

УЧРЕДИТЕЛИ
ЖУРНАЛА

Издательство
«Колос»
«Русьпушнина»

СПОНСОРЫ



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



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

Дорогие наши
драгоценные женщины,
добрые вам,
искренние пожелания
в женский день
8 Марта!



Кролиководство и Звероводство 2.99

ISSN 0023 — 4885

Вологодская областная универсальная научная библиотека
www.booksite.ru

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО • JOINT-STOCK COMPANY



Русьпушнина

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,

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

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

ЗАО «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: 101514, Москва, Лесная ул., 39;
телефоны (095) 723-70-11, 723-70-82, 723-76-48 (факс)*

УЧРЕДИТЕЛИ



Издательство «Колос»

тел. (095) 207-21-25
факс (095) 207-28-70



тел. (095) 723-70-11
факс (095) 723-76-48

Главный редактор А. Т. ЕРИН

Редакционная коллегия:

Н. А. Балакирев,
Ю.И.Гладилов
(зам. главного редактора),
К. С. Кулько,
В. Н. Лапенков,
Л. В. Милованов,
А. П. Ньюхалов,
В. Г. Плотников,
А. В. Сайдинов,
Е. А. Симонов,
В. С. Слугин,
В. Ф. Спиридонов,
С. Г. Столбов,
Т. М. Чекалова,
В. Г. Чипурной,
В. Л. Шевырьков

Художественное и
техническое
оформление
Н. Л. Минаевой

Корректор Т.Т. Талдыкина

На первой полосе обложки:
продукция ЗАО «Зверохозяй-
ство «Вятка» Кировской обл.
Фото П.А.Левшина

В НОМЕРЕ

Рамазанова Л.А. Живем по средствам 2
Шутов В.В. Каким быть отраслевому журналу? 6

НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Разведение и племенное дело
Колдаева Е.М. Селекционное достижение —
раисинский серебристый песец 7
Милованов Л.В. Искусственное осеменение:
российский приоритет 8
Тютюнник Н.Н. Физиологические основы
повышения продуктивности хищных пушных зверей 10
Корма и кормление
Казакова Т.И., Федосеева Г.А., Бабунидзе О.Е.
Комбикорма для сурков 11
Юдин В.К., Голушкова М.А. Питательная ценность
картофельного крахмала для молодняка норок 12
Техника содержания
Трапезов О.В. Научные исследования по заданию
Совета Европы 13
Пушной рынок. Качество и реализация продукции
Чипурной В.Г. Россия на международном пушном
рынке 16
Пушной аукцион в С.-Петербурге 15
На мировых рынках 18
Размерные показатели звероводческой пушнины 18
Торговые названия шкур лисиц и песцов 19

В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ

Сообщения с мест
Кудрявцев В.Б. Ондатра: первые результаты 20
Самохвалов С.В. «Мертвый» сезон 20
С заботой о кормах
Горюшин Ю.И. Куузику 22
Сделай сам
Ершов А.Т. Опилкобетон 22
Несколько советов 23

ВЕТЕРИНАРИЯ

Емельяненко П.А., Козловский Ю.Е.,
Серебряков С.Н., Давыдова Л.И. Токсикозы
бактериальной этиологии у норок 24
Куликов Н.Е., Пипа О.А. Мелакрил уменьшает
отход молодняка 25
Кузнецова О.В. Профилактика пододерматита
кроликов 27

ЗА РУБЕЖОМ

По страницам специальной литературы 11, 15, 27, 31

ХРОНИКА

Российский пушно-меховой Союз информирует 27

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Кузнецов Л.В. Системы содержания кроликов 28
Спрашивайте — отвечаем 30
Подписка-99 31

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ

при поддержке
хозяйств
производственного
объединения
«Калининградпушнина»
(ТОО «Агрофирма
«Багратионовская»,
звероводческое
ТОО «Береговой»,
ТОО «Зверосовхоз
«Гурьевский»,
ООО «Агрофирма
«Мамоновская»,
АОЗТ
«Новоселовское»),

АООТ «Агрофирма
«Прозоровская»
Калининградской обл.,

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

АО «Промхолод»
(Москва),

Калинковичского
зверохозяйства
Белоруссии

ЖИВЕМ ПО СРЕДСТВАМ

Женщины — руководители предприятий пока еще в нашей отрасли редкое явление. И все они неплохо справляются с этой нелегкой ношей, да к тому же в тяжелейших кризисных условиях страны. К ним принадлежит и Людмила Абубакировна Рамазанова.

После окончания в 1975 г. Московской ветеринарной академии им. К. И. Скрябина она начала свою трудовую деятельность зоотехником норковой фермы в зверосовхозе, именуемом ныне АОЗТ «Судиславль» (Костромская обл.). Здесь же затем работала управляющим фермы, главным зоотехником, заместителем директора по производству и даже освобожденным секретарем парткома. На короткое время уходила из хозяйства, но вновь вернулась сюда и с 1995 г. избрана на должность исполнительного директора предприятия. В 1998 г. ей присвоено звание «Заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации».

Наш корреспондент встретился с Л. А. Рамазановой и попросил ее рассказать о ситуации в хозяйстве, о своем опыте работы в нынешней действительности. Некоторые ее суждения на те или иные проблемы могут показаться непривычными. Что ж, журнал готов предоставить свои страницы специалистам и руководителям предприятий для дискуссионного разговора.

— Людмила Абубакировна, с чего бы Вы сами начали разговор на обозначенную тему?

— Предприятие, это как живой организм, который функционирует по своим законам. Постоянно думаешь, что же нужно сделать и как поступить, чтобы эту жизнеспособность поддерживать. В не столь давние времена мы все действовали по стандартной схеме — к концу года пушнину реализуем, берем кредиты и начинаем новый производственный цикл. В конце 1994 г., будучи законопослушными, мы погасили все долги и стали перед государством «чистенькими». Но в следующем году нас всех поставили в совершенно иные условия, заставив по-другому посмотреть на некоторые вещи. Пробовали, как и многие, обращаться в разные государственные инстанции, но положительного результата не добились. Товарных кредитов, выделенных для звероводства, которые пошли из Минсельхозпрода России через ТОО «Зверопром», оказалось недостаточно. Значит, чтобы их получить, нужно было выполнять определенные условия руководителей этого ТОО. И вот, потолкавшись по различным властным структурам, я поняла, что это потеря времени. С тех пор начались другие хождения — поиск коммерческих фирм, с которыми можно было бы сотрудничать, и нам это удалось. С большими трудностями прокормили тогда свое поголовье животных, при этом рассчитались с партнерами, оставшись лишь с незначительным запасом пуш-



нины. С этого момента стали формировать свой так называемый стабилизационный фонд, благодаря которому появилась уверенность. Год прожили очень тяжело, но опять создали уже больший запас пушнины, переходящий на 1997 г. Удалось не надевать долгов, в том числе и государству, т. е. мы не позволили заблокировать свои расчетные счета. Постепенно формировался имидж предпри-

ятия-компаньона, которое выполняет свои обязательства. В это же время поставили перед собой задачу найти пути выхода на последнее звено в торговой цепочке реализации продукции за наличные средства, так как бартерные контракты нас не устраивали. Производить шкурки и продавать их только в сырье оказалось делом убыточным, а следовательно, самим себе копать яму.

Рядом с АОЗТ «Судиславль» находилось малое предприятие по переработке пушнины. Оно просуществовало 5 лет, и его финансовое состояние при нынешней системе налогообложения резко ухудшилось. В начале 1997 г. по совместному решению собраний акционерных обществ произошло слияние наших организаций. В результате в стоимостном выражении доля готовых изделий в структуре реализации составила более 60 %, а это уже «живые деньги» и более эффективная отдача от средств, вложенных в получаемую продукцию.

В том же году пришлось принять непростое, но вынужденное решение — сократить основное поголовье самок норок.

Наш коллектив твердо следует правилу: только чистота банковских счетов позволяет нормально работать. Поэтому с государством всегда рассчитываемся полностью, до копейки выплачиваем начисленные налоги. В результате в течение двух лет пользуемся ресурсами Фонда льготного кредитования сельскохозяйственного производства.

— Многие из того, что Вы сказали, Людмила Абубакировна, для руководителей предприятий, в общем-то, не секрет. Ахиллесовой пятой всех без исключения является недостаток оборотных средств, даже у тех, кто в состоянии своими силами выделат и пошить произведенную пушнину. Вероятно, Вам удалось найти устойчивый рынок сбыта продукции?

— По-моему, ахиллесовой пятой является менеджмент. Прежде всего, заступив в должность директора, первое, что сделала, — взялась за совершенствование системы управления. Для некоторых, может быть, это покажется не совсем понятным, но главных специалистов сегодня у нас всего лишь два — главный ветврач и главный инженер. Производственную и коммерческую деятельность, перерабатывающее производство, экономику, финансы, обслуживающие отрасли возглавляют заместители директора. А потому каждый в своей сфере имеет большие права, но наряду с этим и очень высокую ответственность. Если иногда, бывало, главный специалист в чем-то имел возможность переложить решение вопроса на директора, то заместителю это непозволительно.

Кроме того, на предприятии существует ясно обозначенная структура соподчиненности, т. е. каждый знает, кому он подчиняется, и четко представляет круг своих должностных обязанностей. На сегодняшний день могу сказать определенно, что у меня есть команда единомышленников, мы работаем в едином ключе и на единое целое. Это негромкие слова. У большинства наших специалистов почти вся трудовая деятельность связана с АОЗТ «Судиславль». Все мы пришли сюда почти в одно время и прошли школу тогдашнего директора зверосовхоза «Судиславский» Валерия Викторовича Померанцева. Проработав 20...25 лет и создав что-то свое, по особому начинаешь относиться к своему детищу.

Коллектив серьезно подходит к планированию производственной деятельности, разработке бизнес-плана. Ни в коем случае не пускаем эти вопросы на самотек или куда кривая выведет. Сегодня формируем бездефицитный бюджет предприятия, являющийся для нас законом и по которому живем в течение года.

— Вы значительно сократили основное стадо норок и почему именно до 14 тыс. самок? Предусматриваете ли расширяться до прежних размеров?

— К началу 1997 г. у нас было 25 тыс. голов основного стада, но на следующий год оставили лишь 14 тыс. На сегодняшний день для нас это поголовье наиболее оптимально. Однако есть постоянная готовность к расширению до прежнего уровня, как только для этого возникнут благоприятные условия. Причем можем это сделать совершенно безболезненно своими силами и без какого-либо завоза зверей со стороны. С этой целью все шедовое хозяйство поддерживаем в рабочем состоянии. В 1998 г., поскольку места позволяли, молодых самок посадили по одному. Результат неплохой — звери ровные, получили шкурки хорошего качества.

В 1997 г. деньги выручали в основном за реализацию готовых изделий. После событий 17 августа 1998 г. рынок стал благоприятным и для сырья, и для полуфабриката. Поэтому поступление денежных средств планируем в равных долях (по 1/3) от всех категорий производимой продукции (в стоимостном выражении). Поскольку наша пушнина в рублевом исчислении стала конкурентоспособной с западной, а повышение внутренних цен на корма и на полуфабрикат в конце сезона выращивания произошло примерно одинаково, то такая ценовая политика, если не гнаться за сверхприбылью, нас устраивала. Но что ожидает хозяйство в текущем году, предугадать очень трудно, особенно непредсказуем рынок кормов.

— В какой мере используете импортные корма? Ваша обеспеченность на 1999 г. и доля бартера в их приобретении? Раз пошли на такое радикальное сокращение, значит, прокормитесь?

