Но и сегодня не могу сказать, что знаю все обстоятельно. Постигая тайны нашего дела или создавая что-то

Кормовая добавка БИОЖ

новое, а в звероводстве для этого широкое поле деятельности, испытывать в жизни глубокое удовлетворение. Ну, скажите, разве не вызывают подобные чувства результаты нашей работы по преобразованию прежнего поголовья хозяйства в крупный массив оригинальных пастелевых норок. Теперь этот селекционный материал представляет ценность не только у нас в республике. Полагаю, заинтересует коллег и за ее пределами. Есть и другие примеры, иллюстрирующие секрет моей верности пушному звероводству.

Хотел бы, чтобы эта отрасль имела свое подобающее место в структуре экономики республики. Ведь обидно, что населению своей страны остается менее 10 % выращиваемой пушнины. Остальная поступает на внешний рынок в виде оплаты за корма, погашение кредитов и т. д. Надеюсь, придет то время, когда наша продукция будет не только для избранных.

Нам, руководителям хозяйств потребительской кооперации Белоруссии, пришлось побывать в Москве на Международной выставке «Межа'99» и одновременно там же по приглашению руководства Российского пушномехового союза поучаствовать в заседании его годичного отчетного собрания. От такого общения сложились обнадеживающие впечатления, что звероводство в России выберется из тяжелых пут кризиса. С надеждой и верой в успех желаем братьям-коллегам скорейшего выздоровления отрасли. Считаю, что между нами не нарушены узы дружбы. Ради решения злободневных экономических вопросов наши связи должны быть теснее и плодотворнее. Обмен опытом работы, обсуждение одинаковых отраслевых проблем и поиск путей их преодоления — это общее дело каждого из нас.

Производство клеточной пушнины

По данным Департамента животноводства и племенного дела Минсельхозпрода России производство (реализация) шкурок в 1998 г. и поголовье самок по основным видам зверей в сельхозпредприятиях оценивается:

Вид зверей	Количество шкурок, тыс. шт.	Численность самок на начало 1999 г., тыс. гол.
Норка	3277,4	863,4
Песец	532,3	89,2
Лисица	348,8	67,2

Перспективным способом повышения ценности кормов является использование специальных кормовых добавок в рационах кормления пушных зверей. В частности, представляет интерес кормовая биологическая добавка БИОЖ — продукт биотехнологии, полученный на основе культуры растительных клеток. Он является суспензией биомассы клеток в водно-спиртовом растворе в виде непрозрачной жидкости от светло-желтого до коричневого цвета со специфическим запахом, свойственным женьшеню. А в своем составе содержит биологически активные аминокислоты, такие, как лизин, лейцин, изолейцин, аргинин, валин, метионин, а также углеводы, пектины.

Исследования химического и аминокислотного состава БИОЖ показали ее биологическую ценность в случае использования в пушном звероводстве путем введения в рацион зверей. Перед введением биодобавки в корм пушным зверям исследовали ее состав (табл. 1 и 2). Содержание в ней биологически активного вещества — суммарной гликозидной фракции — составило 0,12 %.

Эффективность применения биодобавки изучали в научно-хозяйственном опыте на забойном молодняке вуалевого песца ОАО «Зверохоззайство «Вятка». Щенков взяли из поздних пометов — от 18...22 мая. В период исследований контролировали: способ введения биодобавки в корм и ее дозировку; рационы кормления и поедаемость корма; изменение живой массы тела зверей; сохранность поголовья за период опыта; морфологические и биохимические показатели крови зверей; качество и размер шкурок.

Все животные контрольной и опытных групп находились в одинаковых условиях содержания и кормления, принятых в хозяйстве. Для подопытных зверей организовали питание, идентичное по набору компонентов и их питательной ценности. Содержание в рационах по месяцам переваримых питательных веществ в расчете на 100 ккал ОЭ приведено в таблице 3.

Песцы опытных групп дополнительно к основному рациону получа-

ли БИОЖ от 2 (2-я) до 5 мл (3-я гр.) в расчете на 1 кг живой массы зверя. При этом ее количество корректировали в соответствии с изменением живой массы тела песцов по периодам роста. Как отмечено, отрицательного воздействия на физиологическое состояние животных биодобавка не оказала. Установлена более высокая поедаемость корма в опытных группах — на 5...8 % по сравнению с контролем.

Таблица 1

Показатель	Количество
Химический состав БИОЖ	
сухое вещество, %	5,80
сырой протеин, % сух. в.	27,50
сырая клетчатка, % сух. в.	6,80
Са, мг/кг	0,75
Р, мг/кг	0,38
К, мг/кг	3,40
Fe, мг/кг	28,00
Мп, мг/кг	32,00
Сu, мг/кг	0,69

Таблица 2

Аминокислоты	Количество, мг/100г АСВ
Треонин	6,119
Пролин	6,149
Серин	6,146
Глицин	5,847
Глутаминовая кислота	33,504
Аланин	6,049
Валин	7,803
Метионин	0,832
Лейцин	9,343
Изолейцин	5,696
Тирозин	3,526
Фенилаланин	6,355
Гистидин	7,929
Лизин	9,764
Аспарагин	4,184
Аргинин	17,868

Таблица 3

Показатель	Месяцы			
	VII	VIII	IX	X
Питательные вещества, г				
протеин	9,5	8,1	8,1	8,5
жир	4,0	4,4	4,4	4,2
БЭВ	4,8	5,4	5,4	5,6

Таблица 4

Показатель	Группы		
	1-я	2-я	3-я
Живая масса зверя, кг			
июль	1,4 ± 0,08	1,3 ± 0,3	1,5 ± 0,08
август	3,1 ± 0,15	3,1 ± 0,11	3,3 ± 0,13
сентябрь	4,7 ± 0,18	5,2 ± 0,12	5,5 ± 0,18
октябрь	5,7 ± 0,18	6,5 ± 0,14	6,8 ± 0,16
Средний суточный прирост, г	47,0	58,0	59,0

Изменение живой массы тела молодняка песца контрольной (1) и опытных (2 и 3) групп определяли его ежесуточным взвешиванием. Динамика роста зверей представлена в таблице 4.

Масса тела животных в группах 2 и 3 была на 14,0...18,7 % выше, чем у зверей контрольной группы. Сохранность молодняка в опытных группах составила 100 %. Контроль биохимических составных крови показал, что уровень белковых фракций, а также кальция, неорганического фосфора, магния не выходил за пределы возрастных физиологических норм, характерных для вуалевого песца.

Качество опушения и размер шкурок оценивали комиссионно. Разница в увеличении размера сырья в опыт-

ных группах по отношению к контрольной достигает до 9,5 %. Зачет по качеству шкурок в группе 3 (звери получали повышенную дозу биодобавки) на 5 % выше, чем в контрольной группе. Полученные данные исследований таким образом подтвердили эффективность использования биодобавки в рационах для забойного молодняка вуалевых песцов. Экономический результат от применения БИОЖ составил в расчете на 1 голову 60 руб. 28 коп.

В. В. ДУРОВА
ВНИИ охотничьего хозяйства
и звероводства им. проф. Б. М. Житкова
К. Н. КОЗЛОВСКАЯ,
В. Н. СИВКОВА,
С. В. УШНАЕВА
ОАО «Зверохозяйство «Вятка»,
Кировская обл., Слободской р-н

Соапсток в рационах норок

В кормлении пушных зверей широко применяются жир сельскохозяйственных животных и растительные масла как высокоэнергетические корма. В то же время они являются дорогими пищевыми продуктами, и в связи с этим возникает необходимость изыскания более дешевых их заменителей. К ним относят отходы производства масло-жировой промышленности: погоны дезодорации растительных масел (по ТУ — липиды кормовые витаминизированные), отбельную жирную глину, фузу, соапсток и некоторые другие. Но изучение свойств этих продуктов проведено в пору относительного кормового благополучия, поэтому их использованию не уделялось должного внимания. В настоящее же время кормовая база хозяйств изменилась в худшую сторону, а относительная стоимость кормления стала значительно выше, поэтому мы обратили внимание на один из указанных отходов — соапсток. Его получают путем щелочной ра-

финации гидрированного масла. В среднем содержание жиров в соапстоке около 25...35 %.

В 1996 г. на норковой ферме АОЗТ «Родники» Московской обл. нами проведен научно-хозяйственный опыт. Сформировали по принципу аналогов 3 группы молодняка самцов «дикий» норки по 32 гол. в каждой. Зверей содержали парами в клетках и 1 раз в сутки им давали корм, приготовленный по специальному замесу. Кормили подопытных животных с 17 июля по 25 октября по следующей схеме:

1-я группа получала основной рацион (ОР); 2-я — также ОР, но свободный жир в нем на 50 % замещали эквивалентным количеством соапстока; 3-я — ОР, в котором свободный жир на 100 % представлен соапстоком (1 г свободного жира соответствовал 4 г соапстока).

В среднем в расчете на зверя в июле давали 380 ккал, августе — 440, сентябре — 515 и в октябре — 550 ккал. Во время опыта животные получали ОР, который содержал (на 100 ккал ОЭ, г): мясо-костный фарш — 5, рыбные отходы — 20, рыба пугасу — 16,5...22,0, подсолнечный шрот — 3,1...4,7, рыбная мука — 1,1...1,6, ячмень в виде каши — 10...11, животный жир сборный — 1,6 (по 31 августа) и 2 (с 1 сентября), переваримые протеин, жир, углеводы — соответственно 8,0, 4,5 и 5,4. Соапсток 2-й группе зверей вводили в расчете на 100 ккал ОЭ 3,2 г (июль — август) и 4 г (сентябрь — октябрь), 3-й — соответственно 6,4 и 8 г. Стоимость 100 ккал ОЭ в 1-й группе до сентября составляла 129,2 неденоминированных руб., после — 116,5; во 2-й — 120,6 и 108,7, а в 3-й — соответственно 121,8 и 110,0 руб. (экономия 5,6...6,7 %). Для контроля за ростом зверей ежемесячно проводили их взвешивание. В таблице 1 представлена динамика живой массы норок по месяцам (г, $M \pm m$).

Средняя конечная живая масса (на 13.11) самцов 2-й группы оказалась статистически достоверно больше, чем в 1-й ($P < 0,1$) и 3-й группах ($P < 0,05$). За весь период выращивания относительный прирост массы тела составил по группам (%): 1-я (контроль) — 110,5 \pm 5,2; 2-я — 123,4 \pm 4,8; 3-я — 112,8 \pm 6,3. По этому показателю 2-я группа также была лучшей при достоверной разнице с контролем ($P < 0,1$).

По окончании опыта зверей забили, их шкурки пометили и после первичной обработки оценили комиссионно по ГОСТу (табл. 2). Из таблицы видно, что 2-я группа в зачетах по размеру и качеству шкурок превосходит контрольную ($P < 0,05$).

На основании проделанной работы можно сделать вывод, что введение в рацион растущего забойного молодняка норок соапстока в количестве 3,2...4,0 г на 100 ккал ОЭ совместно с 0,8...1,0 г животного сборного жира положительно влияет на рост зверей, размер и качество их шкурок.

И. Ю. ТРУХИН
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

Таблица 1

Дата	Группа		
	1-я	2-я	3-я
9.07	1118 \pm 18	1119 \pm 15	1077 \pm 21
8.08	1754 \pm 27	1642 \pm 25	1618 \pm 33
5.09	2042 \pm 46	2035 \pm 36	1967 \pm 47
9.10	2294 \pm 51	2360 \pm 34	2216 \pm 53
13.11	2349 \pm 70	2504 \pm 35	2272 \pm 61

Таблица 2

Показатель	Группа		
	1-я	2-я	3-я
Количество шкурок	28	28	20
Категории качества, %:			
особо крупные А	14,28	32,14	35,00
* * Б	64,29	60,71	35,00
крупные	21,43	7,15	30,00
нормальные	28,58	42,86	20,00
малый дефект	35,71	32,14	40,00
средний дефект	35,71	25,00	35,00
Зачет ($M \pm m$):			
по размеру	117,0 \pm 2,0	123,4 \pm 1,8	119,3 \pm 3,2
по качеству	103,0 \pm 2,8	111,5 \pm 2,6	100,5 \pm 3,8
Площадь шкурок, см ² ($M \pm m$)	1051,9 \pm 15,0	1081,0 \pm 13,9	1070,3 \pm 21,7

Микровит и агидол в период воспроизводства норок

Витамин Е (α -токоферол) играет многостороннюю роль в жизнедеятельности организма норок. В последнее время в зверохозяйства он поступает в микрогранулированном или микрокапсулированном виде. Эти защищенные от окисления формы в пушном звероводстве мало изучены. Поэтому нами была поставлена задача определить влияние добавок в кормосмеси микрогранулированного препарата (микровита) в сочетании его с антиоксидантом агидолом на воспроизводительную способность норок.

В 1990 г. в ЗАО «Родники» Московской обл. проведен первый научно-хозяйственный опыт на 200 самках норок пастель, распределенных на четыре группы по 50 гол. в каждой. Схема опыта: I (контрольная) группа получала основной рацион (ОР) с масляным раствором витамина Е по норме 5 мг α -токоферола в расчете на 100 ккал ОЭ корма; II — ОР + 15 мг микровита; III — ОР + 10 мг микровита; IV — ОР + 15 мг микровита на 100 ккал. Содержание обменной энер-

гии (ОЭ) в рационах опытных групп норок было сходным и колебалось в среднем в сутки на голову от 207 ккал (0,87 МДж) в феврале до 273 ккал (1,14 МДж) в начале мая, а переваримых питательных веществ на 100 ккал ОЭ (г): протеин — 10,1...11,0; жир — 3,6...4,4; БЭВ — 3,9...4,4.

Результаты размножения самок представлены в таблице 1. Из нее следует, что плодовитость самок в III и IV опытных группах была несколько выше, чем в контроле, но при статистически недостоверной разнице ($P > 0,05$). Родилось живых щенков в опытных группах по сравнению с контролем больше, а мертворожденных щенков было в 2...3 раза меньше. В итоге выход молодняка в среднем на самку в опытных группах оказался выше, чем в контроле, особенно в IV группе — разница составила + 1,2 щенка ($P < 0,01$).

В том же хозяйстве в 1992 г. на основном стаде норок пастель проведен второй научно-хозяйственный опыт по использованию микровита в сочетании с антиоксидантом агидо-

лом. На начало гона самки в группах были выравнены по живой массе и возрасту. Звери контрольной (I) и опытных групп (II — IV) получали в переходный (10.02 — 20.02) и заключительный (16.04 — 10.05) периоды ОР, а в учетный (21.02 — 15.04) в ОР включали различные добавки согласно схеме, показанной в таблице 2.

Содержание ОЭ в ОР норок всех

Таблица 2

Группа	n	Добавки к ОР в расчете на 100 ккал ОЭ, мг
I	47	витамин Е — 5
II	57	агидол — 12
III	50	микровит — 5
IV	52	микровит — 5 агидол — 12

групп было одинаковым и возрастало с 219 ккал (0,91 МДж) в феврале до 427 ккал (1,79 МДж) ОЭ в мае. Уровень переваримых питательных веществ в расчете на 100 ккал колебался по месяцам в следующих пределах (г): протеин — 9,6...10,6; жир — 4,1...4,4; БЭВ — 3,3...4,0.

Показатели размножения подопытных норок представлены в таблице 3. Из нее видно, что по сравнению с контролем количество самок,

Таблица 1

Показатель	I	II	III	IV
Всего самок, гол.	50	50	50	50
в том числе благополучно оценились, %	88,0	96,0	88,0	98,0
Плодовитость, гол.	5,8±0,3	6,2±0,4	6,5±0,3	6,4±0,2
Зарегистрировано щенков на самку, гол.:				
благополучно оценившуюся основную	5,2±0,4	5,2±0,4	5,3±0,4	5,8±0,3
	4,5±0,3	5,0±0,4	4,7±0,4	5,7±0,4

не давших приплод, в опытных группах было несколько больше, но разница недостоверна. Однако мертворожденных щенков в первом случае было достоверно больше, чем во втором при $P < 0,05$. Плодовитость самок в контрольной и II, III группах оказалась сходной, а в IV — на 0,4 щенка выше. В контроле пало щенков до регистрации 17,4 %, а в опытных группах значительно меньше. В итоге выход молодняка в среднем на основную самку во II, III, IV группах зарегистрирован выше, чем в контроле.

Применение комплексной добавки микровит (5 мг) и агидола (12 мг) увеличивало плодовитость норок, и соответственно выход молодняка на основную самку оказался выше контроля

на 1,17 щенка при достоверной разнице ($P < 0,05$). Включение в рацион указанных препаратов стимулировало обменные процессы в организме норки и нормализовало функциональную деятельность печени. Все это благоприятно отразилось на воспроизводительной способности норки опытных групп. Из результатов эксперимента следует, что агидол обладает витаминосберегающим действием и при его

введении в кормосмеси уровень витамина Е может не превышать 5 мг на 100 ккал ОЭ. Ранее нами показана эффективность добавки этих препаратов в рационы молодняка норки («Кролиководство и звероводство», 1996, № 5 и 6).

В. В. ФАТЕЕВ
кандидат сельскохозяйственных наук

Таблица 3

Показатель	I	II	III	IV
Всего самок, гол.	47	57	50	52
в том числе благополучно оценилось, %	85,1	77,2	82,0	87,7
Плодовитость, гол.	6,32±0,3	6,00±0,3	6,46±0,2	6,72±0,2
Пало щенков до регистрации, гол.	40	8	15	11
Зарегистрировано щенков на основную самку, гол.	4,04±0,3	4,38±0,3	4,76±0,3	5,21±0,3

Межа Карелии

На территории Всероссийского выставочного центра в Москве в павильоне «Карелия» при участии зверохозяйств «Видлицкий», «Кондопожский», «Пряжинский», «Святозерский» и др. в феврале состоялась выставка «Межа Карелии», организованная по инициативе Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Карелия.

Рационы для выращивания молодняка

В Норвегии большинство звероферм разводит песцов и лисиц, а норок — меньшинство. Для 13 базовых кормоцехов ассоциация заводчиков разрабатывает рекомендуемые нормы кормления, а специальная лаборатория регулярно ис-

следует образцы (пробы) кормосмесей. Они обычно универсальные, т.е. предназначены для всех видов и групп зверей. Основные показатели рационов в период май—сентябрь 1999 г. приведены в таблице (в среднем по стране):

Показатели питательности кормосмеси	16 мая — 15 июля		16 июля — 15 сентября	
	1*	2**	1	2
Сухое вещество, %	36,0	32,9	37,0	37,4
Обменная энергия, ккал/100 г	138,0	135,2	160,0	167,8
Переваримые питательные вещества, % ОЭ:				
протеин	40	43	32	32
жир	42	42	50	52
углеводы	18	15	18	16
Переваримый протеин, г/100 ккал	8,9	9,5	7,1	7,1
AAA (TVN), %		1,3		1,3
pH		5,42		5,33

* Рекомендуемая норма, ** фактическое потребление.

Следует учесть, что щенение лисиц и песцов в Норвегии проходит на 20...30 дней позднее, чем в России, а отсадка молодняка заканчивается в июле. Рационы содержат рыбные отходы, боенские субпродукты, сухие корма, добавки жира, премиксы и другие компоненты. При оценке качества кормосмесей определяют также микробиологическую загрязненность. За май — сентябрь по всем показателям исследовано более 300 проб. В ряде кормоцехов в июле —

сентябре выпускали смеси с содержанием в среднем за период 6,4...6,8 г переваримого протеина в расчете на 100 ккал. Применение научно обоснованных рационов обеспечивает многим норвежским фермерам достаточную рентабельность производства шкурок при относительно невысоком в расчете на самку деловом выходе молодняка лисиц и песцов.

По материалам
Norsk Pelsdyrblad, 1999, 73 (8, 10)

Аминокислотный состав глютена

Кукурузный глютен — растительный высокопротеиновый корм. По данным Национального исследовательского совета США (NRC, 1994), состав его основных незаменимых аминокислот представлен (в пересчете на содержание в процентах от протеина, как это принято в пушном звероводстве у нас в России) в таблице. Ранее в нашем журнале (№ 1 за 1999 г., с. 28) по некоторым аминокислотам были приведены показатели в расчете от массы глютена (9 % влаги, 47,2 % протеина).

Показатель	Вид глютена и его код			
	40 % 5-28-354	60 % 5-28-242	с отрубями, 5-28-243	Рыбная мука из сельди, код 5-2-000 (для сравнения)
Содержание сырого протеина, %	42,1	61,2	23,3	72,0
Аминокислоты:				
метионин+				
+цистин	4,1	4,54	3,43	4,00
триптофан	0,49	0,48	0,64	1,15
изолейцин	5,33	4,14	4,29	4,48
лизип	1,84	1,67	2,74	7,60
аргинин	3,24	3,39	3,38	5,85
фенилаланин	6,73	6,58	3,51	3,82

В. И. ГУСЕВ

КУПЛЮ кроликов породы баран,
тел. (095) 494-69-38 — после 18 час. Елена

В последние годы несколько увеличился отход молодняка норок при диагнозе «мочевые камни», причем гибнут летом самые развитые звери. Считаем, что причина этого в увеличении удельного веса костных субпродуктов в рационах.

Какие есть современные методы профилактики заболевания?

(Т. И. Коноплева,
Воронежская обл.)

Мочекаменная болезнь у норок известна очень давно, как и некоторые причины, способствующие образованию камней. Известно, что с введением рыбного типа кормления и при даче зелени в июне — августе уровень заболеваемости снижается. При большой даче костей, хрящей, долгохранившегося мяса наблюдается рост отхода норок, в первую очередь самцов. В то же время в хозяйственных условиях не всегда удается избежать отхода зверей. Меры профилактики могут быть следующие: постоянное обеспечение норок водой, введение в смеси зелени (осеню — овощей), концентратов витаминов (А, Е, В₆ и др.), снижение бактериальной загрязненности корма и гнезд. Принято также вводить фосфорную кислоту в тех случаях, когда отход беременных самок и молодняка начинает наносить заметный экономический ущерб — с марта по сентябрь в дозе 0,5...0,6 г на 100 ккал ОЭ (доза из расчета на 100 % кислоты). При использовании кислоты рабочим кормоцеха следует соблюдать меры личной безопасности, кислоту вводят в смесь после многократного разведения ее водой.

