

Выпускъ 1910 г.



Кролиководство и Звероводство

90 летъ

спонсоры
журнала



Звероводство



PROFRA
С.П.

РОССИЙСКОЕ
ЗАВОДСКОЕ
ОБЩЕСТВО
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОДВОДНЫХ
ЗАВОДОВ

1/2000

2000. 11-6

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

ОАО ВО «Союзпушнина»

*поздравляет
с Новым
2000 годом
наших коллег
и партнеров
по бизнесу!*



Приглашает принять участие

в международных

пушных

аукционах

в 2000 г.

в С.-ПЕТЕРБУРГЕ:



Телефоны в Москве: (095)
128-28-86, 128-29-20
факс: (095) 128-56-19

С.-Петербург
Московский проспект, 98
тел.: (812) 298-46-36,
298-45-43
факс: (812) 298-34-59



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. СТОЛЬБОВ,
Т. М. ЧЕКАЛОВА,
В. Г. ЧИПУРНОЙ,
В. Л. ШЕВЫРКОВ

Художественное и
техническое
оформление
Н. Л. Минаевой

Корректор
Г. В. Абатурова

Журнал набран и сверстан
С. А. Ериной
на компьютерной технике,
представленной
«Совмехкасторией»
(генеральный директор
С. Г. Столбов)

Ерин А. Т. 90 лет служения пушному звероводству
и кролиководству 3
Поздравления в связи с 90-летием журнала 2, 4, 6,
7, 8, 9
Межведомственный Совет 14

НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Корма и кормление 5
Милованов Л. В. Рыбная мука для пушных зверей 10
Куликов Н. Е. Стандарт нуждается в доработке 10
Разведение и племенное дело 11
Миронова И. М. Компьютер пришел всерьез и
навсегда 11
Преображенский О. Н. Календарь беременности для
лисиц 12
Еремина Л. В., Чекалова Т. М. Морфология половой
системы самцов песца 13
Размножение норок 16
Пушной рынок. Качество и реализация продукции 16
Чипурной В. Г. Под патронажем Российского пушно-
мехового Союза 18
На мировых рынках 20
Международные пушные аукционы в 2000 г. 21
Звереводство в цифрах 21
Очередной международный форум 21

В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ

Сообщение с мест 24
Лазарев М. П., Снылык Я. П. Выращивание шин-
шилл 25
Сергеев И. К. Проблема распознать беременность у
норок 26
Сделай сам 26
Синилкин А. И. Домашние инструменты 26
Несколько советов 26

ЗА РУБЕЖОМ

Финские нормы кормления 27
По страницам специальной литературы 20, 30

ВЕТЕРИНАРИЯ

Кириллов А. К. Псевдомоноз пушных зверей 28
Анохин Б. М., Измайлова И. А., Курдюков А. А.
Лампа Цептер-Бионик при лечении респираторных
болезней у щенков лисиц 29

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Кладовщиков В. Ф. Начинающему нутриеводу 30
Спрашивайте — отвечаем 23

ЖУРНАЛ
ИЗДАЕТСЯ

при поддержке
хозяйств

производственного
объединения
«Калининградпушнина»
(ОАО «Агрофирма
«Багратионовская»,
ЗАО «Береговой»,
ЗАО «Зверосовхоз
«Гурьевский»,
ЗАО «Агрофирма
«Мамоновская»,
ЗАО «Новоселовское»),

АООТ «Агрофирма
«Прозоровская»
Калининградской обл.,

государственного
предприятия
«Племенной
зверосовхоз
«Пушкинский»
Московской обл.,

АО «Промхолод»
(Москва),

ОАО «Русьпушнина»
(ОАО «Племенной
зверосовхоз
«Салтыковский»,
ОАО «Крестовский
пушно-меховой
комплекс»,
ОАО «Племзавод
«Родники»,
АОЗТ «Лесные
ключи»),

ЗАО «Зверехозяйство
«Вятка»),

Калинковичского
зверехозяйства
Белоруссии

90 лет
журналу

**Редакционной коллегии,
редакции журнала
“Кролиководство и звероводство”,
его читателям и авторскому активу!**

Дорогие товарищи!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации сердечно поздравляет вас с 90-летием со дня основания журнала.

Одно из старейших в России сельскохозяйственных периодических изданий “Кролиководство и звероводство” имеет славную трудовую биографию. На всех этапах развития в стране пушного звероводства и кролиководства журнал вносил большой вклад в обеспечение успеха этих специализированных отраслей сельского хозяйства. Он снискал глубокое уважение широкого круга читателей, так как на всем пройденном пути всегда был для них верным другом и советчиком, способствовал их профессиональному и творческому росту.

Все лучшее, что появлялось на кролиководческих и звероводческих фермах, в их инфраструктурах находило отражение на страницах отраслевого издания. Его роль как коллективного пропагандиста и организатора еще больше возрастает в нынешних сложных условиях в стране.

Выражаем твердую уверенность, что журнал, следуя как и все 90 лет своим добрым традициям, и впредь останется надежным помощником звероводов и кролиководов России, а также других стран СНГ.

Желаем вам неиссякаемого творчества, преодоления нынешних трудностей, успехов на этом непростом пути!



А. В. ГОРДЕЕВ,
Министр сельского хозяйства
и продовольствия
Российской Федерации

г. Москва



А. Т. ЕРИН,
Заслуженный работник
сельского хозяйства России,
главный редактор
журнала
“Кролиководство
и звероводство”

90 лет служения пушному звероводству и кролиководству

Становление, развитие пушного звероводства и кролиководства в России и других республиках бывшего СССР неотделимо от истории отраслевого печатного органа — журнала “Кролиководство и звероводство”, 90-летие которого в текущем году отмечают преданные ему читатели, авторы, редколлегия и редакция. Это важная дата в жизни всех тех, кто связан с производством пушно-мехового сырья на фермах в хозяйствах всех форм собственности, на личных подворьях населения.

Одно из немногих старейших в России сельскохозяйственных периодических специализированных изданий свою биографию отсчитывает с выхода в свет в 1910 г. первого номера “Вестника кролиководства”. Его название потом менялось несколько раз: “Кролиководство”, “Социалистическое кролиководство”, “Советское кролиководство”, а с 1939 г. — “Кролиководство и звероводство”. Неоднократно менялись и его периодичность, формат, художественное оформление. Однако если заглянуть в прошлое, то журнал всегда был верен главному направлению, которое определили основатели печатного издания. В предисловии к его первому номеру они писали: “Пробудившийся интерес среди населения нашего отечества к разведению продуктивных и экономических животных, кроликов вызвал, с одной стороны, прогрессивное возникновение все новых и новых хозяйств, а с другой, — спрос на печатные произведения по кролиководству... Идя навстречу желаниям занимающихся кролиководством лиц и в целях заинтересовать, ознакомить с пользой разведения в России кроликов и тем увеличить количество хозяйств, мы приступили к изданию “Вестника кролиководства”. А уже через год после его выхода в свет, воздавая должное поставленным целям и оценивая заслуги первого редактора — Сергея Ефимовича Голубицкого, ему вручается высокая награда императора. Удостоверение по этому поводу свидетельствует: “Потомственному дворянину Сергею Голубицкому Всемилостивый пожаловал серебряный портсигар с изображением государственного герба с алмазом из его кабинета”. И еще один факт, подчеркивающий интерес, который имело новое издание. В декабре 1911 г. “контора Двора Великого князя Николая Николаевича препроповождает три рубля и просит высыпать журнал на имя его императорского высочества”.

История журнала — это летопись наших отраслей. На его страницах запечатлен непростой путь создания совершенных технологий, увеличения на их основе производства пушно-мехового сырья, роста его качества. Журнал сохранил для поколений богатый опыт. И вот уже 90 лет выполняет высокую роль верного и надежного помощника руководителям хозяйств и ферм, специалистам, звероводам и кролиководам, помогает им в профессиональном и творческом росте. Практические работники всегда имели и имеют возможность обменяться на страницах журнала своим опытом, узнать о нововведениях в технологии выращивания животных, познакомиться с разработками ученых. Все лучшее, что появлялось на кролиководческих и звероводческих фермах, в их инфраструктурах силой печатного слова аккумулировалось в отраслевом издании, чтобы потом донести разнообразную информацию широкому кругу читателей.

Самая главная традиция, которую сохраняет “Кролиководство и звероводство”, — это живая связь с нашими читателями, каждый из которых из номера в номер, естественно, ждет свежую, разностороннюю информацию о том, что происходит на фермах не только у нас в стране, но и за рубежом. И редакция в силу своих возможностей стремится удовлетворить эту потребность.

Для нас мнение читателей, их интерес к изданию — надежная опора, поддержка. И это внимание мы постоянно ощущаем в различных обращениях в редакцию, на встречах и читательских конференциях. Одна из таких заочных бесед на тему: “Каким быть отраслевому изданию?” состоялась в преддверии юбилея журнала. Поступившие в связи с этим отзывы, большинство из которых опубликованы на страницах “Кролиководства и звероводства”, свидетельствуют о том, что в целом курс журнала одобряется. Признаемся честно, приятно чувствовать, что наша работа нужна вам, дорогие читатели. От имени редакции и редколлегии признательны всем, кто прислал отзывы и предложения по улучшению отраслевого периодического издания. Они не останутся без внимания, будем стараться их реализовать.

90 лет
журналу

Главному
редактору журнала
«Кролиководство
и звероводство»
А. Т. Ерину

Российский пушно-меховой Союз поздравляет коллектив редакции с 90-летием со дня основания старейшего в России отраслевого периодического издания, внесшего огромный вклад в развитие отечественного пушного звероводства и кролиководства.

Почти вековая история журнала полна ярких страниц становления российской специализированной отрасли сельского хозяйства. У истоков ее стояли талантливые исследователи и практики, чей труд позволил нашим звероводам в 80-е годы выйти на первое место в мире по производству шкурок пушных зверей. Выдающееся достижение российского пушного звероводства — клеточное разведение соболя.

Все эти десятилетия журнал был трибуной для ученых и специалистов, щедро передававших работникам ферм свои знания по более эффективным методам выращивания пушных зверей и кроликов.

Несмотря на большие трудности последних лет, переживаемые пушным звероводством и кролиководством в России, журнал старается сохранить традиции, предоставляя свои страницы научным сотрудникам и производственникам, чей опыт работы в новых рыночных условиях позволяет стабилизировать и сохранить отрасль.

В столь нелегкое для журнала время необходима поддержка его со стороны всех звероводческих хозяйств, Союза звероводов России и других организаций и ведомств, заинтересованных в возрождении российского пушного звероводства и кролиководства.

Российский пушно-меховой Союз желает членам редакколлегии, коллективу редакции журнала крепкого здоровья, счастья, дальнейших творческих успехов и выражает стремление к продолжению нашего сотрудничества.

И. А. АКХУЗИН,
председатель Совета Российской
пушно-мехового союза

Не без горечи мы встречаем 90-летие журнала, так как в последнее время очень значительно уменьшилось число его подписчиков (еще в недалеком прошлом тираж издания приближался к 200 тыс. экземпляров). Спад произошел совсем не потому, что люди не хотят читать прессу. Связано это прежде всего с кризисными явлениями в пушном звероводстве и кролиководстве, в результате чего сократилось количество хозяйств и соответственно подписчиков. И для всех нас в буквальном смысле болезненный вопрос — подписная цена журнала. Она очень и очень крутая. По звонкам, письмам в редакцию мы знаем, что это оказалось не по карману большинству наших прежних почитателей, которые сегодня разделяют судьбу беднейших слоев населения.

В нынешних непростых условиях, когда государство самоустранилось от поддержки отраслевой прессы, «Кролиководство и звероводство» пока живет благодаря финансовой помощи наших верных друзей, патриотов отрасли. От вашего имени, дорогие читатели, сердечно им благодарны за понимание и великодушный жест. Их имена публикуются в каждом номере. Конечно, можно львиную долю объема журнала, как это делают другие средства массовой информации, отдавать рекламе и на этом хорошо зарабатывать, однако у нас иной подход. Мы стремимся формировать каждый номер одинаково интересным для любого читателя и максимально информационным в отношении всех аспектов технологической политики.

Чем сейчас живет журнал? Теми же заботами, что и его читатели, на добрую помощь которых мы всегда рассчитываем. Ведь было бы наивно полагать, что без этого работники редакции особенно теперь с до предела ограниченной численностью способны самостоятельно достать свежий, живой материал. Без вашего участия, дорогие друзья, нам не обойтись! Мы обязательно предоставим слово всем тем, кто пожелает рассказать о своих удачах и наивных вопросах. Вместе с представителями производства, науки и заинтересованных ведомств мы готовы обсудить злободневные проблемы: как на данном этапе совершенствовать в отрасли хозяйственный механизм, какие необходимы меры, чтобы в нашем отечестве в результате разорительных реформ полностью не исчезло пушное звероводство и кролиководство и, наконец, почему, скажем, в условиях какого-то региона одни предприятия как-то выживают, а другие ликвидированы или вот-вот погибнут.

Как и все предыдущие годы журнал по-прежнему рядом со своим читателем. Мнением, советами буквально каждого редакция и редакколлегия дорожат и стремятся поддерживать обратную связь. Сотрудники редакции внимательно рассматривают поступающие запросы, письма, а наиболее интересные публикуют в журнале. К сожалению, в последнее время число корреспонденций резко сократилось. В результате рыночных реформ люди обнищали настолько, что не имеют даже возможности воспользоваться почтовыми услугами.

Юбилей журнала — это знаковое событие не только для редакционного коллектива, но и для его авторов, читателей, без которых невозможно представить печатное периодическое издание. В юбилейные дни с глубокой признательностью мы вспоминаем тех, кто многие годы помогал редакции делать журнал, тесно сотрудничал с нами. Также сердечно благодарны нынешнему авторскому активу, членам редакколлегии, преданным делу служения интересам отрасли.

Вступив в новое тысячелетие, мы отдаляем отчет в том, что в предстоящие годы роль информационного обслуживания любого технологического процесса будет еще более значимой. Нам видится задача в том, чтобы как можно ближе стать к нуждам производства, собирать по крупицам все интересное, передовое и более глубоко, доходчиво его пропагандировать, бережно хранить и развивать те добрые традиции в отрасли, которые созданы нашими предшественниками. Полагаем, нет нужды давать на этот счет какие-либо заверения. О журнале вы будете судить не по обещаниям его главного редактора, а по содержанию публикуемых материалов.

В предюбилейные дни одни прислали в редакцию письма, другие позвонили по телефону, а кое-кто пришел лично, чтобы выразить теплые чувства, добрые пожелания. От всей души — сердечное спасибо. 90-летие журнала — это знаменательное событие не только для редакции и редакколлегии, но и для вас, дорогие читатели, наши преданные друзья. Искренне поздравляя, выражаем надежду, что и в дальнейшем будем вместе одолевать навалившиеся невзгоды.

С юбилеем!

Рыбная мука для пушных зверей

По экономическим соображениям в рационах клеточных зверей в последние годы не только в России, но и в Скандинавских странах, сокращается использование цельной океанической мороженой рыбы, в том числе специально вылавливаемой для звероводства (минтай, путассу и другая так называемая за рубежом «индустриальная» рыба). В то же время рационы с высоким содержанием рыбных и других отходов корректируются по незаменимым аминокислотам введением в кормосмеси рыбной муки, что дает возможность ограничить уровень переваримого протеина в рационах молодняка до 7,5...6,5 г на 100 ккал ОЭ.

При сложившихся в конце 90-х годов мировых ценах с рыбной мукой способна конкурировать по стоимости и качеству протеина только мелкая балтийская тиаминазная рыба (килька, салака), поступающая в свежем виде на зверофермы (кормоцехи) Скандинавии и Прибалтики с баз приемки судов. Однако это будет продолжаться недолго, так как уловы указанных рыб, как и аналога — анчоуса у берегов Перу и Чили, подвержены значительным колебаниям.

Казалось бы, что преимущества рыбной муки очевидны. Помимо высокого содержания полноценного протеина она не имеет факторов, нарушающих обмен веществ (тиаминаза, ТМАО). А при нормальных условиях хранения не содержит возбудителей заболеваний и сохраняет биологическую ценность протеина 2...3 года, не требует для складирования холодильных емкостей и энергоемких машин для измельчения и т. д.

Однако до 70-х годов отношение к рыбной муке у большинства наших специалистов было скептическим из-за разноречивых результатов применения в звероводстве. Ее рекомендовали использовать в рационах норок только в количестве 10...20 % животного протеина и до 40 % в смесях для лисиц и песцов, причем исключительно в термически обработанном виде. Дело в том, что в зависимости от исходного сырья и технологии выработки партии этой муки могут значительно отличаться как по содержанию протеина, его качеству, так и по уровню золы, жира. Значительное число судов и предприятий рыбной промышленности мира до сих пор использует технологические линии, где предусматриваются варка рыбы, ее прессование, выпарка и сушка при температурах подаваемого воздуха 150...170 °C, что губительно для многих аминокислот. Правда, в последние годы происходят существенные изменения в этой технологии. Так, отдельные сорта муки

вырабатывают из свежей рыбы при температуре 70...85 °C и сушат в воздушном потоке в распыленном виде, что обеспечивает высокую сохранность аминокислот, и особенно лизина и цистина (мука со знаком LT), а также достоверно более высокую их переваримость.

Норвежские ученые на международном конгрессе по звероводству

(Канада, 1988) так рассказали об основных принципах отбора сырья для производства рыбной муки (стандартах LT-муки), производимой в их стране NorSeaMink (1) и Norse-LT94 (2): сырье не должно консервироваться хим-препаратами и содержать в 100 г несвязанного азота более 90 мг (1) или 50 мг (2), вид рыбы не регламентируется, влажность муки от 5 до 10 %, содержание сырого протеина (%) — минимум 70 (1) и 68 (2), жира (%) —

Таблица 1

Наименование продукции — муки (вид рыбы-сырья, ее латинское название, код международной классификации по NRC, США, 1982, 1994)	Питательные вещества, % массы					Содержа- ние ОЭ, ккал в 100 г (для зверей)	
	сырые				переваримый протеин (для зверей)		
	протеин	жир	БЭВ	зола			
Сельдь атлантическая — <i>Clupea harengus</i> , 5-02-000	72	8,4	0,3	10,5	61,2	355	
Сельдь, Ahman, 1966	59,5	9,0	...	10,0	...	351	
Сельдь, 60 % протеина, Дания, Ahman, 1966	62,0	7,2	...	13,2	...	346	
Сельдь американская (атлантический менхаден) — <i>Brevoortia tarannus</i> , 5-02-009	61,1	9,6	1,0	19,0	51,9	325	
Анчоус — <i>Engraulis ringen</i> , 5-01-985	65,5	4,1	6,5	14,8	55,6	309	
Сардиния — под <i>Clupea</i> , под <i>Sardinops</i> , 5-02-015	65,2	5,0	6,1	15,8	55,7	316	
Редфиш (красный горбыль) — <i>Scianops ocellata</i> , 5-07-973	56,8	9,1	1,0	23,3	48,2	305	
Треска — <i>Gadus morrhua</i> , <i>Gadus macrocephalus</i> , Ahman, 1966	52,0	3,6	...	23,0	...	267	
Палтусы — под <i>Atheresthes</i> , Ahman, 1966	57,0	4,5	...	19,0	...	298	
Тунцы — <i>Thunnus thynnus</i> , <i>Thunnus albacares</i> , 5-02-023	59,0	6,9	4,2	21,9	50,2	302	
«Белая» мука — сем. <i>Gadidae</i> (тресковые), сем. <i>Lophidae</i> (удильщики), сем. <i>Rajidae</i> (скатовые), 5-02-025	62,2	4,6	0,5	23,2	52,9	282	
Лососи (семга, кета и др.) — под <i>Oncorhynchus</i> , под <i>Salmo</i> , 5-02-012	61,1	11,4	2,5	17,8	51,9	395	
Мука «999», LT, Дания, Ahman, 1966	64,8	1,7	2,8	14,8	...	312	
Мука — LT NorSeaMink, Норвегия, 1999	71,0	max 11,5	...	max 17,5	...	...
Norse-LT94, Норвегия, 1999	71,0	max 11,5	...	max 17,5	...	...
Мука рыбная, Аргентина, Garcia-Mata, 1982							
зола < 15 %	60,8	7,1	...	10,3	...	...
» < 20 %	56,1	7,3	...	14,4	...	...
» > 20 %	49,6	5,6	...	20,0	...	...
Мука, разные виды, СССР, Таранов, 1979	53,8...	6,1...	...	13,3...	...	...
	61,9	20,1	...	26,6	...	...
Креветки — под <i>Pandalus</i> , под <i>Penaeus</i> , 5-04-226	39,9	3,9	5,5	26,8	33,9	204	
Для сравнения							
Мука мясо-костная, Аргентина, Garcia-Mata, 1982							
зола < 35 %	35,7	5,7	2,2	31,1	...	...
» > 35 %	31,6	5,4	1,6	35,5	...	...
Норвегия, Skrede, 1979	47,1	12,6	...	28,9	...	...