— Доля импортных кормов была большая в 1995 г., в следующем — меньше, а в 1997 г. совсем незначительная. В 1998 г. взяла всего лишь 2 секции кормов, но обошлись они нам из-за известных событий по цене куриных окорочков на рынке. В данный момент запас кормов на 2...2,5 мес, не больше. Планируем 40...50 % потребности 1999 г. заготовить в течение зимних месяцев. Доля бартера в их приобретении за последние 2 года

вообще нулевая. Те ресурсы, которыми располагаем (деньги, пушнина), они вроде бы достаточны для того, чтобы все купить и всех накормить. Но сколько выловлено рыбы и сколько будет реализовано на российском рынке, по какой цене удастся ее купить? Как видите, одни неизвестные. В такой ситуации пока в 1999 г. увеличивать поголовье не будем — это однозначно. Кстати, по крупному зверю тоже сократились до тех пределов (лисица — 290, песец — 480 самок), чтобы безболезненно в нужный момент можно было расширяться без завоза. Я очень большой его противник.

— В свое время «Судиславский» отличался крупными размерами зверей, ведя целенаправленную селекцию на их укрупнение. Как обстоит дело сейчас?

— Все зависит от кормления. В этом плане мы постоянно практикуем разделение поголовья на племенное и забойное. Если в отдельные годы из-за недостатка кормов что-то теряли на забойном стаде, то племя старались выдерживать в требуемых параметрах. Уровень племенной работы не изменился. Также продолжаем измерять длину тела (по плазмоцитозу стадо полностью чистое) и формировать отдаления в соответствии с размером. За 1998 г. могу назвать, например, массу тела на 1 ноября по контрольным группам: СТК самцы на племя — 3002 г, для забоя — 2774, а самки — 1524 и 1425 г соответственно; пастель 2808 и 2541, 1402 и 1540 г. Так что в размере не потеряли ничего. Генофонд сохранили. Вот показателями делового выхода молодняка не похвастаюсь — в 1998 г. из-за диареи в мае сохранили чуть больше 3,7 щенка в расчете на самку, по лисице выход составил 4,5, по песцу — 8,4 гол.

Честно говоря, к этим цифрам у меня отношение особое. Дело не только в них, а в том, как в целом организуется производство. Для меня конечная цель — вал произведенной продукции, чтобы он был выгоден, чтобы кормил людей и чтобы стабильно работало предприятие. Это может показаться парадоксально, но сегодня, мы считаем, что для хозяйства произвести 3 щенка в расчете на самку, может быть, более выгодно, чем 5 щенков. Вы возразите: зачем оставлять 14 тыс. самок и получать от них по 3 щенка, если такое же количество можно получить от 8...8,5 тыс. при деловом выходе 5 гол. С

ностью соглашусь, если бы мы жили в нормальном стабильном государстве. Ведь кормим тем, что под руку повернется, а из-за этого нет большой уверенности, что на таких рационах получим 5...6 щенков. В данной ситуации, наверное, лучше перестраховаться, так как затраты по содержанию «лишней» части основного стада будут не столь уж велики.

— *Вернемся все же к вопросу реализации. Покупатели идут к Вам сами или Вы их где-то и как-то ищете?*

— Если будешь сидеть на одном месте и ждать, когда кто-то появится, то... Словом, в начале 1997 г. сформировали программу по рекламе продукции предприятия в тех регионах, которые нас интересовали. Можно сказать, по классической форме — через местные средства массовой информации и целенаправленную систему участия в выставках. Пересмотрели ассортимент выпускаемой продукции, заменили некоторых специалистов цехов, приняли на работу новых и т. д. Все это позволило совершенно по-другому организовать реализацию. Теперь сами уже никуда не ездим, клиенты идут к нам. Основная реализация через мелкий опт, хотя есть и крупный, и розничная торговля. Самое главное было сделать нормальную рекламу. В 1997 г. создали определенную сеть дистрибьюторов, которые рекламируют наши изделия, привлекают продавцов для их реализации, собирают интересующую нас информацию. Со всеми (в том числе и с юридическими лицами) работаем только по предоплате или по факту оплаты при получении продукции.

Могу сказать, что преимущественно работаем в регионах Центральной России. Производимая нами продукция довольно высокого качества и конкурентоспособна на рынке. В 1998 г. мы участвовали во Всероссийском конкурсе Госстандарта «100 лучших товаров России». В итоге получили золотой диплом за женские головные уборы цельномеховые и комбинированные, а серебряный — за меховые пальто и полупальто. Теперь на свои изделия имеем право ставить соответствующий логотип. Кроме этого неоднократно награждались еще рядом других дипломов. Но из участия в той или иной выставке должна быть извлечена определенная польза. Вот последний раз мы представляли свои изделия на «Меха-98». Да это, видимо, престиж-

но, но эффект от такого мероприятия очень и очень незначительный. На фоне большого количества примерно одинаковых участников-продавцов ты не запоминаешься даже в глазах профессионалов. Причем шить эксклюзивные модели — не наш удел. В такого типа выставках можно 1 раз участвовать, но не чаще. Другое дело, в регионах, например «Нижегородская ярмарка». Там собирается публика практически со всей Центральной России и 5...10 аналогичных нам предприятий. На таком фоне тебя запомнят и отдача получается значительно выше.

— *Если не секрет, много ли оставляете переходящей пушнины с одного года на другой и коротко о вашей кредитной политике.*

— Да, это секрет. Оставляем много. Вкладывая деньги в корма, только к концу года получаешь продукцию, затем, пока ее выделаешь и перешьешь, попадаешь уже в сезон следующей реализации. Мы вынуждены делать такой запас. Сравнительно короткий сезон реализации стараемся растянуть за счет предлагаемого ассортимента — сырье, полуфабрикат, готовые изделия. Придерживаемся принципа: жить по средствам. Оборот наш не очень велик. Так, в 1996 г. объем реализации составил 21 941 тыс. руб., 1997 г. — 18 727, 1998 г. — 29 051 тыс. руб. Стремимся рационально организовывать этот финансовый поток, т. е. продукцию реализуется тогда, когда она чего-то стоит и денежные средства направляются туда, где они дадут наибольший эффект. Конечно, в межсезонье пользуемся кредитными ресурсами.

— *Об оплате труда мы еще не говорили. Очень интересный и большой для всех вопрос.*

— Положение об оплате труда основано на своей внутрихозяйственной тарифной сетке, определяющей по каждой специальности разряд и повышающий коэффициент за условия труда. Кроме этого разработана система премий, которая входит в положение об оплате труда. Размер премирования по подразделениям разный — до 80 %. Есть доплата за ненормированный рабочий день по определенным категориям рабочих и специалистов, надбавки за квалификацию и т. д. Это так называемая гарантированная зарплата, которую вы-

даем регулярно и без задержек. Производящие отрасли получают еще доплату за продукцию: животноводы и звероводы — ежеквартально, рабочие кормоцеха — за полугодие.

Кроме этого имеется система материального стимулирования и поддержки: подарки, премии специалистам за выполнение бюджета предприятия, натуральная оплата, премия за реализацию, беспроцентная возвратная ссуда, продажа продуктов питания по льготным ценам и т. д. Средний доход работника хозяйства за 1996 г. составил 522 руб., 1997 г. — 616 руб., а за 1998 г. — 858 руб. Как видите, эти показатели невысокие, но поскольку многие предприятия в поселке не работают, то у нас текучесть кадров невелика.

— *Следовательно, ситуация в регионе в какой-то степени Вам помогает? Если было бы куда, то народ уходил бы?*

— Если бы в государстве было все прекрасно, мы, наверное, тоже так не жили бы. Свои достижения смотришь обычно на общем фоне. Вопрос зарплат обсуждался неоднократно. Ведь на бумаге нарисовать ее можно достаточно большой, но получать-то эти деньги реально люди не будут. Поэтому объясняешь им: «Или давайте жить по средствам и правильно распределять финансовые потоки как за пределы, так и внутри предприятия, или один раз устроим себе праздник и будем потом...». Но зато люди знают, что зарплата у них гарантирована: месяц прошел — и они ее получают. В данной ситуации разумнее сохранить рабочие места.

— *Что можете сказать в отношении себестоимости производимой продукции? Какова рентабельность?*

— В 1996 г. себестоимость 1 шкурки норки составила 126 руб., по лисице — 338 и песцу — 284 руб.; в 1997 г. — соответственно 150, 464 и 349 руб., а рентабельность в целом по хозяйству — 38,5 ; 25,7 %, за 1998 г. — 30,4 %. Считаю, что сегодня по этим данным трудно сравнивать хозяйства, так как в величине показателя рентабельности большую роль играет инфляционный процесс. Если производишь продукцию сегодня, а реализуешь ее в сезоне следующего года, то рентабельность, естественно, будет выше. Себестоимость же продукции следую-

щего года только за счет НДС процентов на 7 увеличивается. В наших условиях структура себестоимости шкурок норки следующая (%): оплата труда — 6, корма — 65, приготовление кормов — 16, амортизация — 1, текущий ремонт — 1, ветпрепараты — 1, производственные работы и услуги — 2, общехозяйственные расходы — 5, прочие затраты — 3.

— *Каким образом принимают наиболее важные для Вашего предприятия решения и как они проводятся в жизнь?*

— В соответствии с нашим Уставом во главе предприятия стоят Совет директоров и Правление. Я, кстати говоря, работаю по бессрочному контракту и не являюсь даже членом Совета директоров. Программу работы предприятия разрабатывает Правление, а Совет директоров утверждает основные направления деятельности предприятия, определяющие его финансовую политику. Ежегодно в качестве информации она представляется собранию акционеров.

— *Будучи закрытым акционерным обществом, Вы практикуете выплату дивидендов? Расскажите, пожалуйста, о хождении акций внутри предприятия.*

— Дивиденды с 1997 г. мы не выплачиваем, но движение акций идет постоянно. Причем оно идет только внутри предприятия согласно разработанному «Положению о движении акций в АОЗТ «Судиславль». Покупателем акций на первичном рынке является Совет директоров, но в соответствии с нашими нормативными документами он обладает правом на своем балансе иметь разово акций не более 10 % уставного капитала. Их выкуп осуществляется за счет созданного из прибыли фонда акционирования, и они реализуются по льготной цене на вторичном рынке работникам предприятия в качестве поощрения.

— *Вы, Людмила Абубакировна, упоминали о беспроцентной возвратной ссуде для членов коллектива. Что это такое?*

— Я часто вспоминаю, по-моему, 1994 г., когда мы запланировали доплату 50 %. Выдали ее в конце года, но из-за сильнейшей инфляции полу-

чились копейки. Мы стали изыскивать другие, более действенные экономические рычаги материального стимулирования. Как один из вариантов используем беспроцентную возвратную ссуду. Положение о ней утверждено Правлением, в соответствии с которым работник хозяйства пишет заявление о выдаче ему денежной ссуды. С ним заключается юридический договор, в котором человек обязуется работать до такого-то времени, соблюдать трудовую и производственную дисциплину и т. д. В Положении записано, что при нормальном финансовом состоянии ссуда может быть погашена за счет средств предприятия, но при условии соблюдения всех пунктов договора. Поэтому через определенный промежуток времени выделяется материальная помощь на погашение и принимается соответствующее решение. Но если ты плохо сработал, или тебя уволили по статье, или уволился раньше времени — будь добр, верни ссуду.

— *Какие отрасли животноводства у Вас еще сохранились?*

— Держим дойное стадо в 300 коров. В этом году расширились на 40 гол. и на 1999 г. такие же планы. Казалось бы, трудная отрасль, но убыточна она из-за высокой доли основных средств в себестоимости. Если же рассматривать ее с точки зрения поступления «живых» денег в межсезонье за счет реализации молока и молочных продуктов, то это один из источников. И вообще, придерживаемся правила: чем шире ассортимент производимой продукции, тем устойчивее предприятие.