Какие виды соломы злаковых культур наиболее полезны для кроликов?
(В. И. Артамонова, Омская обл.)

Лучшей в кормовом отношении является овсяная солома, худшими — ржаная и пшеничная.

Овсяной и ячменной соломой без подготовки можно заменять в рационах до половины сена, а также давать ее в виде подстилки, которую животные могут поесть по аппетиту. Необходимо следить за тем, чтобы солома не имела прелости, загрязнения грибами из-за неправильной уборки и хранения. Считается, что овсяная солома оказывает благоприятное послабляющее действие на пищеварение, а ячменная — закрепляющее.

Кукурузный крахмал для молодняка норок

По данным специальной литературы, кукурузный крахмал в сыром виде норки переваривают на 63 %, а в вареном и автоклавированном — на 81 и 84 % соответственно.

Чтобы изучить влияние данного продукта на рост и качество шкурок забойного молодняка норок, в ЗАО «Племзавод «Родники» (Московская обл.) провели научно-хозяйственный опыт на трех группах отсаженных щенков типа «дикая» по 25 самцов и 25 самок в каждой. Звери 1-й группы

Показатель	Группа норок		
	1-я	2-я	3-я
Живая масса на 17.10 ($M \pm m$), г:			
самцы	2065± ±52	2110± ±37	2197± ±57
самки	1081± ±22	1164± ±25	1171± ±23
Качество шкурок, %:			
размер А	2,4	—	6,8
• Б	23,8	34,0	27,3
нормальные	87,9	84,0	75,8
площадь	7,5	7,5	7,6
шкурки, дм ²			
	Зачет, %:		
размер	95,1	96,4	97,9
качество	93,1	94,3	93,3

(контрольная) крахмал не получали. Во 2-й и 3-й с августа по октябрь его давали по 2 г в расчете на 100 ккал обменной энергии (ОЭ) взамен части

Revista brasileira de zootecnia, 1999, 28 (2). Бразильские ученые испытывали возможность использования в рационах растущих кроликов (40...90-дневный возраст) белой новозеландской породы сухих дрожжей (род *Saccharomyces*), изготовленных при различных методах сушки (шнековая, в распыленном виде). В контроле применяли корм следующего состава (%): кукуруза — 23,3, мука соевая — 13,7, пшеничная — 19,7, травяная люцерновая — 22,12 и сенная смешанная — 15,8, соль поваренная — 0,5, дикальцийфосфат — 1,02, мел — 0,64, бацитрацин цинка — 0,05, антиоксидант ВНТ — 0,01, кокцидиостатик — 0,1, dl-метионин — 0,14, инертные вещества и премиксы — 2,86, растительное масло — 0,03.

Дрожжи вводили взамен соевой муки и кукурузного зерна в количестве 4, 8, 12, 16, 20 % массы смеси (в группе по 16 гол.). Содержание питатель-

свободного жира основного рациона (5 % по ОЭ). При этом для 2-й группы крахмал заваривали на воде и включали в кормовую смесь в виде клейстера, 3-й — в сыром виде (без термической обработки). Основной рацион состоял (г на 100 ккал ОЭ): кость свежедробленая — 9,7, мясокостная мука импортная — 5,0, рыбные отходы — 32,1, рыбная мука — 3,0, ячменная крупа (вареная) — 8,0 (24,0), жир костный — 3,24, а также поливитаминный препарат (Фуртекс) — 0,4 г на голову в сутки.

Полученные результаты представлены в таблице. Из нее видно, что к середине октября в группе с сырым крахмалом по массе тела звери были достоверно крупнее, чем в контроле ($P < 0,01$): самцы на 6,4 %, самки на 8,3 %. В то же время во 2-й группе (вареный крахмал) эта разница была статистически недостоверна. На основании полученных данных считаем, что отсаженному молодняку норок в период выращивания до забоя сырой кукурузный крахмал можно скармливать в количестве 2 г на 100 ккал ОЭ, заменяя им по энергии более дорогостоящие, богатые жиром продукты. Вводить же его в рацион в виде крахмального клейстера нецелесообразно, так как это может приводить к снижению концентрации питательных веществ кормовой смеси за счет разжижения и увеличения объема последней. Кроме того, требуются дополнительные энергозатраты на варку используемого продукта.

В. К. ЮДИН,
М. А. ГОЛУШКОВА
кандидаты сельскохозяйственных наук,
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

ных веществ балансировали добавками клетчатки (рисовая шелуха), растительного масла, метионина. В результате питательность во всех группах была примерно на уровне контроля (%): протеин сырой — 15,81, клетчатка — 12,93, Са — 0,82, Р — 0,82, лизин — 0,83, метионин + цистин — 0,60; перевариваемая энергия — 264 ккал в 100 г.

Введение дрожжей не сказалось на показателях роста крольчат — к убоя они имели массу 2,0...2,2 кг, причем прирост при 20 % введения дрожжей был несколько выше в том случае, когда давали дрожжи, высушенные при распылении в потоке воздуха. Однако в группах с 16...20 % дрожжей наблюдали повышенную смертность крольчат (35...45 %), т. е. в 3...4 раза больше, чем в контроле и в группах с 4...12 % дрожжей. В связи с этим исследователи считают возможным введение в корма для кроликов до 15 % дрожжей указанного вида.

Карликовые кролики (дрессировка и приручение)

В предыдущей статье мы рассказали о содержании и разведении карликовых кроликов («Кролиководство и звероводство», 1999, № 6, с. 5 — 6).

Быстро растущая популярность этих животных в качестве домашних питомцев не случайна — за короткое время они становятся абсолютно ручными. А такой кролик — нежное и приятное в общении существо. Он может долго сидеть у вас на коленях, охотно подставлять щеку, чтобы ее почесали, и блаженно щурить от удовольствия большие ласковые глаза. Кролик — умное и сообразительное животное. Недаром он часто фигурирует в зарубежных сказках, причем заменяет в них нашу лису, т. е. персонажа хитрого и умного, но в отличие от него не злобного. Кролики хорошо откликаются на кличку, охотно выполняют разнообразные трюки. Их, например, несложно научить прыгать через обруч, палочку или маленький барьерчик. Они «служат» за кусочек моркови или листочек одуванчика. Когда же им предоставляют возможность погулять за пределами тесной клетки (а делать это надо регулярно), они радостно скачут по полу или дивану, забавно «подбрасывая» длинные задние лапы.

Пожалуй, единственный недостаток при содержании этих животных в

Наследование репродуктивных признаков у самцов норки

В специальной литературе имеются немногочисленные сведения о способности самцов пушных зверей передавать признаки продуктивности потомству. Однако некоторые из них носят противоречивый характер. Так, одни авторы утверждают, что полигамная способность самцов норки почти не передается по наследству, другие же высказывают мнение о том, что она в большей мере обусловлена наследственными факторами.

Для выявления характера наследования репродуктивной способности самцов норки, использовали материалы зоотехнического учета за 3 года по двум популяциям пастельных норок, разводимых в сравнительно одинаковых условиях Московской обл. (корм-

квартире — довольно сильный запах, который появляется при небрежном отношении к уходу за клеткой. Но если ее чистить регулярно, раз в 2...3 дня, то запах практически не ощущается. Часто спрашивают: «Держат ли карликовых кроликов, так сказать, на вольном выпасе и приучаются ли они к «туалету»? Да, их можно содержать свободно, а не в клетке, и к туалету они привыкают. Но в таком случае следует помнить, что наши питомцы любят грызть ножки стульев, обрывать обои и могут погрызть проводку.

Расскажу про одного замечательно-го кролика по кличке Пушок — белой окраски и единственного сына своей уже престарелой мамы. В детстве он был очень спокойным, когда же немного подрос, стал проявлять агрессивность и нападать на руки, стараясь укусить, когда его кормили. Но продолжалось это недолго. Я отдала Пушка на две недели в семью, где были дети. Там крольчонок бегал по комнатам, а не сидел в тесной клетке, и ребята с удовольствием играли с ним. В результате характер его быстро исправился, и, когда крольчонок принесли обратно, он не проявлял больше агрессивности. А затем Пушок попал в руки моей знакомой — зоопсихолога по профессии (занимается в детском саду вопросами взаимоотношения детей и животных). Крольчонок подружился с ее маленькой собачкой Чижиком, которая охотно с ним играет. Правда, взаимоотношения с кошкой сложились не лучшим образом, но оба терпят друг друга. Пу-



шок свободно гуляет по квартире, а домом ему служит небольшой сундучок. Там он отдыхает. Интересно, что Пушок не делает своих «маленьких дел» во время прогулки. Он может терпеть несколько часов, а в сундучке у него есть специальный уголок для этих нужд. Справедливости ради скажем, что далеко не все эти животные так поступают.

Одним из моих любимцев был другой кролик. В раннем детстве внешне он мало чем отличался от своих сверстников, но зато выгодно выделялся среди них удивительным характером. Когда взяла его в руки, он совсем не сопротивлялся и воспринял это абсолютно спокойно. Более того, позволил почесать себя за ухом, погладить по головке и даже перевернуть вверх брюшком, на что из мелких домашних животных мало кто согласится без сопротивления. При этом он глазел на меня своими круглыми черными глазами с некоторым удивлением, но абсолютно доброжелательно. Иными словами, был ручным от природы, тогда как в большинстве случаев крольчат приходится специально приучать (привыкают они к хозяину, как правило, быстро). Мой маленький рыжий

ушастик, который без труда умещался на ладони, отличался с детства большой сообразительностью, был очень общителен и талантлив при дрессировке. Уже в полтора месяца научился по команде взбираться на маленький пьедестал и «служить» на нем за кусочек морковки. При этом, правда, быстро уставал и отвлекался от занятий, как все малыши. А когда подрос, выступал в нашем любительском спектакле «Город маленьких зверюшек», который разыгрывался силами морских свинок, карликовых кроликов, мышей и крыс.

Крольчонок освоил также прыжки через обруч, легко перепрыгивал небольшие барьерчики и умел взбивать передними лапками подушку.

Правда, характеры у кроликов бывают разные. Иногда попадаются довольно строптивые создания, которые никак не хотят приручаться. Они или слишком пугливы от природы, или излишне агрессивны. В целом же они — идеальные животные для содержания в доме в качестве любимцев детей и всей семьи. Эти создания — очень перспективные животные для живых уголков в школах, детских садах и других детских учреждениях. Если возникнут вопросы, обращайтесь по телефону (095) 401-71-08 или по адресу: 127562, Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 30в, кв. 320.

Е. В. КОТЕНКОВА,
кандидат биологических наук

ление, содержание, а также техника проведения гона).

Коэффициенты наследуемости рассчитывались методом дисперсионного анализа однофакторных комплексов для количественных признаков (Плохинский, 1969). При этом использовали данные по самцам-сыновьям, являвшимся между собой сибсами и полусибсами.

Сводные показатели воспроизводительной способности сыновей в зависимости от половой активности отцов, покрывших разное число самок в первый год племенного использования, приведены в таблице. Из нее видно, что по всем позициям потомки активных производителей, покрывших по 6 и более самок, превосходят малоактивных самцов (по 3 и менее самок).

Группа	Число самок, покрытых отцами сыновей	Показатели сыновей ($M \pm m$)				Пропустовало самок, %
		n	число коитусов	покрыто самок	получено щенков	
I	6 и более	162	11,0 ± 0,65	4,3 ± 0,27	22,8 ± 1,78	2
II	5 и 4	260	10,1 ± 0,34	3,9 ± 0,15	19,1 ± 0,86	7
III	3 и менее	287	9,8 ± 0,59	3,6 ± 0,28	17,3 ± 1,59	9

Различия по количеству покрытых самок и полученных щенков в расчете на 1 самца между группами I и III достигали достоверных значений, соответственно $P < 0,1$ и $P < 0,05$.

Подтверждением наследственной природы учтенных признаков послужили данные по коэффициентам наследуемости. Выявлено определенное влияние отцов на репродуктивную способность сыновей. Так, для каждого из трех учтенных показателей (число коитусов, количество покрытых самок и полученных щенков) величина коэффициента составляет 0,3...0,6. Материалы по репродуктивной способности самцов согласуются с нашими данными о развитии семенников осенью. Для выяснения наследуемости этого показателя в течение

2 лет (во время забоя в ноябре) у 67 потомков 28 родственных групп оценили массу семенников. Отмечено значительное индивидуальное разнообразие даже среди родственников. Наряду с группой братьев, у которых масса семенника составила 0,3...0,5 г, встречались сибсы с его массой 1,1...1,9 г. Оценка наследуемости данного признака показала, что показатель силы влияния равен 0,5...0,54. Ранее нами установлено (1981), что масса семенников в ноябре положительно коррелирует с репродуктивной способностью самцов. Причем она у самцов американской норки характеризуется большим генотипическим разнообразием. Ее показатели в значительной мере наследственно обусловлены, поэтому при отборе молодняка на племя необходимо учитывать репродуктивную способность самцов-отцов.

Т. М. ДЕМИНА,
кандидат сельскохозяйственных наук
НИИ пушного звероводства
и кролиководства им. В. А. Афанасьева

Рекомендации Совета Европы

Российская Федерация ныне член Совета Европы, а наши депутаты Государственной Думы участвуют в работе его Парламентской ассамблеи. В рамках этого Совета действует Европейская конвенция по защите сельскохозяйственных животных, основные положения которой предназначены для создания соответствующих документов международных организаций и национальных законодательных актов. Учитывая напряженную в ряде стран обстановку вокруг клеточного пушного звероводства (требования «зеленых» и т. п.), постоянный комитет указанной конвенции (Standing Committee of the European Convention on the Protection of Animal kept for Farming Purposes (T-AP), Council of Europe) 22 июня 1999 г. утвердил «Рекомендации относительно пушных зверей» (Recommendation concerning fur animals — T-AP (96) 19) взамен ранее узаконенных 19. 10. 90). Эти рекомендации действуют одновременно с указанной конвенцией и детализируют ее положения.

Утверждению этого документа предшествовала работа специалистов европейских ассоциаций звероводов, так как в представленном его проекте, подготовленном учеными зоологами и экологами, содержались неприемлемые для существования отрасли положения. Совет Европы в связи с этим финансировал научные исследования по звероводству, связанные в первую очередь с изучением среды обитания животных на зверофермах. К сожалению, российские специалисты не участвовали в подготовке этих рекомендаций, а ученые соответственно были лишены европейских грантов на подобные работы. Причем надо отметить, что ныне проводимые на Западе эксперименты во многом повторяют исследования, выполненные в 60 — 70-е годы в СССР (В. А. Афанасьев, Г. А. Кузнецов и др.) в связи с созданием «Общесоюзных норм технологического проектирования звероводческих и кролиководческих ферм» (ОНТП 3-65 и последующие издания).

Рекомендации Совета Европы вступили в действие с 22. 12. 99 и имеют следующую структуру: общие положения (статья 1), биологические характеристики пушных зверей (2), квалификация животноводов и инспекция зверей (3 — 6), ограждения, помещения и оборудование (7 — 10), менеджмент (11 — 20), изменение фенотипа, генотипа (21), убой (22), научные исследования (23 — 24), дополнительные положения (25) и приложения

«специальные условия» (для норок — «А», для хорьков — «В», лисиц и песцов — «С», нутрий — «D», шиншиллы — «Е» и «методы убоя зверей — F»). Ниже приводятся отдельные положения рекомендаций, как правило, не имеющие аналогов в отечественных нормативных документах, а также не известные читателям из ранее опубликованных материалов по указанной выше конвенции («Кролиководство и звероводство», 1999, № 3, с. 14).

В частности, в статье 1 указывается, что применяемые на зверофермах условия содержания (клетки и т. п.) не могут использоваться для животных, родившихся на воле или диких, сохраняемых в неволе для спасения определенного вида животных. Не допускается использование шкурок пушных зверей, выращенных без соблюдения этих рекомендаций, включая специальные условия, указанные в приложениях.

При описании каждого вида, разводимого на фермах (см. перечень приложений), указывается зоогеография и места обитания диких особей, их требования к температурам, типу питания, данные о воспроизводстве и поведении (ст. 2). В частности, указывается, что первые норковые фермы в Европе появились 70 лет назад, а в Северной Америке на 30 лет раньше и что предлагаемые рекомендации распространяются только на американскую норку (*Mustela vison*). На фермах разводят лесного хорька (*Mustela putorius*) евразийского происхождения, дикая форма имеет английское наименование Polecat, одомашненная — Ferret (в ней много альбиносов, разводят сотни лет), помеси между ними — Fitch или Fitchet.

Рекомендации относятся ко всем видам шиншиллы, разводимым на фермах, хотя в Северном полушарии содержат в основном *S. lanigera*. Имеется описание разводимых на фермах енотовидных собак, но нет в рекомендациях приложения с регламентацией их содержания.

В статье 3 в числе требований к обслуживающему персоналу содержится рекомендация (3.3) о том, что с целью развития положительных отношений между человеком и животным с соблюдением соответствующей осторожности должно практиковаться взятие последнего в руки и другие контакты с ним с раннего возраста. Клеточные пушные звери не должны использоваться на другие (нефермерские) цели, включая публичные спек-

такли и демонстрации, если они могут нанести ущерб их здоровью и среде обитания (ст. 6).

Новые методы разведения и содержания, оборудование и приспособления нового дизайна не должны применяться без испытаний и заключений компетентных специалистов (ст. 7). Не допускается систематическое, рутинное применение лекарств для компенсации плохих гигиенических условий содержания или слабого менеджмента. Не должно позволяться использование субстанций, ускоряющих рост животных и созревание волосяного покрова. Все животные должны ежедневно получать соответствующую питательную, сбалансированную и гигиеничную пищу, желательную в одно и то же время, а также воду по потребности (ст. 13). Рождение приплода должно иметь место в возрасте матерей наиболее известному в природе для этого вида (ст. 18). Принимают необходимые меры для предотвращения побегов зверей из клеток, сооружений. Убедивших животных отлавливают без причинения им боли. Если применяют для этого ловушки, то последние осматривают дважды в день (ст. 19). Электрошок не используют иначе, как по ветеринарному диагнозу, когда другие методы недоступны (ст. 20). Животных с измененным генотипом до их коммерческого использования изучают ученые. Очень пугливых особей не включают в основное стадо (ст. 21).

Выбираемые методы убоя должны: а) быть причиной немедленной потери сознания и смерти, или б) быстро вызывать глубокую общую анестезию, оканчивающуюся смертью, или в) вызывать смерть анестезированного или оглушенного животного без мучительного воздействия. В процессе убоя не должно возникать расстройств (возбуждения) у других животных (ст. 22).

С целью совершенствования утвержденных рекомендаций необходимо выполнять исследования по следующим направлениям (ст. 23): изучение биологии и среды обитания клеточных зверей, включая состояние их здоровья; совершенствование систем ведения звероводства, в том числе помещений и другой среды обитания; гуманные методы убоя животных.

В приложениях (А — Е) приведены требования к клеткам, домикам и перемещению зверей по периодам года. Если животные содержатся в клетках, то зона под ними должна быть покрыта песком, гравием, шлаком или другим материалом, удобным для сбора и устранения фекалий. Не допускается установка клеток одна

Условия содержания	Норки, хорьки	Лисицы, песцы
Минимальная площадь клетки (исключая домик), м ² :		
взрослые звери (по 1 гол.)	0,255	0,8
самка с пометом	0,255	2,0
молодняк после отсадки (по 2 гол.)	0,255*	1,2*
Минимальная высота клетки, см	45	70
Не допускается менее, исключая домик (гнездо):		
ширина клетки, см	30	75
длина клетки, см	70	100

* При содержании более чем по 2 гол. размер клетки должен быть увеличен на 0,085 м² на каждого дополнительного щенка норки, хорька и на 0,5 м² — лисицы и песца.

над другой при разведении норок, хорьков, лисиц, песцов.

Особого внимания наших звероводов заслуживают рекомендации по размерам клеток (табл.). По просьбе ассоциаций звероводов установлено, что на норковых и хорьковых фермах все клетки со свободной от домиков площадью менее 0,16 м² или высотой менее 35 см должны быть заменены до 31 декабря 2001 г., а системы содержания с клетками площадью свыше 0,16 м² и высотой больше чем 35 см (но менее, чем указано в таблице) должны быть заменены на клетки с размерами, превышающими рекомендуемые минимальные до 31 декабря 2010 г. Также к этому сроку все клетки на лисопесцовых фермах должны быть приведены в соответствие с рекомендуемыми размерами.

Для нутриевых ферм (без учета бассейна с водой) рекомендуются следующие нормы площадей для рассадки животных (м²): взрослые (на одну голову) — 1,0, самка с приплодом — 2,0, щенок после отсадки — 0,5. Минимальный размер площади любой клетки — 2 м². Все сооружения надо привести в соответствие с этими требованиями до 31 декабря 2010 г., причем оговорено, что нутрии могут содержаться группами.

При разведении шиншилл свободная площадь клетки должна составлять (м²): взрослые животные (на 2 гол.) — 0,5; самки с приплодом — 0,5; молодняк (1 гол.) — 0,3. Высота клетки не менее 100 см, а ширина — не менее 50 см, длина — не менее 60 см. Определены особые условия для этих зверьков — наличие твердого пола на 25 % площади клетки, смена ванночек с песком 1 раз в день и др.

В приложении F рассмотрены основные методы забоя зверей разных видов — электроток (0,3 ампера, не более 3 с), ингаляции СО и СО₂, а также хлороформа. Допускается использование смертельных инъекций, в том числе мышечных релаксантов после анестезии.

Европейские звероводы считают рассматриваемые рекомендации важным средством защиты от необдуманных правительственных решений по ограничению отрасли, зачастую принимаемых под влиянием «зеленых», обществ защиты животных, некоторых ученых и общественных деятелей. Министры сельского хозяйства Финляндии, Швеции и Дании публично заявили о большом значении обновленных рекомендаций для 4 тыс. фермеров этих стран. Имеется в виду в ближайшее время оформить этот документ в качестве директивы Европейского Союза как элемента его программы по охране животного мира. Важно для всех стран, что звероводство на международном уровне окончательно признано частью животноводства — отрасли существующей тысячи лет. Финское и норвежское правительства начали применять рекомендации как документ прямого действия, а английское — поддержало их.