П р и м е ч а н и е . «LT» — низкотемпературная сушка; при отсутствии этого знака — мука приготовлена методом прессования при различных температурных режимах. Обозначение «...» — в используемой публикации не приведены показатели.

90 лет
журналу

Редакции журнала “Кролиководство и звероводство”

Уважаемая редакция!

Правление Белорусского потреб-
коопа сердечно поздравляет ваш кол-
лектив с юбилеем.

Несмотря на изменение политических связей между Россией и Белоруссией, отношение белорусских читателей к вашему журналу осталось неизменным. Мы выражаем вам глубокую благодарность за то, что в сложных экономических условиях современной жизни вы сохранили журнал и его тематику.

Раздел "В фермерских хозяйствах и наличных подворьях" остается чуть ли ни единственным источником информации об организации выращивания кроликов, нутрий в приусадебных хозяйствах, методах их разведения, кормопроизводстве, болезнях и их лечении.

Особой популярностью у наших звероводов пользуются публикации о клеточных пушных зверях, опыте передовых зверохозяйств по улучшению их показателей продуктивности, качества опушения, внедрении передовых технологий, состояниях и достижениях мирового пушного звероводства. Это дает возможность нам своевременно реагировать на изменения рынка пушнины, не допускать сокращения производства шкурок и обеспечивать рентабельную работу предприятий отрасли.

Мы желаем коллективу редакции журнала "Кролиководство и звероводство", его редколлегии здоровья, творческих успехов в работе, а также благоприятных условий по увеличению тиража журнала!

П. А. ШУЛЬГА,
заместитель председателя Правления
Белорусского потребсоюза

г. Минск,
Белоруссия

Корма и кормление

максимум 11,5 (1) и 11 (2), наличие (%) несвязанного азота ($\text{NH}_3\text{-N}$) — 0,18 (1) и 0,16 (2), поваренной соли (%) — максимум 3. Наличие нитрозаминов (соединений нитратов с ТМАО и другими аминами) не допускается, как и присутствие сальмонелл. Крупных частиц на сите № 8 (%) — 0,1, сантохин (ppm) — 200 (1) и 400 (2), причем во втором случае он вводится по 200 ppm до сушки и 200 ppm после. Переваримость протеина муки (2) пепсином не менее 94 %. Хотя W. Leoschke (1991) считает, что показатель переваримости протеина пепсином *in vitro* в качестве основного не-пригоден при оценке муки для зверей. Норвежские фирмы обычно гарантируют содержание AAA (TVN) в такой муке не более 50...90 mg% и гистамина — не более 0,5...0,7 g/kg. По имеющимся данным (Hansen, 1985), содержание последнего в готовой смеси не должно превышать 0,3 g/kg.

В датских опытах (центр Фоулум, 1991) показана переваримость норками протеина норвежской LT-муки 84,3 %, жира 94,7 %, а в датской того же вида соответственно 83,3 и 100 %, что по данным предыдущих исследователей является максимальным. Эти результаты находятся на уровне, свойственном сырьем мягким рыбным и боенским субпродуктам. Причем муку сушили при 70 °С. Содержание золы в первой — 16,3 %, во второй — 14,3 % массы. На основе этих опытов предлагается оценивать

содержание переваримых питательных веществ в LT-муке: Норвегия — протеин 58,9 %, жир 9,7 %, ОЭ в 100 г 357 ккал; Дания — соответственно 57,9, 12,2, 378. В тех же исследованиях переваримость мяско-костной муки для норок из свиных субпродуктов составила (%): протеин — 69, жир — 67; на основе этого установлен уровень переваримого протеина в ней 38,7, жира 8,6 при зольности 25,1 %. Основной потребитель LT-муки из рыбы — садковое морское рыболовство (выращивание семги, форели и других лососевых хищных рыб), а также пушное звероводство.

Прорыв наступил в 80-е годы, когда ученые-звероводы завершили исследования по двум направлениям: в СССР нашли пути оценки качества и использования рыбной муки, выделяемой отрасли из госресурсов, а за рубежом — методы отбора муки для производства полнорационных гранул. В США закончил 20-летние исследования W. Leoschke (1975, 1976, 1991), разработавший метод оценки муки и других сухих кормов по интенсивности роста щенков норок, хорьков послем их отсадки (Кролиководство и звероводство, 1992, № 1, с. 24). Пользуясь показателем «рейтинга живой массы» (GP), он на 40 предприятиях рыбной промышленности разных стран отобрал только 3 сорта муки, способной обеспечить на стандартном рационе прирост нормат более 300 г (рейтинг 100...120 %) за 2 нед в июне.

Таблица 2

Примечание. Данные NRC (с кодами) приведены в пересчете автором содержания аминокислот в % протеина. Первые лимитирующие аминокислоты для зверей — метионин + цистин и триптофан.

90 лет
журналу

Главному
редактору
журнала
«Кролиководство
и звероводство»
А. Т. Ерину

Глубокоуважаемый
Александр Тимофеевич!

Мы искренне благодарны судьбе, что нам представилась возможность сердечно, от всей души поздравить Вас лично и ваш творческий коллектив со знаменательным юбилеем — 90-летием основания научно-производственного журнала «Кролиководство и звероводство».

Палитра вашего издания — это неограниченный диапазон результатов научных исследований, высокопробный профессионализм, компетентность, глубина знаний практического производства и информатики. Фундаментальные разработки в отрасли клеточного пушного звероводства и кролиководства — это большие достижения хозяйственников не только в странах СНГ, но и в дальнем зарубежье.

Глубину научных исследований и практического опыта, публикуемых в журнале «Кролиководство и звероводство», постоянно ощущают работники потребительской кооперации Украины. За это мы вам признательны и благодарны. Воистину наука и труд не знают границ.

Правление Центрального союза потребительских обществ Украины искренне поздравляет с юбилеем Вас, коллектив редакции и членов редколлегии, желает новых творческих свершений, многоэтатичного тиража, теплоты сердец читателей и поклонников. Пусть новая эра третьего тысячелетия благословит Вас на многие лета!

С уважением
СТАНИСЛАВ БАБЕНКО,
Председатель правления
Центрального союза
потребительских обществ Украины

г. Киев,
Украина

В нем мука являлась единственным источником переваримого протеина при уровне его 6 г на 100 ккал ОЭ (переваримость протеина по пеп-

сину 96...99 %). На основе такой муки создаются теперь рецепты полнорационных гранул для норок во все производственные периоды и организуется

Таблица 3

Показатель	Характеристика и норма по ГОСТ 2116-82	Метод испытания по ГОСТу
Внешний вид муки: рассыпная	Без плотных (не разрушаемых при надавливании) комков, без плесени. Допускается мелковолокнистость	7636
гранулированная	Цилиндрические гранулы диаметром не более 15 мм, длиной не более двух диаметров. Допускается прохождение мучной крошки через сито с размером отверстий 2 мм, не более 5 %	22834
Запах	Свойственный соответствующему виду муки, без затхлого, плесенного и других посторонних запахов	7636
Крупность помола (для рассыпной муки), остаток частиц, %, не более:		
сита диаметром отверстий, мм		
3,2	5,0	
5,0	Не допускается (для китовой муки крупность помола не нормируется)	7636
Массовая доля влаги, %, не более:		
M ¹	10,0	
M ²	12,0	
M ³	13,0	13496.3
жира, %, не более:		
M ¹	18,0	
M ²	10,0	7636 и 13496.15
сырого протеина, %, не менее:		
M ⁴	50,0	
M ⁵	42,0	
M ⁶	36,0	7636
фосфора, %, не более:		
M ¹	5,5	
M ²	5,0	26657
хлористого натрия, %, не более		
кальция, %, не более		
антиокислителя, %: ионола, не более	5,0	7636
карбамида	13,0	7636 и 26570
0,1		
0,12...0,3		
песка, %, не более	1,0	7636
Металломагнитная примесь размером до 2 мм включительно в 1 кг муки, мг, не более	100	7636
Токсичность (выживаемость инфузорий), %, не менее	80	29136
Патогенная микрофлора	Не допускается	7636

П р и м е ч а н и е. 1. Массовую долю кальция, фосфора и антиокислителя определяют по требованию потребителя (п. 2.2 стандарта), а патогенную микрофлору — по требованию потребителя в лабораториях, указанных органами государственной ветеринарной службы (п. 3.2).

2. В зависимости от сырья для изготовления муки и ее обработки приняты следующие обозначения: M¹ — криль, M² — другие виды сырья, M³ — гранулированная, M⁴ — рыба, кальмар и морские млекопитающие, M⁵ — креветки и криль, M⁶ — крабы.

90 лет
журналу

Редакции журнала «Кролиководство и звероводство»

ОАО ВО «Союзпушнина» сердечно поздравляет журнал «Кролиководство и звероводство» с 90-летним юбилеем.

Около 70-ти лет ВО «Союзпушнина» тесно сотрудничает с отраслевым изданием и высоко ценит его вклад в развитие отечественного пушного звероводства. Надеемся, что принципы взаимного уважения, сотрудничества будут и впредь определяющими в наших взаимоотношениях.

Желаем коллективу редакции журнала «Кролиководство и звероводство», его редакторам крепкого здоровья, дальнейшей плодотворной работы по укреплению и развитию пушного звероводства нашей страны.

С уважением!
Коллектив ОАО ВО «Союзпушнина»

Примите наши поздравления с очень серьезной датой в жизни журнала — 90-летием со дня его основания!

За этот исторический период многое менялось на земле Российской. Совершались революции, рушились и создавались новые государственные образования. Неизменно стабильным все эти годы оставалось отраслевое периодическое издание «Кролиководство и звероводство» — идейный вдохновитель и организатор прикладной отраслевой науки и производства, верный помощник нескольких поколений кролиководов и звероводов.

Низкий Вам поклон!

С наилучшими пожеланиями на будущее!!!

С. Г. СТОЛБОВ,
генеральный директор
ООО «Совмехкастория»

бах (TM «National»). На одной из экспериментальных ферм через 10 дней после щенения выход молодняка в среднем на самку составил 5,0, а шкурки черных норок реализованы по 33 \$. В контроле (обычная коммерческая мука) эти показатели были соответственно 4,0 и 26,3. Щенки норок голубой ирис при испытаниях подобного вида гранул показали прирост (GP): самцы — 425 г, а самки — 362 г. Для производства гранул по рецептуре W. Leoshke в качестве основного источника животного протеина используется мука, производимая в Европе из цельной рыбы (LT) и выдержавшая испытания на GP. Ныне эти гранулы и концентраты такой же мукой известны подмосковным хозяйствам, где признаны хорошим кормом и для соболей. В то же время их автор считает, что в гранулах для лисиц и песцов значительная часть рыбной муки может быть заменена другими высокопroteиновыми кормами и это уже делается с 40 — 50-х годов. Остается сожалеть, что низкотемпературная сушка не привилась в мясной промышленности — при ней не уничтожаются возбудители опасных заболеваний (энцефалопатия и другие, свойственные сельскохозяйственным животным, но не рыбам).

Г. С. Таранов (1971 — 1979) не имел возможности для отбора лучших образцов. Но под руководством Н. П. Переильдика им разработаны методы оценки пригодности разнообразной отечественной муки высокотемпературной сушки, которые позволили доводить ее уровень в рационах взрослых зверей до 30...50% и в смесях для молодняка — до 70% без снижения продуктивности животных. Минсельхоз СССР в те годы издал рекомендации по этой проблеме (1977), часть которых использована в настоящей статье. Аналогичные предложения даны П. Т. Клецкиным и его сотрудниками (1972 — 1982). К сожалению, в 80-е годы эти рекомендации были блокированы Зверопромом РСФСР, делавшим ставку на миттай и другую океаническую рыбу.

Характеристика питательности различных видов муки приведена в таблицах 1 и 2 из авторитетного источника — Национального исследовательского Совета США (NRC), постоянно обобщающего и издающего материалы разных стран по питанию животных, а также данные других научных и коммерческих организаций. Большинство этих показателей содержится в предложениях фирм, спецификациях на партии муки и может быть проверено в местных лабораториях известными нашим спе-

циалистам методами. Анализируя их, надо прежде всего обратить внимание на полноценность протеина. Если мука изготовлена из рыбных отходов, имеющих пониженное содержание первых лимитирующих аминокислот (метионин + цистин, триптофан), то она имеет уровень золы более 15...20% и протеина содержит меньше, чем мука с небольшим содержанием золы из цельной рыбы. Хотя для приготовления высокозольной муки зачастую используются отходы «благородной» рыбы (тунец, лосось, палтус, треска или креветки), она менее пригодна для зверей, чем мука из цельной морской, мелкой сельди, анчоуса и другой так называемой малоценной рыбы. При 17...22% золы переваримость протеина и жира будет на 10% ниже, чем при 5...15%, а с еще более высоким ее содержанием менее пригодна для зверей, особенно если одновременно включают в рацион костные боенские субпродукты и кости рыбы (оптимум золы в смеси 5...8% массы).

О характере тепловой обработки рыбы свидетельствует уровень лизина. Если его менее 4,5...5% от протеина, то это значит имели место жесткий режим сушки и частичное разрушение лимитирующих аминокислот. Вряд ли ее удастся использовать в больших количествах. Ученые-звероводы России, Норвегии и Дании рекомендуют предъявлять следующие требования к муке: сырой протеин — min 68%, жир — max 10%, зола — max 13...17%. При рекомендованных Г. С. Тарановым нормах введения муки в смеси уровень протеина должен быть не менее 58%. Содержание влаги более 12% опасно — в обычных условиях такая мука плохо хранится, подвергается плесневению, нагревается. При уровне жира более 10%, несмотря на наличие антиокислителя в муке, сроки ее хранения сокращаются вдвое (норма по стандарту — 1 год со дня выработки в хорошо проветриваемом помещении, в мешках). Для зверей непригодна мука, стабилизированная карбамидом, что допускается отечественным ГОСТом наряду с ионолом (агидолом). Во всех странах с развитым пушным звероводством следят за тем, чтобы рыбаки не использовали для консервирования рыбы до сушки нитраты, которые, соединяясь с аминами (в том числе ТМАО) и другими составными частями мышц при тепловой обработке рыбы, образуют ядовитые нитрозамины.

Для оценки качества муки при ее покупке и арбитражных дел используются положения действующего в СНГ стандарта. Это ГОСТ 2116 — 82 «Мука кормовая из рыбы, морских млекопитающих, ракообразных и беспозвоночных» (Госстандарт России,

Таблица 4

Лабораторный показатель качества и использование	Категория качества (Таранов, 1976, 1979)		
	I	II	III
AAA — аминоамиачный азот, мг%	До 200	210...300	301 и более
ЛЖК — летучие жирные кислоты по одному из методов:			
мг NaOH/100 г	До 28	28,1...48,0	—
мг KOH/100 г	До 39,2	39,3...67,0	67,1 и более
мг 0,1 н. KOH/100 г	До 7,0	7,1...12,0	12,1 и более
Допустимое количество введения муки в кормосмеси, г на 100 ккал ОЭ	До 11	До 8	Не (по аппетиту) допускается

П р и м е ч а н и е . Методика определения AAA и ЛЖК опубликована в издании Минсельхоза СССР «Рыбная мука в кормлении пушных зверей» (М., 1977) и в других пособиях.

переиздание с изменениями 1997 г.). Им предусмотрено (п. 1.5), что по органолептическим, физическим, химическим и ветеринарно-санитарным показателям мука должна соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3. При этом следует обратить внимание на допуск стандартом относительно высокого уровня хлористого натрия (поваренной соли). Приведенные выше рекомендации по скармливанию муки относятся к продуктам с содержанием соли не более 3 %. Во избежание отравления надо помнить, что предельный суммарный уровень соли в кормосмеси для норок не должен превышать 3 г в сутки на 1 кг живой массы при бесперебойном снабжении животных питьевой водой (Ерин, 1976). Наличие 5 % и более соли в муке свидетельствует о снижении растворимости белков и, как следствие, переваримости.

К сожалению, звероводы плохо используют в своей практике и в арбитражных делах метод оценки токсичности муки по выживаемости инфузорий стилонихий, предусмотренный указанным стандартом. Исследования, проведенные в зверосовхозе «Салтыковский» сотрудниками ВНИИРО и НИИПЗК (Кролиководство и звероводство, 1995, № 2, с. 12), показали, что требования стандарта ныне строже, чем были рекомендованы по наличию продуктов распада белка и жира Г. С. Тарановым (табл. 4). Оценка муки по выживаемости инфузорий ныне обязательна по методике ГОСТ 29136-91, имеющей основное название то же, что и ГОСТ 2116 — 82, но с добавлением «Метод определения токсичности».

Многим зверохозяйствам и их объединениям под силу при установлении долговременных связей применять и рекомендованный W. Leoshke метод определения рейтинга источника протеина (GP) по росту норчат. Метод описан в отечественной литературе (1977, 1987, 1992), но до сих пор не апробирован нашей наукой

(НИИПЗК, ВНИИОЗ и др.). Учитывая изменчивость химсостава рыбной муки по сортам и партиям, надо на основе данных сопроводительных документов и лабораторных анализов устанавливать в хозяйстве содержание питательных веществ и энергии методами, рекомендованными Н. Ш. Перельдиком и др. (Кормление пушных зверей, 1987, с. 8, 330). Доброкачественную муку скармливают в сыром виде и вводят в рационы постепенно (на протяжении до двух недель) с учетом поедаемости смеси. Есть данные, что лучшему усвоению ее питательных веществ способствует кислая среда кормосмеси или предварительная обработка муки соляной кислотой (Таранов, 1974). Варка не повышает переваримости питательных веществ, но она необходима (2 ч при 120...130 °C), если в муке обнаруживаются патогенные микроорганизмы или не проводятся указанные выше исследования токсичности. По указанию ветслужбы она может быть в этом случае утилизирована с предъявлением при возможности рекламации поставщику. При скармливании 3 г и более рыбной муки в расчете на 100 ккал ОЭ необходимо круглосуточно обеспечивать норок питьевой водой и источниками витаминов А, Е и группы В.

Фирмы России, зарубежных стран ныне предлагают нашим звероводам разнообразные, в том числе современные, сорта рыбной муки (LT). Но некоторые руководители хозяйств продолжают скупать за рубежом мясо-костную муку, блокированные фарши из рыбных и боенских отходов сомнительного происхождения и тем самым снижают устойчивость производства. Рыбная мука и продукты переработки семян масличных культур по-прежнему наиболее подходящие корма для внедрения в наше звероводство.

Л. В. МИЛОВАНОВ,
кандидат сельскохозяйственных наук

90 лет
журналу

Редакции журнала
«Кролиководство
и звероводство»

Дорогие коллеги!

Все мы отмечаем 90-летнюю годовщину со дня основания нашего единственного отраслевого журнала — издания, на публикациях которого учились и воспитывались многие поколения советских и российских кролиководов и звероводов.

Журнал, основанный в начале XX века, прошел через различные периоды развития общества и государственного устройства, сохранив при этом лучшие принципы журналистики и морали — высокий профессионализм авторов публикуемых материалов и абсолютную независимость.

Мы знаем с какими трудностями в насторожнее время приходится сталкиваться каждый раз сотрудникам редакции при подготовке к выпуску очередного номера журнала. Это и недостаток финансовых средств, и слабая оснащенность оргтехникой, транспортом и многим другим. Но благодаря неиссякаемому энтузиазму коллектива редакции, членов редколлегии и добровольных помощников, журнал выходит в свет и пользуется стабильным спросом у звероводов.

От всей души поздравляем всех вас с юбилеем, желаем оптимизма и удачи в действиях на благо всей звероводческой отрасли.

По поручению акционеров ОАО
«Русьпушнина»
А. Н. ГРОШЕВ,
генеральный директор

Стандарт нуждается в доработке

Почти половина проб сухих кормов и комбикормов-концентратов, поступающих в НИИПЗК для проверки, не соответствуют необходимым параметрам по содержанию аминоаммиачного азота и другим показателям. Плохое, мягко говоря, качество этих продуктов, безусловно, наносит существенный экономический ущерб зверохозяйствам. По нашему мнению, одна из причин такого положения — отсутствие в официальных нормативных документах на данную группу кормов научно обоснованных и соответствующих современным знаниям требований к показателям качества, которыми могли бы руководствоваться предприятия — изготовители продукции. В связи с этим, казалось бы, надо только приветствовать введение в действие в 1998 г. нового ГОСТ Р 51166 — 98 «Комбикорма для пушных зверей, кроликов и нутрий. Технические условия» (разработчики ОАО «ВНИИ комбикормовой промышленности», г. Воронеж). Оценивая появление его в целом положительно, следует отнести к нему критически из-за ряда допущенных ошибок и недочетов. Некоторые из них, на наш взгляд, существенны.