Нутрия (осталось 200 самок) рентабельной становится при пошиве пальто. Но и при нулевом балансе представляет интерес, так как реализуется в «мертвый» сезон.

Есть еще небольшое поголовье свиной. Продукция этой фермочки — товарный молодняк для населения. Продаем и своим работникам, и на сторону. От нее ни особой прибыли, ни больших убытков. Держим для того, чтобы прокормить людей.

— *Пытаетесь ли зарабатывать деньги еще иными способами?*

— Имея две пилорамы, пробовали заниматься распиловкой леса, но это дело не пошло. Сдали их в аренду. Берем пиломатериалы только для соб-

ственных нужд. Есть цех по изготовлению столярных изделий. В основном он также для удовлетворения потребностей хозяйства.

Работает магазин продовольственных товаров, второй — салон-магазин меховых изделий. Содержим небольшую гостиницу — великих денег не приносит, но что-то дает; имеем ресторан-столовую, которая у населения пользуется спросом.

— *Что можете сказать в отношении социальной сферы?*

— Всю ее в 1996 г. передали муниципалитету — детские учреждения (2 детсада), весь жилой фонд с котельными, транспорт. Перед этим провели ремонт всего жилого фонда, и еще с нас затребовали водозабор, чего мы очень-очень не хотели, но пришлось отдать. В общем, на базе нашего жилого сектора организовано крупного размера муниципальное предприятие. Наше жилищное хозяйство было в хорошем состоянии и передавали его не с великим желанием. Мы предлагали другой вариант — получать дотации государства на коммунальную сферу, но эти условия не приняты. Помещение клуба сдали в аренду сельской администрации.

— *Как отразились на Вашем предприятии, в том числе и на перспективу, события 17 августа?*

— Для нашей отрасли очень негативные последствия имел банковский кризис в этот производственный период, так как шел максимальный расход кормов. Планировали покупку с текущей выручки, но секцию рыбы не купили за наличные, а безналичные платежи оказались парализованы. Надо отдать должное банкам, с которыми работаем, ни на один день не было задержки платежей. Но чувство все же очень неприятное, когда идет ежедневное инкассирование выручки, и очень приличной, а в средствах массовой информации постоянно говорят о крахе головных банков. Но будем считать — пронесло, не потеряли ни рубля.

В сложившейся ситуации для нас важно сохранить свои кадровые и материальные ресурсы, жить с надеждой, что светлый разум восторжествует. Самое главное — не жить одним днем и быть уверенным, что из каждой ситуации есть выход. А вот найти более рациональное его решение — задача руководства предприятия.

Каким быть отраслевому журналу?

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



В.В.Шутов, главный зоотехник ТОО «Октябрь» (Тверская обл.):

— Журнал жду с нетерпением. Особенно мне нравится рубрика «По страницам специальной литературы» в разделе «За рубежом». Ведь там встречаются неплохие идеи, приемлемые и для нашей действительности. К сожалению, за последнее время в журнале мало материалов из хозяйств, которые еще живы. Если раньше мы были в какой-то мере более-менее в равных условиях, использовали практически аналогичные корма, скажем, тот же минтай, то сейчас очень большой разброс. У каждого свои рационы, соответственно и разные звери. И конечно, информация, которую можно было бы получить по данным вопросам, — это колоссальный опыт. Нет сомнения, у зоотехников и ветврачей в нынешней действительности есть богатейший материал. Публиковались когда-то в недалеком прошлом рационы хозяйств, но затем почему-то они исчезли со страниц нашего издания.

Хотелось бы в родном журнале видеть больше информации о том, как люди, хозяйства выживают в новых условиях, на фоне каких рационов они это делают. Вот, например, наше предприятие, работая с отечественными и импортными кормами, имеет опыт и положительный, и отрицательный. Взять хотя бы французскую кровяную муку, будь она трижды неладна. Оказывается, технология ее приготовления предусматривает термический режим в 130 °С и более. В этом случае происходит сильная денатурация белка, а в

результате — очень низкая переваримость. Действительно, этот корм транзитом проходит через желудочно-кишечный тракт и зверь не растет. Тогда как мной протеин учитывался при балансе рациона из расчета гораздо большей переваримости. Я же из-за высокого содержания белка соблазнился на этот корм и доллары за него платил. А получил пшик! И люди, которые, возможно, сейчас заказывают французскую кровяную муку, должны знать об этом.

Теперь в отношении импортных рыбных отходов. Оказывается, они бывают трех категорий, по одной цене но с разным наполнением: либо чешуя со смывами, либо внутренности, либо головы с хребтами и плавниками. Или куриные субпродукты также подразделяются на три категории и питательная их ценность далеко не равнозначная, о чем многие не знают.

Еще был курез в один из сезонов забоя — ломкие хвосты: тряхнешь бунт, и кончик хвостика обламывается. В этом случае мездра у некоторых шкурков на хребте бывает похожа на остекленевшую, как бы сваренную. Первое что приходит в голову — нарушил технологию сушки. Но ничего подобного! Хорошо, что у меня есть под боком лаборатория в Твери, где можно определять минеральный состав в различных субстратах. Так вот, нарезал кусочков со шкур с ломкими и с нормальными хвостами и затем отправил образцы на анализ. Выяснилось, что в одном из них в 200 раз меньше серы. На это обратил внимание и на следующий год закупил синтетический метионин. Ведь если в расчете на 100 ккал обменной энергии требуется 90...100 мг триптофана и около 300 мг метионина с цистином, то в наших рационах их часто не хватает. И на том же примерно рационе, который отбалансировал с помощью кормового метионина, я получил совершенно другую пушнину — хорошая мездра, пышный волосной покров, т. е. то что надо. В беседах с зоотехниками других хозяйств приходилось слышать, что и у них стали появляться на шкурках похожие на остекленение места. Люди только сталкиваются с незнакомой для них ситуацией. Так же и мы с какой-то проблемой еще не встречались, но кому-то она уже известна. Поэтому обмен или передача такого опыта — одна из задач отраслевого журнала.

Уважаемые дамы и господа!

Фирма «Интермех», которая трансформировалась из ассоциации «Коопмех», созданной на базе более 100 предприятий потребительской кооперации Центросоюза СССР, в декабре 1999 г. отметит свой **десятилетний юбилей** плодотворной работы на российском и зарубежных рынках мехового сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.

Администрация **фирмы «Интермех»** просит всех бывших членов ассоциации «Коопмех» (России и других стран СНГ) откликнуться и принять участие в проведении юбилея, о также обсудить возможности взаимовыгодного сотрудничества в различных областях производства и бизнеса.

Одновременно доводим до Вашего сведения, что **фирма «Интермех»** занимается внешнеэкономической деятельностью, закупкой всех видов пушно-мехового сырья, в том числе по бартеру, продажей полуфабриката из всех видов меха, пошивом меховых изделий, оказывает содействие в реализации сырья, полуфабриката, готовых изделий.

Фирма предоставляет свои услуги в области туризма и организации коллективных поездок специалистов на **аукционы и международные меховые выставки**, которые состоятся в 1999 г. в **Милане** 18 — 21 марта (возможен вариант с ездой в Рим), **Франкфурте** 15 — 18 апреля, **Монреале** 28 апреля — 01 мая.

По Вашему желанию **фирма** может предоставить авиабилеты, трансферы, проживание в отеле, медицинскую страховку, услуги переводчика, входные билеты на выставку, билеты на гала-шоу, экскурсии с рускоговорящим гидом, встречи с зарубежными партнерами.

Цены антикризисные.

Кроме того, **фирма «Интермех»** окажет содействие по изготовлению в США ортопедической обуви и стелек по индивидуальным слепкам и в лечении плоскостопия, костных деформаций, диабетической патологии стопы, а также заболеваний позвоночника, сколиоза, остеохондроза, искривления осанки, артрозов тазобедренных и коленных суставов.

За дополнительной информацией обращаться по телефону:
(095) 917-74-00, Мария или (095) 917-59-39, Надежда.

Селекционное достижение — раисинский серебристый песец

Государственной комиссией Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений утверждено новое селекционное достижение в пушном звероводстве — раисинский тип в породе серебристых песцов. Его авторами признаны специалисты ТОО «Коллективное сельскохозяйственное предприятие «Раисино» И. С. Кулаков, Н. В. Гуменюк и Т. Л. Богдан.



Песцовая ферма в этом хозяйстве (Рузский р-н Московской обл.) создана в 1956 г. из песцов, перевезенных из одноименного ликвидированного зверосовхоза (ныне бывшая его территория в границах г. Москвы). В свою очередь, его исходное поголовье вело происхождение от песцов зверосовхозов «Салтыковский» (Московская обл.) и «Ширшинский» (Архангельская обл.).

Завезенные животные были мелкими, коричневой окраски, без платинового волоса. Длина кроющих волос незначительно превышала длину пуховых, вследствие чего опушение у многих зверей имело «ватный» вид. Они покрывались в очень поздние сроки и имели позднее созревание волосяного покрова. Гон проводился в апреле — мае, а забой зверей на шкурку — после 20 декабря. Несмотря на указанные сроки получения шкурок, их качество оставалось низким: свыше 50 % продукции было 2-го сорта. Практически с момента создания фермы начата целенаправленная селекция песцов по комплексу признаков: длина и масса тела зверей, качество опушения, окраска волосяного покрова и в первую очередь сроки полового созревания.

Аналогичную работу проводили во всех звероводческих хозяйствах страны, и в 1969 г. была утверждена порода серебристых песцов и выделен кольский заводской тип, отличающийся темной окраской волосяного покрова, наличием платиновых волос, создающих впечатление серебристости, и длинным (длина ости 72...82 мм) волосяным покровом.

В начале 60-х годов из Норвегии в СССР завезли песцов, впоследствии признанных новой породой — вуалевыми. От отечественных серебристых они отличались светлой окраской волосяного покрова, пигментированные кончики остевых волос которого на фоне светлой подпуши образовывали вуаль. Опушение у этих песцов было более коротким, уравненным и отличалось меньшей дефектностью, а его окраска чище и не имела явно выраженного коричневого оттенка, характерного для серебристых песцов. В связи с этими особенностями окраски волосяного покрова шкурки вуалевых песцов в среднем были лучше по качеству и имели более высокую реализационную цену. Поэтому в хозяйствах страны стали уделять больше внимания разведению этих песцов, а поголовье отечественной породы серебристых песцов резко сократилось.

В 70-х годах выращиванием серебристых песцов занимались лишь четыре хозяйства, в том числе и зверосовхоз «Раисино». В нем продолжалась работа по созданию нового типа песцов. Селекцию вели методами индивидуального отбора и подбора. На племя в последние 15 лет отбирали молодняк ранних сроков рождения: самок — не позднее 10, а самцов — не позднее 5 мая. Причем его оставляли от проверенных по материнским качествам самок крупного размера (длина тела у самок не менее 64, у самцов — не менее 67 см), с уравненным волосяным покровом (длина ости 60...65 мм) графитного цвета с большой интенсив-

ностью платиновых волос, наличием пуха серого цвета с выраженным голубым оттенком. К началу 1998 г. численность основных самок составляла 650 гол. Причем это стадо консолидировано по основным фенотипическим признакам. За последние годы в соответствии с действующим ОСТом на бонитировку все поголовье основного стада оценивалось высшими баллами за размер, качество опушения и окраску. Так, средняя длина тела в 1997 г. составила по самкам 69,1 см, по самцам — 73,1 см, а деловой выход молодняка — 10,1 щенка в расчете на самку. Звери раисинского типа отличаются некоторыми особенностями волосяного покрова. Морфологические исследования проб волос, взятых у песцов «Раисино» и «Салтыковского», выявили достоверные отличия по длине и тонине волос (табл.).