Европейская ассоциация пушного звероводства на основе рекомендаций разработала и уже приняла аналогичный кодекс (Code of Practice...) с целью внедрения единых правил ведения отрасли в 16 странах, ассоциации которых являются его членами (из республик б. СССР только Эстония).

В России пушное звероводство давно признано частью животноводства, что подтверждается классификаторами продукции народного хозяйства б. СССР и вновь принятыми Российской Федерацией. В ветеринарном, племенном, строительном законодательствах существуют нормы и правила по ведению отрасли. Несомненно, что Минсельхозпрод России внесет в соответствии с рекомендациями Совета Европы некоторые уточнения в упомянутые выше технологические нормы проектирования (ОНТП 3-99). Они должны касаться в основном высоты клеток для зверей, так как в 80-е годы под нажимом некоторых «экономистов» без научного обоснования она была установлена ниже указанного в настоящих европейских рекомендациях. Практические работники должны помнить о том, что после 2010 г. их продукция может быть не допущена на мировой рынок только из-за того, что, например, конкуренты докажут использование в каком-либо хозяйстве клеток норки с высотой менее 45 см, а лисиц и песцов — менее 70 см. Без должного научного обоснования и государственного признания нам не следует рекламировать некоторые методы кормления, подготовки зверей к реализации, забоя и т. д., если они противоречат европейским рекомендациям, кодексам и директивам. Законы рынка суровы: эти документы защищают звероводов от «зеленых», но они же могут быть использованы для снижения конкурентности пушнины.

Л. В. КУЗНЕЦОВ



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 шкур — 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 «ОПКВ с ЭПП»; тел. (095) 501-50-77

Химические материалы для обработки пушно-мехового сырья (поверхностно-активные вещества)

Специалисты ОАО «НИИ меховой промышленности» продолжают тему, начатую в предыдущих номерах журнала — № 5, 6, 1999 г.

Среди наиболее широко применяемых в меховой промышленности химических соединений (по массе) являются поверхностно-активные вещества (ПАВ). Так, их расход на обработку 1000 шт. меховой овчины в зависимости от вида материала составляет 200...400 кг, песка — 40...60 кг.

По характеру воздействия эти вещества подразделяют на смачивающие, эмульгирующие и моющие (обезжиривающие). Смачивающая способность ПАВ зависит от величины поверхностного натяжения его раствора. Чем оно ниже, тем лучше смачивание. Причем между смачиванием и моющей способностью такой прямой связи нет. Например, вещество с хорошим смачивающим действием в тоже время может обладать низкой моющей и обезжиривающей способностью, например ОП-10. По химическим свойствам ПАВ делят на анионоактивные, катионоактивные и неионогенные. Первые диссоциируют в воде с образованием отрицательно заряженного радикала, вторые — соответственно с образованием положительно заряженного радикала, а третьи в водных растворах не диссоциируют.

При выборе ПАВ, например, для отмоки шкурок с целью повышения скорости обводнения их кожной ткани необходимо использовать вещества с высокой смачивающей способностью. А для удаления твердых загрязнений предпочтительны высокие смачивающая и диспергирующая способности. Этим требованиям отвечают в основном неионогенные ПАВ. Для обезжиривания волосяного покрова шкурок больше подходят анионоактивные химические материалы или их смеси с неионогенными продуктами.

В процессе обезжиривания сырья надо, чтобы моющее средство не только эффективно удаляло жироподобные вещества, но и препятствовало бы повторному осаждению их на поверхность кожной ткани или волосяного покрова, т. е. моющее средство должно обладать способностью образовывать с жироподобными веществами эмульсии, устойчивые во времени. Способность ПАВ образовывать такие эмульсии можно проверить следующим образом. Навеску 2 г моющего средства растворяют в 15 мл дистиллированной воды при температуре

50 °С и переносят в мерный цилиндр с притертой пробкой емкостью 100 мл, в который предварительно помещают навеску ланолина 1 г. Затем цилиндр ставят на водяную баню и выдерживают при температуре 43...45 °С в течение 5 мин. Как только ланолин размякнется, в цилиндр добавляют дистиллированную воду, подогретую до 50 °С, и доводят до метки 50 мл. Смесь встряхивают в течение 1 мин и помещают на водяную баню или в термостат при 50 °С. Наблюдения за расслаиванием эмульсии ланолина ведут сразу же после встряхивания, затем каждые 15 мин и через 2 ч. Если в течение этого времени она плотная, белая, не расслаивается и не образует жировых пятен на поверхности, то ПАВ считается хорошим обезжиривающим соединением.

К сожалению, в рамках небольшой статьи невозможно ознакомиться со всем множеством ПАВ. Поэтому ниже приводим далеко не полный перечень наиболее интересных, с нашей точки зрения, отечественных и импортных препаратов. Их перечисление идет в алфавитном порядке.

Атезан ультра. Моющее средство. Представляет собой производные алифатического спирта, содержание активного вещества 47 %, продукт пастообразный бежевого цвета, анионоактивный, рН 10 %-ного раствора 7...8. Устойчив к солям, щелочам, альдегидам, оптическим и восстановительным отбеливателям в обычной концентрации. Применяется для обработки всех видов лямки и овчины, обеспечивает быструю и основательную мойку, уменьшает образование свойлачиваемости. Концентрация в отмоке 1,0...2,0 г/л, при мойке сырья 2,0...4,0 г/л.

Волгопат. Анионоактивный продукт, является смесью алкилмоносульфонатов со средней длиной цепи С 15. По внешнему виду может быть в виде чешуек, плава или пасты от светлого до коричневого цвета с содержанием активного вещества в плаве 92 %, в пасте 69...70 %. Последняя хорошо растворяется в теплой воде, плав — при нагревании до температуры 60...70 °С; рН 1 %-ного раствора 7,5...8. Препарат устойчив к действию электролитов. Поверхностное натяжение 0,5 %-ного раствора Волгопата (34,3...35) 10^{-3} Н/м. Концентрация для мойки, обезжиривания 1,5...3,0 г/л.

Гамма. Многокомпонентная система, состоящая из ПАВ, органическо-

го растворителя и специальных добавок на основе циклических терпенов. Прозрачная жидкость со слабым характерным запахом; рН 1 %-ного раствора 6,5...8,0. Применение Гаммы способствует ускорению жидкостной обработки пушно-мехового сырья в 1,5...2 раза, снижению расхода хрома на 30...50 %, повышению мягкости, пластичности и прочности полуфабриката. Концентрация в отмоке 1,0...5,0 г/л, в обезжиривании 0,5...2,0 г/л.

Гелон РК конц. Обезжиривающее средство в виде жидкости розового цвета. Представляет собой комбинацию продуктов присоединения этиленоксида. Препарат неионогенный, рН 10 %-ного раствора 7,5. Устойчив к солям, щелочам, кислотам, формальдегиду, хрому, квасцам в обычных концентрациях. Устойчив к хранению в течение двух лет. Можно добавлять в ванну в нерастворенном виде. Концентрация 0,5...2,0 мл/л.

Де-сол-а. Низкорстворимое моющее средство в виде белой пасты; рН 1 %-ного раствора 8,0...8,5. Обеспечивает обезжиривание волосяного покрова до 1 % содержания жира. Способствует удалению природных жиров из кожной ткани, облегчает мездрение шкурок. Концентрация в мойке, обезжиривании меховых шкурок 1,5 г/л.

Ивадет. Композиционный препарат на основе анионоактивных и неионогенных ПАВ. Паста от светлого до желтого цвета. Массовая доля активного вещества не менее 80 %; рН 1 %-ного раствора 6...8. Обладает хорошей смачивающей и обезжиривающей способностью. Концентрация при отмоке 0,5...1,0 г/л, при обезжиривании 2,0...6,0 г/л.

Меонат. Смесью неионогенных и анионоактивных ПАВ, с синергическими добавками в виде пастообразной массы от белого до желтого цвета; рН 1 %-ного раствора 7,0...9,0, поверхностное натяжение 0,5 %-ного раствора не более $40 \cdot 10^{-3}$ Н/м. Обладает смачивающей, моющей и обезжиривающей способностью. Концентрация (г/л): при отмоке 0,5...2,0, обезжиривании 3,0...4,0, протравлении 0,5...1,0, промывке после крашения 1,0.

Новость М. Композиция для мойки и обезжиривания шкурок (преимущественно овчин) на основе анионоактивных ПАВ с массовой долей моющих веществ 28...35 %. Представляет собой вязкотекучую жидкость от белого до светло-коричневого цвета. Легко растворяется в воде. Поверхностное натяжение менее $3,8...4,0 \cdot 10^{-2}$ Н/м, рН 1 %-ного раствора 7...9. Продукт гарантированно освобождает волосяной покров и кожную ткань шкурок от всех видов загрязнений, в том числе

от ланолиновой составляющей шерстного жира овчин, обеспечивает достаточное обводнение кожной ткани обрабатываемого сырья. Волосяной покров полуфабриката чистый, рассыпчатый, легко поддается процессам отделки и крашения. Концентрация в отмоке, мойке и обезжиривании овчин, лямки шкурок, козлика и морзверя 2,0...8,0 г/л.

Ойсапон AS. Анионоактивный мощный препарат для обработки пушно-мехового сырья и вспомогательное средство для хромового дубления. Его можно применять также для дополнительной мойки крашенных и для влажной откатки выделанных и крашенных шкурок. Это паста светло-коричневого цвета на основе сульфатированного жирного спирта. Не содержит растворителей. Продукт биологически хорошо разлагается, эмульгирует натуральный жир и растворяет загрязнения, эмульсия в обычных концентрациях устойчива к жесткой воде, кислотам, щелочам, а также солям металлов. Препарат особенно пригоден для мойки сильно за жиренного сырья. Концентрация в мойке 2,0...4,0 г/л, в мойке выделанных шкурок перед крашением 0,5...2,0 г/л.

Перамит ML. Моющее средство, получаемое на базе алкилсульфоната. Значение pH 10 %-ного раствора 7,5. Обладает хорошей эмульгирующей и растворяющей загрязнение способностью. Предназначен для мойки пушно-мехового сырья всех видов, особенно овчины. Благодаря хорошему моющему эффекту достигается оптимально белая шерсть, а за счет низкой пенящей активности препарат предотвращает образование свойлачиваемости волоса длинноволосяных овчин. Концентрация в предварительной мойке 2,0 г/л.

Пикенол. Смесь неионогенных ПАВ с синергическими добавками. Вязкая жидкость желтого цвета; pH 1 %-ного раствора 7...8,5. Поверхностное натяжение 0,5 %-ного раствора $32...40 \cdot 10^{-3}$ Н/м, обладает эмульгирующим, моющим и обезжиривающим действием. Концентрация в мойке 3,0 г/л, при обезжиривании 3,0...6,0 г/л.

Ремольган СХ. Вспомогательное средство для отмоки и мойки сильно за жиренного пушно-мехового сырья. Оксигенированный продукт в виде бесцветной жидкости слабой вязкости. В любом соотношении разбавляется с водой, неионогенный; pH 10 %-ного раствора 8,0. Устойчив к солям, кислотам и щелочам. Обладает хорошим эмульгирующим и растворяющим загрязнение действием. Может использоваться также как вспомогательное средство при крашении. Концентрация в отмоке 1,0...2,0 г/л, мойке 1,5...3,0 г/л.

Синтанол ДС-10. Смесь полиэти-

ленгликолевых эфиров синтетических первичных спиртов фракции С10...С18, паста от белого до слегка желтоватого цвета, pH 10 %-ного раствора 7...9, содержание влаги не более 0,2 %, температура помутнения 1 %-ного водного раствора 64...74 °С. Поверхностное натяжение 5 %-ного водного раствора $36 \cdot 10^{-3}$ Н/м. Это неионогенное синтетическое средство, заменяющее ОП-7 и ОП-10. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 г/л.

Супролан УХ. Средство для отмоки и мойки с высокой обезжиривающей способностью. Представляет собой полигликолевый эфир жирного ряда. Содержание активного вещества 85 %. Жидкость от бесцветного до желтоватого цвета. Не содержит органического растворителя. Концентрация в отмоке 0,5...1,0 г/л, в обезжиривании 2,0...3,0 г/л.

Тетрапол SAF (Барон SAF). Анионоактивное смачивающее и стабилизирующее вещество. Представляет собой жирный спирт; содержит 30 % активного вещества; pH 10 %-ного раствора 7,0. Устойчив к свету, пикельным и дубильным растворам. Отличается хорошей и эмульгирующей способностью. Применяется для отмоки пушно-мехового сырья, а также для размачивания дубленых шкур перед отбеливанием или крашением. Может комбинироваться с хромопол- или корипол-продуктами. Концентрация для отмоки лямки, овчины и пушнины 1,0...2,5 г/л.

Из перечисленных в данной статье продуктов наибольший интерес представляют отечественные химические материалы, и в первую очередь разработанный в ОАО ВНИИМП препарат «Гамма». Он обладает прекрасной смачивающей и эмульгирующей способностью. Его применение позволяет значительно ускорить протекание

процесса отмоки, особенно сильно засушенных шкурок, снизить массу вырабатываемого полуфабриката за счет диспергирования из кожной ткани природных жиров, углеводов, низкомолекулярных белков. При обработке Гаммой повышается мягкость и пластичность кожной ткани, сокращается расход дубителей и кислот. Этот препарат можно использовать также для консервирования шкурок, при этом отмечено значительное повышение их длины и площади при выработке.

Для обезжиривания за жиренных видов сырья, в том числе и меховой овчины, хорошие результаты достигаются с препаратом Ивадет и новым продуктом, находящимся пока в стадии производственной проверки — Ланэм. Его расход при обезжиривании меховой овчины в 1,5...2 раза ниже по сравнению с другими отечественными материалами. Промывку шкурок после крашения лучше осуществлять неионогенными ПАВ.

Как видно из характеристик, представленных промышленных ПАВ, их растворы имеют pH в пределах 6...9 и являются нейтральными или слабо щелочными. Применение сильно щелочных продуктов с pH выше 9 неблагоприятно из-за возможности возникновения теклости волосяного покрова и изменения его структуры. Особенно это проявляется при обработке свежезаготовленных шкурок.

Из импортных ПАВ наиболее широко применяются Гелон РК и Супролан УХ. При обезжиривании овчины прекрасно зарекомендовали себя Перамит ML и Атезан ультра.

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



Международный форум по кролиководству



В Испании 4 — 7 июля 2000 г. состоится очередной — 7-й международный конгресс по кролиководству. Кроме пленарных заседаний основная работа в секциях: кормление и физиология пищеварения; разведение и воспроизводство; общая физиология; генетика и селекция; патология и профилактика; выращивание и качество мяса; биотехнология; этология и благополучие; продукция — пух и шкурки; управление и экономика; кролиководство в разных странах; использование кроликов как лабораторных животных.

Официальные языки конгресса: испанский, английский, итальянский и французский.

Дополнительную информацию можно получить:
7th World Rabbit Congress; Departamento de Ciencia Animal; Universidad Politécnica de Valencia

P.O. Box 22012 Valencia 46071, Spain; phone +34 96 387 74 33,
fax + 34 96 387 74 39, e. mail: 7wrc@dca.upv.es http://etsia.upv.es/7WRC

Испанское отделение WRSA

На мировых рынках

Пушнина. Декабрьский аукцион в Копенгагене — первый в сезоне 1999/2000 гг. ознаменовался давно ожидаемым взрывом ростом цен на светлые шкурки норок — жемчуг, белые, а также сапфир. Их коллекции проданы полностью со значительным повышением цен по сравнению с уровнем конца прошлого сезона — по самцам соответственно (%): + 43, + 34, + 8. Шкурки цвета жемчуг (всего 50 тыс. шт.) покупали (в среднем \$ за штуку): самцы 48,15, самки 29,33, высшая цена 62,75; белые (35 тыс. шт.) реализованы соответственно по 51,78, 33,42 и 62,75, а сапфир (45 тыс. шт.) — по 40,38, 25,92 и 49,11.

Шкурки черные (сканблек) проданы (\$): самцы 33,92, самки 23,19 (95 и 100 % продаж из соответственно 70,8 и 52,9 тыс. шт.); коричневых цветов (махогани, сканбраун, скангло — 1 млн шт.) — по 28,1...30,3, самки 17,7...20,3. Уровень продаж по самцовым шкуркам 96...100 %, самоцым — 77...100 %. Цены были несколько ниже уровня сентября 1999 г. Всего на аукционе выставлено 1,3 млн норковых шкурок, продано 95 %.

Коллекция голубого песка из Норвегии (29,2 тыс. шкурок) продана на 78 % — средняя цена 39,4 \$, высшая — 60 \$, что на 10 % ниже уровня сентября. Небольшие партии песка шедоу и серебристо-черных лисиц успешно реализованы с превышением уровня цен сентября на 25...30 %.

На аукционе продано также 5 тыс. шкурок шиншиллы и 10 тыс. шт. российский соболя (остаток от прошлого сезона). Высокий спрос был на южноафриканский каракуль (всего 65,8 тыс. шт.) — серый по 26,4 \$, черный — 26,7 \$, коричневый — по 11,9 \$, а один лот черного каракуля (сорт «Black D light») куплен в Германии по рекордной цене 50,5 \$.

На декабрьском аукционе в Хельсинки из 123,3 тыс. шт. голубого песка продано 83 % по следующим ценам в зависимости от размера (торги 2. 12. 99, \$): *50* — 73,73, *40* — 66,38, *30* — 51,78, *20* — 38,67, *0* — 29,94, в среднем — 48,78. Шкурки песка шедоу (5,2 тыс. шт., 100 % продаж) прошли по 64,67 \$, а белого (из шедоу, 1 тыс. шт.) — по 68,01 \$. Цены на шкурки высокого качества («Сага») были, как в сентябре 1999 г., а рядового — на 5...10 % ниже этого уровня. Основные покупатели — из Китая, Кореи, Турции, Италии и Греции.

На торгах 19...20 декабря 1999 г. продано 74 % коллекции финского голубого песка в 201 тыс. шт. по

46,82 \$ (высшая 90,5), 2,1 тыс. шкурок из Польши по 28,27 и 1,4 тыс. из Прибалтики по 19,97 \$. Шедоу финского производства, как и на других аукционах, далеко опередил обычного песка — продано 92 % из 10,1 тыс. шт. по 64,06 \$ (высшая 84,5), а белый из шедоу (1,6 тыс. шт., 87 %) — по 72,28 \$.

Остается сожалеть, что в России почти не осталось из многотысячного в 80-е годы поголовья белых норок хедлунд. Финны продали более 30 тыс. шт. (100 %) белых шкурок по цене — самцы 52,41 (высшая 68,41), самки по 31,48 (32,22). Крестовок черных реализовано 18 тыс. по 46,34 \$ самцы (56,34) и 26,08 самки (32,19), а сапфир скандинавский (50 тыс. шт., 98 — 99 %) — по 40,7 (56,34) за самцов и 24,49 (29,68) за самок. Шкурки этого цвета из Прибалтики (29,5 тыс. шт.) реализованы на 100 % по цене соответственно 28,92 и 11,95 \$. Низкие цены получили прибалтийские звероводы за серебристо-голубых норок (15 тыс. шт.) — за самцов 21 и за самок 13 \$.

Шкурки черные (сканблек) проданы: самцы 31,32, самки 19,90 \$, а коричневые (скангло, махогани, сканбраун) — на 10...15 % дешевле. Всего выставилось 754 тыс. норковых шкурок, в том числе 638 тыс. шт. скандинавского производства.

Январский аукцион в Хельсинки подтвердил высокие цены на шкурки норок сапфир, белых и крестовок — соответственно \$ за самца и самку 41,6 и 24,7, 50,9 и 32,5, 42,9 и 24,0.

Основная масса пушнины — коричневые шкурки сканбраун и скангло прошли на 5...10 % дороже, чем в декабре (около 390 тыс. шт. по 27,8 самцы и примерно по 18 самки). Черные сканблек (142 тыс. шт.) проданы соответственно по 30,4 и 19, а махогани (120 тыс.) по 28,3 и 18,4 \$ (97...100 % продаж).

Шкурки стандартных норок из России и Восточной Европы проданы полностью — по 19,5 самцы и 10,4 самки.

Коллекция «финенота» (14,6 тыс. шт.) продана по 43,0, а серебристо-черной лисицы по 65,1 \$. Большое количество финского песка (243 тыс.) продано лучше, чем в декабре — по 54,7 \$ (высшая цена 125,8), а польский песец (7,4 тыс. шт.) — по 34,6 \$. Шкурки особо крупного песка из Финляндии размера *50* проданы по 75,9 (16 тыс. шт.), *40* — по 62,9, *30* — по 54,2, *20* — по 44,6, *0* — по 35,7 \$. Выросли цены на шедоу (15 тыс. шт. по 76 \$).

На февральском аукционе в Копенгагене продано 2,2 млн шкурок в среднем на 15 % дороже, чем в декабре. Также высоко ценились голубые шкурки: виолет — самцы 49,8, самки 33,8, голубой ирис — 46,4 и 27,2, серебристо-голубые — 40,0 и 22,8, сапфир — 45,5 и 29,2 \$. Сканблек продан по 36,2 и 23,8, махогани по 32,4 и 21,6, сканбраун по 32,0 и 20,8, скангло — по 32,1 и 20,5, пастель по 32,2 и 20,5 \$.

По-прежнему успешно продавались шкурки шиншиллы (57,4 \$) и коротконогового кролика кастор рекс (20 \$, высшая 36,8).

147-й аукцион в С.-Петербурге в феврале был рекордным по количеству выставленного соболя — 115,8 тыс. шт., продано 95 % с ростом цен по кряжам на 10...20 %, а на шкурки с серебром — на 30...40 %. Лучший баргузинский лот продан (\$): по 330, якутский — 180, камчатский — 90. Клеточного соболя было 15 тыс. шт. — практически весь продан по цене от 30 до 160 \$ («Пушкинский», «Салтыковский», «Бирюли»), высшую цену за шкурки с серебром получил «Салтыковский». Аукцион подтвердил высокое качество товара, продаваемого «Союзпушминой» с торговой маркой «Sobol».