Так, для кроликов в период беременности и лактации устанавливается содержание цинка в комбикорме не более 50 мг/кг, в то время как уже применяемые в производстве научно обоснованные и основательно апробированные на практике рецепты (К 90-1-89, К 90-2-89) предусматривают его наличие в гораздо большем количестве — 90,4 и 93,7 мг/кг. По меди эти цифры составляют: не более 30 по ГОСТу, в рецептах же упомянутых комбикормов указано соответственно 27,5 и 29,6 мг/кг, т. е. получается как бы «на грани фола». Между тем информация о составе рецептов К 90-1-89 и К 90-2-89, в том числе по цинку и меди, имеется в справочнике: Крохина В. А. и др. «Комбикорма, кормовые добавки и ЗЦМ для животных»

(с. 261), на который ссылаются авторы ГОСТа. По-видимому, это невнимательность с их стороны.

Массовая доля золы, нерастворимой в соляной кислоте (т. е. в основном обыкновенного песка), в комбикормах-концентратах для пушных зверей устанавливается в количестве не более 0,3 %, в полнорационных комбикормах — до 1,0 %. Хотя должно

быть скорее наоборот, так как при приготовлении кормосмеси в производственных условиях ферм концентрат все-таки добавляют к другим мясорыбным и растительным кормам. В результате происходит разбавление содержащегося в комбикорме балласта (окиси кремния). Полнорационный же комбикорм предполагает его использование в чистом виде (100 %). В то же время ранее принятый ГОСТ 10747 — 70 «Комбикорма для пушных зверей», отмененный новым, устанавливавший наличие песка не более 0,3 %. Вновь принятый стандарт почему-то совсем не регламентирует такой показатель, как содержание вредных примесей (куколь, плевел, головня, спорыня, триходесма седая, гелиотроп опущенный и др.).

Вызывает недоумение и тот факт, что производство полнорационных комбикормов пушным зверям предусматривается для молодняка в градации: от 3 до 4 мес, а также старше 4 мес, т. е. получается, что до 3-месячного возраста таких смесей (рецептов) даже в принципе не должно быть. Для щенков же в интервале 3...4 мес (всего на 1 мес!) требуется отдельный комбикорм. Фирмам-производителям последнее условие очень невыгодно, поскольку основные объекты клеточного разведения (норка, песец, лисица) размножаются только 1 раз в году, а переналадка технического оборудования под новую рецептуру комбикорма требует времени и материальных затрат.

В приложении к обсуждаемому документу даны рецепты полнорационных комбикормов для пушных зверей и витаминного премикса «Пушновит». Но, к сожалению, авторы — разработчики нового нормативного документа почему-то упустили из вида, что в пушном звероводстве применяют два препарата: «Пушновит-1» (для основного стада) и «Пушновит-2» (для мо-

лодняка), которые различаются как по ассортименту, так и по количеству витаминов. Более того, под термином «полнорационные комбикорма», как известно, понимают научнообоснованные смеси различных кормовых средств и добавок, которые обеспечивают потребность животных во всех питательных веществах и позволяют достигать оптимальной продуктивности. Но самое существенное, их можно использовать длительное время (или постоянно) в качестве монокорма. Приведенные же в ГОСТе рецепты комбикормов полнорационными назвать никак нельзя, хотя бы потому, что в них явно не хватает жира. Рыбная же мука с содержанием сырого протеина 61...65 % (т. е. при 70 %-ной переваримости получается только 42,7...45,5 % переваримого белка) является высокозольной и не может полностью заменить белок животного происхождения. Не предусмотрена также специальная обработка зерна (например, экструдирование). Расчет показывает (в среднем на 100 ккал обменной энергии), что в рекомендуемом рационе будет резко нарушено требуемое установленными нормами соотношение переваримых питательных веществ (протеин — 9,6...12,9 г, жир — 1,2...1,6 г, углеводы 6,8...11,0 г).

Многие из перечисленных недостатков для специалиста просто очевидны. Они не могли бы иметь места, будь отраслевой институт — НИИПЗК в числе разработчиков этого ГОСТа. По нашему мнению, новый стандарт уже сейчас требует серьезных исправлений и дополнений. В него необходимо, например, ввести прежде всего общепринятые в звероводстве показатели качества кормов (содержание аминоаммиачного азота, летучих жирных кислот и др.), а также некоторые их физические параметры.

Н. Е. КУЛИКОВ,
кандидат сельскохозяйственных наук
НИИ пушного звероводства и
кролиководства им. В. А. Афанасьева

МОСКВА, ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР, ПАВИЛЬОН №57

15-18 ФЕВРАЛЯ 2000

ПЯТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-2000

16 ФЕРАЛЯ СОСТОИТСЯ ПЕРВАЯ РОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ ИЗ РОССИИ, СНГ И СТРАН БАЛТИИ
«ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В НОВОМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ»

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ - ЦЕНТР МАРКЕТИНГА «ЭКСПОХЛЕБ» - ЧЛЕН СОЮЗА ВЫСТАВОК И
ЯРМАРОК СНГ И СТРАН БАЛТИИ

РОССИЯ, 129223, МОСКВА, АЛЯ 34, ВВЦ, ПАВ. «ХЛЕБОПРОДУКТЫ» (№40), т. 181-99-04, 181-91-40;
ф. 755-67-69, 974-00-81, Е-MAIL: YAHVID@DOL.RU; ИНТЕРНЕТ: WWW.BREADBUSINESS.RU



Компьютер пришел всерьез и навсегда

По инициативе Департамента животноводства и племенного дела Минсельхозпрана РФ, редакции журнала «Кролиководство и звероводство», кафедры мелкого животноводства и звероводства Московской академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина, павильона «Кролиководство и пушное звероводство» (ВВЦ) специалисты племенных звероводческих заводов обсудили результаты использования персональных ЭВМ (компьютеров) в селекционно-племенной работе. О своем опыте рассказали: В. Б. Кудрявцев (ОАО «Звероплемзавод «Саввательево», Тверская обл.), И. М. Миронова и И. Г. Холина (ОАО «Племзавод «Родники», Московская обл.), А. П. Нюхалов (гостреклемзавод «Пушкинский», Московская обл.), С. Н. Каштанов (ОАО «Племенной зверосовхоз «Салтыковский», Московская обл.), С. В. Ушнаева (ЗАО «Зверохозяйство «Вятка», Кировская обл.). Вниманию читателей предлагаем сообщение И. М. Мироновой.

Наша программа функционирует с 1991 г. Изначально она создавалась для крупного зверя. Ее отработали сперва на лисице, а затем адаптировали для песца. Думаю, что наш вариант программы не какая-то застывшая форма, она все время будет совершенствоваться. В конечном же итоге все определяется финансовыми возможностями. По причине безденежья свою программу мы пока не смогли завершить так, как хотелось бы. Ее «меню» включает следующие виды работ: I. Зоотехнический учет; II. Документация; III. Селекция и IV. Формирование.

I. Зоотехнический учет. Обычно говорят, что наиболее трудоемкая процедура — ввод данных. Это так и не так. Если полностью вводить всю первоначальную информацию, то да, трудоемко. В нашей же программе есть возможность введения групп данных, т. е. по периодам: гон, щенение, бонитировка. Таблица так подготовлена, что этот процесс осуществляется довольно быстро. Если очень захотеть, то за 1 день можно обработать всю бригаду. Это одна из особенностей программы. Ввод первоначальных характеристик зверя определяет базу данных стада. В нашем варианте она все время находится как бы в развитии,

идет постоянное накопление информации по гону, щенению, бонитировке и т. д. В результате получаем для анализа базу данных не только по отделению или бригаде, но и в целом по виду зверя.

С самого начала мы были привязаны к тем основам зоотехнического учета, которому нас учили. Для первичного ввода существует карточка племенного зверя (самца или самки), где занесена вся необходимая информация: дата рождения, из какого помета, родословная, результаты бонитировки, использование (принадлежность к племенному ядру или пользовательскому стаду).

II. Документация. Этот раздел позволяет оперативно получить результаты полугодового отчета, а также распечатку «Производственного» и «Молоднякового» журналов (от руки мы их уже больше не пишем). В распечатанном виде, скажем, «Молодняковый» журнал поступает на ферму, где в него в производственных условиях записывают данные бонитировки. К сожалению, это одна из тех операций, где пока не можем обойтись без бумажек. Причина прежняя — финансовые проблемы. (Нет возможности купить note-book.) Затем в компьютер, где уже имеется точно такая же подготовленная форма журнала, заносится только данные оценки зверя по основным и дополнительным признакам. При желании можно получить данные по показателям тона окраски животных основного стада, а также производительности самок и самцов. Поскольку по лисице и песцу практикуем разведение по линиям, то с помощью программы получаем документы по сочетаемости линий и семейств. С учетом этих данных каждый год идет корректировка при подборе пар. Получаем также распечатки по всем представителям каждой линии и семейства с итоговой информацией по этим селекционным группам (процент покрытия, плодовитость, зарегистрировано щенков, отход и др.).

III. Селекция. Пожалуй, это самый сложный раздел программы. Не один год пришлось заниматься и придумывать разные подходы. «Меню» включает следующие позиции: 1) критерии подбора (подразделяются на: а) признаки сочетаемости, б) условия подбора, которые зависят от возрастной структуры стада и желательного количества дублеров для каждой самки); 2) характеристики зверей; 3) подбор пар по молодым самкам; 4) подбор пар по взрослым самкам; 5) контроль данных (для исправления ошибок ввода); 6) подбор для 2...3 самок. Подбор осуществляется с учетом всех признаков, но есть приоритеты. Главенствует, конечно, размер. Для него стоит коэффициент (k) 10, и в любом случае он (размер) будет первым. Далее по ранжиру следуют продуктивность ($k = 5$) и остальные показатели ($k = 1$). Машина при подборе учитывает все их без исключения, т. е. выполняет работу, которую ни один зоотехник-селекционер просто не в состоянии был бы осуществить, используя критерии сочетаемости. Менять же приоритетность признаков (окраска подпушки, тон зоны живота, пятнистость, длина ости и др.) и условия сохранения пар можно сколько угодно часто, хоть каждый день. Это позволяет селекционеру очень оперативно установить направление подбора в зависимости от ситуации и поставленных задач.



Когда машина просчитывает сочетание пар, она выводит коэффициент соответствия и отмечает наиболее удачные по прошлому году (по хорошему выходу, качеству потомства). Это закрепление остается без всяких возражений. Затем компьютер спрашивает: «Нужна ли коррекция?», и если такая необходимость есть, то оператор ставит задачу машине, и она продолжает подбор пар.

Во время гона часто бывает ситуация, когда основному самцу требуется отдохнуть, а его партнерши подоспели, ждать нельзя и оперативно нужно найти соответствующего качества самца-дублера. Для этих целей на всех отделениях есть распечатка таблицы соответствия, где для каждой самки указаны подобранные компьютером 5 самцов, следующих друг за другом в

порядке понижения их рейтинга. В этом случае работница быстро определяет, каким самцом данную самку можно крыть, причем очень близким по качеству к наиболее желательному (основному). Есть также возможность отдельного оперативного подбора для 2...3 самочек. Но для этого обязательно нужно дойти до компьютера, что, конечно, чревато потерей драгоценного времени.

Из-за недостаточной мощности нашей ПЭВМ процесс подбора вынужденно подразделяем на 2 части — отдельно по молодым и взрослым. То есть, к самцу сперва подбираем, допустим, взрослых самок, а затем молодых.

Поскольку по лисице и песцу одноразовые покрытия у нас составляют более 70 %, то при внедрении компьютерной техники реально выполнение плана подбора примерно на 90 %. Причем у звероводов есть желание его соблюдать, а наличие дублеров этому очень способствует.

В разделе «Селекция» делаем также распечатки, где выписаны все самцы с указанием их размера, классности, тона, воспроизводительности (у взрослых), а также прикрепленных к ним отдельно взрослых и молодых самок. По этим материалам проверяется потом выполнение подбора.

IV. Формирование. Сюда входят архивирование зверей вместе с базой развития, перенос взрослых зверей с отделения на отделение, если этого требует обстановка (например, при сокращении или, наоборот, при расширении стада). Если племенной молодняк в базе данных по щенкам соответствующим образом помечен, то автоматически все эти звери переводятся на отделение, где проходит работа. При этом автоматически же проявляется родословная, переносятся данные бонитировки, указывается линия. И это ежегодно. В результате в «Зоотехническом учете» по основному стаду мы каждый год имеем накопительную по каждому самцу и самке (результаты гона, щенения, бонитировка, классность) и можно вести отбор по качеству потомства.

Программа предусматривает еще массу команд, которые можно использовать с тем, чтобы, ставя перед собой определенные вопросы, проводить соответствующий анализ стада и получать ответы.

В завершение могу добавить, что компьютеризация племенной работы кроме всего прочего очень стимулирует правильный учет, так как при вводе данных тут же выявляются все ошибки.

И. М. МИРОНОВА,
управляющая фермами
ОАО «Племзавод «Родники»,
Московская обл.

Календарь беременности для лисиц

В зоотехнической практике с целью подготовки персонала к приемке приплода применяют календари беременности животных для установления даты их ожидаемых родов. Предлагаемый простой способ разработки такого календаря для любого вида животных позволяет легко его подготовить в каждом хозяйстве. Методику его составления в пушном звероводстве разберем на примере лисиц.

Для анализа достаточно около 200 показателей продолжительности беременностей самок, щенившихся не менее 3 раз. В результате статической обработки установили, что этот физиологический процесс может длиться от 43 до 70 дней, а в среднем — $51,7 \pm 0,1$ сут. Из-за наличия вариаций продолжительности беременности в срок, соответствующий средней ее длительности (52 дня), родили лишь 35 % самок. Поскольку 41,3 % лисиц щенилось раньше, а 23,7 % — позднее среднего срока длительности плодоношения, то средний показатель является неполноценным ориентиром. В связи с этим надо руководствоваться технологическими границами продолжительности беременности, которые можно установить через 43...45 дней после случки. Такая же картина наблюдается с 55...56 дня после осеменения. На основании этого за нижнюю технологическую границу принимаем 49, за верхнюю — 55 сут. А в установленный диапазон укладывается 96,7 % беременностей лисиц. Второй способ определения технологических границ продолжительности беременности самок основан на биометрических расчетах. Прежде всего необходимо установить среднюю продолжительность плодоношения и среднее квадратическое (стандартное) отклонение (s). Методика этих вычислений на основании вариационного ряда проста и описана в учебниках по генетике или биометрии. В нашем примере средняя продолжительность беременности у лисиц 51,7 сут, а среднее квадратическое отклонение 1,7 сут. Для выявления нижней технологической границы длительности беременности от средней величины отнимаем 2 сигмы, т. е. $51,7 - (2 \times 1,7) = 48,3$, а для установления верхней — к средней прибавляем 2 сигмы: $51,7 + (2 \times 1,7)$, что составляет 55,1 сут.

Если округлить полученные значения до целых чисел, то нижняя граница равна 48, а верхняя — 55 сут. Приведенный пример показывает, что для специалистов необходимые вычисления при наличии простейших счетных устройств не представляют особых трудностей. Сопоставив цифры, полученные при использовании 1-го и 2-го вариантов исчисления технологических границ, видим, что верхние показатели совпадают, а нижние всего на один день отличаются друг от друга.

Календарь беременности составляется на основе нижней технологической границы, и поэтому роды у подавляющего большинства лисиц надо ожидать на протяжении 7 дней с 48...49 дня после последней случки. Календарь разрабатывается в виде таблицы с учетом того, что гон у лисиц проходит в январе — марте, и они приносят щенков со 2-й половины февраля по май. Нами подготовлен упрощенный вариант календаря с однодневным интервалом (табл.). При определении даты щенения самок находят в этом ка-

Число последнего осеменения	Месяц осеменения		
	январь	февраль	март
Даты щенения			
1	19.02	22.03	19.04
2	20.02	23.03	20.04
4	22.02	25.03	22.04
6	24.02	27.03	24.04
8	26.02	29.03	26.04
10	28.02	31.03	28.04
12	2.03	2.04	30.04
14	4.03	4.04	2.05
16	6.03	6.04	4.05
18	8.03	8.04	6.05
20	10.03	10.04	8.05
22	12.03	12.04	10.05
24	14.03	14.04	12.05
26	16.03	16.04	14.05
28	18.03	18.04	16.05
30	20.03	—	18.05
31	21.03	—	19.05

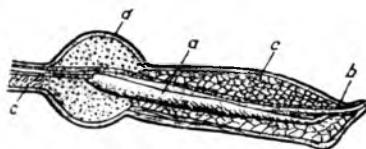
лендаре место пересечения строки, идущей от числа, когда проведено последнее осеменение (случка), с колонкой, в которой обозначен месяц осеменения. Так, если дата последнего осеменения 20 февраля, то роды наступят в течение 7 дней, начиная с 10 апреля. В нашем примере эта дата стоит в месте пересечения строки от числа 20 с колонкой «февраль». Аналогичным образом можно составить календарь беременности для песцов, и других зверей.

О. Н. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ,
кандидат ветеринарных наук,
Казанская академия ветеринарной
медицины

Морфология половой системы самцов песца

Для рациональной организации воспроизведения зверей необходимы подробные знания морфологических и функциональных особенностей их половой системы. Но, к сожалению, в существующих руководствах все сведения, касающиеся анатомического строения песца, тем более его органов размножения, излагаются предельно кратко. Причем в данном, интересующем нас вопросе они содержат информацию в основном по самкам.

По этой причине мы поставили задачу — изучить морфологию половой системы самцов вуалевого песца разных возрастных групп в периоды относительного покоя и гона, так как песец — животноеmonoциклическое и для него характерны соответствующие, периодичностью в 1 год, изменения половой сферы, обусловленные ярко выраженной сезонностью размножения.



Продольный разрез пениса лисицы во время эрекции:
а) — кость Приапа; б) — мочеполовой канал; в) — пещеристые тела; г) — бульб (луковица)

Исследования проводили на базе зверосовхозов «Пушкинский» и «Родники» (Московская обл.) во время осеннего и весеннего забоя зверей. Материал взят у 121 самца в возрасте от 6 мес до 10 лет. Отпрепарирование намеченных по методике органов половой системы проводили после убоя самцов и снятия с них шкурок. Линейные измерения осуществляли с помощью

обычной линейки и стандартной миллиметровой бумаги, взвешивания — на аналитических весах. Для наглядности приводим схематичный рисунок пениса лисицы (по И. Д. Старкову), строение которого аналогично пенису песца.

Проанализировав полученные материалы, собранные в период относительного полового покоя, мы пришли к заключению, что становление половой системы самцов песца в основном заканчивается к полутора годам (табл. 1). По сравнению с 6-месячными животными масса семенников к этому времени увеличивается в среднем от 2,2 до 2,3 г, предстательной железы — соответственно от 0,4 до 0,6 г и кости полового члена (кость Приапа) — от 0,3 до 0,7 г. С 18-месячного возраста в дальнейшем из года в год происходит лишь небольшое увеличение весовых и линейных показателей размера семенников, их придатков, предстательной железы. Кость же полового члена, напротив, подвержена значительному разрастанию — четко прослеживается одностороннее изменение длины в большую сторону, а также высоты и толщины ее стенок. Масса кости возрастает к двум годам в среднем до 1,1 г и в дальнейшем, в период покоя, не изменяется. Среди 6-месячных самцов в развитии полового аппарата имеет место значительная индивидуальная изменчивость, которая почти не наблюдается у животных старших возрастов. При этом среди первых встречались такие особи, которые не уступали по развитию вторым. По-видимому, это связано с разной скоростью полового созревания и свидетельствует о готовности большинства самцов к воспроизведению на первом году жизни. У многих молодых производителей в отличие от взрослых в кости Приапа отмечается

Показатель	Самцы песца	
	потентные	импотентные
Количество самцов, гол.	22	12
Масса, г:		
семенника (левого)	6,85±0,20	6,62±0,32
придатка	1,32±0,05	1,30±0,08
семенника предстательной железы	3,86±0,15	4,12±0,38
кости	1,39±0,06	1,11±0,09
пениса		
Длина кости пениса, см	6,41±0,09	6,17±0,12
Ширина, см:		
луковицы	1,33±0,04	1,18±0,05
головки	1,31±0,03	1,19±0,05
пениса		

наличие отверстий, что является признаком незавершенного окостенения. В группе самцов 5 лет и старше встречаются особи, у которых масса семенников меньше, чем у молодых, что указывает на угасание их половой функции.