Длина остевых и пуховых волос, а также тонина остевых волос в гране у песцов «Раисино» достоверно больше, чем в «Салтыковском». Достоверно длиннее пигментированные кончики остевых волос. Причем у песцов «Раисино» длина пигментированного кончика в среднем 36 % общей длины, тогда как у зверей «Салтыковского» она достигает лишь 27,8 % общей длины остевых волос. Длина пигментированного кончика в комплексе с большей тониной остевых волос в гране обуславливает более темную окраску животных раисинского типа за счет ярче выраженной вуали. Таким образом, селекция на улучшение окраски и качества опушения песцов в «Раиси-

| Показатель | Зверосовхозы | | | |
|---|--------------|------------|----------------|------------|
| | «Раисино» | | «Салтыковский» | |
| | Самки | Самцы | Самки | Самцы |
| Длина остевых волос, мм | 63,6±0,48 | 64,0±0,45 | 60,4±0,52 | 61,1±0,48 |
| Длина пигментированного кончика остевых волос, мм | 21,4±0,18 | 21,5±0,20 | 16,5±0,16 | 17,0±0,17 |
| Длина пуховых волос, мм | 39,7±0,25 | 40,3±0,20 | 34,1±0,21 | 36,0±0,26 |
| Тонина остевых волос, мк: | | | | |
| гранна | 116,5±1,60 | 117,0±1,20 | 109,2±1,50 | 110,3±1,30 |
| стержень | 61,1±0,37 | 61,3±0,39 | 60,4±0,35 | 62,1±0,40 |
| Тонина пуховых волос, мк | 19,9±0,22 | 21,3±0,18 | 21,6±0,16 | 21,5±0,13 |

но» привела к существенным изменениям в морфологии их волосяного покрова.

В течение последних 25 лет в хозяйстве с целью стимуляции половой охоты с 1 января самок песцов высаживают парами (взрослая и молодая самка) в самцовые клетки, имеющие более высокую освещенность, чем клетки в шедах, и с 1 февраля к ним на некоторое время ежедневно подсаживают самцов. Их присутствие повышает двигательную активность самок, а контакт последних с самцами усиливает половой рефлекс. Одновременно с этим в «Раисино» проводят жесткий отбор самок по продолжительности периода охоты, который ограничивают сроком не более 3 дней. Молодых самок обычно покрывают на 2-й день охоты и, если «петля не спадает», прекрывают на следующий, что соответствует общепринятой технике гона. Для взрослых же используют свой прием. Их покрывают в основном в конце охоты и не прекрывают. Таким образом, достигнуто однократное покрытие до 85 % поголовья самок. Это, в свою очередь, повлекло изменение другого технологического приема — поддержание в стаде определенной полигамии. Если она в «Салтыковском» у серебристых песцов 1:5,2, то в «Раисино» в 1996 г. расширена до 1:5,8. При этом появилась возможность более интенсивного использования высококачественных производителей на большем поголовье самок.

Целенаправленный отбор на племя животных ранних сроков рождения, с сокращенным периодом половой охоты

наряду с другими применяемыми приемами привел к закреплению в нескольких поколениях зверей прихода в охоту самок в ранние сроки гона и проведение его в укороченный временной отрезок. Средняя дата покрытия самок в последние годы приходится на 5...10 марта, что на 20...25 дней раньше, чем у серебристых песцов зверосовхоза «Салтыковский», расположенного в той же географической зоне. Так, средняя дата покрытия самок регистрировалась в первом случае 15. 03 (1993 г.), 10. 03 (1995 г.), 03. 03 (1997 г.), а во втором — соответственно 25. 03, 01. 04 и 01. 04. В результате сдвига сроков спаривания самок на более ранние их массовое щенение происходит до наступления летней жары, что благоприятно отражается на сохранности новорожденного молодняка в первые дни жизни.

Таким образом, в результате многолетней селекции в ТОО «Раисино» создан новый тип серебристых песцов, отличающийся от других популяций более крупным размером, уравненным волосяным покровом средней длины, более темной графитной окраской волосяного покрова, более ранними и сжатыми сроками гона. Высококлассное поголовье обеспечивает получение шкурки высокого качества: I размера более 95 %, I цвета более 95 %, около 90 % бездефектных шкурки, пользующихся хорошим спросом. Разведение песцов раисинского типа позволяет расширить ассортимент и повысить конкурентоспособность отечественной пушнины.

Е. М. КОЛДАЕВА,
Минсельхозпрод России

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В дни мероприятий (1 — 2 июля 1999 г.), посвященных юбилею Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина, состоится конференция памяти профессора Елены Дмитриевны ИЛЬИНОЙ в связи с ее 90 летием.

Приглашаем вас принять участие в работе заседания.

Справки по телефонам 377-67-30, 377-65-49

Оргкомитет

Искусственное осеменение: российский приоритет

Искусственное осеменение (и.о.) лисиц и песцов ныне получило значительное распространение на зверофермах Норвегии и Финляндии. Стимулом к освоению этого метода послужил спрос на шкурки гибридов («блюфрост» и др.), соединяющих во многом окраску лисиц и структуру опушения песцов. Оно прижилось там и теперь применяется также при чистопородном разведении этих видов зверей. Многих фермеров привлекает и то, что и.о. ведется сезонными разрезными техниками и экономит труд в период гона. Состояние и перспективы использования этого метода в современных условиях показаны в статье Л. Осадчук и Л. Ялканен («Кролиководство и звероводство», 1995, № 1, с. 9), а результаты применения и.о. за рубежом постоянно освещаются в нашем журнале (одна из последних публикаций в № 5, 6 за 1998 г., с. 24). Однако следовало бы внести некоторую ясность в данную проблему. Это интересно еще и в связи с приближающимся юбилеем зверосовхоза «Салтыковский» (Московская обл.).

Мало кто знает, что основоположник метода и.о. сельскохозяйственных животных русский ученый Илья Иванович Иванов (1870—1932) был также энтузиастом развития пушного звероводства и с и.о. связывал работу по быстрому наращиванию ценного поголовья. В своей статье в 1923 г. в английском журнале («Weterinarian Journal», 79 (5), с. 164...173) он писал, кстати, и об истории пушного звероводства в России (перевод Н. П. Шергина): «Долгое время идея полезности и нужности таких зооферм не находила в России признания, несмотря на горячую пропаганду идеи хозяйственного разведения пушных зверей О. В. Маркграфом. Первая попытка устройства промышленной зоофермы в Архангельской губернии закончилась неудачей. Однако позднее на севере России незадолго перед войной было их создано еще несколько, из которых наиболее крупными были зооферма Подороги, лисятник М. П. Путятинна, зооферма В. А. Чумакова и лисятник Гартмана». (На рукописи в архиве имеется

примечание автора: «Лисоферма Путьягиных находилась в Бологом, Чумакова — в Финляндии, Гартмана — в Великом Устюге»). В Петербурге в последние годы перед революцией было учреждено Первое Российское общество для хозяйственного разведения пушных животных. Основной целью этого общества стало изучение методов и выяснение условий научного и экономического разведения таких животных, в частности ценных лисиц». (См. также наш журнал 1998, № 2, с. 15). К тому времени проф. И. И. Иванов уже имел успех в применении и. о. в животноводстве — в 1901—1914 гг. его методом в России осеменено более 7 тыс. лошадей, а также получены межвидовые гибриды (зебра х лошадь Пржевальского, бизон х КРС, мулы и лошаки). В то же время в опытах не получен приплод при скрещивании зайцев и кроликов, овец и коз, крыс и морских свинок и др. В вышецитируемой статье (в переводе она звучит как «Применение и. о. в деле разведения серебристо-черных и черно-бурых лисиц») И. И. Иванов описывает свои опыты на лисицах и песцах на трех указанных выше фермах (по И. Д. Старкову — в 1916 г.) и дает рекомендации по сбору (методом мастурбации) и оценке семени, его хранению, разбавителям, технике введения семени, скрещиванию ценных самцов с красными лисицами (при и. о. до 10 самок и более), а также указывает на необходимость кооперации фермеров в этой области и др. Однако, судя по всему, приплод им не получен, и одной из причин этого являлось применение внутривлагалищного введения семени. Сам же И. И. Иванов считал, что «главное затруднение лежало в определении течки у самок и, в частности, периода эструса...».

Позднее подобные опыты повторяли в Соловецком питомнике (1926 г.), в Пушкинском и Повенецком зверосовхозах (1932 г.), Московском зоопарке и во ВНИИ животноводства (1932—1933 гг.), а также в Германии (1925 г.).

Однако в получении приплода успеха добился только И. Д. Старков совместно со звероводами совхоза «Салтыковский». Здесь в 1933 г. им было искусственно осеменено 11 самок серебристо-черных лисиц и лишь единственная родила одного щенка. Это был первый в мире лисенок, полученный в результате и. о. И. Д. Старков выполнил большую работу по изучению анатомии и физиологии размножения лисиц и песцов, созданию тех-



И. И. Иванов

нических средств, приборов для и. о. Анализируя итоги этого опыта, он пришел к выводу, что главной причиной пропустования самок явилось то, что семя вводили во влагалище, а не в матку. Уже в 1934 г. он в том же совхозе испытывал сконструированные им лисье «вагинальное зеркало, вагинальную трубку, шприц и влагалищную лампочку». Охота у самок выявлялась путем осмотра вульвы (рисунки И. Д. Старкова до сих пор в период гона используются в качестве учебного пособия для звероводов), исследованием влагалищных выделений и контролем самца-пробника. В то время осеменили (в матку) 14 самок и получили 2 помета — 5 и 3 щенка. Оба они происходили от самок, осемененных неразбавленным семенем двукратно — на 1-й и 2-й день охоты дозами в 0,5...1,5 мл.

Значительный успех достигнут в зверосовхозе «Салтыковский» в 1935 г. — из 12 осемененных в матку самок ошенилось 8, кроме того, дали приплод 4 самки, осемененные методом лапаротомии. Всего получено 43 лисенка, или 3,6 гол. в среднем на одну оценившуюся самку при 34 % пустых. По выходу молодняка в расчете на самку это то же самое, что имеют ныне скандинавские звероводы — в 1997 г. в Финляндии при и. о. (лисица х лисица) зарегистрировано по 2,86 щенка на осемененную самку при 13 % пустых (10 тыс. самок). В 1935 г. всех самок осеменяли двукратно исключительно на 2-й и 3-й день охоты, т. е. в лучшие сроки (доза семени 2...4 мл).

И. Д. Старковым были начаты опыты и по разбавлению семени, им

установлено, что овуляция у лисиц не требует провоцирования. В 1936 г. в Кольском зверосовхозе по той же методике получено 3 помета песцов (от 5 осемененных самок). И. Д. Старков сообщил также, что в этом же году он имел при и. о. приплод от енотовидных собак.

Первый лисопесцовый гибрид при использовании и. о. также появился в России. Е. Д. Ильина (1952 г.) свидетельствовала: «Впервые гибрид получен в 1940 г. И. Д. Старковым от искусственного осеменения самки серебристо-черной лисицы спермой голубого песца. Самка принесла одного щенка, представляющего собой промежуточную форму между лисицей и песцом». Е. Д. Ильина также описала полученных в нашей стране (1943 — 1948 г.г.) гибридов, в том числе в Салтыковском зверохозяйстве (нынешние Blue frost fox, Platinum blue fox и др.), отметив, что они имеют хорошее покрытие подуши остью, отсутствие сваленности волосяного покрова, наличие типичной для песца равномерности опушения по всему телу с отсутствием «гривы», характерной для лисиц того времени. Учитывая товарную ценность таких шкурки она предсказала, «что хотя все гибриды лисиц и песцов оказались бесплодными, но возможна организация товарных ферм с массовым получением гибридов для их забоя на шкурки в первый же год».