Кроме этого продана часть коллекции шкурок клеточных норок и песцов, а также на 100 % — 142,5 тыс. шкурок белки (рост цен на 30 % к 1999 г.).

Информация пушных аукционных центров

Кампания против пушного рынка. В Великобритании и ряде других стран с осени прошлого года идет очередное наступление под лозунгом «Остановите кровавую пушную торговлю», организованное объединением «Respect for animals» («Уважение к животным»). Международная пушная федерация (IFTF) рекомендует участникам пушного рынка для противодействия этой и подобным акциям использовать следующие тезисы: люди испытывают больше комфорта в мехе, когда знают, в чем состоит действительная защита животных и о мнении ученых по этой проблеме; средства массовой информации свидетельствуют о росте популярности меховых изделий во всем мире; подобные кампании являются плохо прикрытым шагом к запрещению использования животных в любых целях, а это неприемлемо для большинства людей.

Информационный бюллетень IFTF, ноябрь 1999

«Меха России'99»:

размышления после выставки

Выставки «Меха России», организуемые рекламно-выставочной фирмой «Максима» и Российским пушно-меховым союзом, с каждым годом набирают обороты. Так, экспозиционная площадь прошедшей в 1999 г. выставки ярмарки в полтора раза превысила предыдущую. В выставке приняли участие почти 80 экспонентов: зверохозяйства, меховые предприятия, магазины и салоны из России, а также из-за границы. Одна из объявленных задач экспозиции — продвижение на рынок отечественных товаропроизводителей. И невольно в связи с этим напрашивается вопрос: оправдывает ли она свое название, если в ней принимали участие ряд иностранных фирм? Парadoxально, но ответ может быть только положительный: да, оправдывает! Что такое «Меха России» сегодня? По экспертным оценкам, российский розничный меховой рынок на 70...80 % заполнен меховыми изделиями, пошитыми в России из импортной пушнины, так как отечественного сырья катастрофически не хватает для его насыщения. По данным дирекции выставки, 73 % иностранных экспонентов являлись российскими юридическими лицами. Среди участников выставки были московские меховые магазины, торгующие исключительно изделиями греческого, аргентинского или итальянского производства. Весь товар был растаможен и без каких-либо ограничений продавался в розницу. А может быть, это хорошо, что под гостеприимной крышей спорткомплекса «Олимпийский» посетителям был предоставлен такой широкий выбор, такая уникальная возможность сравнить качество меха и работы одновременно? Выставку посетили свыше 20 тыс. человек.

По итогам анкетирования, большинство участников остались довольны организационной стороной, достигнутыми результатами и намерены принять участие в выставке в следующем году. Были и другие отзывы, особенно, со стендов, где из-за высоких цен, устаревших моделей или просто неумения найти подход к покупателям реализация оказалась близкой к нулю.

Что касается внутрисоссийского рынка, то выставке предшествовал длительный застой в реализации готовых изделий в розничной торговле после непродолжительного всплеска спроса в ноябре. Здесь можно винить теплую погоду, ссылаясь на отсутствие денег у населения, рассуждать о нестабильной политической обстановке в стране накануне выборов.

Суммируя впечатления от осмотра экспозиций, следует особенно подчеркнуть, что очень мало звероводческих хозяйств выступило под своей маркой, что, впрочем, естественно: выставка в первую очередь рассчитана на розничных покупателей

готовых изделий, а не на торговцев сырьем и полуфабрикатом. Поэтому только отдельные хозяйства, связанные с выделкой и пошивом, отважились участвовать в выставке с готовыми меховыми изделиями собственного производства. Так, изделиями из пушнины зверосовхоза «Пушкинский» торговала самостоятельная фирма «Пушкинские меха», широко представившая изделия из шкурок соболя. Фирма «Панда» (Москва) продемонстрировала серию пальто из шкурок клеточного хорька, полученного из «Октября» (Тверская обл.). И здесь, по мнению специалистов, немалый успех селекционеров хозяйства — не только крупнейшего производителя этого вида пушнины, но добившегося высокой однородности шкурок по цвету и, главное, придавшего наконец выравненность и упругость ости, свойственную пушным зверям клеточного разведения. Ленинградские хозяйства, объединенные в «Северную пушнину», представляли весьма привлекательные меховые изделия на стенде ОАО ВО «Сюзпушнины».

Под своей маркой выступили «Савватьево» (Тверская обл.), «Раисино» (Московская обл.), «Судиславль» (Костромская обл.). Характерно, что судиславцы продемонстрировали изделия из шкурок норки, лисицы, песца и нутрии только собственного производства. Руководство и звероводы этого хозяйства сохранили стада норок соколотпастель серебристых (в товаре — хоуп, платиновый топaz) и светлой пастели салтыковского происхождения. Именно этого товара сейчас требует рынок — на выставке было много изделий из осветленной тонированной норки, имитирующей осветленную пастель, а на последних аукционах как раз жемчужные шкурки получали максимальные цены (хоуп — это по цвету самый голубоватый жемчуг). Широко представляли свою продукцию фирмы «Совмехкастория» и «Отрада», предлагавшие богатый ассортимент изделий из отечественного и импортного сырья. На фоне дорогой пушнины очень неплохо смотрелась детская одежда из шкурок кролика известной канадской торговой марки «Гровенор». В целом выставка показала скорее размах деятельности отечественных меховой промышленности, ателье, дизайнеров и скорняков, чем достижения нашего пушного звероводства. Ведь большинство высококачественных изделий были выработаны из пушнины, закупленной на международных аукционах. Кроме того, на стендах почти не оказалось изделий из промышленной пушнины. 10 лет тому назад ничего подобного нельзя было себе представить.

В. В. ДМИТРИЕВ

Спрашивайте — отвечаем

В последние годы потеряли несколько самок песцов в период выращивания под ними щенков. Самка погибает за сутки-двое при переполненном мочевого пузыря. Какие возможные причины и пути предотвращения этого заболевания? (М. В. Артюхова, Тверская обл.)

Заболевание наблюдается у самок песцов и лисиц, обладающих высокими материнскими качествами — они «увлекаются» уходом за щенками и «забывают» своевременно выходить из домика для мочеиспускания. Переполнение мочевого пузыря сопровождается рефлекторным сокращением его сфинктера. В результате через некоторое время сидящая в гнезде самка бывает неспособна к опорожнению пузыря, у нее затрудняется дыхание, она гибнет.

Профилактика состоит в контроле за поведением зверей — лактирующую самку, не реагирующую на раздачу корма, выгоняют на сетку и ожидают мочеиспускания. Если это не помогает, то выпускают ее в загон и заставляют двигаться. В тяжелых случаях ветеринарные специалисты опорожняют пузырь при помощи полой иглы (прокол пузыря через брюшную стенку) или делают спинномозговую новокаиновую анестезию.

С недавних пор заготавливаю сено для кроликов в пойме ближайшей речки. Животные хорошо поедают его и не болеют. Летом же при скармливании травы с того же луга бывают случаи поноса и смерти с судорогами. Что посоветуете?

(Б. А. Батищева, Воронежская обл.)

Летом надо скармливать кроликам подсушенную не загрязненную землей траву. Избегать косыбу траву с росой и даже кратковременное хранение ее в копнах. Следует помнить, что некоторые растения безвредны для кроликов в сухом виде, но вызывают отравления в свежем. Это могут быть лютики (едкий, жгучий и др.), прострел, белокрыльник болотный и др. Во время сушки содержащиеся в них ядовитые алкалоиды разрушаются. Постоянно опасна для кроликов хорошо поедаемая ими чемерица. Во время цветения ядовиты горчица полевая, живокость (василек рогатый). Поэтому летом следует выбирать для косбы участки с наименьшим содержанием в травостое таких растений, а зачастую и удалять их вручную из скошенной массы.

РАДУШНАЯ ДРУЖЕСКАЯ ВСТРЕЧА

По приглашению Российского пушно-мехового союза, Минсельхозпрода РФ и редакции журнала «Кролиководство и звероводство» делегация звероводческих хозяйств потребительской кооперации Белоруссии посетила выставку «Меха России 99». Ее



Участников «круглого стола» приветствует И. А. АХУЗИН — президент Российского пушно-мехового союза

организаторы, радушно принимая гостей, рассказали им о целях этого крупного ежегодного события в жизни пушно-мехового комплекса России и пригласили белорусских звероводов принять участие в очередном такого рода мероприятии.

После осмотра экспозиции выставки состоялась беседа («круглый стол»)

белорусских звероводов с их российскими коллегами. Участники встречи обменялись информацией о положении дел в отрасли, возможных гранях сотрудничества. Члены делегации подчеркивали свою заинтересованность в более тесной интеграции в российский пушной рынок, в сближении с российскими звероводами. Затем руководители Русьпушнины А. Н. Грошев и племенного зверосовхоза «Салтыковский» Московской обл. А. В. Сайдинов пригласили гостей посетить это хозяйство, где на следующий день состоялась искренняя теплая встреча. Белорусские коллеги с большим интересом ознакомились с деятельностью одного из старейших специализированных российских предприятий по производству пушнины. Кроме обычных традиционных звероводческих ферм они



П. А. ШУЛЬГА — заместитель председателя Правления Белорусского потребительского союза — информирует о состоянии звероводческих хозяйств потребительской кооперации республики



Особое внимание гостей привлекли страусы



Профессиональное общение белорусских звероводов на ферме с главным зоотехником зверосовхоза «Салтыковский» А. И. КОВАЛЕНКО

осмотрели здесь единственный в стране коммерческий репродуктор рысей. Но особое внимание привлекли страусы, выращивание которых хозяйство только начинает осваивать. Огромные южные птицы прогуливались по снегу в открытых вольтерах, всем своим видом демонстрируя зрителям, что им совсем непочем подмосковные морозы.

Завершая пребывание, белорусская делегация выразила глубокую признательность организаторам их профессионального, да и просто дружеского общения со своими коллегами из России, а также сердечно поблагодарила салтыковцев, пожелав скорой встречи с ними на белорусской земле.

Ю. И. ГЛАДИЛОВ



АОЗТ

«Опытное проектно-конструкторское
бюро

с экспериментально-производственным
предприятием»

ОПКБ с ЭПП

предлагает

установки (линии) для производства комбикормов
производительностью от 0,3 до 1 т/ч

Изготовитель: ОПКБ с ЭПП



Обращаться по адресу: 140143, п/о Родники, Московская обл., Раменский р-н;
тел. (095) 501-50-77, 8-246-2-14-41.



ГРОДНЕНСКОЕ ЗВЕРОХОЗЯЙСТВО БЕЛОРУССКОГО ПОТРЕБСОЮЗА



(в номере материал «Наше общее дело»)

◁ И. В. Паркалов,
директор хозяйства

Планово-финансовую службу предприятия возглавляет З. С. Гижук (справа)





◁ В. В. Гурская — ежегодно имеет высокие показатели: в 1999 г. вырастила от 278 норок пастель в среднем от каждой самки по 6,21 гол.



В каждый сезон выращиваем грибы вешенки



◁ Л. Н. Кирко — старейший бригадир норковой фермы. Под ее руководством звероводы в 1999 г. вырастили молодняка в расчете на 1 самку стандартной норки 6,0 гол., пастель 6,3 гол. (соответственно имели самок 1700 и 1100 гол.)



НОВЫЙ
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЙ ПРЕПАРАТ

ЙОДЕЗ

предназначен

для профилактической и вынужденной
дезинфекции
(влажной, пенной и аэрозольной)



В виде аэрозоля эффективен при респираторных болезнях животных и смешанных инфекциях, санации верхних дыхательных путей.

Препарат применяют для обеззараживания кожного покрова и лечения ран у животных, при дефиците йода, как ушные капли при отитах и перед обработкой инсектоакарицидами наружного слухового прохода.

Йодез обладает широким спектром противомикробного действия, не вызывает раздражающего действия, хорошо растворяется в воде, стоек при хранении, удобен при транспортировке и применении, без неприятного запаха, быстро разлагается во внешней среде без образования вредных остатков.

*Расфасовка по желанию заказчика в полиэтиленовые канистры и флаги (5, 10, 40 л и др.).
Цена препарата не выше цены основных дезинфектантов.*

Препарат производит Центральная научно-методическая лаборатория Минсельхозпрода России
по адресу:

111622, Москва, Оранжерейная, 23.

Приобрести его можно также в местных отделениях Росзоветснаба.

Тел./факс: (095) 700-01-37.

Разведение медведей на фермах

Как только для человека с хозяйственно-экономической точки зрения какой-либо вид диких животных начинает представлять большой интерес, а численность его в природе оказывается недостаточной, неизбежно следуют попытки разведения этих животных в неволе, как правило, заканчивающиеся хорошими результатами. Не стало хватать пушینیны — появилось клеточное звероводство, возросла забота людей о своем здоровье — создана новая отрасль пантового оленеводства. И человек продолжает осваивать разведение уже многих других нетрадиционных объектов животноводства. В этот список теперь входят и медведи.

Медведи — представители одноименного семейства отряда хищных, довольно широко распространены в Евразии, Северной Америке и в Арктике. Часть ареала заходит в Северную Африку и небольшой участок обитания есть в Южной Америке. Нет их только в Австралии и прилежащих островах Океании. На всем этом гигантском пространстве медведи испокон веков были желанным объектом интенсивного промысла из-за шкур, мяса и особенно желчи, жира, используемых восточной, а позднее и другими медицинами как сырье для лечебных препаратов. К настоящему времени области обитания и численность всех медведей в целом существенно сократились, но у разных видов в неодинаковых масштабах.

В России обитают три вида медведей рода *Ursus*. Белый медведь запрещен к добыче еще в 1956 г., а спустя 18 лет (1974 г.) он включен в Красную книгу. Белогрудый (гималайский) медведь у нас обитает только на юге Дальнего Востока — сюда заходит северная часть его ареала. В 1975 г. введено ограничение на его добычу, а в период с 1983 по 1999 г. он входил в Красную книгу страны. Принятых мер оказалось достаточно и сейчас вновь разрешена лимитированная добыча. И только бурый медведь по-прежнему считается обычным охотничьим объектом, хотя в южных областях России его численность сократилась. Почти нет его в Украине и Белоруссии, мало в Казахстане.

На сопредельных с Россией территориях положение медведей в целом неудовлетворительно: в Японии бурый и белогрудый медведи исчезли, на Корейском полуострове, в Монголии и Северном Китае их очень мало. Не лучше положение и в Европе. Причиной сокращения численности медведей стала не столько охота, сколько трансформация мест их обитания в результате деятельности человека — вырубка лесов, прокладка различных коммуникаций, сокращение кормовой базы.

Между тем спрос на медвежью желчь и жир постоянно возрастает в связи с возрождением неклассических (народ-

ных) направлений в медицине и одновременным снижением возможности добычи. Цена на медвежью желчь на рынке Юго-Восточной Азии в середине 90-х годов достигла 20 тыс. \$ за 1 кг. Эти обстоятельства побудили китайских специалистов первыми заняться разведением медведей на специальных фермах и разработать технику прижизненного получения от них желчи.

В 1995 г. автору настоящей статьи удалось кратко ознакомиться с работой одной из китайских ферм. По понятным причинам нам не удалось изучить подробно технологию производства на ней, но создать подобную по силам нашим квалифицированным звероводам.

Расположена ферма недалеко от российской границы в двух часах езды от г. Мудадзян в лесостепи приханкайской низменности в местечке, которое удалось перевести с китайского как «Весенний день». Создана ферма в конце 80-х годов. По сей день она приобретает медвежат, по тем или иным причинам оказавшихся сиротами. На момент посещения фермы здесь было 86 взрослых медведей, дающих желчь (их возраст более 2 лет) и 20 шестимесечных медвежат. Половина всех особей представлена бурными медведями, другая — белогрудыми. Планируется организация новых ферм, но проблема заключается в недостатке поголовья. По всей вероятности, китайским специалистам еще не удалось наладить нормальное воспроизводство медведей на фермах. Ведь известно, что ни в одном зоопарке мира нет регулярного размножения этих зверей.

Расположен медвежатник в специально построенном одноэтажном кирпичном здании с большими застекленными окнами. Оно оборудовано системой центрального теплоснабжения от котельной на жидком топливе, входящей в комплекс фермы. Зимой здесь поддерживается плюсовая температура для того, чтобы медведи не впадали в спячку и продолжали выделять желчь. В общих чертах здание напоминает наш типовой двухрядный коровник: центральный проход вдоль

длинной осевой линии предусматривает возможность проезда на минитехнике. По обе стороны от него расположены ряды индивидуальных клеток размером 2 x 3 м и высотой 2 м. Клетки сделаны из арматурного прутка толщиной 10 мм, приваренного к раме из металлического уголка 50 x 50 мм. Также сделана и дверца, открывающаяся со стороны прохода. Между боковыми стенами с окнами и рядами клеток тоже имеются проходы. Действует система вентиляции, уборка нечистот проводится один раз в день гидросмывом из шлангов в канализационную систему с жижеборником, который по мере необходимости освобождается с применением малой механической энергии. Поение зверей шланговое, раздача корма вручную. Кормушки и поилки представляют собой большие и глубокие металлические миски с утяжеленным дном.

Молодняк медведей до годовалого возраста содержит всех вместе в большой вольере, где имеются укрытия от непогоды (навесы).

Основу рациона у взрослого поголовья составляет кукурузное зерно — до 95 % общей питательности. Важную роль, по мнению китайских специалистов, играет какая-то кормовая добавка, содержащая недостающие питательные вещества и премикс. Поступающих на ферму маленьких медвежат выпаивают из бутылочек коровьим молоком, затем используют смеси типа детского питания и к возрасту одного года постепенно переводят на рационы взрослых. Такая система содержания и кормления ведет к тому, что все медведи в той или иной степени становятся ручными. Нам позволили пообщаться с ними — вывели из вольеры на поводке трех полугодовальных медвежат, которые охотно брали лакомство из рук, позволяли себя гладить.

В целом ферма производит хорошее впечатление — в помещениях светло, свежий воздух, территория чистая, дезоковрики заправлены, персонал в белых халатах. Судя по внешнему виду животных (ясные блестящие глаза, гладкая шерсть, подвижность, хорошая упитанность) в созданных условиях они чувствуют себя неплохо. Падежа практически нет, хотя в первые годы отход составлял до 10 %. Средний срок жизни медведей на ферме 10 лет, затем следует выбраковка.

Операцию по выведению фистулы из желчного пузыря проводят в возрасте 2 лет по достижении медведем массы тела 80 кг. Технология такова, что часть желчи остается для потребностей пищеварения, а другая — выделяется через фистулу в пластмассовый пузырек, который прикрепляют к ее концу. Операцию проводят под

наркомом. Чтобы медведь не повредил место операции, ему надевают плотно прилегающий к фистуле прорезиненный фартук. Ежедневно животное выделяет 30 и более мл желчи. Сбор ее проводят каждый день: заполненный пузырек снимают, а на его место тут же ставят пустой. Консистенция желчи жидкая, поэтому в лаборатории фермы ее сразу центрифугируют, а затем выпаривают. В результате получается мелко-кристаллический порошок желтовато-серого цвета с зеленоватым оттенком, специфическим запахом медвежьей желчи, горьковатый на вкус. За год от одной особи получают до 3 кг порошка. После расфасовки он поступает потребителям. Примерно одну треть продукции используют в самом Китае для производства различных лекарственных препаратов, а две другие поставляют своим постоянным клиентам — фармацевтическим фирмам Швейцарии, Японии, США и других стран. 1 кг такого сырья стоит 16,5 тыс. \$. По словам китайцев, затраты на строительство медвежьей фермы окупались за два года.

В заключение хотелось бы обратить внимание хозяйств, занимающихся

разведением соболя, на тот факт, что восточная народная медицина считает желчь этого зверька не менее эффективной, чем желчь медведя. По массе 20 желчных пузырей соболя приравниваются к одному медвежьему. Если учесть масштабы нашего соболеводства — в отдельные годы на забой идет до 40 тыс. зверей, то здесь есть над чем подумать.

А. С. БОГАЧЕВ,
профессор

Приморская государственная
сельскохозяйственная академия,
г. Уссурийск, Приморский край

Крокодилы — объект звероводства

Издавна на Кубе, в странах Юго-Восточной Азии существуют фермы по разведению крокодилов различных зоологических видов с целью привлечения туристов, получения кожи для изготовления дорогой галантереи. В последние годы значительно возрос спрос на мясо этих животных. При-

чем цены превышают стоимость самых лучших сортов говядины (около 15 \$ за кг) и блюда из него подают в престижных ресторанах Америки, Европы, в том числе и России. По сообщениям информационных агентств, растет поголовье крокодилов и на фермах Австралии, где мясо используется также в местных ресторанах и экспортируется. Из этих рептилий вырабатывают лекарства восточной медицины, а на Тайване — кожу для ремней, готовят ремни к спортивной одежде. Китайцы утверждают, что такие препараты и различные изделия резко расширяют возможности человека, повышая его силу и выносливость.

Фантастического уровня достигают цены, которые предлагают японцы фермерам за гениталии крокодилов. Считают, что эти органы древнейшего существа обладают божественной силой, улучшая в несколько раз сексуальную потенцию человека. На приготовление одной дозы (порошка) стимулирующего препарата применяют органы от 30 крокодилов. Тело этого животного используется полностью, даже из лап делают чесалки для спины и амулеты туристам.

По материалам периодической печати



ООО «МЯСОКОМБИНАТ РАМЕНСКИЙ»

предлагает

**кормовую муку животного происхождения
(ГОСТ 17536 — 82). Она соответствует мясокостной
муке 1 сорта и имеет следующие показатели (%):**

- белок — 50,
- жир — 13,
- влага — 9,
- зола — 28.

Продукт упаковываем как в двух слойные плотные, прочные полиэтиленовые мешки массой до 40 кг, так и в полиэтиленовые пакеты по 800...1000 г. Срок хранения кормовой муки — 6 мес с момента изготовления. Ее складировать в крытом, сухом помещении. Упаковка обеспечивает сохранение влажности продукта в пределах допустимой нормы.