Во время гона (март) по сравнению с периодом относительного покоя (ноябрь) происходит значительное увеличение размерных характеристик всех составных частей половой системы (табл. 1): Особенно ощущимы изменения предстательной железы — на первом году жизни ее масса возрастает почти в 10 раз (с 0,4 до 4,3 г) и в 11 мес (1-й гон) имеет максимальное значение даже по сравнению с группами самцов старших возрастов. На основании данных таблицы 1 можно предположить, что кость полового члена тоже подвержена сезонным изменениям. Однако эта гипотеза требует дополнительного изучения.

Таблица 1

Показатель	Относительный покой (ноябрь)				Гон (март)		
	6 мес	18 мес	2...4 года	5 лет и старше	11 мес	2...4 года	5 лет и старше
Количество самцов, гол.	31	11	30	26	6	15	13
Масса, г:							
семенника (левого)	2,2±0,11	2,3±0,22	2,4±0,11	2,4±0,13	5,7±0,50	6,9±0,19	7,1±0,25
придатка	0,4±0,02	0,4±0,03	0,4±0,02	0,4±0,03	1,3±0,16	1,3±0,07	1,4±0,05
семенника предстательной железы	0,4±0,03	0,6±0,04	0,7±0,03	0,8±0,04	4,3±0,81	3,8±0,18	4,0±0,18
кости пениса	0,3±0,01	0,7±0,10	1,1±0,04	1,1±0,05	0,9±0,07	1,3±0,05	1,5±0,19
Ширина, см:							
луковицы пениса	0,9±0,02	0,9±0,02	1,0±0,03	1,1±0,02	1,0±0,04	1,3±0,04	1,3±0,05
головки пениса	1,0±0,02	1,0±0,03	1,1±0,02	1,1±0,02	1,2±0,09	1,3±0,04	1,3±0,04

Нами также проведено сравнение морфологических показателей половых органов потентных и импотентных самцов песца в период гона в возрасте от 11 мес до 8 лет (табл. 2). Из него видно, что у потентных производителей совокупительный орган развит лучше, чем у самцов, которые за сезон размножения не покрыли ни одной самки. Так, по ширине головки и луковицы пениса, длине и особенно массе кости Приапа разница статистически достоверна. По остальным сравниваемым показателям, в том числе по массе семенника и предстательной железы, достоверной разницы не получено. Видимо, некоторые параметры костной составляющей совокупительного органа песца каким-то образом (возможно это связано с процессом ее окостенения) коррелируют с потентными способностями самцов и она может служить определенным ориентиром при бонитировке в дополнение к общепринятым.

Исходя из полученных нами данных, с целью сокращения числа импотентных самцов в стаде при отборе производителей на племя следует обращать внимание не только на семенники, но и на степень развития кости Приапа. При определенных навыках сделать это можно с помощью прощупывания.

Л. В. ЕРЕМИНА,
Т. М. ЧЕКАЛОВА

Московская государственная академия
ветеринарной медицины
и биотехнологии им. К. И. Скрябина

World Rabbit Science, 1999, 7 (2). В Университете Аристотеля (Салоники, Греция) применили ультразвук для диагностики беременности кроликов (УЗИ). Удалось определять беременность, начиная с 7-го дня. На 8-м дне эмбрионы имели диаметр 8 мм, на 9-м — 12, на 10-м дне — 17 мм. Приводятся иллюстрации по стадиям беременности.

В Нигерии осуществляется ряд государственных программ по развитию кролиководства. Полагают, что 3,4...5,2 % населения имеет кроликов, выращивая их на местных кормах. По поголовью кроликов всех возрастов фермы делают (гол.): «хобби» — 3...4, присадебные — 5...15, мелкие фермеры — 15...25, коммерческие производители — 70...100, исследовательские — 35...50, государственные — 20...150.

Большинство кролиководов имеют возраст 5...17 лет, женщины — 55...60 и мужчины — старше 40 лет. На рынок поступает кролик живой массой 1,8...2,2 кг в возрасте 15...17 нед. Среднесуточные приrostы 12,5...18 г, а конверсия корма (на прирост) 4,96...4,11.

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СОВЕТ

Министром сельского хозяйства и продовольствия России А. В. ГОРДЕЕВЫМ утвержден состав Координационного межведомственного Совета при Минсельхозе проме России по разработке государственной политики в области пушного звероводства:

председатель — АЛГИНИН В. И., заместитель Министра Минсельхозпрода России;

первый заместитель председателя — ШАПОЧКИН В. В., руководитель Департамента животноводства и племенного дела Минсельхозпрода России; заместители председателя (по согласованию) — БРЫЛИН В. П., председатель правления Союза звероводов России,

ЧИПУРНОЙ В. Г., председатель правления Российской пушно-мехового союза;

секретарь (по согласованию) — ЕРИН А. Т., главный редактор журнала «Кролиководство и звероводство»;

члены совета (по согласованию):

a. представители министерств и ведомств (1), отраслевых объединений и банков (2), предприятий перерабатывающей промышленности и торговли (3), отраслевых научно-исследовательских учреждений (4) —

1) ВАЛЕЕВ Ф. Б., Минсельхозпрод Республики Татарстан,

КОЛДАЕВА Е. М., Минсельхозпрод России,

ЛИТВИНОВ А. М., Минсельхозпрод России,

ЛУЦЕНКО В. И., Минсельхозпрод Республики Карелия;

2) ГРОШЕВ А. Н., генеральный директор ОАО «Русьпушнина»,

КОНОНЕНКО С. А., руководитель отдела банка «Зенит»,

ЛИПИН А. Я., генеральный директор ТОО «Удмуртпушнина»,

МАРУСЕВ М. И., генеральный директор ООО «Северная пушнина»,

МАРЮКОВ Н. П., директор ЗАО «Зверосовхоз «Гурьевский», АО «Калининградпушнина»;

3) СИМОНОВ Е. А., генеральный директор АООТ «Концерн «Российский мех»,

СТОЛБОВ С. Г., генеральный директор ООО «Совмехкастория»;

4) БАЛАКИРЕВ Н. А., директор НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева,

ДОМСКИЙ И. А., заместитель директора ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б. М. Житкова;

b. руководители звероводческих хозяйств —

БЕЛОУСОВ С. В., ЗАО «Саввательево» Тверской обл.,

ВАРБАНСКИЙ В. И., ЗАО «Речное» Омской обл.,

КАЗАКОВ Е. Н., госплемзавод «Пушкинский» Московской обл.,

МАРКОВ В. И., Федеральное унитарное предприятие племенной завод «Майский», Республика Кабардино-Балкарская,

РАМАЗАНОВА Л. А., ЗАО «Судиславль» Костромской обл.,

РОМАНЬКОВ В. А., ЗАО «Гагаринский звероплемхоз» Смоленской обл.;

рабочие группы совета (по направлениям деятельности):

1. Государственное регулирование производства пушнины и защита ее отечественного рынка — Грошев А. Н. (руководитель), Богданова В. В., Кононенко С. А., Рамазанова Л. А., Симонов Е. А., Ханко Н. М.;

2. Селекционно-племенная работа и сохранение генофонда пушных зверей — Колдаева Е. М. (руководитель), Кузнецов В. Г., Миронова И. М., Нюхалов А. П., Сергеев Е. Г., Трапезов О. В.;

3. Ветеринарная защита пушных зверей — Литвинов А. М. (руководитель), Груздев К. Н., Домский И. А., Слугин В. С., Черниченко Т. Л.;

4. Кормление пушных зверей и организация кормовой базы — Квартникова Е. Г. (руководитель), Марусев М. И., Милованов Л. В., Перельдик Д. Н., Фатеев В. В.;

5. Маркетинг, торговля, организация аукционов и выставок — Барабенков А. А. (руководитель), Арнаутова Н. А., Галота П. А., Кулько К. С., Столбов С. Г.;

6. Техническое, научное и кадровое обеспечение отрасли — Балакирев Н. А. (руководитель), Козлов В. Г., Плотников В. Г., Тютюнник Н. Н., Чекалова Т. М., Шульгина Н. К.



**ОАО
«РУСЬПУШНИНА»,
в состав которого входят
звероводческие
хозяйства:**

ОАО «Племенной зверосовхоз «Салтыковский» — 143900, Московская обл., Балашихинский р-н, Кучинское шоссе, пос. Зверосовхоз, д. 2; тел./факс (095) 521-02-85,

ОАО «Крестовский пушно-меховой комплекс» — 142097, Московская обл., Подольский р-н, д. Кресты, п/о Рогово; тел./факс (095) 747-80-96,

ОАО «Племзавод «Родники» — 140143, Московская обл., Раменский р-н, п/о Родники, ул. Трудовая, д. 10; тел./факс (095) 501-53-11,

ЗАО «Лесные ключи» — 356200, Ставропольский край, Шпаковский р-н, с. Пелагиада; тел./факс (8652) 26-53-14,

ОАО «Зверохозяйство «Вятка» — 613109, Кировская обл.. Слободской р-н, п. Зониха; тел./факс (8332) 62-55-36

ПРОДАЕТ

племенной молодняк норки, лисицы, песца, соболя, нутрии и сибирской рыси;

сырые и выделанные шкурки соболя, норки, песца, лисицы серебристо-черной, красной и других редких цветов, нутрии, енотовидной собаки;

РЕАЛИЗУЕТ

готовые меховые пальто и жакеты, головные уборы, воротники и другие изделия;

ПРИНИМАЕТ

индивидуальные и массовые заказы на изготовление различных меховых изделий;

ОКАЗЫВАЕТ

содействие в закупке кормов, вакцин и ветпрепаратов для пушных зверей;

ОСУЩЕСТВЛЯЕТ

выделку, крашение, тонирование пушных и меховых шкурок по современной технологии; крашение шкурок до 50 тонов.

Имеем сертификаты качества.

КРУПНЫЕ ПАРТИИ — СКИДКА!

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству.

*Наш адрес: 109180, Москва,
ул. Б. Полянка, 23;
тел./факс (095) 230-35-78*

Размножение норок

Из прошлых публикаций

В. А. АФАНАСЬЕВ (1966):

Уже в середине декабря у норок замечают первые признаки активизации половой системы: в яичниках самок нарастают количество первых фолликулов, усиливается кровоснабжение матки и функция щитовидной железы; у самцов увеличиваются семениники.

В январе — феврале (проеструс) в яичниках самок идет активное созревание фолликулов, у самцов начинается сперматогенез.

Спаривание у части зверей может состояться уже во второй половине февраля, но в основном самки оплодотворяются в марте. Это месяц гона для клеточной норки во всех звероводческих хозяйствах северного полушария.

Овуляция у норок может быть провоцированная и спонтанная, при этом яйцеклетки выделяются по мере созревания фолликулов с интервалами до нескольких дней. Этим обусловливается особенность, что у самок во время гона растянутый период течки, который то активизируется, то затухает.

Практика показала, что в условиях средней полосы при февральских спариваниях (без перекрытия их в марте) оплодотворимость самок и выход молодняка резко снижаются. Это объясняется тем, что во второй половине февраля в яичниках самки имеется еще мало созревших фолликулов и при спаривании оплодотворяется очень незначительное количество яйцеклеток.

Лучшим временем для спаривания норок при нормальной подготовке будет период примерно с 5 по 25 марта, когда у самок наблюдается наибольшая зрелость фолликулов и выход яйцеклеток для оплодотворения. По нашим наблюдениям, колебания в оптимальных сроках начала гона в зависимости от географического расположения звероводческих хозяйств очень невелики.

Норководы всех стран Европы и Северной Америки начинают гон норок в начале марта, хотя многие звери уже во второй половине февраля проявляют явные признаки полового возбуждения (самцы воркуют). При этом на норковых фермах в Юго-Западной Норвегии, в штате Колорадо (США), а у нас под Мурманском и под Казанью спаривание норок начинают в одно время — с 5 — 8 марта и заканчивают его в основном к концу этого месяца. По-видимому, это объясняется тем, что интенсивность мартов-

ского светового режима не имеет большой разницы в этих широтах. Выравнивание времени наступления гона в звероводческих хозяйствах различных географических зон наблюдается не только у норок, но и у лисиц и песцов при клеточном их разведении и полноценном регулярном питании. Если в природе в голодные зимы у зверей время размножения резко сдвигается на более поздние сроки, а у части из них совсем не наступает течка, то при клеточном разведении постоянное хорошее кормление зверей служит могучим фактором, выравнивающим сроки размножения зверей даже при значительных различиях в географическом расположении хозяйств.

В Приморье, где норководческие совхозы расположены на одной широте с Закавказьем, при проведении февральского гона выявлено, что в стаде норок Седанского звероводческого совхоза (данные К. Д. Поливанской) головные самки, оплодотворяющиеся до 5 марта, составляет всего 1,5...2%; количество самок же, покрывшихся «до отбоя», в феврале, исчисляется единицами. Таким образом, время гона норок в заполярном Кольском звероводческом совхозе и в самом южном Седанском почти совпадает.

Гон проводят или подсадкой самца к самке, или, наоборот, самки к самцу. В одних хозяйствах предпочитают первый способ, считая, что при нем затрачивается меньше труда, так как самка в привычной для нее клетке быстрее идет в спаривание. В других хозяйствах считают, что, подсаживая самку, с ней легче обращаться в переносном садке, чем с крупным и тяжелым самцом, и можно лучше вести наблюдения за спариванием («Повенецкий», «Гатчинский» и другие совхозы). В последнем случае самцов располагают группами рядом с закрепленными за ними самками в середине или по концам шеда. Самок подсаживают к самцам ежедневно или через день независимо от наличия охоты. Охота у самки выявляется по ее поведению с самцом; осмотр вульвы не практикуется, хотя генеталии во время течки у нее также набухают и увеличиваются в размере. Если при подсадке звери не проявляют враждебности друг к другу, самец ухаживает за самкой и она не сопротивляется, то это служит явным показателем, что самка в охоте и готова к покрытию. При таком поведении зверей очень быстро наступает кointус, который может продолжаться от нескольких

минут до трех часов (особенно затягиваются кointусы в конце гона). После кointуса норки начинают враждебно относиться друг к другу, и их надо немедленно рассаживать.

Опытная работница всегда может отличить настоящий кointус от ложного. В сомнительных случаях можно использовать прием, рекомендованный зоотехником-звероводом Н. Н. Куликовой: прикоснуться к зверям палочкой, пропустив ее через сетчатый потолок клетки; при ложном кointусе звери разойдутся, и самец вновь пытается покрыть самку. Затянувшийся кointус не следует прерывать насильно.

Хорошие самцы-полигамы могут покрывать в один день 2 — 3 самок, с перерывами в 2...3 ч, а за сезон до 25 самок. Такому самцу в середине дня следует дать подкормку (фарш, молоко).

Соединение пар обычно проводят в утреннее время и после обеденного перерыва. Зверя берут из клетки и переносят его в небольших сетчатых или сварных садках с подъемной передней дверцей. Обычно зверь загоняется в домик, к лазу которого приставляют садок с открытой дверцей, и он входит в него. Вылов зверя сачком и тем более рукой для подсадки следует применять лишь в крайнем случае, так как эти приемы ловли очень беспокоят животное и даже могут травмировать его.

Во многих звероводческих хозяйствах самку после первого кointуса покрывают тем же самцом повторно, на второй день, и далее на 7...10-й день и проверяют еще раз на 14...15-й день. Если самка после двухкратного покрытия в первую охоту не принимает самца, то она считается оплодотворенной. Недельный интервал между спариваниями в первую и вторую охоту допустим только в первой половине гона; в третьей декаде марта его следует сокращать до 2...3 дней, так как половая активность зверей в это время резко снижается. В первой половине гона до 70 % самок повторно спариваются на 1...2-й и 7...10-й день. Примерно у одной трети самок повторные покрытия могут быть в другие сроки (табл.).

Следовательно, 2...3, максимум 4 полноценных кointуса за два периода охоты с интервалом в 7...10 дней дают наивысшие оплодотворимость самок и рождаемость щенков.

Этот метод спаривания норок общеизвестен на большинстве норковых ферм Европы и Америки, он с успехом применяется и в советских передовых звероводческих совхозах («Бирюлинский», «Повенецкий» и др.).

Такая система спаривания норок позволяет правильно использовать самцов, не нарушать план подбора пар, вести во время гона точные за-

ООО «БИОМЕД-РОДНИКИ»

отечественные биопрепараты
для пушных зверей,
собак, нутрий и кроликов

Качество биопрепаратов аттестовано
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, адено-вироз), 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

пролонгированного 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 Модибы от метро «Выхино»
электропоездами
«П. 47 км» или «Быково»
до о.ст. Удельная (25 мин)



ОАО «Племзавод «РОДНИКИ»



Наш адрес: 140143, п/о Родники, Московская обл.,
Раменский р-н, ул. Трудовая, 10.
Проезд от Казанского вокзала г. Москвы
до ст. Удельная, далее автобус № 42
до ост. Институт.
Телефоны: (095) 501-54-72, 501-50-66,
факс 501-53-11



ОАО «Племзавод «Родники» —
крупнейший в России производитель клеточной пушнины

ОСУЩЕСТВЛЯЕТ полный цикл производства — от выращивания
пушных зверей до выделки шкурок и пошива меховых изделий

ПРОДАЕТ высокого качества племенной молодняк соболя, норки,
серебристо-черной лисицы, песца всех окрасок

РЕАЛИЗУЕТ меховые пальто и жакеты,
воротники, пелерины, цельномеховые
и комбинированные головные уборы
и другие изделия, а также сырье
и выделанные шкурки



ПРИНИМАЕТ
индивидуальные
и коллективные
заказы на изгото-
ление различных меховых
изделий любых размеров и
фасонов, выделку и крашение
шкурок до 30 тонов по сов-
ременной технологии
ТОРГУЕМ без посредников
по ценам производителя



ОАО «КРЕСТОВСКИЙ ПУШНО-МЕХОВОЙ КОМПЛЕКС»



Продаем шкурки пушных зверей в сырье и полуфабрикатае; подборку на шубы; готовые изделия (головные уборы, пальто, полу пальто и др.)

Принимаем индивидуальные заказы на пошив меховых изделий

Осуществляем выделку и окраску шкурок



Реализуем племенной молодняк норки, песца, нутрии, енотовидной собаки

Закупаем субпродукты в различных категориях, продукты питания с истекшим сроком реализации, фуражное зерно

Изготавливаем полноцационные гранулированные комбикорма, премикс для нутрий, премикс «Фуртекс» для пушных зверей



142097, п/о Рогово, д. Кресты,
Московская обл., Подольский р-н;
тел. (095) 546-24-80, 546-32-22;
факс (095) 747-80-96



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 полистиленовые канистры и фляги (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.

Интервалы между спариваниями (в днях)	Число самок	Нормально ощенилось, %	Родилось живых щенков в среднем от самки	
			благополучно ощенившимся	покрытой
1	1415	91,7	5,45	5,00
2	692	87,5	5,34	4,68
3—4	661	95,0	5,31	5,05
5—6	655	87,0	5,14	4,56
7—8	1445	94,4	5,52	5,21
9—10	809	95,1	5,41	5,15
11—12	321	96,6	5,17	5,00
13—14	93	90,3	4,98	4,50
15—16	56	81,8	6,00	4,97
17—28	31	90,5	5,25	4,73
В среднем		92,3	5,38	4,97

писи на трафаретках (при очень высоких нормах обслуживания поголовья).

Однократные ранние (конец февраля — начало марта) покрытия самок дают, как правило, повышенный процент пропустований и снижение выхода молодняка. В то же время встречаются самки, которые принимают самца только один раз (обычно в третьей декаде марта) и приносят хорошие пометы. По данным Б. А. Кулличкова, отклонения в сроках повторных покрытий в 1—3 дня существенно не влияют на оплодотворяемость самок и величину пометов.

Главным условием успешного гона, хорошей оплодотворяемости самок и высокого выхода молодняка служат не различия в сроках покрытий и перекрытий норок в хозяйствах, а готовность стада к размножению. Чем лучше подготовлено стадо норок к гону, тем дружнее и в более сжатые сроки пройдет спаривание и лучше будут результаты.

Применявшийся ранее в дальневосточных звероводческих совхозах метод гона заключался в том, что подсадку самцов к самкам начинали с февраля и продолжали до начала апреля. При этом каждая самка бывала с самцом ежедневно и спаривалась многократно, вплоть до полного отбоя.