Как следует из приведенной информации, старейшее отечественное хозяйство — ныне ОАО «Племзверосовхоз «Салтыковский» — в пушном звероводстве является колыбелью и. о. Так что неправы авторы Л. Осадчук и Л. Ялканен, утверждая, что И. Д. Старков первым предложил способ получения семени мастурбацией, а его метод и. о. лисиц не нашел применения только потому, что им якобы рекомендовалось введение семени во влагалище вместо матки. Неверно и то, что идея использования и. о. в пушном звероводстве появилась только в 30-е годы нашего столетия.

Истинной же причиной того, что в последующие годы в России и. о. не получило практического применения, являлось следующее обстоятельство. Наши лучшие хозяйства, способные внедрить этот метод, при естественном спаривании зверей получали в крупных стадах невиданные для скандинавских звероводов результаты. Даже в трудные 90-е годы выход щенков на самку серебристо-черных лисиц, оставленную на 1 января (а не покрытую,

как принято на зарубежных фермах), составлял в экономически крепких хозяйствах 5 гол. и более («Салтыковский», «Пушкинский», «Речной» и др.), а по вуалевому (норвежскому) и серебристому песцам 9,5...10,5 щенка («Раисино», «Пушкинский», «Салтыковский», «Ширшинский» и др.), причем серебристый более плодовит. В Финляндии в 1997 г. при и. о. выход на самку лисиц был 2,86, песцов — 6,12, при их межвидовом скрещивании (в основном песец х лисица) — 5,4 щенка. Эти показатели близки к финским средним по стране.

Возможность расширения ассор-

тимента пушнины путем получения гибридов российскими звероводами в 70—80-е годы не практиковалась из-за экономической незаинтересованности хозяйств (продажа шкурок в те годы по фиксированным ценам и отсутствие спроса со стороны «Союзпушнины», внутренней торговли). Правда, разводимая у нас отечественная порода серебристых песцов дает шкурки, очень похожие на гибридные — «блюфрост» («Раисино», «Салтыковский» и др.). Ну а о получении в будущем множества других цветочных вариаций нашим звероводам придется задуматься, тем более что разработки

скандинавских ученых открывают возможности использования и хранения разбавленного глубоководнозамороженного семени. Это очень перспективно также и для сохранения генофонда лисиц и песцов в современных наших неустойчивых условиях.

Тех же, кто подробнее интересуется историей этого вопроса адресуем к следующим изданиям: И. И. Иванов. Избранные труды. — М., 1970; И. Д. Старков. Физиология размножения и искусственное осеменение лисиц и песцов. — М.; Л., 1937.

Л. В. МИЛОВАНОВ
кандидат сельскохозяйственных наук

Физиологические основы повышения продуктивности хищных пушных зверей

Этой проблеме был посвящен II международный симпозиум, который проходил в Институте биологии Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, сентябрь 1998 г.). От 25 учреждений и фирм в нем участвовали более 60 ученых и специалистов в области пушного звероводства из России, Финляндии, Польши. Кроме того, тезисы докладов представлены из Белоруссии, Норвегии, Словакии.

На пленарном заседании участники симпозиума заслушали итоги и перспективы физиолого-биохимических исследований в пушном звероводстве, обсудили вопросы исследований в связи с требованиями Совета Европы по охране продуктивных животных, а также некоторые пути регуляции воспроизводства пушных зверей.

На секции «Физиолого-биохимический мониторинг и регуляция физиологического состояния» рассмотрены вопросы определения доверительных границ норм различных физиолого-биохимических и иммунологических показателей, прижизненной диагностики обеспеченности животных питательными веществами, витаминами и микроэлементами. Значительное внимание было уделено разработке новых методов диагностики состояния различных органов и систем.

«Влияние факторов внешней среды на организм и оптимизация содержания» — это тематика докладов в другой секции. Основное внимание здесь участники симпозиума сосредоточили на вопросах, связанных с кормлением животных, поскольку из всех факторов внешней среды пищевой также и в условиях клеточного звероводства является ведущим. Наряду с этим рассмотрены результаты исследований влияния на воспроизводство различных физиологических нагрузок, изменения условий содержания.

На секции «Пути стимуляции репродуктивной функции и развития» авторы сообщений продемонстрировали итоги экспериментов по применению различных биологически активных веществ для стимуляции репродуктивной функции, а также использования нетрадиционных добавок для стимуляции роста молодняка.

Обсудив на пленарных и секционных заседаниях представленные доклады, участники симпозиума положительно оценили результаты выполненных работ. Как заметили выступающие, тесные и продолжительные научные контакты исследователей России с коллегами Финляндии и Польши позволяют создать целостную систему физиолого-биохимического мониторинга состояния животных, направленную на оптимизацию их продуктивности. Вместе с тем, отмечена недостаточная изученность вопросов, связанных с раскрытием механизмов адаптации пушных зверей к воздействию факторов внешней среды. Остается открытой проблема установления роли иммунной системы в воспроизводстве животных, выяснения причин пропусков самок и разработки методов оценки состояния репродуктивной системы. Подчеркнута необходимость совершенствования методических подходов к проведению экспериментальных работ в области физиологии животных и более интенсивного использования современного биохимического оборудования.

С целью дальнейшего углубления работ по изучению физиологических основ повышения продуктивности хищных пушных зверей участники симпозиума считают необходимым усилить исследования в следующих направлениях:

раскрытие механизмов адаптации пушных зверей к воздействию факторов внешней среды;

изыскание способов регуляции и коррекции физиологического состояния природными метаболитами, субстратами энергетического обмена и другими биологически активными веществами;

разработка методов прижизненной оценки состояния пищеварительного тракта, витаминной и минеральной обеспеченности пушных зверей в различные биологические периоды.

Участники симпозиума за финансовую поддержку и практическую помощь в его проведении благодарят Министерство науки и технологий Российской Федерации, Отделение общей биологии РАН и научный совет РАН по проблемам изучения, охраны и рационального использования животного мира.

Н. Н. ТЮТЮННИК
кандидат сельскохозяйственных наук
Институт биологии Карельского
научного центра РАН

ПРОДАЮ невыделанные шкурки нутрий и кроликов:
322970, Украина, Днепропетровская обл., г. Марганец, Горького, 89; тел. (05665) 58-168, Ткач Валентина Демьяновна

Комбикорма для сурков

В литературе практически отсутствуют какие-либо рекомендации по кормлению сурков. Поэтому в тех хозяйствах, где выращивают этих животных, для их кормления чаще всего используют комбикорм для кроликов, поскольку и те и другие относятся к растительноядным. Однако очевидно, что максимальный эффект при клеточном содержании сурков может быть достигнут только в том случае, если они будут получать корм, отвечающий их специфическим потребностям в питательных веществах. В связи с этим на Вороновском комбикормовом заводе (Московская обл.) были выработаны три партии полнорационного гранулированного комбикорма для его испытания при выращивании степных сурков в условиях госплемзавода «Пушкинский» (Московская обл.).

Первая (контрольная) партия, по сути, воспроизводила ранее используемый комбикорм для молодняка кроликов. Вторая (опытная) по сравнению с контрольной имела повышенный состав травяной муки — до 40 % и мелассы — до 2 %. Основное отличие третьей партии — уменьшение содержания травяной муки до 26,5 % и введение в комбикорма 3 % сапропеля в качестве витаминно-минеральной подкормки и связующего вещества при гранулировании. При этом соответственно сокращалось и количество фосфата. Кроме того, в состав всех трех

рецептов включали витаминно-минеральный премикс П90-2, разработанный в НИИПЗК для кроликов. Для обеспечения сбалансированности комбикормов по питательным веществам их рецептуру рассчитывали на ПЭВМ (табл. 1, в 100 г).

Результаты исследований показали, что по содержанию тяжелых металлов комбикорма соответствуют требованиям нормативных документов («Временный МДУ содержания некоторых химических элементов в кормах для сельскохозяйственных животных» от 01.08.89 г.). Путем проведения научно-хозяйственных опытов изучали также влияние трех различных гранулированных кормосмесей на живую массу и качество шкурок сурков в условиях их клеточного содержания. Для эксперимента сформировали три одновозрастные группы молодняка сурков (самки и самцы), каждая из которых получала комбикорм одной из указанных партий.

Всех животных с марта до середины сентября содержали в шедовых клетках из металлической сетки с примыкающими к ним домиками, оборудованными кормушками. Ежедневный рацион каждой головы — 250...300 г комбикорма. Отхода зверей в период опыта не наблюдали. Исходная средняя живая масса составляла (г): самки 2945...3238 и самцы 3305...3423. Прирост массы за время опыта примерно одинаков (г): по группам самок 2452 (1), 2883 (2) и 2697 (3); самцов — 3183 (1), 3337 (2) и 3361 (3). Конечная живая масса самок и самцов соответственно по группам (г): 1 — 5397 ± 321 и 6488 ± 107; 2 — 5795 ± 184,3 и 6594 ± 161; 3 — 5935,6 ± 201,9 и 6784 ± 156; длина тела (см): 1 — (самки) 49,2 ± 0,76 и (самцы) 53,9 ± 0,27, соответственно 2 — 50,9 ± 0,37 и 53,6 ± 0,45; 3 — 51,5 ± 0,78 и 54,4 ± 0,38. Органолептическая оценка показала, что по шкале бонитировки балл 5 имели самки и самцы соответственно по группам (%):

1 — 15,4 и 26,4; 2 — 27,3 и 29,4; 3 — 45,4 и 37,5.

Оставленные для воспроизводства самки получали те же комбикорма в период с марта по июнь 1997 г. Результаты воспроизводства показаны в таблице 2.

Результаты опытов показывают, что рецепт кормосмесей для 3-й группы с содержанием сырого протеина 17,8 % и сырой клетчатки 11,8 % (сапропель 3 % и травяная мука 26,5 %) удовлетворяет потребностям сурков во все производственные периоды и может быть использован в качестве специализированного комбикорма при выращивании сурков в клеточных условиях.

Т. И. КАЗАКОВА,

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

О. Е. БАБУНИДЗЕ
Московский государственный заочный институт пищевой промышленности

Таблица 1

| Показатель | Партии комбикорма | | |
|------------------------|-------------------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Кормовые единицы, г | 88,7 | 83,9 | 88,7 |
| Обменная энергия, ккал | 228,2 | 217,6 | 226,9 |
| Сырой протеин, % | 17,8 | 19,9 | 17,8 |
| Сырая клетчатка, % | 12,8 | 14,5 | 11,8 |
| Влажность, % | 12,4 | 11,0 | 10,2 |

Таблица 2

| Группа опыта | Количество самок | | Плодовитость, гол. (M ± m) | Зарегистрировано щенков в расчете на самку, гол. (M ± m) | |
|--------------|------------------|--------------------------|----------------------------|--|-------------|
| | всего, гол. | в том числе ошенилось, % | | на благополучно ошенившуюся | на основную |
| 1 | 14 | 35,7 | 5,4 ± 1,02 | 4,2 ± 1,2 | 1,5 ± 0,69 |
| 2 | 14 | 57,1 | 4,38 ± 0,68 | 4,0 ± 0,89 | 2,29 ± 0,97 |
| 3 | 15 | 73,3 | 5,0 ± 0,54 | 4,73 ± 0,51 | 3,47 ± 0,78 |

Zootecnica, 47, 1997. В польском Институте разведения и продукции животноводства (Ольштын) выполнена работа на 8 самках голубого песца по изучению переваримости питательных веществ корма. 4 гол. получили гранулы (сухое вещество — 93,48 %), а остальные — влажную мешанку (сухое вещество — 25,37 %). Показатели переваримости протеина по группам не имели разницы (70,2...70,8 %), как и отложение азота. Всего протеина (в % сухого вещества) было в гранулах 32,15, в мешанке — 41,2.