Имеются протокол испытаний и сертификат качества на муку №РОСС RV АЯ 42.В09573, выданный Коломенским ЦСМ Московской обл.

Наши реквизиты: р/с 40702810938000110182 в МБ АКСБ г. Москвы;
БИК 044583342; к/с 30101810600000000342 в ГРКЦ ЦБ РФ;
ИНН 5040008446; код по ОКОНХ 18211, 71200; код по ОКПО 00440130
Адрес: 140100, г. Раменское, Московская обл., ул. Красноармейская, 131;
тел/факс (095) 556-29-80, 556-25-98

Пионеры лисоводства

Звероводство немолодая отрасль сельского хозяйства, уже ушла из жизни те, кто начинали новое дело в Северной Америке, России, Скандинавии. Однако с первых десятилетий истории отрасли идут споры. Публикуются статьи и книги о первопроходцах, обсуждается, кем получен первый лисенок, кто начал приручать к жизни в клетках норок, шиншил и так далее.

В последние годы наш журнал тоже уделял внимание истории разведения клеточных пушных зверей в России, предложив в 2003 — 2005 гг. отметить 100-летие первого отечественного звероводческого объединения — Российского общества хозяйственного разведения промысловых животных и представителей полезной дичи. Между тем установить, кто первый начал разводить пушных зверей в вольерах и клетках ныне, как и впрочем, 100 лет назад, невозможно.

К этой же мысли давным давно пришел канадец Д. Джонс, по поручению правительства первым обследовавшим в 1912 г. зверофермы своей страны. «Было бы бесполезным перечислять все ранние попытки выращивания лисиц в неволе, и потому мною были собраны сведения лишь о ранних опытах некоторых звероводов, живших в различных местах. Эти лица в большинстве случаев были совершенно незнакомы с результатами, достигнутыми в других местах» (Jones, 1914). Точно так же, как и наши специалисты (Ильина, 1952 и др.), он описывает обычай канадских охотников прошлого века передерживать пойманных летом лисят до того времени, когда их опущение достигнет зрелости, и сообщает об удачных попытках получить от них приплод. В частности, знаменитая компания Гудзонова залива («Хадсон бей») создала питомник на о-ве Антикоста в заливе Св. Лаврентия, где в 1870 г. получили приплод от черно-окрашенных лисиц, но не подобный родителям: родились лисята разных красных типов. Позднее опыты прекратились, но лисицы с этого острова позднее попали в руки людей, признаваемых во всем мире пионерами коммерческого звероводства. Как известно, канадцы оказались первопроходцами, создавшими благоприятную атмосферу для новой отрасли. В любой провинции Канады были признанные специалисты, но особо выделяются те из них, которые «поставили дело лисоводства на коммерческих основах» — Чарльз Дальтон и Роберт Оултон. Д. Джонс полагал, что первый начал опыты с лисицами в 1887 г. и «продолжал их с неопределенным успехом в течение 10 лет» в пос. Тигиаша на о-ве Принца Эдуарда на восточном побережье Канады. А второй в это же время и в той же островной провинции построил питомник на необитаемом острове вблизи г. Альбертона. В 1895 г. оба зверовода объединили свои усилия и первыми стали использовать металлическую сетку для вольера. Ранее канадцы, как и наши соотечественники, пробовали разводить зверей в срубках, сараях, скотных дворах. Ч. Дальтон взял в свои руки всю коммерческую часть и реализацию продукции под своей торговой маркой с фермы Р. Оултона, а позднее с

ферм других компаньонов. Собственный коммерческий питомник Ч. Дальтон построил только в 1897 г.

Главной целью первых звероводов было разведение наиболее ценной цветовой формы лисиц — серебристо-черной. На мировой рынок в те годы поступало всего несколько сотен подобных шкурок (1863 г. — 1500 шт. из Сев. Америки и 500 черно-бурых из России с ежегодным сокращением поставок в последующие годы). В Америке это был самый ценный вид пушнина, а в России — второй после соболя. Ч. Дальтон в старости (1929 г.) рассказывал об истории создания им коммерческой фермы: «Я родился на о-ве Принца Эдуарда. Будучи еще мальчиком, страшно увлекался охотничьим спортом, и это увлечение росло вместе с возрастом. Я отдавался своей страсти и скоро стал владеть оружием, искусно ставить капканы. Главным объектом моей охоты были лисицы. Слова «черная лисица» обладали для меня необычной привлекательностью. Можете вообразить мою радость, когда однажды утром, осматривая капканы, я нашел экземпляр этой редкой породы. Так как лисица сильно пострадала, пытаюсь вырваться из западни, мне оставалось только убить ее и продать шкуру за 50 \$. Этот случай послужил первым толчком к добычанию серебристо-черных лисиц. Однажды, заметив объявление о продаже пары таких животных, я дал задаток в 100 \$ и, конечно, был чрезвычайно счастлив, что получил этих лисиц. Держал их целый год, и они принесли четырех лисят... В результате убедился, что лисиц можно разводить в неволе и в моем мозгу начали вырисовываться великие возможности подобного промысла. Это случилось 50 лет назад — в 1879 г.» (цит. по Н. Полаухину, 1935). Позднее он приобрел три пары высококачественных серебристо-черных лисиц, и именно они послужили «основой современного крупного промышленного лисоводства». Несомненно, что Ч. Дальтон и Р. Оултон продолжали скупать живых лисиц по всему восточному побережью Канады. Поголовье 1879 г. было выбрано из-за того, что в помете оказались сиводушки (происходила первая пара с о-ва Антикоста).

Так, в первых опытах звероводы убедились, что существуют черные лисицы разных генотипов. На о-ве Принца Эдуарда к 20-м годам нашего века было освоено чистопородное разведение типа зверей, получивших название канадских серебристо-черных лисиц. Уже тогда эту популяцию многие именовали породой или «дальтоновской» линией. Ныне американцы (1937 г.) и скандинавы (1987 г.) именуют ее «стандартной серебристо-черной» (генотип bb) в отличие от «аляскинской серебристо-черной» (генотип aa), разведение которой освоено позднее некоторыми американскими звероводами (табл. по N. Nes et al., 1987).

Судя по всему, наша евразийская черно-бурая лисица относится именно к последнему генотипу. При скрещивании внешне очень сходных лисиц двух этих генотипов (разница имеется только в окраске волов в ушной раковине) получали крестовок (сиводушек), имеющих меньшую ценность. В более поздних сообщениях отмечается, что известные американские зве-

роводы брата Фромма, разводя таких крестовок в себе, создали группу серебристо-черных лисиц — «породу Фромма». Генотип этих лисиц, ныне называемых генетиками «субстандартными серебристо-черными», — aabb. Несомненно, они есть и в российских стадах и именно этим объясняется разноречивость данных о результатах скрещивания отечественных красных диких лисиц с серебристо-черными клеточными.

Завезенные в СССР лисицы, хотя и принадлежали формально к «канадской породе», но в большинстве своем не к числу «дальтоновской линии». Ведь когда почти Ч. Дальтона был «подхвачен» фермерами Канады и США, то ловили повсеместно и сажали в клетки особой любых генотипов. Даже на о-ве Принца Эдуарда в феврале 1914 г. из 3130 лисиц только было 1602 серебристо-черных, а остальные красные, сиводушки и др. Не зря Канадская ассоциация лисоводов (1923 г.) запретила записывать в свою племянку серебристо-черных зверей, имеющих красных лисиц в любом из 4 поколений предков. Цены на «нечистопородный» материал быстро упали и со звероферм исчезли такие животные, как и клеточные красные лисицы. Интерес к ним возобновился только в 70-е годы. С 20-х годов применялось чистопородное разведение серебристо-черных лисиц, причем довольно широко использовались гибридинги. В формировании стада канадских лисиц («линия Дальтона») сыграла лисица по кличке Альберта, на которую инбридировано несколько чемпионов породы — победителей выставок того времени.

Первопроходцам пришлось осваивать технику содержания, разведения и кормления зверей. Первые сетчатые вольеры Ч. Дальтона были очень велики — до 250 м² для пары зверей с наличником лесной растительности. Причем считалось, что чем гуще лес, тем лучше. Основными кормами стали те, которые по низким ценам можно было купить в то время на острове — конина, боевские субпродукты, рыба, животный жир, кукурузная и овсяная мука. Д. Джонс свидетельствовал: «Общие правила кормления и ухода за лисицами ревниво скрывались от широкой публики, и новички платили значительные суммы старым, опытным звероводам за практические указания, которые они перепродавали другим. Иногда пионеры-лисоводы выговаривали себе щедрое вознаграждение по заведованию питомниками»...

Много усилий первые лисоводы тратили на то, чтобы охранять свои секреты от соседей. Однако они не могли удержать их от самостоятельных попыток. Так, островитяне Д. Туппли и Д. Гордон совместно в 1891 г. купили где-то пару лисиц за 340 \$ и на следующий год получили от них приплод. Ч. Дальтон и его компаньон начали продавать свой племенолодичий этим первым фермерам-звероводам, а затем и другим. Интерес к серебристо-черным лисицам стал расти: цены на клеточных зверей пошли вверх и составили за пару (\$): 1909 г. — 3 тыс., 1912 г. — 10 тыс., 1913 — 16..35 тыс. В те годы примерно десятилетие почти не забывали зверей — все уходило на племя. За 1905 — 1912 гг. Ч. Дальтон продал всего 85 шкурок по средней цене свыше 1 тыс. \$. Лисиц для разведе-

ни вывозили и в другие провинции Канады. Но в 1912 г. о-в Принца Эдуарда еще лидировал, — из 241 канадских ферм там было 200.

Новое дело привлекло внимание правительств США и России. Интересные материалы собрал на указанном острове американский консул В. Фрост, а в 1912 г. туда прибыл В. Я. Генерозов — русский зоолог, будущий профессор и энтузиаст создания отрасли в СССР. Он подружился с Д. Джонсом и В. Фростом, имел доверительные беседы с Ч. Далтоном. Отчет о его поездке «Промышленное разведение серебристо-черных лисиц и песцов в Северной Америке» издан Министерством земледелия России (Петроград, 1916). Это был фактически первый русский учебник по звероводству (со многими схемами, фото и таблицами). Он писал в отчете: «Полмесяца, проведенные мною на сравнительно маленьком о-ве Принца Эдуарда, и многочисленные поездки по наиболее интересным питомникам в обществе Д. Джонса, производившего со мной обследование нового промысла, убедили меня в том, что там лисоводство стало промыслом и что на него смотрят, как на выгодный бизнес (дело, предприятие), по своему характеру являющийся таким же нормальным промыслом, как скотоводство и другие отрасли сельского хозяйства». До поездки В. Генерозов полагал, что газетные публикации о новой отрасли относятся к области «интересной фантазии из американской жизни».

Он удивился и тому, что энтузиастами нового дела стали жители самой маленькой восточной провинции Канады. На острове было около 100 тыс. жителей — выходцев из Шотландии и Англии, «отличающихся весьма консервативным характером и малой подвижностью, в чем резко расходятся с янки», хотя остров экономически был связан с ближайшим штатом Америки — Массачусетсом. Население острова (фермеры и рыбаки) произвело на него впечатление «замкнутой общины, где все идет согласно освещенным давно обычаям, где склад жизни еще в сильной степени сохранил патриархальные черты». Местный консул США свидетельствовал, что островитяне по характеру консервативны, туго поддаются на все новое. В. Я. Генерозов сравнивал их с нашими старообрядцами и подчеркнул, что «этот факт, что вложенные в лисы питомники миллионные капиталы составлялись из кровных сбережений местных фермеров-хлеборобов, является лучшим доказательством существования лисоводства, как промысла, и притом вовсе не фантастического». К тому времени в зоне развитого звероводства (г. Альбертон, 3 тыс. жителей) было несколько банков, пристань, ж. д. станция, телеграф, кинематограф, универсамг и другие признаки развитой инфраструктуры. Первые звероводы, учитывая высокую стоимость племенного материала, начали создавать акционерные общества по разведению лисиц. Опубликованный устав одного из таких обществ (1913 г.) приведен в указанной выше книге — оно создавалось для приобретения 6 пар серебристо-черных лисиц по цене 12 тыс. \$, имело уставной капитал в 150 тыс. \$ (1500 акций по 100 \$ каждая). На острове была образована «Лисья биржа» по перепрода-

же акций. Общество, руководимое Ч. Далтоном, имело в 1912 г. капитал в 625 тыс. \$ и дивиденды составляли 40 % в год. Более мелкие компании выплачивали иногда до 200...500 % годовых. Стоимость всех лисиц на зверофермах в 1914 г. приближалось к 15 млн \$, что было вдвое больше, чем оценка всех других сельскохозяйственных животных на острове. Система акционерных обществ, которым принадлежала половина ферм, способствовала привлечению капиталов и снижению риска потерь из-за низкой квалификации звероводов-новичков. Организовались также и товарищества на паях.

На острове появились группы ветеринаров по звероводству, компании, «берущие на страх» лисоводные предприятия, транспортные фирмы по перевозке лисиц, кормов, стройматериалов для звероферм. Две местные газеты постоянно публиковали рекламные сообщения для звероводов, и, как свидетельствует В. Я. Генерозов, рождению на какой-либо ферме 6...8 лисят в помете уделялось больше внимания, чем крупным политическим событиям в Европе.

В 1914 г. в Канаде стали издавать первый в мире журнал по звероводству «The Silver Black Fox». Он выходил ежемесячно, цена годовой подписки составляла 1 \$. По этой цифре можно судить, как за 80 лет изменилась ценность доллара, ныне такая подписка стоила бы 80...120 \$.

Позднее на о-ве Принца Эдуарда (г. Саммерсайд) появилась первая государственная опытная станция (ранчо) по звероводству, где G. Smith (1931,1935) сделал попытку создать научно обоснованные нормы кормления лисиц.

Вначале звероводы не платили налогов на новый вид деятельности и только в 1913 г. законодательное собрание о-ва Принца Эдуарда ввело 1 % -ный налог со стоимости приплода отчетного года. Ценность зверей определялась самими владельцами и под присягой сообщалась властям. Законы канадских провинций, принятые в те годы, ограждали зверофермы от нежелательных посещений — частное лицо, зашедшее в питомник более чем на 25 ярдов (22 м), подлежало штрафу от 5 до 50 \$, налагаемому мировым судьей, а при уклонении от его уплаты — тюремному заключению от 1 до 3 мес. Повреждение заборов, перелезанием через них каралось в размере 50...100 \$ или 2...6 мес тюрьмы. Фермер имел право убить любую собаку, приблизившуюся к забору зверофермы без сопровождения владельца.

Лисий бум в Канаде и США временно прервался в годы первой мировой войны. Однако после ее окончания поголовье вновь стало расти, появились фермы по разведению других видов зверей. В. Я. Генерозов в числе факторов, способствовавших росту производства клеточной пушнины, назвал появление автомобилей. Быстрая езда в неотапливаемых кабинках потребовала не только модной, но и теплой одежды. Богатые автовладельцы стали главными покупателями пушнины в Северной Америке. Дорогая шуба плюс авто — до сих пор неразделимы для многих женщин, хотя машины ныне имеют кондиционеры. Это ин-

тересное совпадение: автомобиль и клеточная лисица ровесники — им исполнилось по 100 лет.

В 1913 г. серебристо-черные лисицы завезены в Норвегию, а затем в другие страны Европы. Создавались ассоциации, проводились выставки, шел обмен генофондом. Великий экономический кризис 1929 — 1932 гг. не повлиял отрицательно на большинство, особенно крупных зарубежных ферм. Появились дешевые корма, начался сброс поголовья лошадей, а главное покупатели поняли, что приобретение меховых изделий в эпоху обесценивания валют и акций, является неплохим способом сохранения капитала. Динамика производства шкурок серебристо-черных и цветных (новых) типов в Канаде характеризовалась следующими цифрами (тыс. шт.): 1922 г. — 6,9; 1929 г. — 33,6; 1934 г. — 120,5; 1938 г. — 319,7, из которых 70,4 тыс. произвоилось на о-ве Принца Эдуарда (А. Каплин и др., 1955).

К началу 2-й мировой войны повсеместно произвоилось 1350 тыс. шкурок клеточных лисиц, причем лидировала Норвегия. Ее фермеры, пройдя, как и канадцы, через период лисьего ажиотажа, поставляли на рынок более 400 тыс. шкурок (США — 175, Швеция — 110, Финляндия — 25, СССР — 28 тыс. шт.). В СССР серебристо-черные лисицы канадского происхождения завезены в основном в 1927 — 1930 гг. и в предвоенные годы появились в Прибалтике и Западной Белоруссии. На первом этапе в создании стад в небольшом числе использовались черно-бурые лисицы из отечественных питомников. Значительный вклад в освоение технологии, унификации методов работы внесли П. А. Петряев («Кроликводство и звероводство», 1922, № 3 и 4), Г. В. Дербенев, А. М. Дижбит, П. Т. Клецкин и другие первые выпускники Института пушного звероводства в Балашихе (будущий МПМИ), обобщившие первый опыт лисоводства в стране и за рубежом. Основные усилия специалистов в 30-е годы были направлены на рост показателей воспроизводства и повышение серебрестиости зверей, так как завезено много животных с серебрестиостью менее 50 %. И уже перед Великой Отечественной войной на ВСХВ был показан опыт звероводов совхоза «Бирюлинский» из Татарии, которые под руководством Ф. М. Иволина впервые достигли выхода молодняка более 4 гол. в расчете на самку. Это вдвое превышало прежние показатели. Рубеж 5 ценков удалось превзойти только в 1957 г. в зверовхозе «Раку» Эстонии (А. Краснов, Л. Милованов, 1958). Важную роль в достижении такого результата имел опыт А. Д. Ковалевой, работавшей позднее в совхозе «Лесной» на Алтае, а затем в Белоруссии. Помню, что в 1956 — 1957 гг. постоянно в «Раку» поступали заключения от сотрудников НИИПЗК о «неправильном» кормлении основного стада лисиц (в институт в то время все хозяйства Главзверовода СССР отсылали ежемесячно для анализа ведомости кормления пушных зверей). Когда же в нашем хозяйстве показатель по выходу молодняка превысил 5 ценков, то мудрый Н. Ш. Перельдик посоветовал больше не нервировать специалистов. А в 1958 г. на крупном стаде уже зарегистрировано 5,35 гол. в среднем на самку (1947 г. — 2,9 щенка).

Позднее, исходя из этого опыта, удалось

научно обосновать коренные изменения в нормах энергетического питания лисиц по сезонам года (1976, 1982), обеспечивающие стабильные показатели воспроизводства на уровне 5...5,8 щенков на самку. Подобных результатов до сих пор нет на Западе. Важная роль в разработке и внедрении методов рационального кормления лисиц принадлежит А. П. Нюхалову, работавшему в НИИПЗК и со стадами в «Родниках», «Солицевском», «Салтыковском» и «Пушкинском» совхозах, а также Н. М. Соизну, Н. В. Владимировой, В. И. Бабанину, Б. С. Цвику и многим другим зоотехникам, бригадирам.

В селекции по качеству и окраске опушения серебристо-черных лисиц добились значительных успехов в ряде отечественных хозяйств. Так, в «Вирюлиском», где зоотехническую службу в 50 — 60-е годы возглавлял известный зоотехник-лисовод С. А. Илларионов, из разноместного поголовья довоенного и частично германского (1946 г.) происхождения был создан самый короткошестый тип лисиц с чисто черной окраской, нормальной и утяжеленной вуалью при ширине серебристого колца на ости 10...15 мм (А. Росляков и др., 1981). В «Пушкинском» под руководством Н. Т. Портновой и Б. А. Куличкова получен средневолосый тип, имевший наибольшее распространение в России (Ю. Докукин, 1978). В те же годы стада с очень шелковистым опушением были созданы в зверосовхозах «Роцинский» Ленинградской обл. и «Мадона» (Латвия). Важно то, что в целом лисоводство СССР превосходило показатели других стран не только по объемам производства (505 тыс. шт. в 1990 г., из них в России 359 тыс. шт.) и результатам воспроизводства поголовья, но и по густоте, шелковистости волосяного покрова зверей. В скандинавских странах лисицы имеют более крупный размер и своеобразное опушение с упругим грубым остевым волосом. Целью селекции являлось — сделать возможным содержание лисиц на наименьшей площади без появления свалынности пуха и других дефектов опушения.

Несомненное достижение мирового уровня — создание в хозяйстве «Вятка» Кировской обл. крупного стада лисиц — огневка вятская, а в «Роцинском» — красных лисиц. В первом случае в работе принимали участие сотрудники ВНИИОЗ, а во втором — НИИПЗК (А. И. Вохмянин, В. И. Сивкова, Н. А. Петрова и др.). Отловленные на Камчатке лисицы огневки

(«Вятка») и среднерусские красные («Роцинский») поголовительно скрещивались с серебристо-черными. Это ускорило процесс приспособления зверей к клеточному содержанию (улучшились структура опушения, воспроизводство, поведение животных, а у красных лисиц также чистота окраски волоса).

Такое скрещивание оправдывалось тем, что производство серебристо-черных клеточных лисиц в 2...3 раза превосходило отечественный промысел лисиц в 2...3 раза превосходило отечественный промысел.