Нельзя согласиться с такой системой гона по следующим соображениям. При многократном покрытии самок до отбоя рождаемость щенков не повышается по сравнению с тем, когда самки имеют 2—3 полноценных копитуса в первый и второй периоды охоты. В то же время многократность покрытия самок требует огромного напряжения от самца (до 80 копитусов за сезон), больших затрат труда рабочих и неизбежно приводит к хаосу в племенной работе, так как большая часть самок перекрывается разными самцами. Этот метод гона в результате использования разных самцов при прочих равных условиях дает всегда некоторую прибавку выхода

молодняка при рождении и снижение процента пропустований самок.

Практика работы передовых звероводческих совхозов, применяющих общепринятый метод гона, показала, что при хорошей подготовке стада можно, не прибегая к многократным покрытиям самок разными самцами, получать очень высокий выход молодняка. Так, Бирюлинский зверосовхоз в 1963 г. имел 5,5 щенка на стандартную самку, зверосовхоз «Лесной» — 5,2, тогда как выход молодняка по Дальневосточному составил всего 4,2 щенка.

Нельзя также согласиться с обоснованием «дальневосточного метода» гона, что он как бы копирует неограниченный гон норок в природе.

Интересы производства требуют, чтобы от каждой самки получить максимум приплода при меньшем количестве копитусов. Это позволит расширять полигамию и сократить количество самцов в стаде, комплектуя его элитными животными, элитные самцы при соблюдении плана спариваний — важнейшее условие высокопродуктивной племенной работы на ферме. Наконец, рациональное проведение

гона не будет создавать чрезмерного трудового напряжения для рабочих ферм и позволит наряду с механизацией кормления и поения зверей увеличить в 2—2,5 раза существующие нормы обслуживания поголовья.

В целях сокращения затрат труда на переноску зверей и неограниченного общения самок и самцов в дальневосточных зверосовхозах был применен так называемый вольный гон, при котором клетка самца соединяется через боковые простенки деревянными трубами с клетками пяти прикрепленных к нему самок. Однако, в силу того, что пока нет практического способа клеймения норок, вольный гон приводит к путанице самок и к довольно частому травмированию зверей. Это устройство клеток было усовершенствовано В. В. Померанцевым в Гурьевском, а затем в Багратионовском зверосовхозах Калининградской обл. От домика самца по стенкам домиков самок, со стороны прохода проведена труба из цельнопаянной сетки. В каждом домике самки против трубы имеется лаз, закрывающийся шибером. При таком устройстве обеспечивается строго индивидуальное общение самца с самками (открывается шибер только в домик самки, намеченный к спариванию). Это гонное устройство клеток имеет большое будущее, так как позволяет одной работнице свободно проводить гон до 300 самок одновременно.

Нельзя согласиться с рекомендациями, даваемыми некоторыми авторами, что норок, не поддающихся самцу, следует крять насилием — завязывать ей рот, удерживать ее за переднюю часть туловища и пр., эти безграмотные приемы отвергнуты производством. После последнего покрытия самка считается беременной.



предлагает услуги по стрижке
волосяного покрова шкурок всех видов
животных
(на импортном оборудовании)

446430, г. Отрадный, Самарская обл.,
ул. Ленинградская, 43;
тел./факс (84661) 5-16-92, тел. 5-22-00

Под патронажем Российского пушно-мехового Союза



— Виктор Григорьевич, давайте поговорим о прошедшей выставке *Меха'99*. Начиная с 1999 г., она проводится под патронажем Российского пушно-мехового союза. Каково ее значение для развития пушно-мехового дела в России в целом и для пушного звероводства в частности?

— Выставка — это рыночный инструмент, рыночная структура. Во всем мире наберется 5...6 крупнейших меховых ярмарок-выставок, и московская выставка «Мех и его обработка» считается в Европе одной из них. Естественно поэтому участие в организации этой выставки Российского пушно-мехового союза, так как он представляет достаточно крупные организации, предприятия и хозяйств. На ней демонстрируется все передовое, происходит обмен опытом. А такие мероприятия, как конкурсы, семинары, научно-технические конференции, делают выставки более содержательными, дополняют коммерческую работу, проводимую экспонентами, не позволяя ей в то же время превратиться в один большой меховой магазин под общей крышей. Это очень важно и, как правило, делается во всех странах. Да и мы в дальнейшем будем практиковать такие формы работы. Хочу подчеркнуть, что кроме «Меха года», где пока еще доминируют иностранные фирмы, Российский пушно-меховой союз поддерживает и другую выставку «Меха России». На ней в отличие от международной в Экспоцентре сделан акцент именно на участие российских фирм. Такая предрождественская ярмарка состоялась уже в четвертый раз с 23 по 26 декабря в Московском спорткомплексе «Олимпийский». Откровенно говоря, сегодня в Москве устраивает-

В Москве прошла 5-я международная выставка «Мех и его обработка» — *Меха'99* («Меха года»). Она была значительно оживленнее прошлогодней, когда на рынке ощущалось уныние и растерянность. Кроме обычной коммерческой работы на стенах, которую не принято афишировать, программа выставки включала в себя финал конкурса российских дизайнеров и гала-показ их работ. Очень интересной была международная научно-техническая конференция «Меховая индустрия-2000», в которой, в частности, приняли участие представители Международной пушной торговой федерации, национальных ассоциаций и деловых кругов ряда стран. На ней затрагивались вопросы производства и потребления пушнины, тенденции в развитии международного пушного рынка, противостояния меховщиков с экологами. Так, довольно остро стоит вопрос запрета пушного звероводства в ряде европейских стран. Участники конференции были единодушны в том, что такого рода контакты в дальнейшем станут регулярными.

В дни работы выставки *Меха'99* состоялось открытое собрание Совета Российского пушно-мехового союза с отчетом его правления и выборами руководящих органов. На новый срок президентом союза переизбран И. А. Аххузин, а председателем правления — В. Г. Чипурной. В связи с прошедшими мероприятиями наш корреспондент В. В. Дмитриев взял интервью у В. Г. Чипурного, который является одновременно заместителем генерального директора ОАО ВО «Союзпушнина».

ся слишком много различных неравноценных выставок и ярмарок, организуемых кем угодно. Стало модой что-то проводить. Понятно, это — бизнес, но уверен, что со временем все придет в норму, и останутся только те мероприятия, которые имеют коммерческий успех, а другие сами отомрут. Мы хотели бы сохранить те, которые имеют широкое признание и внесены в международный календарь — сейчас это только выставка ярмарка «Меха года».

— У меня, возможно, каверзный вопрос. Прямые контакты между российскими производителями как клеточной, так и промысловой пушнины, с одной стороны, и иностранными фирмами — с другой, устанавливаются на выставках. Не кажется ли Вам, что подобные мероприятия отбирают клиентов у Союзпушнины как аукционной компании, выступающей в качестве посредника?

— Аукционы и выставки выполняют разные функциональные задачи. Первые являются общепринятой формой реализации сырья и полуфабриката. Вторые же ближе к потребительскому рынку, к моде. Сыревой бизнес на выставках крайне незначительный. Например, наши выставки «Меха года» устраиваются в межсезонье — сентябрь-октябрь, и там, если и предлагается сырье, то прошедшего сезона. Аукционы же проводятся зимой. Мы не рассматриваем названные ежегодные выставки как конкуренцию аукционам. Наоборот, полагаем, что они дополняют друг друга. Каждую такую выставку приветствуем как большой форум, повод для приезда большого числа покупателей и продавцов, как одну большую «тусовку»

пушников. Это свободный рынок, каждый вправе искать себе партнера и делать свой выбор. Ведь наши поставщики уже не один год участвуют в аукционах в Финляндии, Дании, США, и в этом плане мы не строим иллюзий, но и не стремимся возводить какие-то барьера. Лично я считаю, что российскую пушину надо продавать в России, если мы, Союзпушнина предоставляем такой же пакет услуг, как и другие аукционные компании. В последнее время стала заметной тенденция потреблять по возможности все отечественное, если оно не уступает по качеству иностранному. Так вот хотелось бы, чтобы этот «патриотизм» распространился и на наш аукцион, которому уже почти 70 лет. Ведь в свое время именно Ленинградский пушной аукцион вывел отечественных звероводов на внешний рынок, и пусть они не забывают, что Союзпушнина существует, и мы рассчитываем на их поддержку. Не уовариваем, но на поддержку рассчитываем. Мы проводим по собою, в том числе и по клеточному, определенную линию, которую считаем правильной. Соболь — товар весьма специфический, и его рынок очень узкий. Залог успеха в этом случае — это хороший маркетинг, правильный выход с товаром на рынок, и чем больше этот процесс подвержен регулированию, тем имеет больший эффект. Последние годы показали, что если соболь лезет на рынок из всех щелей, то цены на него невозможно контролировать, т. е. мы сами их сбиваем. Все ведомства, которые имеют отношение к данной проблеме, поддерживают инициативные предложения, с которыми мы вышли в правительство о целесообразности введения лицензирования на

экспорт шкурок соболя. Надо здесь навести порядок, но про другие виды мы не говорим. Соболь — монопольно российский вид пушнины: если по норме на долю России приходится всего 7 % мирового производства, то по соболю — все 100 %. Уверены, что была бы большая польза государству, если соболь будет продаваться через какую-то одну российскую структуру подобно алмазам. Все растянуть легко, но последствия могут быть очень печальными. Многие товаропроизводители, кстати, уже начинают это понимать. Само собой, и покупатели, а точнее именно они, поднимают вопрос об упорядочении экспортных операций, связанных с соболем. Они прямо говорят и нам, и нашим поставщикам: «Что вы делаете? Вы разрушаете то, что создавалось десятилетиями».

— Кстати, недавно произошло акционирование государственного унитарного предприятия — внешнеторгового объединения «Союзпушнина». Прокомментируйте, пожалуйста, это событие.

— Акционирование Союзпушкины — это естественный процесс. Он вписывается в государственную политику по приватизации предприятий и касается всех внешнеэкономических объединений. Другое дело, что мы с этим вопросом припозднились, хотя он давно стоял на повестке дня. Преобразование объединения в открытое акционерное общество позволило нашей организации закрепить за собой основные фонды в виде зданий. Имея свою собственность, мы можем ею сами распоряжаться, более четко планировать нашу дальнейшую деятельность. Правда, в свете общих событий в экономике России акционирование пришлось на самый сложный период в жизни Союзпушкины. Имеется в виду, что наши экспортные ресурсы значительно сократились. Но мы стараемся уберечь кадры, коллектив, сохранить тот вид деятельности, которая, скажем, так уникальна в России. Ведь кроме Союзпушкины у нас никто не проводит международных пушинских аукционов, так как сфера эта достаточно специфическая. Поэтому мы обязаны сохранить этот бизнес. По-моему, ни у кого не вызывает сомнения то, что в России — стране с такими большими объемами производства и потребления пушинно-мехового сырья, должна быть своя меховая аукционная компания. Если даже Германия, не имеющая собственной сырьевой базы, но опирающаяся исключительно на вековые традиции европейского центра пушной торговли, благодаря энтузиазму группы молодых специали-

стов — выходцев из бывшей ГДР, до сих пор проводит пушинные аукционы в Лейпциге, то нам, как говорится, сам Бог велел. Правда, сегодня крайне трудно собирать товар для аукционов. Самое главное препятствие — отсутствие достаточного количества ресурсов. Сегодня Союзпушнина в большей степени специализируется на продаже промысловой пушнины, в том числе соболя и других видов, добывшихся охотой. А вот продукции клеточного звероводства становится все меньше и меньше.

— Как, по Вашему мнению, Виктор Григорьевич, будет развиваться рынок в текущем зимнем сезоне?

— Предпосылок для катастрофы и резкого падения цен нет. В сентябре на аукционах в Скандинавии улучшился спрос, и окрепли цены. Имеется уверенность, что эта тенденция сохранится. Во всяком случае, неприятных неожиданностей не предвидится. Во-первых, потому, что стабилизировался рынок Юго-Восточной Азии. Заявляет о себе Корея, несколько активизировалась Япония. Большие надежды возлагаются на китайский рынок, в том числе в расчете на внутренний потребительский спрос в этой стране. Греция и Турция являются фабрикой готовых меховых изделий для России, и в этом смысле зависят от положения на российском рынке, который если не полностью, то в основном восстановился от августовского шока 1998 г. Многие коммерческие структуры пережили кризис и надеются, что ситуация в дальнейшем будет лучше. Сообщают о сокращении поголовья песцов и лисиц в Скандинавии (на 700 тыс. шкурок), а в Польше — на 50 %. Упало также производство клеточной пушнины в Прибалтике. Ожидается, что на международный рынок поступит на 10...15 % меньше норки, чем в прошлом году. Как известно, из года в год сокращаются объемы выращивания клеточной пушнины в России. Все это в целом говорит о том, что наступивший сезон должен быть более благоприятным для продавцов, чем предыдущий.

— Перспективные цели Российской пушно-меховой союза известны из федеральной целевой программы «Развитие мехового и кожевенного комплекса России до 2005 года». Какие первоочередные задачи ставят перед собой Союз на 2000 г.?

— Прежде всего, дальнейшая поддержка наших товаропроизводителей на всех уровнях. Сейчас принята правительством федеральная программа развития кожевенного и мехового ком-

плекса страны. Но программа — не панацея. Мы исходим из того, что отрасль валютоемкая, связана с целым комплексом социальных вопросов, в том числе и с такими, как создание и сохранение рабочих мест. По поводу этой программы порой раздается критика. Но надо понять, что это не возврат к старому, а попытка определить для отрасли стратегию выживания. Мы же не хотим, чтобы в стране остались только пошив шапок и несколько ателье по ремонту греческих и китайских шуб, а все остальное завозилось бы по импорту. То, что мы можем делать своими руками, продемонстрировал конкурс дизайнеров и гала-показ во время выставки Меха'99. Есть у нас и талантливые дизайнеры, и скорняки, есть золотые руки — надо только им помочь.

— Как идет подготовка к аукционам в С.-Петербурге?

— Первый аукцион в 2000 г. будет не январским, а февральским. Торговаться будет 7 февраля. Упор делаем на промысловую пушину. Думаю, мы подтянем в С.-Петербург примерно 80 тыс. шкурок промыслового соболя, будет также и другая пушнина — белка, рысь, колонок, горностай, а что касается норки, песца, лисицы, то в зависимости от того, как сложатся цены на внутреннем рынке. Если он будет вялым, то поставщики постараются что-то продать у нас на аукционе. Ведем с ними работу. Пытаемся им помочь с подготовкой товара, оказываем финансовую поддержку.

— Спасибо, Виктор Григорьевич, желаем удачи.

Настоящая беседа дает представление о состоянии дел в меховом хозяйстве не только в России, но и за рубежом. Из ответов, в частности, следует, что выставки в отличие от аукционов больше сориентированы не только на меховую промышленность, моду и готовые изделия, но и на тех звероводов, которые работают по принципу «сама норку я растяла, сама буду продавать», причем в виде готовых изделий. В любом случае, выставки — дело полезное: они всем помогают лучше осваивать рыночные джунгли. Аукционы же — общепринятый инструмент реализации сырья и полуфабрикатов. Кстати, о ленинградских аукционах и патриотизме. К сожалению, патриотизм — категория отнюдь не рыночная. Не нужно быть семи пядей во лбу, чтобы понять простую истину: возрождение ленинградских, извиняюсь, санкт-петербургских аукционов возможно только при условии возрождения российского пушного звероводства. Но пока по хорошо известным причинам дефицит клеточной пушнины, дисбаланс между спросом и предложением восполняются импортом, а экспорт имеет второстепенное значение.

На мировых рынках

Пушнина. Фермеры-звероводы США в 1996 г. произвели 2649 тыс. шкурок норки и реализовали их по средней цене 35,3 \$, т. е. всего 93,5 млн \$. В 1990 г. эти показатели соответственно были 3366, 25,5 и 85,9. По цветам производство шкурок (тыс. шт.): стандарт — 1237,6, «дикая» — 195,1, деми-буфф — 109,4, пастель — 32,3, палевые — 1,2, сапфир — 85,5, алеутские, голубой ирис — 338,7, ма-хогани — 560,1, жемчуг — 25,4, ла-вандовые, хоуп — 9,4, розовые — 3, виолет — 18,5, белые — 29,5, дру-гие — 3,4. Основное производство со-средоточено в штатах Висконсин (718,1 тыс. шт.), Юта (585), Минне-сога (293,3), Айдахо (208,0). Экспорт всех видов пушно-мехового сырья со-ставил 173,8 млн \$.

Agricultural Statistics, 1998, USDA

* * *

На аукционе в Копенгагене (сентябрь 1999) средние цены по разме-рам на шкурки голубых песцов соста-вили (\$): 40 — 56,7; 30 — 52,4; 00 — 45; 0 — 33,2; 1 — 25,2, песцов шедоу соответственно 61,0; 51,0; 40,6; 29,2; 21,5, лисоцесовых гибридов «блю-фрост» — 56,9; 57,5; 50,2; 37,4; 31,8; 48,4. Наиболее высокие цены были на шкурки песцов и гибридов среднего, светлого и очень светлого тонов ок-раски.

Шкурки серебристо-черных лисиц проданы (\$): размер 30 — 47,1; 00 — 49,9; 0 — 49,6; 1 — 37,3.

По страницам специальной литературы

World Rabbit Science, 1999, 7(2). Публикуется статья о проблемах раз-вития кролиководства в странах За-падного полушария. В США отрасль имела максимум развития в годы вто-рой мировой войны. Она расценивала-ас как поддержка армии и источ-ник дешевого мяса. В 50-е годы кро-лиководы стали использовать грану-лированные корма, сетчатые клетки, металлические кормушки и мясные породы — белую новозеландскую и ка-лифорнийскую. Тогда же стали на коммерческих фермах применять тех-нологии, заимствованные в Европе. Большинство коммерческих ферм сей-час имеет по 50 самок. В 1995 г., по данным МСХ США, средняя себестоимость составила по мясу кролика

При реализации шкурок норки также выше оценивались осо-бокрупного размера, в частности, черные сам-цовы — «сканблек» (\$): размер 30 — 40,0; 00 — 37,5; 0 — 35,0; 1 — 28,7; 2 — 25,4; 3 — 21,5. Шкурки самок этого цвета проданы (\$): размер 1 — 26,2; 2 — 24,2; 3 — 21,6; 4 — 16,8.

Шкурки шиншиллы (1181 шт.) оценены покупателями (\$): размер 0 — 66,1; 1 — 63,8; 2 — 57,2; 3 — 54,7; в среднем все размеры — 61,2 (высшая цена — 77,4).

Информация копенгагенского пушного центра

Цены на шроты, рыбную муку и масла. В среднем с октября 1998 г. по сентябрь 1999 г. (сезон 1998/99 г.) цены составили (\$ за 1 т): *соевая мука США, 44 %* — 144, 48 % — 151, Бра-зилия (fob), 45...46 % — 148, Арген-тина (fob), 45...46 % — 129, Роттер-дам (Голландия, sif) из Аргентины, 45...46 % — 148; *подсолнечниковая мука США, 41 %* — 73, Роттердам (sif) из Уругвая, Аргентины — 73; *рапсовая мука Гамбург (ФРГ, sif)* — 105; *арахисовая мука США (fob)* — 109, Роттердам (sif) из Индии, 48 % — 104; *кукурузный глютен Роттердам (sif)*, пеллеты с отрубями, 23...24 % — 96; *рыбная мука Роттердам (sif)* из разных стран, 64...65 % — 455; *масло соевое США* — 450, Бра-зилия (fob) — 466, Аргентина (fob) — 467, Роттердам (fob) из Голландии — 497; *подсолнечниковое США (fob)* — 453, Роттердам (fob) — 573; *рапсовое Роттердам (fob)* из Голландии — 497; *льняное* — Роттердам — 598; *кукуруз-*

ное США

— 571; *арахисовое США — 882, Роттердам (sif)* — 803; *хлопковое США — 631, Роттердам* — 650.

Здесь и далее значение процента указывает содержание в корме сырого протеина. Под мукой из масличных культур подразумеваются шроты.

USDA. FOP 08-99, 1999

Мясная мука. В Россию завозят для колбасного производства «функциональные животные белки» — стерилизованную муку из соединительной ткани и обрези от разделки туши крупного рогатого скота и свиней. Продукт содержит много коллагена, обеспечивая нужную структуру колбасам, и является источником пищевых волокон, полезных в питании. Однако продукт имеет мало метионина, цистина, триптофана. Обычно в нем находят (г аминокислот в 100 г продукта): метионин — 0,64...1, цис-тин — 0,3...0,36, триптофан — 0...0,01, лизин — 4...5,99, изолей-цин — 1,5...3,57, аргинин — 7,04...7,46, фенилаланин — 2,4...3,51.