Племенная кроликоферма «Смычка» предлагает

организациям и частным лицам племенной молодняк кроликов пород советская шиншилла и калифорнийская. Сопровождает поголовье ветеринарным свидетельством и рекомендациями по разведению.

Гарантирует качество.
Адрес: 141350, Московская обл., Сергиево Посадский р-н, с. Васильевское.
Проезд с Ярославского вокзала г. Москвы до ст. «Хотьково», далее автобусом до ост с. «Васильевское».
Тел: 8-13 коммутатор, заказывать Сергиев-Посад 73-2-25; тел. для справок (095)420-86-59 (звонить после 20 час.)

Питательная ценность картофельного крахмала для молодняка норок

С целью изучения влияния картофельного крахмала на рост тела и качество шкурок отсаженного забойного молодняка норок провели два научно-хозяйственных опыта (1996—1997 гг.) в племзаводе «Родники» (Московская обл.) на 400 щенках (типа «дикие») — в 1996 г. в каждой группе по 50 самок и самцов, а в 1997 г. соответственно по 100 гол. В августе — октябре 1996 г. испытали два уровня сырого крахмала в рационе взамен 5 % (2-я группа) и 10 % (3-я) кормового жира по обменной энергии (ОЭ) и вместо 55 % зерновой каши (4-я). В натуральном выражении это составило соответственно 2,1 и 4,3 г

в расчете на 100 ккал ОЭ. В контрольном рационе крахмал отсутствовал (1-я группа). Его питательность приняли согласно табличным данным (Н. Ш. Перельдик и др. «Кормление пушных зверей». — М., 1987): в 100 г крахмала переваримых безазотистых экстрактивных веществ (БЭВ) 63,3 г, сырой золы 0,3 г, ОЭ 260 ккал. Состав рационов представлен в таблице 1 (г в расчете на 100 ккал ОЭ).

В опыте 1996 г. у зверей 3-й и 4-й групп, получавших 4,3 г картофельного крахмала, по сравнению с контролем конечная живая масса была меньше (самцы — на 2...4 %, самки — на 1...3 %), а качество

шкурок хуже по всем приведенным показателям (табл. 2).

Щенки 2-й группы в 1996 г. незначительно — на 1 % превышали контрольных зверей по живой массе (разница статистически недостоверна). Шкурки же по показателям размера (количество особо крупных А, площадь, зачет по размеру) уступали контрольным. Повторный опыт в 1997 г. с уровнем крахмала в рационе 2 г на 100 ккал ОЭ, но на большем в два раза поголовье молодняка норок не выявил превосходства в продуктивности опытных животных ни по одному из учитываемых показателей (табл. 2). Таким образом, скармливание сырого картофельного крахмала отрицательно влияло на рост тела и качество шкурок норок, т. е. он не мог заменить по энергии даже частично ни свободный жир, ни зерновую кашу основного рациона.

Для объяснения этого факта провели обменный опыт по изучению переваримости сырого картофельного крахмала на пятимесячных щенках — самцах норок по общепринятой методике прямым методом. На протяжении предварительного и учетного периодов (по 5 сут) каждый зверь получал ежедневно (г): фарш из свежемороженой потрошенной рыбы путассу (без голов, плавников, хвостов) — 154,5, жир топленый — 7,7, крахмал картофельный — 20,0. В итоге эксперимента установили, что белок и жир рациона норки переваривали соответственно на $93,8 \pm 0,6$ и $97,7 \pm 0,8$ %. А переваримость углеводов, представленных на 9 % за счет БЭВ рыбы и на 91 % — картофельным крахмалом, составляла всего лишь $10,5 \pm 1,0$ %. Учитывая, что картофельный крахмал содержит 80 % сырых углеводов и 20 % влаги, а БЭВ рыбы перевариваются пушными зверями согласно табличным данным на 70 %, можно сделать заключение о том, что сырой картофельный крахмал норки практически не переваривали. Это связано, по-видимому, с биологическими особенностями их пищеварительной системы.

Мы считаем, что сырой картофельный крахмал не имеет питательной ценности для норок и не может в таком виде служить кормовым питательным средством для данного вида плотоядных зверей.

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

Таблица 1

| Показатель | 1996 г. | | | | 1997 г. | |
|--|-------------------------|------|------|------|---------|------|
| | Группы | | | | 1-я | 2-я |
| | 1-я | 2-я | 3-я | 4-я | | |
| Состав рациона: | | | | | | |
| кость свежедробленая | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 39,3 | 39,3 |
| мясная мука | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | — | — |
| рыбные отходы (путассу) | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 31,0 | 31,0 |
| комбикорм | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 6,7 | 6,7 |
| ячменная крупа (вареная) | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 3,8 | 6,0 | 6,0 |
| крахмал картофельный сырой | — | 2,1 | 4,3 | 4,3 | — | 2,0 |
| жир топленый | 1,4 | 0,8 | 0,2 | 1,4 | 1,4 | 0,8 |
| фуртекс (премикс) | 0,5 г на голову в сутки | | | | | |
| Переваримые питательные вещества: | | | | | | |
| белок | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,3 | 8,4 | 8,4 |
| жир | 5,0 | 4,5 | 3,9 | 5,0 | 5,0 | 4,4 |
| углеводы | 3,7 | 5,0 | 6,3 | 4,2 | 3,8 | 5,1 |

Таблица 2

| Показатель | 1996 г. | | | | 1997 г. | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Группы | | | | 1-я | 2-я |
| | 1-я | 2-я | 3-я | 4-я | | |
| Живая масса на 01.10, г ($M \pm m$) | | | | | | |
| самцы | 2511±33 | 2548±45 | 2411±58 | 2466±49 | 2517±37 | 2418±46 |
| самки | 1292±32 | 1311±34 | 1248±32 | 1274±33 | 1424±27 | 1369±27 |
| Качество шкурок, % | | | | | | |
| особо крупные | | | | | | |
| А | 30 | 22,9 | 15,2 | 10 | 14 | 10,4 |
| Б | 18 | 27,1 | 23,9 | 34 | 27 | 20,9 |
| нормальные | 59,5 | 70,8 | 51,6 | 58,8 | 65 | 65,7 |
| Площадь шкурок, дм ² | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8,5 | 8,75 | 8,5 |
| Зачет по размеру, % | 110,8 | 108,9 | 103,3 | 105,5 | 106,5 | 103,2 |
| Зачет по качеству, % | 103,5 | 104,3 | 95,4 | 96,7 | 97,6 | 95,1 |

Научные исследования по заданию Совета Европы

Настоящая статья является продолжением информации, опубликованной в предыдущем номере журнала под общим заголовком «Права животных и пушное звероводство» («Кролиководство и звероводство», 1999 г., № 1, с. 14).

Пересмотр Рекомендаций по содержанию пушных зверей (документ Совета Европы 1991 г.) вызвал полемику на заседаниях Постоянного комитета Европейской конвенции по защите сельскохозяйственных животных (1992 — 1997 гг.). Наиболее жаркие дебаты касались тех статей, которые регламентируют плотность раскладки в клетках молодняка птицы и пушных зверей. В частности, вынесено решение пересмотреть Рекомендации 1991 г., поскольку члены комитета не удовлетворены системой выращивания молодняка норки, лисиц. Они считают негуманным содержание норок в слишком тесных клетках с размером пола 25 x 60 см, а лисиц и песцов — 80 x 80 см. Особенно жесткая позиция занята по отношению к технологии лисоводства. Раздаются экстремистские призывы или запретить эту ветвь звероводства, или перестроить шедовое хозяйство так, чтобы полностью исключить развитие у животных реакции страха на человека, например ввести в конструкцию молодняковых клеток домики-убежища. Эти требования восприняты с неудовольствием и горячо оспаривались отдельными делегациями стран — производителей пушнины, защищавших своих фермеров от требований переоборудовать клеточное хозяйство. Ход дискуссий по проблемам этического отношения к животным, выносимых на заседания Комитета Совета Европы, в течение нескольких лет освещают и готовят информационные материалы по их итогам два члена ISAE.

Пересмотр Рекомендаций Совета потребовал проведения научных исследований, касающихся поведения пушных зверей, в частности изучения роли эмоционального стресса и реакции страха на уровень эмбриональной смертности и отход молодняка в период лактации. Для поддержки научно-исследовательских работ ISAE в Европейском Совете создан специальный фонд, секретарем и казначеем которого является сотрудник

Королевского ветеринарного и сельскохозяйственного университета Х.Б.Симонсен (Копенгаген, Дания).

Поскольку наибольшей критике подвергается содержание лисиц и песцов, значительное количество грантов с начала 80-х годов выделяется на исследования, направленные на улучшение их системы выращивания, связи поведения со стрессуемостью и стрессоустойчивостью и, в свою очередь, с показателями размножения. В настоящее время заказы на исследования получили: Зоологический институт Копенгагенского Университета (Дания), Отделение прикладной зоологии и ветеринарной медицины Университета г. Куопио (Финляндия), Опытная станция в Каннусе (Финляндия), Отделение животноводства Норвежского агроуниверситета, Отделение животноводства Аграрного колледжа в Новой Шотландии (Канада). Поддержку имеют следующие проекты: круглогодичное содержание лисиц в клетках со специальными убежищами; варианты конструкций лисьих домиков, уменьшающих стрессирование животных; введение дополнительных элементов в конструкцию лисьих клеток (специальных платформ для отдыха); предпочитают ли серебристо-черные лисицы твердый пол сетчатому; воздействует ли пренатальный стресс на репродукцию, рост молодняка и на поведение у песцов; система содержания песцов, предусматривающая выращивание животных без страха на человека; эффект воздействия улучшения взаимоотношения человека и лисицы на показатели размножения и соотношение самцов и самок в приплоде.

Отчеты по результатам исследований показали, что взрослые лисицы и песцы предпочитают конструкции домиков с более высоким расположением в них гнезд, чем с низким, а также гнездовые отделения с несколькими отсеками, а не с одним. Щенки как лисиц, так и песцов довольно четко предпочитали находиться на твердом полу, а не на сетчатом, но по мере взросления, в особенности у песцов, эта привычка исчезала. Вопреки ожиданиям взрослые лисицы большую часть времени находятся на специальных платформах для отдыха, закрепленных на боковой

стенке клетки, чем в домиках с одним отсеком. В то же время песцы не следовали этому правилу (Jeppesen, 1994).

Круглогодичное испытание различной формы платформ для отдыха свидетельствует: а) платформы используются животными в основном для сна или они вспрыгивают на них для осмотра окружающей обстановки; б) имеется большое индивидуальное разнообразие в отношении животных к платформам: как у песцов, так и у лисиц, причем самки достоверно чаще использовали платформы, чем самцы; в) на частоту использования платформ влияет ее конструкция: так, наиболее предпочтительна для зверей U-образная или V-образная форма, похожая на спальный отсек лисьей норы в природе; г) использование животными платформ сильно колеблется по сезонам года: наименьшая потребность в них зимой и наибольшая летом; с приходом похолодания время пребывания животного (в минутах) на платформе настолько жестко зависит от температуры воздуха, что его можно даже вычислить по формуле (для лисиц = 0,43 x температура воздуха + 24,1 и для песцов = 0,35 x температура воздуха + 37,7); д) двигательная активность лисиц в клетках с платформами достоверно меньше, чем в контроле; е) в течение всего периода наблюдений замечено, что лисицы с большим размером тела чаще находились на платформе, чем мелкие звери; после щенения самки обычно платформу не посещают (Korhonen, Niemela, 1994).