В 30-е годы появились звероводы — пионеры разведения неизвестных ранее мутантных форм лисиц. Генетику их изучали ученые многих стран: Е. Ильина, 1935; R. Schackelford, 1943; I. Johansson, 1947; N. Nes, 1979; O. Lohi, 1985 и др. В 1933 г. на ферме М. Эвертсена в Норвегии в помете серебристо-черных лисиц появился первый платиновый щенок (W^{*w}). По его кличке «Монс» до сих пор некоторые звероводы называют этот доминантный тип окраски лисиц. Затем выявлено в Норвегии и других странах еще несколько сходных мутаций, и в начале 40-х годов поголовье платиновых лисиц измерялось десятками тысяч голов. Позднее регистрировали другие мутации серии w — W — W^{*} — W^{*} — W^m: свежая — (W^{*w}) в Вакурианском зверосовхозе Грузии (1943, зоотехник В. Георгиев), арктический мрамор — (W^{*w}) в Норвегии (1945, фермер С. Омберг). Заслуги их первых владельцев было то, что они заботливо отнеслись к «выщепенцам», изучили генетику и, пользуясь доминантностью этих окрасок, быстро нарастили поголовье путем скрещивания с серебристо-черными лисицами. На ферме братьев Фромм в США (штат Висконсин) появились рецессивные мутации — циннамон, ныне известная как бургундская (bbgg), коликотт, «золотая слава» (Golden Glory). Начиная с 1934 г. фермеры США выявили несколько типов жемчужных лисиц. В Норвегии (1952), Швеции (1946) и других странах описаны типы коричневых — пастелевых лисиц. Из канадцев отличился Г. Боллерт, со здавший в 40-е годы знаменитую комбинативную бежево-голубую форму «даун гло» («отблеск зари», «вечерняя зоря»). Ее возможный генотип pbbgg. Многие советские звероводы в 70-е

Красная лисица (дикая форма)	AA	BB	CC	GG	PP	SS	RR	ww
	Мутации							
Рецессивные красной лисицы								
Аляскинская серебристо-черная	aa							
Стандартная серебристо-черная		bb						
Альбинос			cc					
серебристо-черной								
Бургундская		bb		gg				
Жемчужная		bb			pp			
Жемчужная								
Мансфельда		bb				ss		
Радиевая		bb					rr	
Доминантные красной лисицы								
Беломордая красная								Ww
Золотисто-платиновая								W ^{*w}
Сан гло (Sun Glow)								W=W
Сан гло белая								W ^{*=W}
серебристо-черной								
Беломордая		bb						Ww
Платиновая		bb						W ^{*w}
Грузинская снежная		bb						W ^{*w}
Арктический мрамор (Arctic marble)		bb						W=w
Арктический мрамор белая		bb						W=W

годы побывали на его ферме (Симко, Онтарио), где поголовье самок этих лисиц достигало 200 гол. Некоторые звероводы с разным успехом пытаются создать нечто подобное, но главное ведь не в удачной комбинации генов, а в творчестве селекционера. Г. Боллерт никому не продавал этих лисиц, хотя был готов в годы кризиса западного лисоводства (50 — 70-е годы) целиком поглотить всех своих лисиц в Россию, звероводство которой в те годы пользовалось серьезной поддержкой государства. Но обосновать целесообразность затрат на эти цели 300 — 400 тыс. \$ из госбюджета СССР было в то время невозможно. В середине 70-х годов спрос на лисьи шкурки появился, а сыновья фермера стали классными звероводами, и этот вопрос отпал сам по себе. В трудные годы Г. Боллерт содержал «даун гло», жемчужных и других лисиц за счет ферм норки и крупного рогатого скота, реализуя шкурки по прямым связям французским домам моделей. Этот добрый и спокойный человек ценил дружбу своей семьи с русскими звероводами (Г. А. Кузнецов, С. С. Коршунов, С. П. Карелин, В. С. Слугин и др.) и в свое время был растроган приемом в его честь в Пушкинском зверосовхозе. Там до сих пор селекционеры сохранили стадо лавандовских норки Г. Боллерта (mmaa — мойдалеутские), обладающих удивительно голубым оттенком. Стада лисиц и норки у него были первоклассные, а дом и дача очень скромные.

Благодаря таким энтузиастам и рассудительным звероводам на Западе сохранились все ранее известные породы лисиц. И это при том, что в 60 — 70-е годы из 430...440 тыс. лисьих шкурок мирового производства 420 тыс. принадлежали СССР. В Норвегии, например, в 1959 г. было всего 2,6 тыс. лисиц всех возрастов. При оживлении зарубежного рынка поголовье лисиц в Скандинавии и Северной Америке стало быстро расти. В Канаде с 1971 г. до 1981 г. производство возросло в 50 раз, восстановили поголовье и на о-ве Принца Эдуарда (25 % производства страны). В Норвегии за этот период стадо лисиц достигло 100 тыс. голов. Для ускорения восстано-



КРАСИТЕЛИ для МЕХА
организация продает
со склада в Москве

**УРЗОЛ, ПИРОКАТЕХИН,
МУРАВЬИНУЮ КИСЛОТУ**

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

Разведение шиншилл

ления поголовья практиковали вновь отлов диких лисиц разных типов окраски.

Мы не согласны с мнением, что бурному восстановлению численности лисиц на Западе способствовал неразумный экспорт племенных зверей из СССР. Нам точно известно, что вывезенные только в 60-е годы в Японию и Польшу 180 гол. лисиц не сыграли практически никакой роли в этом процессе. Но мы знаем и другое. Фермеры Скандинавии и Северной Америки более 20 лет берегли генофонд лисиц несмотря на то, что цены на их шкурки были ниже цен на шкурки норок. И в 80-е годы именно оттуда в зверосовхоз «Салтыковский» и в хозяйства Латвии завезено большинство перечисленных выше пород лисиц. В это же время созданы новые типы и гибриды с использованием красных лисиц (сан гло и др.).

А ведь катастрофа на Западе была необычайная — за 10 лет поголовье лисиц уменьшилось минимум в 70 раз, тысячи фермеров свернули бизнес. В 1966 г. в Скалистых горах штата Колорадо известный американский зверовод Д. Даклс известывал нам бывшую свою лисью ферму — стояли ряды пустых клеток в полном порядке, а в рубленом почти русском доме жила уже незнакомая семья. Мотель вблизи назывался «Голубой песец», а в штате уже не было ни одного подобного зверя.

До сих пор крах лисоводства 50-х годов не нашел своего полного объяснения. Нельзя все отнести на счет происков ассоциаций норководов и богатства ассортимента цветных норковых шкурков. Видимо, дело в том, что после войны диктовала моды лишь одна страна — США. Причем не было того, что есть сейчас — открытых рынков Китая, России, Кореи, Японии и поднявшихся после войны европейских стран. Наличие многих стран-потребителей, учет менталитета и условий жизни народов служат гарантией стабильности пушного рынка. Время от времени падает спрос на один из видов пушнины (повторяется каждые 10...15 лет), но совсем не значит, что зверовод должен полностью ликвидировать поголовье этих животных. Наиболее живучими в критические периоды оказываются многоотраслевые хозяйства, и это уже, кажется, поняли многие руководители и специалисты нашего звероводства, видя, как ныне не спускают флаги хозяйства, имеющие до 5...6 видов и множество пород зверей, а также различные подсобные производства («Салтыковский», «Пушкинский», «Вятка» и др.). Теперь нельзя, как раньше, рассчитывать на помощь государства. Мы находимся на едином пушном мировом рынке и работаем по его законам. Несомненно, что в связи с этим знание истории отрасли помогает найти верный путь в сложных ситуациях.

А на о-ве Принца Эдуарда после 1912 г. ни один из российских звероводов так и не побывал. Судя по печати, лисоводы там оживились, проводят выставки зверей, на собраниях ассоциации степенные фермеры пьют виски и обсуждают новые проблемы. И, наверное, вспоминают первого зверовода-коммерсанта, ставшего губернатором («лейтенант-губернатор») родного острова и дворянином Британской империи («сэр Чарльз Дальтон»).

Л. В. МИЛОВАНОВ

кандидат сельскохозяйственных наук

Очень часто, выращивая шиншилл, новичку не к кому обратиться за практическими советами, самыми необходимыми в первое время. Ну, например, что делать при рождении малышей, как и когда формировать семьи, как вывести шиншилл с новым окрасом и т. д. Перечень тем для разговора можно продолжать еще долго.

Хотя ранее мы упоминали, что отдыхать от шиншилл по 2...3 дня вполне возможно, но лучше, для душевного спокойствия, заглядывать к ним утром каждый день. Тем более что, как правило, в это время рождаются малыши, и начинать с этого день уж очень приятно. Заходишь в зал и вдруг под одной из самок замечаешь хвостик малыша. Но не разглядывайте пристально, не любопытствуйте назойливо возле клетки. Хорошо в этот момент осторожно положить яблочко в ее кормушку. Лучшего угощения для самочки трудно придумать. Когда она решит его отведать, то можно увидеть, что малышеш несколько. Затем давайте ей яблочко ежедневно в течение 20...30 дней. Обычно рождается от 1 до 6 гол., чаще 1...3, реже 4...5 и уж совсем редко 6. Чаще всего каких-либо неприятных ситуаций не возникает. И самочка, и самец — заботливые родители.

Родятся малыши с открытыми большими глазами, прекрасно опушенные, очень подвижные с первых минут жизни. Мама с папой их облизуют, и быстро обсохшие малыши тут же укроются в теплое подбрюшье самки. Самая типичная картина первых дней после рождения: самочка и самец сидят, прижавшись друг к другу, да так, что малышеш не разглядишь — не видно. Значит, все в порядке.

Как правило, в первые 5 сут после родов самочку вновь покрывает самец и его выдворяют из клетки, перекрывая лаз заслонкой. Малыши 7 нед будут жить с мамой спокойной, дружной семьей. Все эти 49 дней молодняк питается материнским молоком. Первые 10 дней «купание» животных не проводят во избежание заболевания влагилицы самки после родов.

За то время, пока малыши сидят с матерью, они практически созревают к переходу на питание исключительно грубыми кормами по рациону взрослых шиншилл. С 10-го дня после родов самку и приплод подкармливают дополнительно белковой смесью по одной чайной ложке в день. По достижении 7 нед малышеш пересаживают в отдельную клетку, где они находятся вместе до 3 месячного возраста. После этого среди них могут появиться лидеры, которые станут угнетать более слабых братьев и сестер. Наступает момент, когда нужно каждого зверька посадить в отдельную клетку, и к 7...8 мес вырастут прекрасные экземпляры шиншилл.

Сразу отметим одно правило. Ловить зверька для осмотра или отсадки в другую клетку нужно только за ухо или хвост, так как при поимке за туловище шиншилла в местах соприкосновения пальцев и тела животного может «отпустить» волос и там образуется плешинка. Конечно, со временем она зарастет, но это место будет отличаться по цвету, что скажется на качестве шкурки. Способность «отпускать» волос — это защитная реакция многих животных. Так они делают, чтобы на воле сохранить себе жизнь, спасаясь от хищника. Всякая грубая попытка физического контак-

ШИНШИЛЛА — надежный бизнес



Предлагаем сотрудничество
по выращиванию
пушных зверьков шиншилл

Информация бесплатно

Гарантируем сбыт шкурок — договор на 10 лет

Продаем пособие по разведению шиншилл

Обращаться (вложить конверт с обратным адресом):

290040, Украина, г. Львов, а/я 2084;

тел. (0322) 69-69-31

та шиншилла и человека — это стресс для зверька. Старайтесь как можно реже их ловить, а если и делать, то только при необходимости, но никогда из-за любопытства.

Молодняк до 5...6 мес можно ежедневно подкармливать дополнительным кормом, не боясь его ожирения, поскольку в этот период он интенсивно растет. В таком рационе должен содержаться большой процент злаковых. А после молодняка, как и всем взрослым животным, зерновые дают один раз в неделю по одной чайной ложке.

В 7...8 мес по каждому зверьку принимают очень важное решение, определяющее будущую рентабельность производства. Необходимо придерживаться одного неизбежного принципа: на племя надо отбирать только высококачественное животное! У него не должно быть изъянов. Всякие сомнения по части густоты волоса, его окраски, конституции разрешают только одним подходом: есть сомнения в качестве — значит на шкурку. Если от зверька глаз не оторвать, такой он красавец, и вам он, безусловно, нравится — значит, его на племя.

Не скупитесь и тогда, когда будете покупать первых шиншилл. Приобретайте дорогих, красивых полновозрастных зверьков. Помните, что яблоко от яблони недалеко падает. При формировании новых семей, а семьей называют 5 шиншилл, т. е. 4 самочки и 1 самец, желателно подбирать партнерш-одногодок. Самец должен быть старше на 2...4 мес или, по крайней мере, одного возраста. Подбор животных для семьи — дело очень индивидуальное. Особое внимание обращают на показатели самца, поскольку он будет передавать свои качества сразу нескольким самкам, а их у него может быть от 2 до 12. Отбирают сам-

цов крупных с прекрасным волосяным покровом, четкой границей разделения цвета опушения, активных, возрастом 10 мес и старше. Обращают внимание на строение зубов и симметричность окраски (иногда наблюдается смещение черной полосы на бока от центра) — эти качества передаются по наследству. Отбор самочек проводят по тем же правилам, разве что они могут быть разных размеров.

Выведение зверей неординарной окраски и закрепление ее в потомстве — это целая отдельная наука, дело, требующее длительного времени, но, безусловно, очень интересное. Ведь современные шубы стоимостью свыше 150 тыс. \$, конечно же, изготовлены из супер-меха. Его натуральная окраска необычна, она обязательно отличается от стандартной. В целом племенная работа и селекция требуют от заводчика пунктуальности и особенно аккуратного ведения документации. Это могут быть просто записи каждого дня, в которых отражают все, что считают нужным. Такой дневник обязательно потом сослужит хорошую службу. Ведение племенных карточек на каждого зверька — непременное условие селекционной работы. Составление подробной базы данных про всех зверьков — это важнейшая ответственная деятельность на ферме. К примеру, сведения о составе кормов определенного периода и в дальнейшем увязка этой информации с воспроизводством зверей дают возможность конкретно оценить корма и из всех доступных выбрать наилучшие. Можно провести оценку плодovitости отдельной самочки и самца, а также иметь другие сведения. Записи всех действий и размышлений на бумаге впоследствии представляют бесценный материал.

Итак, определили состав будущей семьи. Теперь непременно нужно по племенным карточкам точно разобраться, лет ли у этих зверей родственных связей до четвертого поколения. За этим следует строго следить.

В настоящее время мы закончили разработку и внедрение в наше хозяйство компьютерной программы по ведению базы данных с большими аналитическими возможностями. Она открывает новые подходы в принятии правильных решений при формировании семей. Причем специальные методики по закреплению наиболее интересных для заводчика качеств отдельных особей в их будущем потомстве предусматривают родственное скрещивание, но их подробным разбором мы сейчас заниматься не будем. Рекомендуем сотрудничать по вопросам племенной работы с хозяйством, где приобрели первых животных.

Живут шиншиллы в природе до 15...20 лет. Заводчик же ухаживает за вновь сформированной семьей 8 лет и их потомство использует в племенной работе. Если работает такая семья, тогда ничего в ней не надо менять. Эти живые существа привыкают друг к другу, и без особой необходимости не нужно их разлучать.

Первая встреча самца и самочки — дело непростое. Ведь до этого они знакомы не были и чувство настороженности и недоверия, а иногда и вражды приходится наблюдать. Бывало и так, хоть и редко, что волос ключьями телел. Чаще всего встреча проходит спокойно.

Скажем, запустили самца в клетку, где самочка несколько дней до того жила. Она там хозяйка, там все запахи ее родные, и тут вдруг залетает «незнакомец». Вот самочка яростно и бросается на чужака, защищая свою территорию. Конфликт налицо. Другое дело, если перед этим самочку удалить из ее клетки на 2 ч, а на это время туда посадить самца — пусть поживет пока один. Он в одиночестве все обнюхает, исследует, своих меток наставит, посягает запах самки, а затем ее сажают на место. После этого знакомство чаще всего проходит без скандалов. Как правило, заводчики самостоятельно занимаются вопросами ведения селекционной работы. Но чем больше они сотрудничают друг с другом, тем более богатый выбор зверьков имеют при создании семей путем покупки, обмена между собой. С нами же всегда можете связаться по телефонам: (0322) 34-03-30, 69-69-31, 62-19-28, e mail: chinchilla@mail.ru, а также побывать на нашей странице в Интернете по адресу: www.chinchill.da.ru.

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



Научно-производственный
центр по заводству

БЕНФОТИАМИН —

лекарственная форма витамина В₁,
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

Спрашивайте — отвечаем

Развожу кроликов в сарае с земляным полом и большим застекленным окном, в крыше есть вытяжная труба. Клетки деревянные с сетчатыми полами. Прошлым жарким летом были случаи падежа животных — наблюдались кашель, воспаления глаз. В чем дело? Что надо предпринять, чтобы избежать падежа кроликов?

(А. П. Симонов, Смоленская обл.)

Вероятно, что причиной заболевания кроликов могло быть действие аммиака, скапливающегося под клетками и достигающего уровня размещения животных. Он вызывает описанные выше признаки и может привести к гибели кроликов в результате паралича органов дыхания. Кроме того, под его действием у животных снижается уровень гемоглобина в крови и может возникнуть анемия.

Норма содержания аммиака в воздухе на уровне клеток — не более 10 мг/м³. При сбросе кала и мочи на земляные, деревянные и бетонные полы необходимо летом обеспечить принудительный воздухообмен в крольчатнике в объеме 6 м³/ч на 1 кг живой массы животных с вытяжкой воздуха непосредственно из зоны скопления навоза. Это не всегда достижимо в приусадебном хозяйстве. Поэтому надо укладывать на пол глубокую подстилку из сухого торфа, опилок и постоянно обновлять ее, а также низ одной из стен сарая оснастить откидной фрамугой, открывая ее в жаркую погоду.

На какой день после рождения следует осматривать крольчат?

(А. В. Коновалова, Новгородская обл.)

В отличие от многих других мелких животных самка кролика не сидит в гнезде с крольчатами. После родов она закрывает их пухом и кормит, как правило, один раз в сутки в одно и то же время. Поэтому проверка гнезд в день родов бывает полезной. Самка не всегда укрывает крольчат пухом (зимой это опасно), наличие мертвых может стать причиной поедания самой живой крольчат, иногда она не собирает помет в кучку и т. д. При проверке эти недостатки устраняются. Надо следить за тем, чтобы руки кролиководки не имели посторонних запахов (духов, других пометов и т. п.), а действия были спокойными, с животным можно тихо «разговаривать». Случаи поедания (заминания) самками крольчат после осмотра крайне редки.

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

С заботой о кормах

Витаминный корм — круглый год

Куузику — излюбленный корм для кроликов, а также для других сельскохозяйственных животных и птиц, поэтому последние 10 лет на приусадебном участке возделываю это растение. С каждым годом все больше убеждаюсь в его полезности: в дело идут и корнеплоды, и листья. Урожай их очень богатый. Куузику — это высокоурожайный гибрид кормовой капусты и брюквы. Отличается морозоустойчивостью: молодые растения легко переносят - 7 °С, а взрослые - 10 °С. Поэтому куузику с успехом можно выращивать в северных районах.

У себя на участке семена высевая в парник в начале мая, а в конце его рассаду высаживаю на постоянное место по схеме 65 х 65 см. Почву удобряю перепревшим коровьим навозом (ведро на 4 лунки) и золой (150 г на лунку), добавляя к ней 50 г огородной смеси.

В первые 5 дней посадки поливаю рассаду ежедневно, затем по необходимости. Через 10 дней провожу рыхление участка, а еще спустя декаду — легкое окучивание. Эти агротехнические приемы провожу и в дальнейшем по мере роста растения. Культура любит рыхление и влажные почвы.

Нижние крупные листья выламываю и скапливаю с конца июля. На замену им отрастают новые и так до осени. Листья даю целыми или рубленными в мешках. Из них и стеблей топинамбура можно приготовить высококачественный силос. К осени корнеплоды набирают массу в среднем 4...6 кг. Убираю их в октябре, просушиваю и храню в погребе.

Корнеплоды куузику белые, сочные: молодянку натираю их на крупной терке, взрослым животным — нарезаю ножом. Ранней весной сохранившиеся корнеплоды высаживаю в землю и осенью получаю семена, которые могу выслать всем желающим.

В. Д. ПОПЕНКО
658417, Алтайский край,
Локтевский р-н, п. Кировский,
ул. Гагарина, 2-11

Йодез — новый дезинфектант

Значительное место в ветеринарно-санитарных мероприятиях по ликвидации инфекционного начала на объектах ветанадзора принадлежит дезинфекции. По каждой ферме, хозяйству ее включают в план противозооцистических мероприятий, в котором предусматривают сроки проведения, методы и режимы обработки производственных и вспомогательных помещений, спецодежды и обуви, транспортных средств, территории и других объектов, потребность в дезинфицирующих средствах, моечно-дезинфекционной технике и людских ресурсах с учетом объема работ, расположения объектов обработки, технологии производства, эпизоотической ситуации и других особенностей. В плане также должен быть предусмотрен резерв дезинфицирующих средств в количестве не менее 10...15 % годовой потребности.

Для дезинфекции необходимо использовать препараты, разрешенные и зарегистрированные Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода России, имеющие сертификаты соответствия требованиям государственных стандартов или технических условий и узаконенные наставления по применению.

Ассортимент применяемых в настоящее время отечественных химических препаратов для проведения дезинфекции весьма ограничен. Поэтому разработка новых высокоэффективных дезинфектантов — актуальная задача для ветеринарной науки и практики. К их числу можно отнести отечественный препарат йодез, разработанный специалистами АОЗТ «Пурсат». Предлагаемый препарат йодез отвечает всем требованиям, предъявляемым к дезинфектантам. Он полностью и во всех соотношениях растворяется в воде, рабочие растворы сохраняются в неметаллической таре не менее 1 года, эффективен в отношении возбудителей инфекционных болезней бактериальной, включая спорообразующие, вирусной и грибковой этиологии, незначительно снижает свою антимикробную активность в присутствии органических веществ. Йодез относится к группе умеренно токсичных препаратов для теплокровных животных (III класс опасности по ГОСТ 12.1.007 — 76). Растворы препарата не вызывают раздражающего действия, обладают незначительной коррозионной активностью и не имеют неприятного запаха (у йодеза он отсутствует). Препарат при минусовых температурах загустевает, а при 8 °С и выше приобретает вид сиропообразной жидкости темно-коричневого цвета, гарантийный срок хранения 36 мес, после чего необходимо проверить содержание действующего вещества и

применять его с учетом этой поправки. Йодез — экологически безопасный препарат, быстро распадается во внешней среде без образования вредных остатков. Он весьма доступен по цене — обработка 1000 м² площади не выше цены основных дезинфектантов, применяемых для этих целей.