Мясная индустрия, 1999, № 5

Промысел рыбы. В 1998 г. в Рос-сии добыто рыбы и других морепро-дуктов 4517 тыс. т, произведено рыб-ной продукции 2520 тыс. т. Выпуще-но рыбной муки 174 тыс. т и кормо-вой рыбы для зверохозяйств 95 тыс. т, что ниже уровня 1997 г. на 10 и 11 % соотвественно. Почти вся рыба вы-ловлена в российской зоне мирового океана. Доступные для отечественно-го рыболовства биологические ресурсы (8,6...10,2 млн т) осваиваются (%): собственная экономическая зона — 75,

* * *

Скандинавские ученые разработа-ли Animal Model для генетического ана-лиза показателей роста и качества туш-ки (на примере поголовья белых дат-ских кроликов фермы Skovvang Дат-кого института сельхознаук — DIAS).

* * *

Помещен обзор литературы, под-готавленный G. Xiccato (Университет Падуя, Италия) по влиянию факторов кормления на мясную продуктивность кроликов.

World Rabbit Science, 1999, 7 (2). Публикуется информация о темах ис-следований и исполнителях программы EGRAN (1997 — 2002 гг.), поддержи-ваемой ЕС и правительствами Бельгии, Франции, Италии, Португалии и Испа-нии. Имеется в виду углубить знания о питании кроликов, стандартизировать методы исследований и создать евробанк данных по кормам и потребности в пи-тательных веществах у кроликов.

зоны иностранных государств — 40, внутренние водоемы страны — 18 и открытые районы мирового океана — менее чем на 5. Уровень цен на рыбу на внутреннем рынке выше зарубежного.

Сотни российских экспортеров выходят на мировой рынок с товарами неудовлетворительного качества (с низким уровнем глубины обработки — по данным ФАО до 90 %), что создает условия для демпинга. Госкомрыболовством России разрабатывается федеральная программа стабилизации и развития рыбохозяйственного комплекса до 2010 г. В ней проектируется вылов до 5,5 млн т, выпуска рыбной муки — 300 тыс. т, кормовой рыбы — 125 тыс. т.

По материалам Всероссийского совещания по повышению эффективности функционирования рыбохозяйственного комплекса РФ, г. Южно-Сахалинск, 1999 г.

Биоресурсы моря. По данным ВНИРО, в 1999 г. и последующие годы имеется возможность в Баренцевом море увеличить (до 50 тыс. т в год) промысел сайки (из-за низких цен ее почти не ловят), а также мойвы и кальмара.

В Норвежском море устойчивая обстановка по круглогодовой добыче путассу (100...120 тыс. т), а также скумбрии.

На Балтике Россия может вылавливать около 25 тыс. т салаки и 30 тыс. т кильки. Из-за отсутствия мощностей для переработки рыбы фактически в 1998 г. ее добыто соответственно 3,5 и 19,7 тыс. т.

На Каспии недопромышляется килька — ее можно добывать до 100...110 тыс. т. Там же обитает примерно 420 тыс. тюленей, которые потребляют около 180 тыс. т кильки, что сопоставимо с промыслом. Тюленей не любят рыбаки — они мешают лову кильки, скапливаясь вокруг отдельных судов группами до 300 гол. (данные КаспНИРХ).

Минтай. В Японии растет спрос на фарш из минтая — полуфабрикат национального блюда сурими. Японцы предпочитают такой фарш аналогам из трески и пикши.

Из минтая в 1997 г. изготовлено в мире 250 тыс. т фарша сурими, в том числе в России — 18, в США — 154, в Японии — 65 тыс. т. Экспорт из России в 1997 — 1998 гг. составлял 12...27 тыс. т в год.

В Японию ввозится также икра из минтая — в 1997 г. 50 тыс. т, в том числе 54 % из России. Всего в морской зоне России российскими судами и других стран в 1996 г. произведено более 60 тыс. т такой икры.

Охрана и рациональное использование запасов минтая требуют внимания государства. Помимо всего промысел этой рыбы обеспечивает до 70 % занятости дальневосточных рыбаков. За последние годы запасы минтая в Охотском море уменьшились в 2 раза и поэтому трудно выдерживать уровень добычи 2 млн т в год.

«Рыбное хозяйство», 1999, № 2

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПУШНЫЕ АУКЦИОНЫ в 2000 г.

Январь — февраль

	Торги	Осмотр
Хельсинки	21—27.01	24—27.01
Копенгаген	27.01—3.02	31.01—3.02
С.-Петербург	4—8.02	7—8.02
Лейпциг	7—9.02	9.02
Сиэтл	13—16.02	

Март — апрель

Копенгаген	13—17.03	15—17.03
Хельсинки	18—24.03	21—24.03
Лейпциг	31.03—3.04	3.04

Май — июнь

Копенгаген	1—8.05	5—8.05
Сиэтл	21—24.05	
Хельсинки	23.05—2.06	29.05—2.06
С.-Петербург	3—7.06	6—7.06
Копенгаген	13—22.06	18—22.06
Лейпциг	23—25.06	26.06

Сентябрь

Копенгаген	5—15.09	11—15.09
Хельсинки	16—19.09	18—19.09
Лейпциг	25—27.09	27.09

Звероводство в цифрах

Производство клеточных зверей в Финляндии в 1998 г. характеризовалось следующими данными:

Вид зверя	Число ферм	Выращено щенков, тыс. гол.	Выход щенков на самку, гол.
Норка	699*	2093,3	4,58
	1024	1703,1	3,94
Хорек	24	12,4	5,71
	179	138,5	5,64
Песец	1689	2528,2	6,06
	1211	816,2	5,68
Лисица	637	77,8	2,84
	1962	406,2	2,89
Гибрид	627	110,7	5,45**
лисо-песчаный	690	252,3	4,16
Финенот	125	71,3	5,74
	191	33,5	5,44

* По каждому виду зверя в первой строке показатели за 1998 г., во второй — за 1990 г.

** Выход щенков при скрещивании песец x песец — 6,28, лисица x песец — 5,46.



Очередной международный форум

Международная ассоциация научных работников по пушному звероводству (IFASA) приглашает принять участие в VII международном конгрессе по пушному звероводству. Он состоится 13 — 15 сентября 2000 г. в Греции (г. Кастроия).

Регистрационные взносы: членам IFASA 200 \$, остальным участникам 250 \$, сопровождающим — 100 \$ (в счет взносов материалов конгресса, тур по городу, 3 ленча).

Предусматриваются пленарные заседания, работа секций по следующим направлениям: 1) разведение, воспроизводство и генетика, 2) кормление, 3) патология и болезни, 4) поведение и содержание, 5) пушное дело.

Планируются различные экскурсии. Официальный язык — английский.

Тезисы докладов необходимо представить в январе, а полный текст — в марте 2000 г.

12 и обратно 16 — 17 сентября может быть организована доставка участников конгресса из аэропорта Argos Orestico (11 км от г. Кастроия, полет через Афины) или аэропорта Салоники (200 км от г. Кастроия).

Дополнительную информацию надо получить:

1) SYMVOLI — Congress Organizers Ltd.

Patmou 8, Kalamaria, 551 33 Thessaloniki, Greece.

Tel: +30 3031 425 159; Fax: +3031 425 169;

e-mail: symvoli@otenet.gr

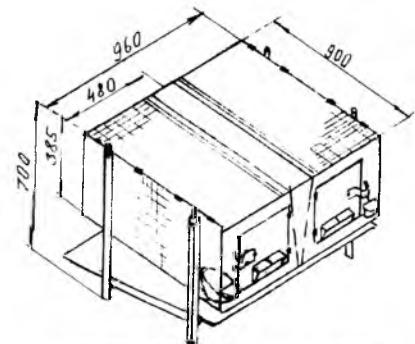
2) <http://www.ifasanet.org>

БЛОК КЛЕТОК ДЛЯ КРОЛИКОВ

Предназначен для выращивания кроликов в индивидуальных и фермерских хозяйствах. Состоит из 2-х спаренных клеток, выполненных из оцинкованной сетки с ячейкой 16 x 48 мм и 2-х стоек. Каждая клетка укомплектована двумя кормушками для мешанки, поилкой, яслями для сена и имеет верхнюю и торцовую крышки для обслуживания.

Конструкция стоек позволяет ставить блоки друг на друга (2-х или 3-х ярусное содержание), при этом второй и третий блоки комплектуются дополнительно поддонами.

БК-2



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

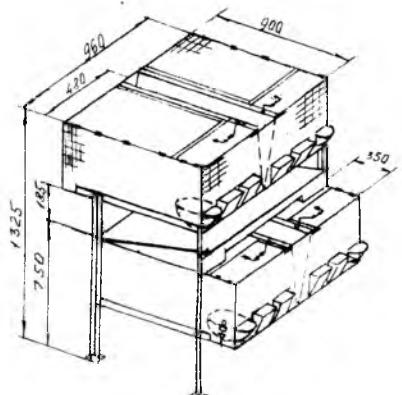
- Габаритные размеры блока, мм:
длина по фронту — 1020
ширина (глубина) — 960
высота — 700
- Площадь одной клетки, м² — 0,43
- Масса, кг — 15

БЛОК КЛЕТОК ДЛЯ КРОЛИКОВ

Предназначен для выращивания кроликов в индивидуальных и фермерских хозяйствах. Состоит из 4-х попарно спаренных клеток, выполненных из оцинкованной сетки с ячейкой 16 x 48 мм, поддона и 2-х стоек. Каждая клетка укомплектована двумя кормушками для мешанки, поилкой и яслями для сена. Сверху имеется дверца для обслуживания. Спаренные клетки установлены каскадом в 2 яруса.

При одноярусном содержании возможна поставка 2-х нижних спаренных клеток и 2-х стоек.

БК-4



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- Габаритные размеры блока, мм:
длина по фронту — 1020
ширина (глубина) — 1310
высота — 1325
- Площадь одной клетки, м² — 0,43
- Масса, кг — 25

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
**АОЗТ «Опытное проектно-конструкторское бюро
с экспериментально-производственным
предприятием».**
**Адрес: 140143, п/о Родники, Московская обл.,
Раменский р-н;**
тел. (095) 501-50-77 или 8-246-2-14-41

Фирма Юниагро

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



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

ПРЕДЛАГАЕТ

зверохозяйствам, фермерам и владельцам личных подворий:

- * установки по производству комбикормов производительностью от 0,3 до 1т;
- * машины для измельчения, смешивания и выдачи мясо-рыбных кормов;
- * линию переработки костных субпродуктов в тонкоизмельченный фарш для кормления пушных зверей, кошек и собак;
- * оборудование по первичной обработке и выделке шкурок — мездрильные и съемочные 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 пушину.

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

Спрашивайте — отвечаем

Как правильно провести гон
енотовидных собак?

(А. В. Егорова,
Приморский край)

Физиология размножения этих животных во многом сходна с лисицей, песцом. Течка у зверей всех возрастов бывает один раз в год (охота 3...5 дней) в период с середины января по март. Выявляют самок в охоте в основном по поведению — они в этом состоянии при подсадке к самцу принимают характерную позу: прогибают спину, отворачивают хвост. Поскольку точно дни охоты определить трудно (существенные изменения наружных половых органов отсутствуют), самку после первого покрытия подсаживают к самцу еще 3...4 дня, допуская 1...2 покрытия. При контакте звери не разворачиваются, подобно собачьим, он длится от 2 до 20 мин. Продолжительность беременности в среднем 61 день (58...63).

По каким показателям судят о доброкачественности жиров, используемых для кормления пушных зверей?

(И. И. Никольцев,
Алтайский край)

Определение качества жира кроме органолептической оценки базируется на лабораторных методах экспертизы. Жиры сельскохозяйственных животных с кислотным числом более 3,5 или при перекисном числе, превышающем 0,1, объявляют недоброкачественными (техническими). Иногда прибегают к дополнительному тесту — постановке реакции на наличие альдегидов. Жиры с содержанием в них альдегидов в период беременности и лактации скормливать зверям не рекомендуется.

Что такое семейный метод спаривания самок нутрий? В чем его особенность?

(А. С. Снегирев,
Воронежская обл.)

При этом методе спаривания двух-трех самок постоянно содержат с неродственным самцом, который остается там же и после щенения самок. Это наименее трудоемкий способ спаривания нутрий, но при нем требуется большое количество самцов. Кроме того, при этом методе иногда наблюдают немалый отход щенков из-за затаптывания, а также трудно установить происхождение новорожденных по материнской линии при родах двух или более самок в один день.

Выращивание шиншилл

Итак, помещение оборудовано для содержания шиншилл. О том, как это надо делать мы рассказали в прошлом номере журнала («Кролиководство и звероводство», 1999, № 5, с. 26). Теперь предстоит разместить новоселов. А чем их кормить?

Животных можно с успехом выращивать в течение года исключительно на сухих кормах в виде хорошо сбалансированного по всем питательным веществам комбикорма. Кроме того, к суточному рациону обязательно следует добавить сено. Даём его 1...2 раза в неделю: 15 г на одного зверька. Некоторые коллеги скармливают его каждый день, другие — через день, и тоже имеют неплохие результаты. Ежедневно животные получают: 2...3 раза яблоко (на 20...30 гол.), по 1 разу 2 изюминки, а шиповник и боярышник по ягодке. Однократно в неделю рацион шиншилл дополняем специальной зерновой смесью, обогащенной витаминами, глюкозой. Расход комбикорма составляет 30 г в сутки на одного взрослого зверька — это 2 столовых ложки.

Приобретая шиншилл, четко решите, где будете брать корма. Лучший выход на первое время базироваться на кормах того хозяйства, где покупаете животных. Но не всегда это удается. Тогда прибегают к использованию местных комбикормов. Если они разные по составу, то надо подобрать подходящий вариант. Решив вводить новые корма, сделайте это очень осторожно. Начинайте с малых, очень малых количеств, включайте постепенно и не всем зверькам сразу. Ну, например, один шиншилловод выращивал для своих питомцев на подоконнике круглый год салат. Ежедневно, каждый зверек получал на ужин листочек салата. Но к нему приучал он их очень осторожно, начиная с кусочка меньше мизинца.

И еще немного про сено. Использовать его нужно только первого укоса, как наиболее ценное. Оно должно быть сухим и ни в коем случае с признаками прелости. Предпочтительнее разнотравье, чем монокультура, поскольку в нем содержится более богатый набор ценных для шиншилл питательных веществ. Однако нужно учесть, что в сене не должны содержаться травы: зверобой, папоротник, хвощ, ситник, вороний глаз, лютик едкий, белена. Они опасны для здоровья животных. Все продукты без исключения, применяют только высокого качества. Это закон для каждого шиншилловода! Все, что вызывает наше сомнение, немедленно следует выбрасывать. Накормили! Теперь надо напоить. Вопрос этот очень важен.

Лучшей водой, конечно, будет та, которая из источника, чистая, как слеза, но можно и из проверенного колодца. Самой худшей будет вода из водопровода. Вот ею-то мы и поим наших зверят, нет у нас другой воды. Настолько она не безопасна, что мы ее кипятим и даем на следующий день.

Огромный опыт зарубежных звероводов, а также наш собственный и местных коллег свидетельствует, что обеспечение хороших условий при выращивании шиншилл позволяет нам не применять ни каких превентивных прививок! Почему так?

Конечно, таким образом беду не устраниТЬ. Обязательно отдельные особи будут болеть теми или иными болезнями. И при любом заболевании нужно пригласить ветеринарного специалиста, который поможет в лечении конкретного животного.

С чем сталкивались мы? Основным моментом, который нас тревожил, — это расстройство желудочно-кишечного тракта, проявляющееся в виде поноса или запора. Причем в первом случае дело значительно легче: у нас не было гибели шиншилл. При поносах исключаем из рациона яблоки и больных переводим на сено. Некоторые же практикуют при этом отвар коры дуба, который дают с помощью пипетки за губу зверька. Лучше все же такое животное изолировать в отдельное помещение и пригласить ветеринара. А вот с запорами сложнее: имели и летальные исходы. При подозрении на это заболевание убираем стружку из поддона, чтобы видеть есть ли кал у животного. Прекращаем дачу сена, а порцию яблок увеличиваем. Иногда применяем слабительное. Некоторые коллеги в ка-

честве профилактики запоров используют морковный сок, наливая его в поилки примерно по 20 г один раз в неделю. Также выпускают зверька из клетки, чтобы побегал, подвигался, и чаще всего это помогает. Разумеется, можно наблюдать и другие отклонения в состоянии здоровья шиншилл. Но всегда надо помнить хорошее правило: деньги лучше вкладывать не в лечение болеющих животных, а в создание нормальных условий для их содержания.

Так, как же поступать? Итак, вы пришли утром к своим питомцам. В помещении сухо, чисто, тепло, приятно пахнет свежей сосновой стружкой и тихо! Все спят. Тихонько пройдите по рядам вдоль клеток и посмотрите в каждую кормушку, и если у какого-то зверька корм не тронут, то все внимание ему. Завершив утренний обход, покидаем помещение до вечера и возвращаемся сюда в 17...19 ч, а то и позже. Выбрав удобный для себя распорядок дня, желательно его потом соблюдать. К нему же привыкают и животные. Какие же в это время обязанности шиншилловода? Начинают с «купания» зверьков в песке, который засыпают в специально устроенный в клетке жестяной короб. После такого купания, которое животные выполняют с удовольствием, их волосяной покров становится необыкновенно сухим, пушистым и хорошо сохраняет тепло. Можно использовать обычный мелкий суглинистый песок, но перед употреблением его нужно обязательно прокалить, чтобы с ним не занести нашим любимцам какой-нибудь инфекции. Он очень легкий и не сбивается в плотную массу, не слеживается. Работает он по очистке шубки очень хорошо.

После завершения купальных процедур раздаем корм, положенный им в этот день недели, согласно плану кормления. Шиншиллы очень любят сидеть в купальни и неохотно ее

ШИНШИЛЛА — надежный бизнес



Предлагаем сотрудничество
по выращиванию
пушистых 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

покидают, но, заслышав знакомые звуки при раздаче корма, чаще всего сами идут к кормушке. Потом проверяем наличие воды в поилках и при необходимости доливаем. Когда все животные накормлены, напоены, остается сделать уборку в помещении. А затем, выдворив шиншилл из купален, гасим свет, и до свидания! До утра. Завтра все повторим в той же последовательности. В субботу желательно побеспокоиться, чтобы корма и воды хватило животным до понедельника, так как в воскресенье можно себе устроить выходной день.

Если есть необходимость отсутствовать у шиншилл 2...3 дня, то без всякого опасения можно это сделать, если обеспечить им на этот срок корм и воду. Мы так иногда практикуем.

Один раз в неделю (день для этого заранее определяем) заменяем стружку, которую используем в качестве подстилки. В свободный и чистый поддон засыпаем свежую, сухую, чистую стружку хвойных деревьев, не обработанных химикатами. Шиншиллы едят стружку, а хвойные породы нейтральны к их здоровью. *Недопустима стружка дуба!* Она может вызвать запор, так как содержит дубильные вещества. Применять следует только стружку, но не опилки. Поддон с грязной стружкой вынимаем из клетки и выносим в подсобку, моем его и сушим. Старую стружку можно использовать как удобрение на дачном участке. При необходимости по мере накопления в кормушках пыли от комбикорма их очищаем. Делаем это, как правило, не реже одного раза в неделю. Кроме того, еженедельно кипятим пробки и трубочки поилок, а сами бутылочки тщательно моем ершиком и ополаскиваем чистой водой.

Раз в месяц просеваем через мелкое сито песок, в котором купались шиншиллы. За месяц в ванночке для купания его стало меньше, да и накопилось в ней много лишнего: сено, стружка, экскременты животного. Пустую ванночку моем, просушиваем и затем в нее засыпаем старый просеянный песок и до нормы добавляем новый. Он должен покрывать дно ванночки слоем 4 см. В песок в это же время включаем противогрибковое средство. Оно препятствует возникновению чего-либо вредного для зверька. Ведь один и тот же песок используется длительное время, лучше подстраховать себя и животное от неприятностей.

И обязательно раз в полгода делаем общую дезинфекцию помещения и клеток! В первом случае применяем общезвестные методы, а клетки обжигаем с помощью паяльной лампы.