Проекты, посвященные изучению поведенческих особенностей стрессуемости (стрессоустойчивости) выявили: характер поведения самок серебристо-черных лисиц оказывает влияние на показатели размножения (Henderson, 1994); обстановка на ферме является для песцов более сильным стресс-фактором, чем несовершенство конструкции клеток, причем устойчивость к эмоциональному стрессу у лисиц не связана с массой мозга (Moponen et al., 1994; Rekilä et al., 1994); уменьшение факторов страха или эмоционального стресса у серебристо-черных лисиц по отношению к человеку в период беременности не только положительно сказывается на их плодовитости и развитии потомства, но и благотворно влияет на будущую плодовитость их дочерей (Ваккеп, 1994). В многократно повторяющихся опытах на песцах показано, что уже само появление человека с металлическими клещами (для ловли зверя за шею) оказывает на

животных сильнейшее стрессирующее воздействие, проявляющееся в достоверном увеличении у них частоты сердечбиений. Такой же уровень частоты сердцебиения происходит и в том случае, если перед клеткой со зверем находится незнакомый для него человек (Hagru et al., 1994).

Финансируемые исследования поведенческих аспектов норководства, стрессуемости и стрессоустойчивости норок с целью оптимизации их содержания в клеточных условиях сосредоточены: в Финляндии на ферме в Каннусе (руководитель проекта Х. Корхонен); Датском национальном сельскохозяйственном институте (С.В. Хансен); в Голландии в Союзе звероводов (Г. де Енг). Наблюдениями показано, что под воздействием раннего приручения щенков к рукам человека норки во взрослом состоянии делались ручными, но это не уменьшало их стрессуемость при воздействии непривычной обстановки (Hansen et al., 1994).

Голландские норководы были не в силах убедить общественное мнение своей страны в том, что в клетках размером 86 x 30 x 45 см с деревянными домиками датского типа норки не испытывают неудобств и у них сохраняется оптимальный уровень гормонов стресса при нормальной частоте сердечных сокращений. Защитники прав животных эмоционально донесли свои пожелания до голландского парламента с требованием, что они хотят видеть норок на зверофермах, не рассаживая поодиночке или парами в тесных клетках, а проживающих семьями в вольерах большого размера с бассейном (как в зоопарке). Это обращение нашло свое отражение в Рекомендациях от 25 июня 1991 г., где в од-

ном из пунктов содержится запись о предпочтении группового содержания норок. Голландскому Союзу звероводов пришлось принимать вызов и финансировать соответствующие технологические разработки. На экспериментальной базе в Беекбергене в 1994 — 1995 гг. были сконструированы и апробированы варианты группового содержания норок (Gerrit de Jonge, 1996). Для группового содержания молодняка до забоя (весь приплод с самкой) были смонтированы блоки обычных клеток, выгулы которых соединили друг с другом круглыми, перекрывающимися с помощью металлических шиберов отверстиями диаметром 10 см около пола или потолка. Количество клеток, объединенных в один блок, зависело от величины помета и соотношения в нем самцов и самок: из расчета 2...3 гол. на одну клетку. Все домики в блоке, кроме одного, где сидела самка со щенками, перекрывали до тех пор, пока норчата не осваивали в вольере нужные места для дефекации. Блок клеток оборудовали платформами для отдыха и сетчатыми трубами. Одна из клеток блока соединялась метровой сетчатой трубой с металлическим бассейном, расположенным на земле с внешней стороны шеда. В этом случае щенки оставались с матерью до самого забоя. Контрольных животных содержали разнополыми парами, отсаженными от матерей в возрасте 7...11 нед. Главный вывод заключался в том, что молодняк норок независимо от величины помета (от 2 до 12 гол.) во всех блоках рос нормально. Исключением являлся вариант, когда весь приплод состоял из одних самцов (8 и больше). В этом случае в разнополых парах при обычном содержании он развивался лучше. Особое значение, конечно, при групповом содержании имеет уровень дефектности шкурки. В 1994 г. из экспериментальных блоков оценено в условиях аукциона 140 шкурки, из них 15,7 % имели м/д против 13,1 % в контроле (1020 шт.).

В 1995 г. плотность посадки щенков в блоках стандартизирована пересадкой от самки к самке из расчета 2...3 щенка на клетку (близкой к выращиванию в разнополых контрольных парах). Пушнина оценивалась не на аукционе, а комиссионно на экспериментальной базе: среди 233 шкурки из разнополых контрольных пар оказались разной степени дефектными 8,1 %, против 14,4 % из 187 шкурки, полученных в условиях низкой плотности (2 щенка на клетку).

Группы с высокой плотностью (из расчета 3 щенка на клетку) дали 21,3 % дефектных из 159 оцененных (достоверно больше, чем в контроле; $P < 0,01$).

Как сказалась такая система содержания на состоянии животных и их поведении? По итогам сентябрьских и ноябрьских взвешиваний в условиях опыта не было обнаружено влияния величины помета на массу тела взрослых самок. Более того, авторы утверждают, что по этому показателю опытные самки имели тенденцию сохранять большую упитанность, чем контрольные, содержавшиеся после отсадки молодняка поодиночке в отдельных клетках. Между опытными и контрольными самками не было различий ни в результатах гона, ни в количестве пропустивших самок, ни в плодовитости и деловом выходе. Самки обычно использовали все клетки и домики, все дополнительные объекты — платформы для отдыха и бассейны. Ни одна из самок не посещала в прохладные дни платформу вместо домика, за исключением жарких дней. Большинство самок постоянно меняли домики для сна через 2...5 дней. Такого поведения они придерживались и во время лактации. В течение всего периода роста молодняка до самого забоя самки спали среди щенков. Поскольку у норки имеется потребность спать в одной куче, то в случае большого приплода животные не всегда вмещались в одном домике и делились на две группы: каждая в своем домике или в вольере, и в вольере. В жару животные спали поодиночке в разных местах: вольерах, домиках, трубах, платформах. Количество случаев самопогрызания и обсыпания кончиков хвоста при экспериментальной системе содержания было меньше, чем в контроле: 2,6 % против 15,0 %.

В своем сообщении о новой системе содержания норок авторы полагают, что она в отличие от традиционной всего лишь менее скучная и однообразная и, возможно, больше отвечает капризам защитников прав животных. Специалисты-звероводы найдут в ней много противоречий, неудобств и слабых мест, например, при ловле зверей во время ветеринарных процедур и бонитировки. Однако в стране существует угроза государственного запрета отрасли. Так, в 1995 г. голландский парламент уже проголосовал против существующей технологии разведения в фермерских условиях лисиц и установил для своих звероводов десятилетний моратор-

КАЛИНКОВИЧСКОЕ ЗВЕРОХОЗЯЙСТВО

предлагает

невыделанные шкурки
норок
темно-коричневых,
«диких», пастель, сапфир.

Цены
договорные умеренные

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

рий до 2005 г. на дальнейшее увеличение поголовья лисиц. Принятое постановление может быть пересмотрено досрочно лишь при условии, если Голландский Союз звероводов предложит новую, более гуманную систему содержания. Это побудило европейских звероводов обратиться к многолетнему опыту доместикации, разработанному в нашей стране школой Д.К.Беляева. С этой целью в лаборатории эволюционной генетики Института цитологии и генетики СО РАН прибыла делегация финских и голландских специалистов по звероводству. В результате был подготовлен проект совместных научно-производственных исследований по оценке адаптивности нового типа одомашненных лисиц к требованиям, выдвигаемым правительственными органами этих стран. В рамках проекта на экспериментальную лисью ферму в Куопио (Финляндия) поступили в 1995 г. в марте беременные самки из Новосибирска. Животные без каких-либо негативных для себя последствий перенесли транспортировку автотранспортом и самолетом через С.-Петербург. Итоги первого этапа этого исследования уже изложены в совместном докладе М.Харри, Л.Н.Трут и И.З.Плюсниной на Международном конгрессе ISAE, который проходил в августе 1997 г. в Праге. С поголовьем зверей в Куопио ознакомились специалисты из Норвегии, Голландии и Канады. По их оценкам, созданные в Новосибирске лисицы (Like a dog — похожие на собаку) соответствуют главному требованию Европейской конвенции по защите сельскохозяйственных животных — они не чувствуют дискомфорта в условиях клеточного содержания, принятого на зверофермах.

Поскольку Россия подписала Конвенцию Совета Европы и посему в будущем предстоит выполнять международные Рекомендации по технологии содержания пушных зверей, лично меня очень беспокоит отсутствие в ISAE российских исследователей-звероводов из основных центров отечественной прикладной звероводческой науки. Это следствие той политики, которая свергла всю отечественную науку в тяжелейший кризис. На сегодня в списке членов ISAE представлены всего лишь три российских научных сотрудника, имеющих дело с объектами пушного звероводства, — это ученые из лаборатории эволюционной генетики нашего института. Если не быть в курсе развивающихся событий и не владеть

инициативой по принятию решений ISAE в отношении пушных зверей, это чревато возможной будущей дискриминацией российской звероводческой продукции, как выращенной в условиях, «не соответствующих требованиям Рекомендаций». Всемирное общество защиты животных (WSPA), Европейская конвенция по защите позвоночных животных внесли в Рекомендации следующее положение: «Негуманное или жестокое обращение с животными может привлечь международное осуждение и изоляцию данной страны, даже если не она, а отдельные ее граждане злоупотребляют животными, пользуясь отсутствием закона или нежеланием властей следить за соблюдением существующих законов». Давление на звероводов явно усиливается. Например, на международных конгрессах, совещаниях 1998 г. по этологии треть всех докладов посвящена этическим аспектам не только жестокого обращения с животными, но и такому вопросу, как этично ли с целью коммерческого эффекта переделывать поведение животных селекцией или методами генной инженерии? В Германии и некоторых странах, например, уже приняты решения не пускать на рынок продукцию, полученную от трансгенных животных. Раздаются призывы, что с точки зрения биоэтики гуманно не трогать природу животного, а необходимо подстраивать под нее технологию будущего. И наконец, как формировать в рамках этой идеологии общественное мнение, учитывая различное понимание биологических норм в разных странах? Эти вопросы уже обсуждались на прошедших в 1997 — 1998 гг. конгрессах ISAE и в 1997 г. в Лондоне на рабочем совещании по изучению поведения животных на кроликофермах. Мне думается, что Союз звероводов России, Российский пушно-меховой союз должны принять адекватные меры по активному участию российской звероводческой науки в ISAE, предусматривающие также технические возможности для наших специалистов иметь доступ к ее информативной базе данных через Интернет. Там сейчас формируются общемировые научные требования к технологии содержания сельхозживотных, в том числе и пушных зверей. Не хотелось бы, чтобы мы опоздали!

О.В. ТРАПЕЗОВ,
кандидат биологических наук
Институт цитологии и генетики СО РАН

Пушной аукцион в С.-Петербурге

Приводим результаты очередного 144-го международного пушного аукциона в С.-Петербурге, состоявшегося 25 — 29 января 1999 г.

Шкурки клеточного соболя выставлено 13 202 шт., продано 30 % по цене 190...38 \$; рыси соответственно 484, 60 и 220...70. Шкурки норки было представлено 91 218 шт., а продано 30 %, в том числе саффира из 16 930 шт. реализовано 70 % по цене (\$): самцы 0 — 25...21, 1 — 20...19; самки 2 — 16,25...16,0 3 — 16,0; лавандовых (соответственно 40 % из 1000 шт.) самцов 1 — 22...20, 2 — 17,0; паломино (70 % из 4460 шт.) самцы 1 — 22,0, 2 — 19,0; самки 1 — 16,0...14,25, 2 — 13,5; пастель (60 % из 8910 шт.) самцы 0 — 17,25...17,0, 1 — 17,25...17,0; самки 5 — 10,25...10,0 6 — 9,0.