Йодез — новый высокоэффективный дезинфектант, содержащий в своем составе в качестве действующего вещества йод в комплексе с экологически безопасным сополимером. Данный препарат предназначен для профилактической, а также вынужденной (текущей и заключительной) дезинфекции при инфекциях, вызываемых возбудителями, относящимися к группе малоустойчивых (I группа) и устойчивых (II группа) к основным дезинфицирующим средствам, при обработке которых ее качество контролируют по выделению кишечной палочки и стафилококка (включая болезнь Ауески). В этих случаях применяют 1 %-ный раствор йодеза, а 1,5 %-ный — при ящуре. Норма расхода при этом 0,2...0,3 л/м² обрабатываемой поверхности, а экспозиция дезинфекции 3 ч. Для вынужденной обработки при сибирской язве используют 3 %-ный раствор йодеза (норма расхода 0,2...0,3 л/м² обрабатываемой поверхности). Экспозиция текущей дезинфекции 6 ч, заключительной — 24 ч.

Обработку аэрозольным способом проводят при температуре в помещении не ниже 12 °С и относительной влажности воздуха не менее 60 %. Равномерное распределение дезинфектанта в воздухе достигается путем принудительной циркуляции воздуха внутри помещения при распылении препарата в нескольких точках. Рабочий раствор требуемой концентрации в необходимом количестве предварительно готовят в отдельной посуде, а затем заливают в емкость генератора (САГ-1, ЦАГ и др.). Распылитель подвешивают на высоте не менее 1 м от поверхности пола из расчета один генератор на 800...1000 м³. Перед началом распыления рабочего раствора помещение герметизируют. Для профилактической, а также вынужденной дезинфекции (текущей и заключительной) применяют 1,5 %-ный раствор йодеза из расчета 30 мл/м³ или 4,5 %-ный раствор из расчета 10 мл/м³. Экспозиция обработки 3 ч. Во всех случаях по окончании дезинфекции поилки, кормушки, оборудование, доступные для животных участки поверхности промывают водой, помещение проветривают и просушивают, после чего разрешают вход в помещение обслуживающему персоналу и размещение животных. Йодез в

аэрозоле применяют при респираторных болезнях — ларинготрахеите, а также при смешанных инфекциях. С этой целью используют 4,5 %-ный раствор йодеза при норме расхода 6,0 мл/м³ в два приема с интервалом в 15 мин. Общее время воздействия на животных 30 мин в день. Обработки проводят ежедневно в течение 7...14 дней.

Йодез в виде 5 %-ного водного раствора назначают для обеззараживания кожного покрова и лечения ран у животных (кастрационные, операционные, свежие и осложненные инфекциями), а 1 %-ный спиртовой раствор используют как ушные капли при отитах, санации наружного слухового прохода перед обработкой акарицидными препаратами домашних животных, пушных зверей и кроликов при ушной чесотке. В отличие от ряда антисептиков, в том числе спиртовых растворов йода, препарат не раздражает кожу и раневую поверхность, не вызывает ожогов и болезненной реакции при его применении, что является немаловажным фактором.

Обработку режимов дезинфекции с использованием возбудителей инфекционных болезней (алеутской болезни норки, болезни Ауески, ящур, сибирской язвы) осуществляли на базе ВНИИ защиты животных, ВНИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии, а производственные испытания с использованием тестовых микроорганизмов (кишечной палочки — штамм 1257 и золотистого стафилококка — штамм 209-Р) проводили на базе зверосовхоза «Салтыковский» (Московская обл.) сотрудники ВНИИ ветеринарной санитарии, гигиены и экологии с участием ветеринарных специалистов этого хозяйства.

Ценным качеством йодеза является и то, что он обладает мощными свойствами. Содержащиеся в нем формообразующие компоненты способствуют размягчению и эмульгированию белковых и жировых загрязнений, тем самым обеспечивая максимальный контакт с болезнетворными микроорганизмами.

Учитывая положительные качества препарата, его высокую дезинфекционную активность и доступность в приобретении, многие хозяйства (зверохозяйства «Северной пушнины», «Салтыковский», «Бирюли» и др.) успешно используют данный препарат в повседневной практике.

Йодез в полиэтиленовых канистрах и флягах (по 5, 10, 20, 40 кг и др.) производит Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория Минсельхозпрода России по адресу: 111622, Москва, Оранжерейная, 23; тел/факс 700-01-37.

Н. И. ПОПОВ, Д. И. УДАВЛИЕВ
ВНИИ ветеринарной санитарии,
гигиены и экологии
Н. С. ГРАЧЕВА
племенной зверосовхоз «Салтыковский»

Листерииоз кроликов

Листерииоз (листереллез) — инфекционная болезнь животных из группы зооантропонозов. В нашей стране это заболевание у кроликов впервые установили в 1939 г. П. П. Сахаров, И. С. Истомина, Б. А. Гусев.

Возбудитель болезни — подвижная грамотрицательная палочка, капсул и спор не образует. Микробы отличаются полиморфностью (размер колеблется от 0,5 до 5 мкм по длине и от 0,3 до 0,5 мкм по толщине), имеют 1...4 полярно расположенных или боковых жгутика. Листерии — факультативные аэробы, хорошо размножаются на обычных питательных средах и растут при добавлении в них глюкозы или сыворотки (оптимальная температура при этом 37 °С, но могут расти и при более низких температурах). Они выделены у многих видов домашних и диких животных, птицы. Однако их восприимчивость к листериям неодинакова. Наиболее чувствительны крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи и кролики. Лошади, верблюды, собаки, кошки, пушные звери, птицы более устойчивы.

Листерииозом болеют в основном беременные крольчихи и новорожденные крольчата. Самцы, небеременные самки, молодняк поражаются крайне редко. Инфекция, появившись в хозяйстве однажды, наблюдается ежегодно в течение ряда лет. Листерииоз может регистрироваться в любое время года, но чаще всего — во время массовых окролов. Источник инфекции, как правило, — больные и переболевшие кролики, выделяющие листерий в окружающую среду с носовыми и глазными истечениями, с мочой, калом, молоком, с истечениями из половых органов и с абортированными плодами. Другой источник заболевания — мыши и крысы (природный резервуар листериоза), которые обсеменяют листериями корма и подстилку, раздаваемые кроликам.

Болезнь проявляется многообразно, и клинические признаки зависят от формы течения: сверхострая, острая, подострая, хроническая, атипичная и скрытая (латентная). В первом случае беременные самки гибнут внезапно в день окрола или даже в момент родов, иногда — за два-три дня до окрола. Типичное течение листериоза — острое, при котором происходят аборт в во второй половине беременности. При этом самки abortируют не все плоды, а только их часть. В это время и после животные угнетены, отказываются от корма. Из половых путей выделяются кровянистые или грязно-

коричневые истечения. В некоторых случаях после аборта наблюдают параличи задних конечностей. Болезнь продолжается 2...4 дня и, как правило, заканчивается гибелью самок, причем иногда без аборта.

Подострое и хроническое течение болезни встречается редко и протекает без аборта. За несколько дней до окрола крольчихи угнетены, малоподвижны, полностью или частично отказываются от корма. В предполагаемый срок роды не наступают. При прощупывании матка ощущается в виде твердого малоподвижного тела размером с куриное яйцо и более. Это связано с тем, что плоды погибли и подверглись либо мацерации, либо рассасыванию. Большинство животных погибают через 10...14 дней после заболевания, а некоторые — через 1...2 мес. Часть самок выздоравливают, но их необходимо выбраковывать, так как они являются листерионосителями и опасным источником инфекции. При атипичном течении заболевания у самки в течение двух дней после аборта наблюдают слегка угнетенное состояние и пониженный аппетит, но потом наступает выздоровление. В других случаях окрол происходит в срок, но самки приносят либо мертворожденных, либо слабых крольчат, погибающих в первые дни жизни. Скрытое (латентное) течение болезни характеризуется рассасыванием плодов в первой половине беременности.

При вскрытии у павших характерные патологоанатомические изменения наблюдают в паренхиматозных органах и в матке. Печень незначительно увеличена, имеет желтоватую окраску и некротические очаги. Селезенка также слегка увеличена, с мелкими очагами некроза. Иногда аналогичную картину находят в сердце. Наиболее характерные изменения встречаются в матке. Стенка ее воспалена и утолщена, слизистая оболочка отечная и гиперемизированная, в ее полости грязно-коричневого или красно-коричневого цвета жидкость. При остром течении в матке обнаруживают разложившиеся плоды в виде творожистой массы серо-красного цвета. При скрытом (латентном) течении в одном из рогов регистрируют мацерированные плоды. Лимфатические узлы отечны и гиперемизированы.

Диагноз ставят на основании эпизоотологических данных, клинических признаков и патологоанатомических изменений, причем он обязательно должен быть подтвержден исследованиями. С этой целью в лабораторию посылают свежие трупы или органы (печень, селезенку, сердце, лимфатические узлы, матку с содержимым). Это обязательно надо делать в

тех случаях, когда описанное выше состояние самок повторяется от окрола к окролу и не может быть объяснено кормовыми или иными причинами. Лечение при листериозе кроликов нецелесообразно. Больных животных убивают и уничтожают сжиганием.

На кролиководческой ферме проводят общие ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия. В хозяйстве постоянно ведут борьбу с грызунами (мыши и крысы), так как они постоянно выделяют в окружающую среду листерии и инфицируют корма, подстилочный материал. Для дезинфекции клеток, предметов ухода за животными, помещений применяют горячие растворы — 3%-ный едкого натра, 10 %-ный кальцинированной соды, а также растворы 3 %-ного формалина, 2 %-ного активного хлора. Возможна также аэрозольная дезинфекция помещений 20 %-ным раствором формалина. Обслуживающий персонал должен строго соблюдать правила личной гигиены.

А. К. КИРИЛЛОВ,
доктор ветеринарных наук

Ветнадзор при добыче рыбы

На судах по лову рыбы и морепродуктов, а также на других предприятиях рыбной промышленности России, в том числе по производству рыбной муки и жира, осуществляется надзор Госветслужбой совместно с региональными органами Госсанэпиднадзора и Госстандарта в соответствии с СанПиН 3.2. 569 — 96 «Профилактика гельминтозов, передающихся через рыбу, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки».

Госветслужба по результатам обследования выдает предприятию регистрационное удостоверение на производство рыбной продукции (вылов, разведение, выращивание, переработка, хранение, реализация), а также организует необходимые лабораторные исследования.

Основную опасность для людей и животных представляет охлажденная рыба, в том числе морская, — в ней регистрируются живые нематоды, цестоды, коринтозоны (публикуются перечень видов и районов распространения). Сообщается, что в Норвегии при выращивании рыбы не применяются антибиотиков, а также фуразолидон и хлорамфеникол. Существует опасность завоза в страну из бассейна Индийского океана ядовитой рыбы (например, семейства скорпеновых).

«Ветеринария», 1999, № 8

По страницам специальной литературы

Finsk Palstidskrift, 1999, 33 (10). В августе 1999 г. 38 базовых кормокухонь Финляндии готовили универсальные смеси для пушных зверей, а 25 из них — также для лисиц и песцов. В 100 г смесей содержалось около 168 ккал, а питательных веществ по обменной энергии (%): универсальные смеси — протеин 33,3, жир 50,1, углеводы 16,6; для лисиц и песцов соответственно 30,9, 51,0, 18,2. В расчете на 100 ккал ОЭ приходилось переваримого протеина в универсальных смесях (норки и другие виды) 7,4 г, в лисопесцовых — 6,9 г. Другие показатели: рН — 5,5, TVN — 1,5, общая микробная загрязненность — 1,5 млн тел в г в универсальных и 2 млн в лисопесцовых смесях.

На 628 норковых фермах и 1424 лисопесцовых в Финляндии получены в 1999 г. следующий выход щенков на самку: норки 4,73, в том числе черные — 4,46; коричневые (сканбраун и скангло) — 5,03; сафпир и серебристо-голубые — 4,06; песцы голубые разных типов — 5,89, серебристо-черные и другие лисицы — 2,61. Выход молодняка в среднем на самку у енотовидных собак 5,8 гол. (80 тыс. щенков), у хорьков — 5,09 гол.

Norsk Pelsdyrblad, 1999, 73 (9). Специалисты норвежской ассоциации звероводов опубликовали результаты воспроизводства самок пушных зверей в стране за 1997 — 1999 гг. В среднем на самку в 1999 г. получено щенков (гол.): норка (только естественная случка) — 5,1, в том числе стандартные — 5,0, коричневые — 5,4, другие — 4,6; песец (включая приплод гибридов) — 6,0, а при чистопородном разведении и искусственном осеменении — 5,9, при получении гибридов — 5,8; лисица — 3,3, в том числе при искусственном осеменении — 3,2.

Finsk Palstidskrift, 1999, 33 (6 — 7). Публикуется описание зоофермы «Аудру» вблизи г. Пярну, Эстония. На ней 6 тыс. голов основного стада — норки, вуалевые песцы и енотовидные собаки; производится ежегодно около 35 тыс. шкур. Специалисты фермы сотрудничают с Университетом Куопио (Финляндия) и финскими фермерами.

Dansk Pelsdyravl, 1999, 62 (10). В последние годы несколько небольших ферм по разведению шиншиллы появились в Эстонии. На фермах республики имеется также 60 тыс. самок норки и 20 тыс. самок песца и лисицы.

Feedstuffs, 1999, 71 (1). В США установлено, что автоклавирование соевых бобов в течение 15 мин снижает уреазное число (индекс) с 2,2 до 0,0...0,1%. Переваримость аминокислот цыплятами после такой обработки составляла (%): лизин — 87, метионин — 86, цистин — 83, треонин — 82. Когда воздействие продолжалось 9 мин, уреазное число равнялось 1,9, переваримость была на 10% ниже, а прирост массы птицы на 30% меньше. Однако при более длительном автоклавировании (20...40 мин) содержание лизина и метионина достоверно снижалось, а переваримость указанных выше аминокислот после 40 мин воздействия соответственно была 69, 62, 83 и 80%.

Assiut Vet. Med. Journal, 1999, 41 (81). В Каирском университете (Египет) поставлены опыты по выяснению влияния содержания в питьевой воде свинца и кадмия на воспроизводство кроликов. Установлено, что после введения в воду в течение 6 нед раствора свинца (5...10 ppm) и кадмия (2...4 ppm) уровень половых гормонов в крови кроликов достоверно уменьшался, а при исключении тяжелых металлов — восстанавливался. Отмечено, что качество семени самцов снижалось после 2 нед дачи двух этих элементов одновременно.

Acta Vet. Brno, 1999, 67 (2). Приведены результаты испытаний на кроликах живых вакцин против стригущего лишая — *Trichopelen* (*T. mentagrophytes*) и *Trichoben AV* (*T. verrucosum*), изготавливаемых в Чехии. Получены удовлетворительные результаты.

J. Anim. Physiol. a. Anim. Nutr., 1999, 81 (4 — 5). Опубликованы результаты опытов по изучению нового препарата пантотеновой кислоты — Pancel G (в порошке и гранулах), который добавляли к рационам разного состава для песцов в период роста щенков и воспроизводства. В базовой кормосмеси было 400...500 мг/кг пантотеновой кислоты в основном за счет премикса, а в опыте после добавки препарата — уровень витамина примерно удваивался. В результате не получено достаточно убедительных данных о положительном влиянии значительного введения этого витамина в смеси. Звери, получавшие препарат, имели большую стрессоустойчивость. Опыт выполнен на экспериментальной ферме в Каннусе (Финляндия).

Medycyna weterynaryjna, 1999, 55(9). В Польше опубликованы обзоры литературы (на польском языке) по современному состоянию диагностики и контроля алеутской болезни норок (список литературы 62 наименования), а также по вопросам борьбы с трихофитией клеточных лисиц (48 источников), в том числе о применении новой комбинированной вакцины «Aloprevac», изготавливаемой в этой стране.

Ann. Anim. Sci, 1999, 26 (2). В Национальном институте животноводства (Балице, Польша) испытывали пять сред для разбавления семени кроликов при замораживании после центрифугирования.

Лучшие результаты получены при использовании среды, содержащей ТС (трис-цитрат 250 mM и лимонная кислота 83 mM) и сахарозу, а также среду Galap (Франция) и глюкозу.

Соответственно оплодотворенность самок составила 76,9 и 80,9%, а число крольчат в помете 7,1 и 6,5, т. е. на уровне контроля при использовании свежего семени.

Animal Science, 1999, 68 (3). Французские ученые (центр в Тулузе) изучали продуктивность ангорских кроликов — от 1343 самок исследовано 9676 сборов пуха (возраст 8 и 21 нед). Наследуемость массы одного сбора («руна») составляла 0,31...0,42 и была достоверна для всех возрастов. Влияние матери снижалось с 0,44 при первом сборе до 0,10 при сборах со взрослых кроликов. Корреляция между массой руна и живой массой животных обычно у взрослых особей наблюдалась после 8-недельного возраста. Корреляция между массой первого сбора и последующими была низкой (0,22...0,39). Племенную ценность крольчих лучше всего предварительно оценивать по результатам 2-го сбора пуха (возраст 21 нед). Сборы пуха составляли (г): первый — 33, второй — 149, третий — 200, четвертый — 225,5, пятый и более — 227,5.

Acta theriologica, 1999, 44 (3). Исследовали кал рыси (*Lynx lynx*). В заповедных горах Швейцарии собрано 38 этих проб на площади 10 км². Частота встречаемости остатков пищи, съеденных рысями, составила (%): мелкие копытные (олени, козы) — 47,1, зайцы и грызуны — 37,2, птицы — 7,8, насекомые — 3,9, фрукты (сливы) — 3,9.

Корма и особенности кормления нутрий

В отличие от подавляющего большинства сельскохозяйственных животных нутрий стали разводить на фермах в клетках сравнительно недавно и поэтому у них еще сохранился характер питания диких предков, особенности которого нужно знать и учитывать при организации кормления этого грызуна будь то на приусадебном участке или на промышленной ферме.

Родина нутрии — районы с теплым климатом, поэтому, будучи полуводным животным, она питается круглый год в основном сочными частями молодых растений, их корневищами, бедными клетчаткой, но богатыми крахмалом и сахарами. Наиболее охотно нутрии поедают молодой рогоз (особенно белые прикорневые его части), тростник, камыш, водяной орех, стрелолист, телорез, ежеголовник, рдесты и др. Выбирая наиболее лакомые части растений, одно взрослое животное за сутки подгрызает и вытаскивает из водоема до 20 кг сырой зеленой массы, из которой съедает лишь 10...20 %. Если хозяйство расположено вблизи водоема, заросшего растительностью, нужно с ранней весны до глубокой осени по максимуму использовать эту природную дешевую кормовую базу.

При клеточном же разведении довольно трудно полностью удовлетворить потребность этих грызунов в питательных веществах и энергии только за счет водных и береговых растений. Поэтому их рацион дополняют другими ингредиентами.

Ассортимент потребляемых нутриями кормов примерно такой же, как у кроликов, но оптимальное их соотношение в рационе иное. По его структуре (концентратно-корнеплодно-травяной) нутрия ближе к свинье, чем к кролику, в отличие от которого она мало поедает грубых кормов, травы, содержащих повышенное количество трудноперевариваемой клетчатки. При больших дачах таких кормов даже хорошего качества значительная их часть перетирается, запатывается и идет в подстилку. Веточный и грубый корм не нужен нутриям и для стачивания резцов. Данную проблему они решают за счет трения последних друг о друга (верхних о нижние).

В себестоимости шкурки до 50...60 % всех затрат приходится на долю кормов, относящихся к различным группам кормовых средств.

Концентрированные корма (комбикорма, зерно злаковых культур и продукты его переработки) занимают

в рационе около 50 % по массе или 70...80 % по обменной энергии. Взрослым нутриям в различные физиологические периоды их дают по 150...250 г в сутки на голову, а отсаженному молодняку — примерно вдвое меньше. Скармливать можно практически любое зерно злаков: пшеницу, ячмень, кукурузу, овес, рожь и другие, а также их отходы. Основное достоинство кормов этой группы — большое содержание питательных веществ (крахмал, белок) и энергии. По ее концентрации (270...300 ккал или 1,13...1,38 МДж в 100 г) они превосходят зеленые и сочные корма в 5...6 раз. Но кормить нутрий одним зерном не следует, так как это удорожает себестоимость получаемой от них продукции и снижает продуктивность животных. На чисто зерновых (неполноценных) рационах молодняк хуже растет и имеет низкого качества шкурку, а племенные звери излишне жиреют и плохо размножаются. При высокой энергетической питательности в концентратах в то же время недостаточно кальция, провитамина А (каротина) и незаменимых аминокислот — лизина, метионина, цистина и триптофана.

Вместо зерна животным целесообразнее скармливать комбикорм — однородную, доброкачественную смесь очищенных и измельченных различных концентрированных, белково-минеральных и витаминных (премиксы) кормов, составленных по научно обоснованным рецептам. При недостатке комбикормов, изготовленных специально для нутрий, им можно давать аналогичного назначения смеси для свиней, телят и кроликов. Менее пригодны комбикорма для птиц и крупного рогатого скота, так как первые могут включать до 7 % ракушки, а вторые — 2...2,5 % мочевины.

Много полноценного белка (20...40 %) содержат зерна бобовых (горох, вика, чечевица, соя), а также жмыхи и шроты. Их нутрии получают в составе комбикорма по 15...30 г в сутки на голову. Если такие относительно дешевые корма в хозяйстве отсутствуют, то с целью балансирования рациона по аминокислотам полезно вводить в небольшом количестве (5...10 % от массы концентратов) сухие корма, богатые животным белком: рыбная, кровяная, мясокостная мука, сухое молоко и др.

Половину нормы концентратов можно заменить (где это выгодно) картофелем из расчета 3 кг вареных клубней вместо 1 кг зерна. В сыром виде

этот корм нутрии едят менее охотно и значительно хуже его переваривают по сравнению с термически обработанным. Кроме того, возможны расстройства пищеварения и отравления животных, так как в кожуре картофеля содержится алкалоид соланин, который при варке переходит в воду.

Силосованные зеленые и сочные корма для нутрий малопригодны. Они едят их неохотно и плохо переваривают — сухое вещество только на 50...60 % вместо 70...85 % в свежем продукте.