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

Проблема распознать беременность у норок

На страницах нашего журнала читали, что на западных пушных аукционах десятками тысяч продают шкурки норок от весеннего забоя («бридерс»). Вот и мы попытались получить такого рода пушнину. Из-за сложной финансовой ситуации решили после гона выбраковать часть самцов, не лучших по воспроизводству и сохранивших опушение, а также забить в начале апреля явно не беремен-

ных самок. С самцами проще определиться, а вот с самками сложнее. Оценку их вели по форме тела и оказалось, что многие из внешне худых имели эмбрионы в разной степени развития. Весной планируем повторить эксперимент, а поэтому хотим знать надежные методы определения беременности у норок.

И. К. Сергеев
Волгоградская обл.

Комментарий специалиста. Ныне используемые методы определения беременности у норок не очень надежны, особенно оценка самок по объему живота. Увеличение его происходит, как правило, только за 7...10 дней до щенения и то не у всех животных. Несколько точнее можно установить факт беременности по ходу линьки у зверей, в первую очередь на их мордочках, как показано на рисунке (по А. П. Русских).

Самки непокрытые, с рассасыванием эмбрионов линяют в более поздние сроки, чем беременные. У последних схема линьки такова в зависимости от времени до начала щенения (в днях): 30...25 — сохраняется по всей голове зимнее опушение (1); 25...22 — губы, нос, «очки» вокруг глаз, пальцы и ступни лап обрастают более темным летним волосом (2); 20...18 — участки летнего волоса на губах, вокруг глаз и на носу расширяются, а ость на тулowiще редеет и наблюдается выпадение пуха (3); 18...5 — мордочка полностью очищается от зимнего волоса, летние кроющие волосы появляются на тулowiще и половине хвоста (4); 5...1 — голова до затылка очищается от зимних волос (5,6). Известны лабораторные и томографические методы ранней диагностики беременности у животных, но они пока не применяются в практике зверохозяйств.



Научно-производственный
центр по звероводству

БЕНФОТИАМИН —

лекарственная форма витамина В₁,
не разрушаемая ферментом тиамина

ПРЕДЛАГАЕМ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

ИЗГОТАВЛИВАЕМ 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

Домашние инструменты

Любую, даже самую мелкую работу, нельзя сделать без соответствующего инструмента и материалов (молотка, клещей, отвертки, гвоздей, шурупов и т. п.). Поэтому в каждом домашнем хозяйстве должен быть хотя бы самый минимальный их набор, с помощью которых можно справиться с небольшими поделками (рис). Не плохо также сохранять различные мелкие, бывшие в употреблении части и детали, обрезки древесины и фанеры, гвозди, шурупы и т. д., так как в иных случаях они могут понадобиться. А для всего этого «хозяйства» нужно иметь специальный ящик и никоим образом не захламлять помещения.

Вот перечень и описание наиболее часто применяемых инструментов.

Молоток (1) с раздвоенным концом для выдергивания гвоздей. Для того чтобы при этом не повредить предмет, из которого гвоздь выдергивают, следует иметь специальную планку из твердой древесины (дуба, буква), которую подставляют под раздвоенную часть молотка. Он же должен быть тяжелым или не слишком легким. Нормальная его масса (без рукоятки) для взрослого человека 0,5 кг, длина рукоятки — 33...35 см. Лучше приобрести молоток вместе с рукояткой, так как самому ее не всегда удается хорошо изготовить. Молоток должен быть плотно на sagen на рукоятку.

Пассатижи (2) — инструмент, объединяющий в себе плоскогубцы, резак для рубки проволоки и электропроводов, приспособление для обхвата и завертывания мелких труб, гаек и т. п. Конец одной из ручек может служить отверткой, а конец другой — квадратным дыроколом. Наиболее удобный размер пассатижей — 15 см. Их ручки обычно обертывают изоляционной лентой или надевают на них резиновые трубки.

Долота и стамески (3) необходимы для долбления древесины и проделывания в ней гнезд или отверстий прямоугольной формы. При этом первые применяются для долбления гнезд и сквозных отверстий, а вторые — главным образом для зачистки поверхностей. Эти инструменты должны быть различной ширины, а потому каждый набор включает их несколько (4...5 шт.). При работе долотом для предохранения его ручки следует использовать для удара деревянный молоток «киянку».

Отвертки (5) необходимы для вывертывания и ввертывания шурупов и винтов в петлях, электрических приборах. Наиболее удобный размер длины планки отвертки (до ручки) — примерно 12 см, ширины рабочего конца — 8 мм.

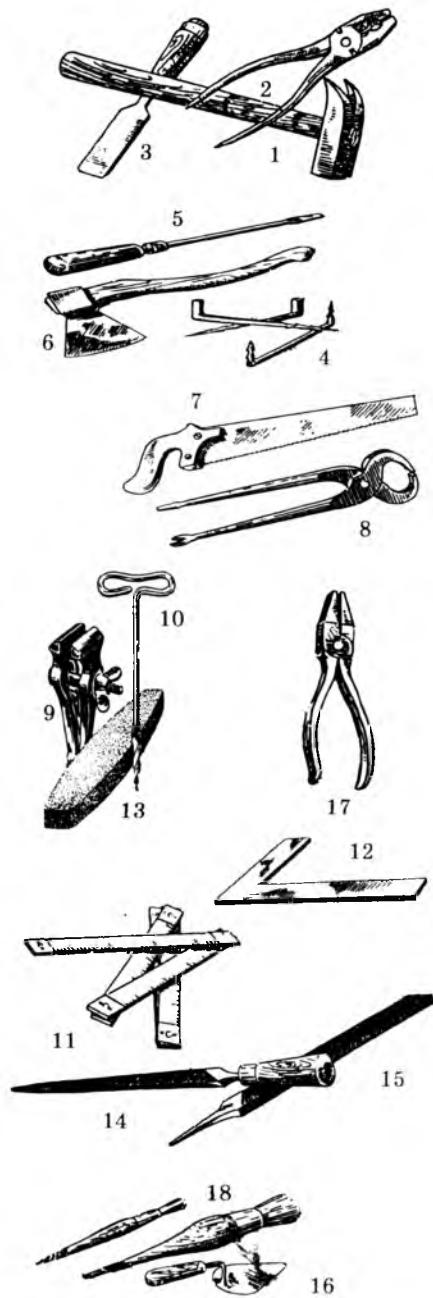
Топорик малый (6) применяется для мелких столярных работ, для раскалывания небольших чурок, для садовых работ и т. п. Масса его (без рукоятки) примерно 0,8 кг, длина рукоятки — около 20 см.

Ножовка (7) заменяет лучковую пилу. Применяется для продольного и поперечного пиления древесины. Начинать пилить следует медленным движением на себя. Для того чтобы правильно и точно сделать пропил, необходимо иметь надежную опору, на которой должен быть удобно уложен распиливаемый предмет. Длина ножовки — 45...50 см.

Клещи (8) применяются для вытаскивания гвоздей, в качестве вспомогательных зажимов при выполнении рабочих операций, для резки проволоки и т. д.

Ручные тиски (9) служат главным образом для выполнения работы напильником как по дереву, так и по металлу с целью закрепления небольших предметов, которые держать пальцами неудобно и опасно (гвозди, ключи и т. п.).

Буравчик (10) — также необходимый инструмент. Их желательно иметь два, а еще лучше три диаметром 5, 7 и 9 мм. При их использовании обращают внимание на правильную установку буравчика по центру проделы-



Несколько советов

*Прежде чем выворачивать прикрепившуюся к патрону электролампочку, наденьте на нее полистиленовый пакет. Если даже лампочка лопнет от чрезмерного усилия, осколки останутся в пакете.

*Натянув на зубило кусок толстостенного резинового шланга, работать станет удобнее и приятнее, так как исчезнут болезненные ощущения в руке, возникающие от вибрации.



КРАСИТЕЛИ для МЕХА
организация продает
со склада в Москве

**УРЗОЛ, ПИРОКАТЕХИН,
МУРАВЬИНУЮ КИСЛОТУ**

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

Финские нормы кормления

Финский союз звероводов рекомендовал использовать в 1999 г. для кормления пушных зверей рационы со следующим содержанием питательных веществ и обменной энергии по производственным периодам:

Показатель	С декабря до щенения	Отсадка	С 15.07 до 01.09	С 01.09 до забоя
Норки				
Обменная энергия, ккал/100 г:				
готовая смесь	120	130	165	175 и более
сухое вещество	До 400	410...430	420...440	420...440
Содержание переваримых питательных веществ, % ОЭ:				
протеин	40...50	40...50	35...45	30...40
жир	32...40	37...45	42...50	42...52
углеводы	15...20	15...20	17...23	15...23
Лисицы и песцы				
Обменная энергия, ккал/100 г:				
готовая смесь	120	135	170	180 и более
сухое вещество	До 400	410...430	420...440	420...440
Содержание переваримых питательных веществ, % ОЭ:				
протеин	40...50	38...45	30...40	25...35
жир	32...40	37...45	42...50	45...55
углеводы	15...20	15...20	18...25	16...25

При использовании смесей, приготовленных в 1998 г. в соответствии с этими же рекомендациями, щенки черных норок контрольных групп в период с 12.07 до 6.08 имели среднесуточный прирост живой массы 20...26 г. По состоянию на 6.08 живая масса составляла в среднем 1470 г, а на 3.09 — 2000 г. У щенков песцов на 23.07 живая масса была 2635 г. При кормлении осенью используют рационы (в расчете на 100 ккал ОЭ) с низким содержанием протеина — для норок минимум 6,6 г, песцов и лисиц — 5,5 г.

Указанный состав смеси обеспечивает выход щенков черных норок свыше 4,5 гол. в среднем на самку, песцов — более 6 гол.

В феврале — апреле универсальные (для всех клеточных пушных зверей) кормосмеси на 30 базовых кормоцехах Финляндии характеризовались следующими средними данными (по результатам анализа проб в лаборатории союза):

Показатель	Февраль	Март	Апрель*	Показатель	Февраль	Март	Апрель*
Сухое вещество, %	33,2	33,3	32,7	кровь	1,0	0,8	0,5
Обменная энергия, ккал/100 г	125	127	125	сухие протеиновые корма (рыбная, кро- вяная мука и др.)	5,5	5,8	5,6
Переваримые питательные вещества, % ОЭ:				соевая мука	0,9	0,1	0,7
протеин	44,5	43,6	45,4	соя — бобы	0,6	1,4	1,6
жир	35,4	37,6	37,3	измельченные глютен кукурузный	0,1	0,4	0,2
углеводы	20,1	18,9	17,3	дрожжи	0,1	0,2	—
Переваримый протеин	9,9	9,7	10,1	пивные зерновые	8,8	9,4	9,0
в расчете на 100 ккал ОЭ, г				продукты из клетчатки	0,9	0,8	0,2
рН	5,6	5,5	5,5	меласса	0,1	—	0,2
Корма, % массы смеси:				растительные масла	0,3	0,3	0,2
рыбные отходы	33,1	32,0	27,6	витаминные добавки	0,4	0,3	0,4
салака	11,3	14,9	19,4**	другие корма	0,3	0,2	—
рыбный силос	0,6	0,3	0,2	вода	13,5	12,5	13,1
субпродукты	22,5	20,6	20,2				
боенские							

* Содержание микробных тел — 1,9 млн в 1 г.

** В том числе океаническая рыба 0,3.

В июле 1999 г. в среднем по 39 кормоцехам страны кормосмеси имели фактически следующий состав: обменная энергия (ккал/100 г смеси) — 153,6, переваримые питательные вещества (% ОЭ) — протеин 35,7 (на 100 ккал 7,9 г), жир 45,3, углеводы 19.

Finsk Pälstidskrift, 1999, 33 (4, 5, 6 — 7, 8 — 9)

ваемого отверстия, а затем на его строго вертикальное положение во время сверления отверстия.

Наиболее практическим и точным является металлический складной метр (11), а также металлический уголник (12).

Шерхебель нужен для первой грубой острожки древесины. Его железка (ширина до 35 мм) имеет закругленный конец, который оставляет после себя следы в виде неглубоких желобков.

Рубанок применяется для выравнивания поверхности, остроганной шерхебелем, а также для острожки достаточно ровных, но не гладких поверхностей (нестроганая доска). Его железка имеет ширину до 50 мм.

Желательно, чтобы «колодка» шерхебеля и рубанка была из твердой древесины (клен, бук), для предохранения ее нижней поверхности от быстрого изнашивания вследствие постоянного трения об обстругиваемую поверхность.

Коловорот с набором сверл различного диаметра применяется для высверливания цилиндрических отверстий. При этом очень важно следить за правильным положением сверла вдоль оси заданного отверстия.

Напильник (14, 15) и рашпиль (первый с крупной насечкой) служат для зачистки мелких не прямолинейных поверхностей и гладживания неровностей на углах и в недоступных для других инструментов местах. Могут применяться и для обработки металла. Они бывают «дрячевые», «личные», «бархатные» и имеют в сечении прямоугольную, полукруглую, круглую и треугольную форму.

Кусачки (могут быть заменены пассатижами) — щипцы с острыми губками для откусывания проволоки и т. п.

Шлямбур (одного или двух диаметров) представляет собой стальную трубку с заусенцами рабочим концом. Служит для пробивания отверстий в каменных или бетонных частях зданий.

Шпатель (деревянный и металлический) нужен для нанесения и разравнивания шпаклевки при малярных работах.

Штукатурная лопатка (16) стальная служит для накладывания, размешивания, заглаживания, намазывания, нанесения и срезания раствора во время штукатурных работ.

Хорошо, когда у хозяина подворья есть в наборе и такие инструменты, как оселки, бруски (13), плоскогубцы (17), зубило, кисти малярные (18), стеклорез, и др., а также пиломатериалы, гвозди, шурупы, скобы, костили (4) и т. п.

А. И. СИНИЛКИН

Псевдомоноз пушных зверей

Автору настоящей статьи А. К. Кириллову за заслуги в области ветеринарной медицины в 1996 г. была присуждена премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники, а в 1999 г. он удостоен почетного звания «Заслуженный ветеринарный врач Российской Федерации». От имени читателей сердечно поздравляем Арнольда Кирилловича.

Псевдомоноз, или геморрагическая пневмония (заразное воспаление легких), — контактиозная инфекционная болезнь норок, лисиц и песцов, вызываемая синегнойной палочкой *Pseudomonas aeruginosa*. Она протекает у норок сверхостро и остро с поражениями органов размножения. Могут болеть и другие виды клеточных пушных зверей, а также кролики. В условиях звероводческих хозяйств нашей страны от норок по классификации Хабса выделены 05, 06, 08 и 011 серологические варианты, от лисиц и песцов — 02, 03, 04, 05, 06, 08, 09 и 011.

Возбудитель (синегнойная палочка) представляет собой прямую или слегка изогнутую, грамотрицательную, подвижную палочку, спор и капсул не образует. Хорошо растет на обычных питательных средах с продуцированием ряда пигментов: пиоцианина (сине-желтого цвета), флуоресцина (желто-зеленого), пиорубина (красно-вишневого) и пиомеланина (темно-коричневого цвета). Синегнойная палочка выделяет экзотоксин А, эластазу, протеазу, энзотоксины и другие ферменты, которые играют большую роль в патогенезе болезни. По О-антителу (классификация Хабса) определено 12 основных серологических вариантов. Синегнойная палочка широко распространена в природе, часто встречается у клинически здоровых особей, не вызывает заболевания, но при снижении резистентности организма болезнь может развиться с особой резкостью. Способствует этому чрезмерное увлечение антибиотиками, нерациональное использование их при лечении животных от других болезней.

Источником возбудителя инфекции являются больные звери, мясорыбные и растительные корма, вода, подстилка и другие средства, пораженные синегнойной палочкой. Причинами возникновения инфекции могут быть неудовлетворительные условия кормления и содержания (дача большого количества испорченных и обсемененных синегнойной палочкой кормов, несвоевременная очистка остатков кормов и каловых масс с полок, в клетках, домиках, поилках и т. д.). Возбудитель инфекции, особенно у норок, может переноситься с вылинняв-

шим пухом от больных животных, зараженными предметами ухода, одеждой и обувью обслуживающего персонала, а также транспортными средствами.

Сporадические случаи псевдомоноза могут появляться в любое время года, но чаще всего у норок в летне-осенний период, а у лисиц и песцов — в зимне-весенний (во второй половине беременности). Инкубационный период у норок от 1 до 3 сут, очень редко до 5, у лисиц и песцов при естественном течении достоверно неизвестен. При экспериментальном заражении от 3 до 10 сут. При сверхостром течении норки погибают без видимых клинических признаков болезни, при остром у них за 2...3 ч до гибели отмечают учащенное и поверхностное дыхание, прослушиваются хрипы, из носовой и ротовой полости вытекает кровянистая пенистая жидкость, они малоподвижны, для облегчения дыхания поднимают голову и вскоре погибают.

У самок лисиц и песцов болезнь чаще всего регистрируют во время беременности и она характеризуется гнойными эндометритами, вагинитами с выделениями из половых путей густой гнойной массы. У большинства самок отмечают аборты, рассасывание плодов, в некоторых случаях (очень редко) рождение мертворожденных или нежизнеспособных щенков, покрытых гноевидной массой. Часть самок погибают от сепсиса вследствие перфорации матки и развития гнойного перитонита. У больных самцов отмечают гноевидные выделения из препуциального мешка. Такие производители являются во время гона источником заражения клинически здоровых самок.

Патологические изменения у норок очень характерны для этой болезни и локализуются в основном в органах дыхания. Так, легкие увеличены, отечны, темно-вишневого цвета. Легочная ткань уплотнена, имеет большое сходство по консистенции с печенью и при погружении тонет в воде. Могут быть поражены как все доли легких, так и отдельные. В трахее и бронхах находят большое количество пенистой кровянистой жидкости. Бронхиальные лимфатические узлы увеличены, кровонаполнены и отечны. В полости желудка и двенадцатиперст-

ной кишки наблюдают большое количество кровянистой жидкости, но патологоанатомических изменений здесь не находят. Это связано с тем, что кровянистая жидкость попадает в органы пищеварения через носоглотку незадолго до гибели норок. Патологоанатомические изменения в других местах менее типичны и характеризуются в основном незначительной гиперемией паренхиматозных органов. У самок лисиц и песцов патологоанатомические изменения локализуются в половых органах — в основном поражается матка, слизистая оболочки которой бывает набухшей, кровонаполненной, отечной и покрыта фибринозной пленкой, а в ее полости находят содержимое из густой гноевидной массы. У некоторых самок регистрируют остатки разложившихся плодов. Вследствие перфорации стенки матки и выхода содержимого в брюшину полость развивается гнойный перитонит. При вскрытии наблюдают изменения, характерные для этой болезни.

Предварительный диагноз ставят на основании эпизоотологических данных, клинических симптомов и патологоанатомических изменений, а окончательный — после лабораторных исследований. Причем для этих целей в лабораторию направляют свежие трупы норок или кусочки пораженных легких, селезенки и печени, законсервированных в 40 %-ном стерильном глицерине или в замороженном виде, а от лисиц и песцов — гнойные выделения из мочеполовых путей, матку с содержимым, абортированные плоды или ватные тампоны после обработки влагалища и препутия. В лаборатории выделенная культура подлежит обязательной серологической типизации и установлению ее чувствительности к антибиотикам и сульфаниламидным препаратам.

Лечение норок малоэффективно. В начале эпизоотии лучше всего применять антибиотики широкого спектра действия в сочетании с другими лекарственными средствами. Предложенная гипериммунная сыворотка и гамма-глобулин против псевдомоноза норок не всегда оказывают лечебное действие, и их применение поэтому экономически не оправдано, а у лисиц и песцов выделяются другие сывороты синегнойной палочки, против которых в указанных препаратах нет специфических антител. Для лечения последних используют антибактериальные средства (неомицин, гентамицин, полимиксин и др.) в сочетании с препаратами нитрофуранового ряда и сульфаниламидами. При этом надо помнить, что синегнойная палочка быстро приобретает устойчивость к

лекарственным формам, и лечение может оказаться неэффективным. Поэтому после установления диагноза и определения серовара необходимо немедленно применять вакцину, содержащую этот серовар.

С целью профилактики псевдомоноза пушных зверей надо соблюдать следующие правила для звероводческих хозяйств:

проведение лабораторных исследований по определению бактериальной обсемененности вновь поступивших мяса-рыбных и растительных кормов, обращая особое внимание на наличие патогенных культур синегнойной палочки;

завоз племенных зверей из хозяйств, благополучных по псевдомонозу, вследствие большого количества бациллоносителей, особенно у лисиц и песцов;

строгое карантинирование вновь поступивших животных в течение 30 дней и постоянное ветеринарное наблюдение за ними;

ежегодная иммунизация норок в июле — августе, лисиц в декабре, песцов в январе — начале февраля;

очень тщательное поддержание санитарного состояния ферм, кормо-кухни, процесса приготовления и раздачи кормов.

В случае подозрения на псевдомоноз среди пушных зверей немедленно направляют в ветеринарную лабораторию патматериал, больных и подозрительных по заболеванию животных изолируют, а после лабораторного подтверждения (выделение культур синегнойной палочки и определение ее серологического варианта) на хозяйство (ферму) накладывают в соответствии с Ветеринарным законодательством ограничения и проводят ветеринарно-санитарные мероприятия, предусмотренные специальной инструкцией. Всех имеющихся зверей в срочном порядке вакцинируют или ревакцинируют (особенно норок после обработки ассоциированной вакциной) существующими поливалентными вакцинами, содержащими антигены выделенного штамма. Во время энзоотии псевдомоноза нельзя применять ассоциированные вакцины. Особую осторожность соблюдают при вакцинации беременных самок лисиц и песцов. Если в вакцине отсутствуют антигены выделенной культуры синегнойной палочки, то готовят биопрепарат из местного штамма. Практика свидетельствует, что после применения вакцины падеж зверей (особенно у норок) прекращается через 3...6 сут.

Ограничения снимают и хозяйство (ферму) объявляют благополучным по псевдомонозу по истечении 30 дней со дня последнего случая забо-

левания и гибели пушных зверей, проведения всех ветеринарно-санитарных, лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий против данной инфекционной болезни. В связи с тем что синегнойная палочка может вызвать заразную болезнь у людей, обслуживающему персоналу необходимо очень строго соблюдать правила личной гигиены и меры безопасности.

Многие вопросы псевдомоноза лисиц и песцов изучены недостаточно

полно, поэтому в дальнейшем необходимо продолжать экспериментальные и производственные исследования этой опасной инфекционной болезни пушных зверей.

А. К. КИРИЛЛОВ,
заслуженный ветеринарный врач
Российской Федерации,
профессор, доктор ветеринарных наук,
Российская академия менеджмента
и агробизнеса

Лампа Цептер-Бионик при лечении респираторных болезней у щенков лисиц



Лампа Цептер-Бионик (Швейцария) линейно-поляризованного света, возникающего при преломлении естественного светового луча, проходящего сквозь призмы и кристаллы с особым образом обработанными поверхностями. Излучение укладывается в диапазон от 400...2000 Нм и не содержит ультрафиолетовых волн, а лишь незначительно захватывает часть инфракрасного спектра, за счет которого обеспечивается проникновение поляризованного света в толщу тканей на глубину 2...4 см. Свет лампы оказывает на организм противовоспалительное, антиэксудативное, обезболивающее и антитоксическое действие. В патологическом очаге стимулирует течение обменных и регенеративных процессов, а благодаря активизации иммунокомпетентных клеток и систем организма обладает иммуномоделирующим эффектом.

Исследования эффективности лампы мы проводили в ТОО «Сомовское» (Воронежская обл.), где в последние годы отмечался отход щенков лисицы с клиникой бронхопневмонии. Для постановки диагноза заболевания применяли комплексную диагностику, включая эпизоотологический, клинический, патологоанатомический и лабораторные методы. В частности, у больных щенков отмечали: угнетенное состояние, подолгу находятся в одной и той же позе (чаще свернувшись в клубок в углу клетки), скулят, дыхание затруднено (абдоминального типа) — в среднем 75...85 в минуту, пульс — 130...160 ударов/мин. Из носовой полости выделяются катаральные истечения, общая температура тела в среднем повышена на 1...1,3 °С и составляет 40,8...41,1 °С. Мякиши лап щенков отечные, холодные, с цианотичным оттенком. Видимые слизистые оболочки (конъюнктива, ротовая

и носовая) анемичны. При аусcultации легких — влажные хрипы различной интенсивности и напряженное дыхание, у 23 % исследованных животных регистрировали влажный кашель. Аппетит у щенков нарушен или у большей части (76 %) отсутствует. При патологоанатомическом вскрытии трупов павших щенков обнаруживали следующие изменения: отдельные участки легких гиперемированы, уплотнены, серовато-красного и темно-красного цвета. Слизистая оболочка бронхов также гиперемирована, отечна, в просвете бронхов наблюдается скопление экссудата. При лабораторных исследованиях патматериала (легкие, подчелюстные и заглоточные лимфоузлы, носовая полость, головной мозг) специфических возбудителей инфекционных заболеваний не выявляли.

Для оценки терапевтической эффективности лампы Цептер-Бионик по принципу аналогов сформировали две группы (опытная и контрольная) больных лисиц 1,5 месячного возраста по 15 гол. в каждой. В первом случае лечили по схеме ветслужбы хозяйства

Консультация

Начинающему нутриеводу

(диоксидин, гидролизин, тривитамин) в общепринятых дозах. В качестве патогенетической терапии этой группе животных дополнительно к основной схеме лечения добавили непосредственное облучение области расположения легких лампой Бионик по 6 мин 2 раза в день (рис.) Для контрольных зверей применили ту же схему, но без физиотерапии. За всеми щенками вели ежедневное клиническое наблюдение: термометрия, аускультация легких, подсчет количества сердечных сокращений и частоты дыхания. Кроме того, учитывали поведенческие реакции молодняка.

При лечении животных обеих групп наблюдали следующую динамику восстановления физиологической функции легких и организма в целом. Длительность течения заболевания у опытных щенков составила в среднем 5,3 дня, а у контрольных — 8,9 дня. Сохранность зверей по группам была соответственно 96,4 и 78,7 %.

Таким образом, в результате исследований установлено, что поляризованный свет лампы Бионик обладает достаточно выраженным терапевтическим действием при лечении острой катаральной бронхопневмонии щенков серебристо-черных лисиц, а включение в схему лечения облучения области легких лампой сокращает сроки терапии с 8,5 до 5,3 дней и повышает сохранность щенков. Применение данной принципиально новой разновидности физиотерапии в звероводстве перспективно и заслуживает дальнейшего изучения.

Б. М. АНОХИН,
И. А. ИЗМАЙЛОВА,
А. А. КУРДЮКОВ

Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глини

Medycyna weterynaujna, 1999, 55 (8). Польские ученые обследовали 14 лисьих ферм на наличие токсоплазмоза (*T. gondii*). Серологическим исследованием подвергнуто 122 взрослые лисицы. При забое различными методами оценивалось наличие указанного паразита во внутренних органах. Количество специфических антител было у 33,6 % животных, на трех фермах положительно реагирующих лисиц не было — они оказались лучшими по показателям воспроизводства. Среди серопозитивных зверей 33,6 % имело высокий титр (400 IU/ml). На трех фермах, где уровень серопозитивных лисиц был до 80 %, наблюдали аборты или гибель щенков в первые дни жизни.

Разведение нутрий в приусадебных и фермерских хозяйствах — экономически выгодное и увлекательное занятие для людей разных возрастов и профессий. Эти животные дают ценные шкурки различных расцветок (серо-коричневая, пастельная, черная, перламутровая, золотистая, лимонная, белая и др.), которые по носкости приближаются к норковым. Шкурки нутрий можно использовать для шитья меховых изделий (шапки, воротники, манто и др.) в натуральном, крашеном, стриженом, щипаном виде. В отличие от плотоядных пушных зверей этого крупного грызуна (масса тела взрослых животных 5...6 кг) можно выращивать в основном на растительных кормах. Кроме шкурки от нутрий получают еще высококачественное пищевое мясо.

Начинающему нутриеводу следует до приобретения животных ознакомиться с соответствующей литературой, посетить одну-две ближайшие фермы, построить сооружения для содержания нутрий и заготовить необходимое количество кормов, прежде всего концентрированных.

Нутрий лучше всего покупать на крупных племенных фермах, которые имеются в ряде областей России. Там можно ознакомиться и с их технологией содержания, кормления и разведения.

Лучше всего покупать 2...3-месячных самочек живой массой 1,3...2,1 кг. В старшем возрасте они неуживчивы, что затрудняет в дальнейшем комплексование (переформировку) групп из них для случки. На каждые 4...5 самок нужно брать одного неродственного самца той же окраски, старше их на 3...4 мес и крупнее. Обычно надо начинать с содержания наиболее распространенных и устойчивых к заболеваниям стандартных нутрий серо-вато-коричневой, темно-коричневой или буроватой окраски волосяного покрова. В последующем можно перейти к разведению каких-либо цветных нутрий, шкурки которых ценятся дороже стандартных на 15...20 %.

Наиболее подходящий сезон для приобретения животных на племя — теплое время года, когда можно переносить или перевозить зверей на небольшое расстояние в неутепленных садках, закрытых корзинах или в обычных мешках (в одном размещают не более 2...3 молодых особей). Взрослых нутрий, особенно самцов и беременных самок, перевозят по одному животному в выгуле-клетке длиной 50...60 см, шириной и высотой по 30...40 см. Такую клетку можно изготовить из металлической сетки, досок

или толстой фанеры. Крупные партии племенного молодняка нутрий перевозят в крытых автомашин в сетчатых клетках-выгулах (45 x 40 x 30 см) по 6...7 гол. в каждом. Их укрепляют по бортам машины брусками и располагают в два яруса с проходами для обслуживающего персонала. При кратковременной транспортировке зверей не кормят и не поят, а при более длительной кормят один раз в сутки (днем или вечером) свеклой, морковью, размоченным зерном и др. Кроме того, наливают воду в чаши-поилки.

При строительстве помещений и клеток для содержания нутрий учитывают их биологические особенности. Во-первых, это теплолюбивые субтропические животные, завезенные в нашу страну из Южной Америки. Новорожденные могут застывать при 8 °C и тем более при минусовых температурах. Даже взрослые звери обмораживают слабоупущенные хвосты. Во-вторых, нутрии любят купаться в бассейнах, поилках. Как у полуводных животных, у них густой водонепроницаемый волосяной покров. В-третьих, у этих грызунов мощные резцы, которыми они легко перегрызают части клеток, выполненные из дерева, пластика или мягкого металла (например, алюминия), из тонкой проволоки (сечение 1...1,5 мм). Наконец, взрослые нутрии (старше 4 мес) неуживчивы и драчливы, особенно в больших группах или при переформировании их состава.

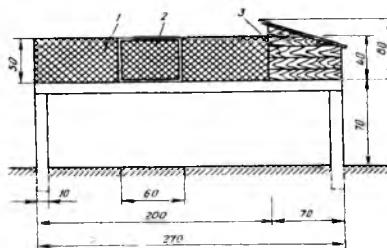
В зависимости от климатических условий в приусадебных хозяйствах применяют разные способы содержания нутрий. В районах с непродолжительной и мягкой зимой используют размещенные на улице наземные или приподнятые над землей клетки с открытыми или закрытыми выгулами. Последние в более холодных регионах устанавливают на улице, а деревянные домики с подстилкой — в утепленном неотапливаемом сарае. В центральных районах страны наиболее целесообразно круглогодовое содержание зверей в закрытых отапливаемых зимой помещениях. При этом температура внутри здания зимой должна быть плюсовой (оптимальная 14...16 °C). В этих условиях животных можно содержать в сетчатых выгулах без домиков и подстилки. Когда температура в помещении опускается ниже 10 °C, в выгулы закладывают подстилку, особенно во время щенения самок во избежание замерзания новорожденных. Норма ее расхода в расчете на голову в год для молодняка до 9...10 мес — 6...7 кг, для взрос

лых — до 20 кг. Ее кладут внутрь дома 2...3 раза в неделю.

Применяют содержание нутрий с водой для купания и чаще — без нее. Конечно, звери с удовольствием купаются в бассейнах, расчесывают свой волос и т. д. Но специальные исследования показали, что при безводном содержании нутрий клетки для них обходятся дешевле, проще уход за зверями, сокращается расход кормов на 10...20 % и, главное, не ухудшается размер и качество шкурок. Многие любители в теплый период года дают нутриям воду не только для питья, но и немного для купания. В выгулах устраивают бассейны или устанавливают ванны-поилки вместимостью 3...4 л. Животные пьют воду и из бассейнов, поэтому в них ее необходимо менять ежедневно, а ванны-поилки заполнять 2 раза в сутки лишь на 20...30 мин, так как вода в них быстро загрязняется. Нужно придерживаться правила: лучше совсем не давать зверям воды, чем позволять плавать в грязной жидкости. Ведь купание в такой воде ухудшает качество шкурок: после него нутрии расчесывают свой волосяной покров, втирая частицы грязи в волосы, которые в результате этого сваливаются (большой дефект). Грязная подстилка тоже снижает качество шкурок.

В холодное время года, чтобы избежать у зверей простудных заболеваний, целесообразно содержать их в любых клетках без бассейнов, а при даче сочных кормов можно и без погребения. При сухом типе кормления (гранулированный или рассыпной комби-корм) потребность взрослой нутрии в воде для питья в сутки около 0,5 л (200 см³ на 100 г сухого корма), а с использованием полувлажных мешанок значительно меньше.

С учетом климатических, местных условий, наличия стройматериалов конструкции клеток для нутрий различаются. Для южных районов возможна стационарная наземная клетка с деревянным домиком, бетонным выгулом и бассейном. Ее можно сделать из цемента, кирпича, металлических листов, прутьев, досок, сетки. Домики-убежища должны быть сухими и теплыми, в них зимой кладут подстилку и сено. Крышки домиков могут быть деревянными, обитыми изнутри сеткой или металлическими, открываться на петлях в сторону выгула. Домики для самки с 5...7 щенками или для 5...8 гол. отсаженного молодняка имеют размеры (см): длина — 100, ширина — 60...80, высота передней стенки — 70, задней — 50. Их строят одно- и двухкамерными, последние для районов с холодными



Сетчатая клетка на ножках (размеры в см): 1 — выгул, 2 — дверка, 3 — домик.

зимами. Одна часть двухкамерного домика служит кормовым отделением, а другая — гнездом. Первое находится у отверстия-лаза (20 x 20 см), через которое животное попадает в выгул. Лаз в продолжительные морозы перекрывают на ночь задвижкой-шибером. Размеры выгула варьируют (см): длина от 100 до 250, ширина 70...140, высота гладких стенок не менее 80. При меньшей высоте выгула (с внутренней стороны) вверху по его периметру устанавливают козырек шириной 30 см (в целях предупреждения побегов). Высоту закрытых выгулов можно уменьшить до 40...50 см, а верх затянуть оцинкованной сеткой с ячейками 25 x 25 мм. С обеих сторон выгула делают дверцы в крыше (для уборки клетки и ловли зверей). Длина их 50...60 см, ширина, как в выгуле.

Наземные клетки обычно имеют бассейн. Пол в выгулах должен иметь небольшой уклон в сторону бассейна, который по ширине равен выгулу, а длина его может быть 60...80 см, глубина — 30...40 см. Наземные бетонные клетки с бассейнами довольно дороги, домики в них холодные, обслуживать их трудоемко. Этих недостатков лишены сетчатые клетки с домиком на ножках высотой 60...80 см (рис.). Деревянные внутренние поверхности домика обтягивают сеткой или листовым металлом. Его крышку наращивают на шарнирах. Длина домика 60...70 см, ширина 80...90 см; высота передней стенки 60...80 см, задней — 40 см; лаз в выгуле 20 x 20 см. На дне сетчатого выгула напротив дверцы изготавливают бетонный кормовой столик толщиной 5 см, шириной 60 см и длиной 80...90 см. Для уменьшения потерь кормов по краям столика делают бетонные бортики высотой 6...8 см. В холодное время года сочные и концентрированные корма раскладывают на пол кормового отделения домика. В южных и центральных районах России в теплый период года для выращивания отсаженного молодняка и случки нутрий используют наземные специальные огражде-

ния-загоны разной площади. Желательно их делать бетонированными или кирпичными с деревянными дверьми.

В местностях с умеренным и холодным климатом лучше всего разводить нутрий в закрытых, отапливаемых зимой помещениях. Они могут быть панельно-засыпными, из кирпича или других строительных материалов (плоский шифер, саман и др.). Основное требование к таким помещениям — поддержание в них в холодный период года температуры воздуха не ниже 12 °C, а во время щенения самок 15 °C. Для естественной вентиляции помещений летом нужно предусмотреть возможность открывать окна с одной стороны. В этих помещениях сетчатые выгулы без бассейнов и домиков размещают так, чтобы было удобно обслуживать животных. Их располагают на подвесных или П-образных металлических опорах высотой 60...70 см. Одно- или двухъярусные выгулы размещают в здании в несколько сдвоенных рядов с проходами между ними шириной 1,1...1,2 м. Сетчатые одно- и двухъярусные выгулы для самок и самцов основного стада обычно изготавливают в виде трехместных блоков длиной 2,1 м, шириной (глубиной) 0,7 м и высотой одного яруса 0,45 м. Каждый их отсек имеет кормушку и поилку. Двухъярусный блок для группового содержания отсаженного молодняка (6...8 гол.) имеет размеры (м): длина — 2,1, ширина — 0,7, высота двух ярусов — 0,9 м. Он продольно разделен на два яруса-выгула, в каждом из них по две дверцы, кормушки и поилки.

Освещенность в помещениях для нутрий должна быть достаточной для зоотехнической работы — за счет окон и электроосвещения.

Клетки и выгулы для нутрий необходимо ежедневно чистить от навоза, грязной подстилки, пуха, остатков кормов и периодически дезинфицировать. Пух с сетчатых выгулов можно удалить сильной струей воды из шланга с насадкой или огнем паяльной лампы. Это делают и в присутствии зверей.

Навоз и сточные воды от уборки помещений используют для удобрения почвы. Количество и состав навоза зависят от типа кормления животных и подстилки. В среднем выход навоза в год от одной взрослой самки или самца нутрий при использовании небольших количеств подстилки (солома, опилки и т. п.) составляет: густая фракция — 100...120 кг, жидкая — примерно в 10 раз больше; от одной головы молодняка — в 2 раза меньше.

В. Ф. КЛАДОВЩИКОВ,
профессор

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

ПРИГЛАШАЮТ
принять участие в
межрегиональной выставке-ярмарке

РЫБА·МЯСО·ХЛЕБ — 2000

с 24 по 27 февраля 2000 г.

Продукция животноводства,
звероводства, рыболовства,
птицеводства и хлебопечения.
Технологии и оборудование для хлебопекарной
мясной, рыбной промышленности.
Рыба и рыбная продукция. Мясо и мясная продукция.
Хлебобулочные изделия. Мини-пекарни.
Тара и упаковка, полиграфия. Сопутствующие товары.
Холодильное оборудование

Сочи, ГК «Жемчужина»
выставочный центр

Тел. (8622) 62-30-15, 62-32-55; факс (8622) 62-10-26, 62-31-79
e-mail: soud@sochi.ru, <http://soud.sochi.net>

СОУД
Сочинские выставки

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

**ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ,
ПРОЖИВАЮЩИХ ЗА РУБЕЖОМ!**
ВЫ МОЖЕТЕ ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ
НА ДАННОЕ ИЗДАНИЕ
ПО КАТАЛОГУ АГЕНСТВА «РОСПЕЧАТЬ»
«RUSSIAN NEWSPAPERS & MAGAZINES-2000».

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

ATTENTION OF FOREIGN SUBSCRIBERS!
YOU CAN SUBSCRIBE
TO THIS EDITION
THROUGH THE «ROSPETCHAT»
AGENCY CATALOGUE
«RUSSIAN NEWSPAPERS & MAGAZINES-2000».

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

Подписано в печать 14.12.
Формат 84x108 1/16.
Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная.
Усл. л. 3,36. Усл. кр.-отт. 10,08.
Заказ 2832. Цена 40 руб.

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

Государственное
унитарное предприятие
«Чеховский
полиграфический комбинат»;
142300, г. Чехов Московской обл.,
ул. Полиграфистов, дом 1
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 бенфотиамина и ферроанемина (особые формы витамина В₁ и железа).

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

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

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

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

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

ПРЕПАРАТЫ НЕ ПЕРЕНОСЯТ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ.

Для отгрузки железнодорожным транспортом минимальный заказ 1000 кг.

МАЛЫЕ КОЛИЧЕСТВА – СО СКЛАДА ОФИСА. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.



Справки и заказы по адресу:

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

Телефон (095) 281-10-88.

Факс 281-65-37

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

ОАО «ПЛЕМЕННОЙ ЗВЕРОСОВХОЗ
«САЛТЫКОВСКИЙ»

одно из старейших специализированных хозяйств
в России по производству пушнины



ПРОДАЕТ СЫРЫЕ И ВЫДЕЛАННЫЕ ШКУРКИ

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

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

ПЕСЦОВ (СЕРЕБРИСТЫЕ, ВУАЛЕВЫЕ, ШЕДОУ И КРАШЕНЫЕ — 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