В приусадебных хозяйствах нутриеводам могут и должны использоваться различные пищевые отходы, близкие по питательности к концентратам: остатки хлеба, сухари, каши, вареные картофельные очистки и др. Но все они должны быть доброкачественными и не загрязненными вредными примесями. Отходы сомнительного качества обязательно варят. Норма скармливания зависит от их состава и влажности.

Сочные корма. Это прежде всего: корнеплоды (свекла, морковь, брюква, кукуруза), капуста, бахчевые культуры, отходы овощей и фруктов. Они благотворно влияют на аппетит, состояние здоровья и продуктивность нутрий, предотвращают ожирение племенных зверей и повышают их воспроизводительную способность. Взрослые животные могут съедать в день до 1 кг кормовой свеклы или моркови. Однако оптимальная их норма составляет 200...400 г в сутки на голову, так как за счет одних только богатых водой (объемистых) корнеплодов нутрии не могут полностью удовлетворить свою потребность в питательных веществах и энергии. К тому же обменная энергия сочных кормов при пересчете на стоимость, например 100 ккал, обычно дороже, чем в зерне.

Можно использовать также свежие и высушенные отходы свеклосахарного производства и виноградарства, аналогичные отходы ягод, фруктов (жом), заменяя ими до половины нормы корнеплодов.

Зеленые корма. При смешанном типе кормления в летний период корнеплоды и сено заменяют дешевым зеленым кормом — травой. Для этого используют практически все виды неядовитых растений, предпочтительно молодых, с корнями или корневищами. Нутрии поедают сеяные бобовые травы (горох, кормовые бобы, клевер, люцерну), злаковые, кукурузу, суданку, сахарное сорго, бобово-злаковые смеси. Охотно они едят и различные сорные растения. Необходимо следить, чтобы с ними в корм не попали их ядовитые или обработанные химикатами представители. Для нутрий опас-

ны те же травы, что и для кроликов: вех ядовитый (цикута), лютик едкий, борец (аконит), прострелы, чемерица белая, чистотел большой, наперстянка, болиголов и др. Отравления происходят чаще весной, когда звери с жадностью поедают молодую зелень, поэтому переводить их на зеленую массу нужно постепенно.

Заготавливать траву целесообразнее до начала цветения или колошения, когда в ней меньше трудноперевариваемой клетчатки. Перестоявшие, огрубевшие растения нутрии едят плохо, оставляя и затапывая до 50...70 % заданного количества. В связи с этим разумнее использовать их в меньшем количестве, но хорошего качества.

При концентратно-корнеплодно-травяном типе кормления взрослой особи дают в натуральном или измельченном виде по 300...500 г в сутки на голову зеленой массы, из которой она выбирает и съедает 200...300 г (остальное перетирается и идет на подстилку). Водно-болотных растений эти грызуны потребляют значительно больше, чем обыкновенной травы.

Обычно нутрий концентратами кормят утром, а во второй половине дня травой (летом) или корнеплодами и

сеном (зимой). Зеленую массу наиболее целесообразно использовать свежескошенной, так как провяленную зелень звери едят неохотно и тем более высохшую (сено). Как полуводные животные они могут поесть мокрую траву без вздутия желудочно-кишечного тракта. Поэтому при необходимости, например, в случае загрязнения, ее перед скармливанием промывают.

Ранней весной, когда зелени еще мало, нутриям дают в небольшом количестве (по 50...100 г в сутки на голову) листья и кору многих деревьев, кустарников: акации, ивы, осины, дуба, малины, виноградной лозы и т. д.

Грубый корм. Древесные ветки, сено, сенаж, сенная и травяная мука наименее питательны для нутрий, так как плохо ими перевариваются. В основном это источник балластного вещества — клетчатки, которая в оптимальном количестве (6...9 % в различные физиологические периоды) нормализует пищеварение и предотвращает ожирение племенных зверей. Характерно, что при даче вволю потребление грубых кормов бывает небольшое: отсаженный молодняк — по 10...20 г и взрослые животные — по

30...60 г в сутки на голову. Даже первосортное сено, заданное в большом количестве, нутрии не столько едят, сколько затапывают. Вместо него лучше скармливать травяную муку в составе полувлажных мешанок или гранулированного комбикорма (в количестве 10...20 % сухого вещества), а для подстилки зимой — использовать более дешевые солому, стружку, опилки и т. п.

Витаминно-минеральные добавки (премиксы). Летом, когда животные получают хорошую траву по норме, добавлять в рацион дополнительные источники витаминов нет необходимости. А вот в зимне-весенний период целесообразно включать в рацион по норме травяную муку и примерно 1 % премикса гарантированного состава из расчета на 100 г комбикорма: А — 500 МЕ; D — 150 МЕ; E — 2 мг и B₁₂ — 1,5 мкг. Из минеральных веществ в комбикорм необходимо добавлять (%): поваренную соль — 0,5 и как источник кальция и фосфора — кормовые фосфат или преципитат — 1...1,5.

В. Ф. КЛАДОВЩИКОВ,
профессор
НИИ пушного звероводства
и кролиководства им. В. А. Афанасьева



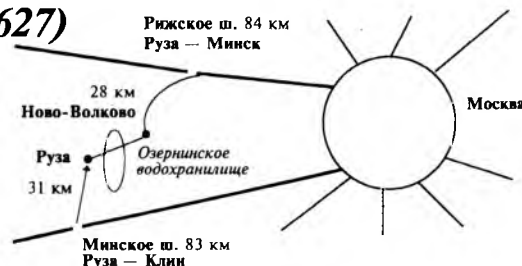
ООО "ОЗЕРНА"

*Выделка, покраска, стрижка
и реализация всех видов меха
Пошив и реализация мужских
и женских головных уборов*

**143120, Московская обл., Рузский р-н,
п/о Ново-Волково;
тел. (095) 592-79-10; факс: 2-47-40 —
код из Москвы (227), не из Москвы (09627)**

Проезд:

от м. «Белорусская» автобус Москва — Руза,
от м. «Тушинская» автобус Москва — Руза,
далее от автостанции до Ново-Волково



Нейроциркуляторная дистония

Среди многочисленных заболеваний человека есть так называемые болезни-хамелеоны. Сами по себе они не вызывают тяжелых нарушений в организме, но их клиническая картина чрезвычайно похожа на признаки других, как правило, серьезных болезней. Вот таким хамелеоном является и нейроциркуляторная дистония, более знакомая под названием вегетосудистой дистонии.

Это функциональное заболевание, т. е. в его основе лежат не патологические изменения в ткани органа, а нарушение регуляции его деятельности. Как известно, от всех внутренних органов, в том числе от сердца и сосудов, в центральную нервную систему постоянно идут нервные импульсы — сигналы. Обычно человек их не ощущает. Но если порог чувствительности воспринимающих нервных аппаратов снижается, то нормальные сигналы, например, от сердца ощущаются как боль, дискомфорт в этой области. Нормальные сокращения миокарда воспринимаются как усиленные, при этом выражена пульсация в периферических сосудах, которую обычно человек не чувствует.

Многие симптомы нейроциркуляторной дистонии чрезвычайно похожи на проявления органических поражений сердца. Например, боль в области сердца имитирует симптомы ишемической болезни, которой на самом деле у пациента нет. Многолетние наблюдения со всей очевидностью показывают, что опасности для жизни нейроциркуляторная дистония ни в коей мере не представляет. Однако вся беда в том, что, когда врач, тщательно обследовав больного, ставит ему такой диагноз, пациент в свою очередь, как правило, ставит под сомнение компетенцию врача и начинает ходить от одного специалиста к другому в поисках того, кто сможет выявить «серьезную» болезнь.

Внимание таких людей сконцентрировано на собственных ощущениях, и малейшее изменение самочувствия вызывает тревогу, страх за свою жизнь. Часто пациенты жалуются не только на боль в области сердца, но и на появляющийся комок в горле, на затрудненное дыхание, быструю утомляемость, слабость. Сочетание боли в области сердца, возбуждения, учащенного сердцебиения, потливости, внутренней дрожи нередко возникает у них в душном помещении, во время смены погоды, а у женщин — перед менструацией. Надо сказать, что именно женщины, молодые и средних лет, чаще болеют нейроциркуляторной дистонией. И все проявления, ошибоч-

но расцениваемые самими больными как нарушение работы сердца, на самом деле являются следствием повышенной активности симпатического отдела нервной системы.

Нейроциркуляторная дистония доставляет немало страданий больному. Качество его жизни существенно снижается. Все это чрезвычайно осложняет лечение болезни, поскольку успех здесь зависит не столько от лечебных мер, сколько от того, сумеют ли врач и больной найти общий язык, объединить усилия в борьбе с недугом. Прежде всего пациентам, доверившись врачу, необходимо постараться максимально оздоровить свой образ жизни. Важно наладить сон, спать не менее 7...8 ч. Для этого не следует допоздна засиживаться у телевизора, читать на ночь, как любят многие, а приучить себя засыпать не позднее 23 ч, тогда и вставать утром будет легче. Если человек не может с вечера заснуть или просыпается среди ночи и лежит без сна, врач назначает успокоительные и снотворные средства.

Нейроциркуляторная дистония относится к тем заболеваниям, для борьбы с которыми важно приобщение к физкультуре. Здесь все может помочь: и водные процедуры, и физические упражнения, и прогулки, и плавание, и ходьба на лыжах, и туристические походы. Каждый выбирает то, что ему по душе, к чему он привык. Физкультура, двигательная активность, закаливание улучшают обмен веществ в организме, укрепляют мускулатуру, повышают настроение, заряжают бодростью, а главное — снижают чувствительность нервной системы к импульсам, идущим от внутренних органов, в том числе от сердца и сосудов, и тем самым снимают боль в об-

ласти сердца и другие проявления нейроциркуляторной дистонии. Но не следует и переусердствовать: физическая нагрузка не должна быть чрезмерной, ее обязательно следует согласовывать с врачом, поскольку иначе она может ухудшить самочувствие. Очень важно нормализовать режим питания: есть 4...5 раз в день, не наедаться плотно, особенно на ночь, так как переполненный желудок поднимает диафрагму и это может рефлекторно вызвать боли в сердце. Любителям крепкого кофе и чая рекомендуется отказаться от своих привычек, поскольку эти напитки возбуждают сердечную деятельность. Следует совершенно исключить алкоголь.

Нейроциркуляторная дистония обычно протекает волнообразно: периоды хорошего самочувствия чередуются с периодами ухудшения состояния, часто вызванными умственным или физическим перенапряжением, острой респираторной инфекцией, длительной работой без отпуска, недостаточным сном. Этого не следует пугаться, надо нормализовать режим жизни и обратиться к врачу. Он назначит медикаментозную терапию, которую при улучшении состояния отменит. Если у вас есть кариозные зубы, вы часто болеете ангиной, различными простудными заболеваниями, покажитесь соответствующему специалисту, чтобы ликвидировать очаги инфекции в организме. Если этого не сделать, нейроциркуляторная дистония будет чаще обостряться. Что касается санаторно-курортного лечения, то его, как правило, лучше проводить в местных санаториях. Отдых на юге, особенно в летние месяцы, желателен. Не стремитесь загорать, это пользы не принесет, а купаться в открытых водоемах можно при температуре воды не ниже 22 °С.

В. И. МАКОЛКИН,
профессор

Храп обуславливают гены

Ученые из Великобритании сделали открытие: храп может передаваться по наследству и кодируется определенным геном.

Исследователи утверждают, что храпит каждый пятый взрослый подданный Ее Величества. Из них примерно 10 % страдают так называемым синдромом OSA, или сверхсильным храпом. В тех семьях, где есть хотя бы одна жертва OSA, обыкновенных храпунов гораздо больше, чем в тех семьях, где с OSA все благополучно.

Известно, что храп часто возникает в связи с избыточной живой массой или у людей со слабой от природы челюстью. Однако результаты исследований могут объяснить и те случаи, когда люди без этих недостатков храпят. Во время сна у страдающих храпом примерно раз в 6 мин наступают десятисекундные задержки дыхания. Это может вызывать сонливость в течение дня, а она в свою очередь сопровождается излишней возбужденностью во время работы или постоянным ощущением опасности при автовождении.

«Новые Известия», 1999, № 236

Вас сократили

В соответствии со ст. 40-3 КЗоТ РФ при высвобождении работника с предприятий, учреждений, организаций в связи с сокращением численности или штата ему выплачивается выходное пособие в размере среднего месячного заработка; сохраняется средняя зарплата на период трудоустройства, но не свыше двух месяцев со дня увольнения, с учетом выплаты выходного пособия; сохраняется средняя зарплата на период трудоустройства и в течение третьего месяца со дня увольнения по решению органа по трудоустройству при условии, если работник в двухнедельный срок со дня увольнения обратился в этот орган и не был им трудоустроен. Указанные суммы выплачиваются по прежнему месту работы по соответствующей справке службы занятости о том, что работник пока не трудоустроен. Будучи предупрежденным о сокращении штата за 2 мес, работнику в этот период не предоставляется право на укороченный рабочий день для трудоустройства с оплатой за полный рабочий день. Однако в соответствии со ст. 49 КЗоТ РФ по соглашению между работником и администрацией может быть установ-

лен неполный рабочий день или неполная рабочая неделя. Оплата труда в этом случае производится пропорционально отработанному времени или в зависимости от выработки.

Кроме того, за высвобождаемым работником сохраняется непрерывный трудовой стаж, если перерыв в работе после увольнения не превысил 3 мес. При сокращении штата работников преимущественное право на оставление на работе предоставляется работникам с более высокой производительностью труда и квалификацией. При равной квалификации предпочтение отдается: семейным — при наличии 2 и более иждивенцев, лицам, в семье которых нет других кормильцев, лицам, имеющим длительный стаж непрерывной работы на данном предприятии или организации, работникам, получившим на данном предприятии трудовое увечье или профзаболевание, и другим категориям работников, в том числе получивших заболевание, связанное с чернойбыльской катастрофой (ст. 34 КЗоТ РФ). Следует отметить, что одновременно с предупреждением об увольнении в связи с сокращением штата администрация предлагает работнику другую работу на том же предприятии, если таковая имеется.

Работа по совместительству

Она предполагает, что работник наряду с основной работой вправе работать по совместительству как на том же предприятии, так и на другом в свободное от основной работы время. Продолжительность работы по совместительству не может превышать четырех часов в день и полного рабочего дня в выходной день. Общая продолжительность работы по совместительству в течение месяца не должна превышать половины месячной нормы рабочего времени. Оплата труда совместителей производится за фактически выполненную работу. Отпуск на работе по совместительству предоставляется одновременно с отпуском по основной работе. Увольнение с совмещаемой работы производится помимо оснований, предусмотренных законодательством, также в случае приема работника, не являющегося совместителем, или ограничения совместительства в связи с особыми условиями и режимом труда и без выплаты выходного пособия.

Подписка-2000

Дорогие читатели!

С 1 апреля с. г. в любом отделении связи можно подписаться на журнал «Кролиководство и звероводство» на II полугодие 2000 г. (каталог агентства «Роспечать» на газеты и журналы). Напоминая об этом, мы решили для облегчения оформления подписки поместить квитанцию. Вырежьте ее: индекс журнала и его название заполнены, остается написать количество комплектов, адрес, фамилию и подписную стоимость — на 6 мес 120 руб., и к этой сумме дополнительно прибавляется стоимость почтовых услуг.

Значительно дешевле будет, если подписку оформить непосредственно в редакции, а затем здесь же получать вышедшие номера, которые хранятся в течение оговоренного срока. Причем, пенсионерам, инвалидам делаем скидку со стоимости подписной цены по предъявлению удостоверения пенсионера или инвалида, паспорта.

РЕДАКЦИЯ

ЛИНИИ ОТРЕЗА

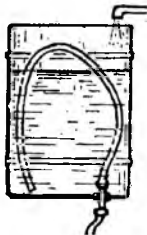
Ф СП-1

АБОНЕМЕНТ на		70449									
журнал		(ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)									
"КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО"		КОЛИЧЕСТВО КОМПЛЕКТОВ									
на 2000 год по месяцам:											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда											
(почтовый индекс)				(адрес)							
Кому											
(Фамилия, инициалы)											

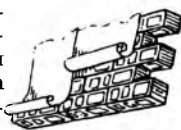
				ДОСТАВочная КАРточка							
				на журнал 70449							
				(ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)							
				"КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО"							
Стоимость	подписки	руб.	коп.	Количество							
	пере-заресовки	руб.	коп.	комплект-ов							
на 2000 год по месяцам:											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда											
(почтовый индекс)				(адрес)							
Кому											
(Фамилия, инициалы)											

Несколько советов

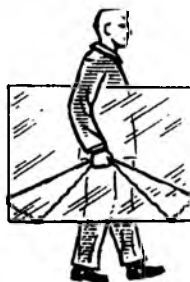
* Полив огорода можно автоматизировать, имея в распоряжении всего лишь резиновый шланг и бочку. В ее дне пробивают отверстие для выведения наружу поливочного шланга, из которого внутри бочки делают петлю. Лишь только вода из водопровода заполнит емкость и покроет шланг, он сработает, как сифон — вся вода пойдет на грядки. Периодичность полива определяется временем заполнения бочки.



* Коробки от молочных продуктов — отличный материал для строительства внутренних перегородок или звуко-теплоизолирующих обкладок стен. Для этого достаточно своеобразные «кирпичи» склеить между собой, например, бустилом, а затем обклеить газетами и обоями.



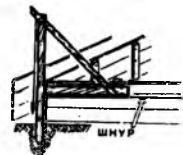
* Доставить в нужное место стекло большого размера помогут кусок веревки, переклестнутый показанным на рисунке способом, да пара рукавиц.



* Прочистка обычного наконечника лейки — дело хлопотное, немалая помяха поливу. Облегчить это занятие можно так: в полиэтиленовой крышке (из тех, что продаются в магазинах под стеклянные банки) просверливают множество радиально расположенных отверстий диаметром 2...3 мм. Потом снимают решетку с наконечника лейки и припаивают или приклеивают к нему по окружности кольцо по размеру горла стеклянной банки. Теперь надевают продырявленную крышку на кольцо и приступают к поливу. Если отверстия засорятся, снять, очистить и поставить на место крышку — моментальное дело.



* Добиться горизонтальности фундамента при его сооружении можно с помощью отвеса и прямоугольного треугольника со сторонами достаточной длины. Для этого на углу опалубки по ответу фиксируют одну рейку-катет, а вдоль второй рейки-катета натягивают шнур. Он и покажет горизонтальную линию.



* Прохуdivшееся ведро не спешите выбрасывать. Аккуратно вырежьте днище, пробейте по окружности стенки 1 ряд отверстий и вставьте из мягкой проволоки сетчатое дно. Такое ведро — незаменимая тара во время уборки корнеплодов: просыпшая земля и грязь будут проваливаться насквозь.



* Чтобы не пачкать каждый раз руки, открывая пузырек с зеленкой или йодом, вверните в резиновую пробку изнутри шуруп.



ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ ЗА РУБЕЖОМ!

ВЫ МОЖЕТЕ ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ
НА ДАННОЕ ИЗДАНИЕ
ПО КАТАЛОГУ АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ»
«RUSSIAN NEWSPAPERS & MAGAZINES-2000».

Тел.: /007 095/ 195 6677, 195 6418
Факс: /007 095/ 195 1431, 785 14 70
E-mail: ovs@rosp.ru
Web site at http: // www.rosp.ru

ATTENTION OF FOREIGN SUBSCRIBERS!

YOU CAN SUBSCRIBE
TO THIS EDITION
THROUGH THE «ROSPCHAT»
AGENCY CATALOGUE
«RUSSIAN NEWSPAPERS & MAGAZINES-2000».

Phone: /007 095/ 195 6677, 195 6418
Fax: /007 095/ 195 1431, 785 14 70
E-mail: ovs@rosp.ru
Web site at http: // www.rosp.ru

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

Подписано в печать 11.02 .
Формат 84x108 1/16.
Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная.
Усл. п. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 10,08.
Заказ 3297. Цена 40 руб.

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

Ордена Трудового Красного Знамени
ГУП Чеховский
полиграфический комбинат
Министерства Российской Федерации
по делам печати, телерадиовещания и
средств массовых коммуникаций

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 В₁ и анемию за счет бенфотиаминa и ферроанеминa (особые формы витамина В₁ и железа).

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

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

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

- улучшают поедаемость и усвоение корма,

- обеспечивают хорошее развитие молодняка,

- положительно влияют на 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



ООО «БИОМЕД-РОДНИКИ»

отечественные биопрепараты
для пушных зверей,
собак, нутрий и кроликов

Качество биопрепаратов апробировано
в течение 30 лет
производства и реализации.

Вакцины ассоциированные:

против вирусного энтерита,
ботулизма
и псевдомоноза норок,
во флаконах по 450 доз,
жидкая;

против миксоматоза
и вирусной геморрагической
болезни кроликов,
в ампулах по 20 доз,
сухая.

Вакцины против:

- стрептококкоза
и пастереллеза нутрий,
по 10, 200 и 450 мл,
жидкая;
- стрептококкоза нутрий,
по 200 и 450 мл,
жидкая;
- аденовирусных инфекций
и парвовирусного энтерита
собак «Триовак»
(парвовирусный энтерит,
гепатит, аденовироз), ампулы
по 1 дозе, флаконы по 5 доз,
жидкая;
- вирусной геморрагической
болезни кроликов «ВГБК»,
инактивированная,
во флаконах по 20 доз,
жидкая;
- чумы плотоядных «Вакчум»,
по 150 доз,
сухая.

Антибиотики

продолженного действия с
широким противомикробным
спектром.

По заявкам

любые ветеринарные
препараты, материалы
для разных видов животных



На все биопрепараты имеются
лицензии и сертификаты
соответствия.

Гарантируется высокое качество
препаратов. На оптовые
поставки гибкая
система скидок

Наш адрес 140143, п/о Родники,
Московская обл., Раменский р-н,
ул. Трудовая, 10;
тел. (095) 501-92-17, 501-53-81;
факс (095) 501-92-17

Проезд из Москвы от метро «Вьдино»
электропоездами
«Пл. 47 км» или «Быково»
до ост. Уздельная (25 мин)