Шкурки норки стандартной, а также песца и серебристо-черных лисиц с торгов сняты из-за высоких стартовых цен.

По страницам специальной литературы

Roczniki naukowe zootechniki, 24 (3), 1997. В Институте зоотехнии (Краков, Польша) в 1991—1992 гг. собраны данные о воспроизводстве кроликов на экспериментальной ферме в Хорцелове (300 самок и 50 самцов белых новозеландских). Установлено, что при спаривании самок двумя разными самцами в период через 10...20 дней после окрола получено крольчат при относительно низких производственных показателях в расчете на 1 окрол за год больше, чем при покрытии одним и тем же самцом (4,4 крольчонка против 3,97). Это объясняется более высокой оплодотворяемостью в первом случае — 81,3 % против 74,2 %. Зарегистрирован высокий отход молодняка — соответственно 19 и 22 % (данные за 4 окрола в год).

Statistical Yearbook of Norway, 1997. Госстатистика Норвегии приводит данные по численности поголовья клеточных пушных зверей в стране на последнюю учетную дату (1995 г., тыс. гол.): лисицы — 100,0 (1949 г. — 119,5, 1959 г. — 2,6, 1989 г. — 404,5), песцы и гибриды — 520,0 (1949 г. — 84,1, 1979 г. — 449,0, 1989 г. — 369,5), норки — 330,0 (1949 г. — 71,5, 1969 г. — 3039,5, 1989 г. — 542,0).

Россия на международном пушном рынке

Пушное звероводство России в конце 80-х и начале 90-х годов лидировало в мире по объемам выращиваемой пушнины (в 1991 г. 11 млн шкурок норки, 359 тыс. лисиц и 1208 тыс. песцов), а показатели производства в целом по СССР поражали пушников Запада. При этом значительная часть продукции перерабатывалась для нужд внутреннего рынка, в том числе 9 млн шкурок норки и более 90 % лисиц и песцов. На международных аукционах покупателями из России не участвовали, и сырье не ввозилось в страну, а изделия из пушнины импортировались централизованно в небольших объемах. Государство сохраняло монополию на торговлю пушниной. Однако в 1992 — 1997 гг. в связи с экономическими и социальными преобразованиями в России картина резко изменилась. В стране возрос не только традиционный спрос на шапки из ценных видов пушнины, но и появились люди, способные покупать модные меховые пальто, кожаные изделия с отделкой из пушнины.

Отечественное же звероводство не сумело воспользоваться (за исключением немногих хозяйств) ситуацией — падение сельскохозяйственного производства в стране в равной степени коснулось и пушной отрасли. В результате производство шкурок норки упало до 3 млн шт. (1998 г.) и продолжает снижаться. В то же время, по оценкам специалистов, объемы потребления этого меха в стране составляют примерно 10 млн шкурок в год (при мировом производстве в 25 млн). Следовательно, не менее 7 млн шкурок ежегодно ввозится из-за рубежа, где в ряде стран пушное звероводство именно в эти годы получило новые стимулы для развития. На многих зарубежных аукционах до 50 % сырья закупалось российскими предпринимателями, был значителен ввоз готовых изделий из Греции, Италии и других стран.

Крупными покупателями длинно-волосой пушнины (песец, лисица) на мировом рынке стали фирмы Китая, Турции, Греции, которые многократно увеличили производство кожаных пальто, курток с меховой отделкой для российского рынка. Причем большая часть ввозимого товара не учитывается таможенной, так как переправляется через границу «челюками». Видимо, не менее 50 % потребляемой в стране длинноволосой пушнины также ввозится из-за рубежа.

Официальная картина импорта и экспорта пушнины не отражает истинного положения дел. В 1996 г. мы экс-

портировали ее на 72 млн \$, в 1997 г. — на 45 млн, в то же время импорт возрос с 36 до 56 млн \$. Причем опубликованная средняя цена, например, ввозимой шкурки норки составляет только 14 \$. Специалисты понимают, насколько занижена стоимость товара и способы, которыми пользовались для этого импортеры.

Финансовый кризис в России начиная с августа 1998 г. застал врасплох мировую пушную рынок. Ведь Дания, например, за счет российского потребителя восстановила снизившийся несколько лет назад уровень норководства и в 1998 г. имела для аукционов около 13,5 млн шкурок норки, т.е. на 1,3 млн больше, чем в предыдущем году. В Финляндии увеличилось производство песцовых шкурок и прекратился спад лисьих. Этим самым они быстро заполнили ту часть рынка, с которой ушли наши звероводы.

Горькая истина состоит в том, что наш потребитель все последние годы активно финансировал западных (в первую очередь скандинавских) фермеров-звероводов. Так что Россия по-прежнему делает погоду на мировом рынке, но уже не как экспортер, а как крупнейший покупатель ценной пушнины. Влияют наши предприниматели и на рост размерных категорий скандинавской пушнины — цены на товар с оценкой 00 — 0000 никогда не были бы столь высоки, если бы российские участники аукционов его не покупали по явно завышенной цене. Они же ранее создали повышенный спрос на шкурки голубых норок и стимулировали изменение структуры норководства по породам (цветам) в Скандинавии.

За короткий срок сложилось положение, когда потребители России и Китая (второе место) решают судьбу мирового рынка клеточной пушнины, определяют его процессы. Из-за финансовых кризисов потеряли значение Япония и Корея. Северная Америка имеет свое ныне относительно небольшое производство пушнины, и здешние фирмы покупают очень мало товара в Европе, так как хватает шкурок норки высокого качества местного производства. Что касается Европы, то это в основном рынок Италии, остальные практически не в счет. До последнего времени активно покупали сырье также греки для изготовления изделий для России. Появились и проблески надежды. Заметен рост имиджа пушнины в Европе, и это отмечается всеми экспертами и журналами моды. Сейчас вновь каждый известный дизайнер считает необ-

ходимым включать в свою коллекцию меховые изделия. После настойчивой обработки общественного мнения «зелеными» наступает своеобразный ренессанс пушной моды.

Однако без России современный рынок не способен поглотить произведенную в Европе пушнину. По сравнению с основной массой российской продукции она более конкурентоспособна. Так, датский фермер производит норку с себестоимостью единицы продукции в 17...22 \$. После скачка рублевого курса доллара в России (в 3 раза за осень прошлого года) у российских звероводов появилась возможность какое-то время выгодно продать сырье на экспорт, но кто купит его до тех пор, пока не оживет потребительский спрос на изделия в нашей же стране? Ведь у народа рублей-то почти не добавилось.

В связи с этим теряет актуальность вопрос введения заградительных пошлин на сырую и выделанную пушнину, а также на изделия из нее при ввозе в Россию. Уже сейчас на выделанную шкурку норки сумма пошлины и НДС составляют 45...50 %. Предположим, будет 100 %, но толку государству не будет никакого, так как с августа 1998 г. ввоз пушнины в страну резко сократился. На сентябрьских и октябрьских западных аукционах остались непроданными до 2,5 млн шкурок норки заготовки прошлого сезона, а к декабрю подошли увеличенные скандинавские объемы пушнины от забоя 1998 г. Кроме того, российские покупатели не оплатили осенью товар (1,5 млн датских шкурок), закупленный на весенне-летних аукционах. Все это делает нереальными попытки некоторых звероводческих объединений (Союз звероводов России), продолжающих настаивать на введении повышенных таможенных пошлин. Тем более что Россия вступает во Всемирную торговую организацию и должна обеспечить режим свободной торговли между странами, а иное поведение может повредить нашему государству (получение займов, выход на рынки с отечественными товарами и т.д.). Необходимо учитывать, что существует постановление правительства № 120 от 02. 02. 98 г., в котором указано, что максимальная ставка ввозной таможенной пошлины не может быть выше 30 %, а минимальная — менее 5 %. Другое дело, следует улучшить работу таможи, органов МВД по борьбе с контрабандой, обманами при ввозе пушнины в страну. При этом остается проблема «челюков», которые ввозят в страну большое количество меховых изделий. Если это запретить, то миллионы членов их семей останутся без средств, а это уже социальный вопрос. Те руководители, которые считают главной борьбу за «железный зана-

вес», вводят в заблуждение коллективы зверохозяйств, мечтающих о том времени, когда вернутся к старому и можно будет, не занимаясь всерьез производством, а по запискам торговать «дефицитом» — шапками и другими изделиями.

Более важная сейчас проблема для звероводов — это снижение себестоимости продукции за счет рационального кормления, снижения накладных расходов, а также подбор в хозяйствах ассортимента пород, обеспечивающего стабильность производства при колебаниях цен из-за изменения спроса. В условиях, когда отсутствует государственная поддержка, действует непримемлемая кредитная политика по отношению к сельхозпроизводителям, заслуживает внимания деятельность некоторых финансовых групп, сотрудничающих со звероводами. Если, например, при поддержке «Русьпушнина» в «Салтыковском» и других хозяйствах выращивают 70...80 % особо крупных шкурок норки, то эта продукция вполне конкурентоспособна, не хуже датской на любом рынке, в том числе внутреннем, где расчет идет на дециметры.

«Союзпушнина» по-прежнему готова сотрудничать со звероводами. Она, как и раньше, проводит аукционы для зарубежных и отечественных покупателей. Но удельный вес звероводческой пушнины резко снизился, возросло значение охотничье-промысловой продукции. Значительная часть шкурок соболя проходит через наши аукционы, в том числе клеточного. Соболиные шкурки, пожалуй, самый устойчивый товар на мировом рынке, причем спрос на них есть во многих странах, в том числе в США и Японии. Хотя цены сейчас несколько ниже, чем раньше, но спрос на нашу продукцию есть хотя бы потому, что ни у кого в мире подобных шкурок нет. Мы обратились ко всем соболеводческим хозяйствам России с письмом, в котором с максимальной эмоциональностью предостерегаем их руководителей об опасности каких-либо переговоров с лихими московскими и иными посредниками (есть такие!) об экспорте живых клеточных соболей за рубеж. Вспомните то время, когда в 60-е годы мы были почти монополистами по серебристо-черной лисице — ведь цены доходили до 400 \$. Теперь же, когда Запад нарастил их производство, нашего товара на мировом рынке практически нет. Кстати, в начале 90-х годов имел место случай продажи партии клеточных соболей в Данию через Прибалтику из «Зари» Ленинградской обл. и на датском аукционе покупателям уже показали 75 соболиных шкурок, выращенных по почти норковой технологии. Никакие финансовые трудности не могут оправдать тех наших хо-

зяйственников, которые допускают такое предательство интересов и престижа России. Российский пушно-меховой Союз в декабре 1998 г. направил в Правительство РФ письмо с просьбой принять меры по запрету вывоза живых соболей в другие страны для промышленного производства. Совесть руководителей соболеводческих хозяйств, по нашему мнению, лучший защитник национальных интересов.

Разведение основных видов зверей клеточного содержания во многих странах свертывается под влиянием «зеленых» (Голландия, Англия, Австрия и др.). В связи с этим надо не только отслеживать эти процессы, но и внимательно изучать документы Совета Европы, Европейского Союза и международных организаций по вопросам, регламентирующим содержание на фермах всех видов сельскохозяйственных животных, в том числе и пушных зверей. Ведь несоблюдение международных правил может привести к запрету выхода продукции нашего звероводства на мировой рынок, например, из-за того, что высота норковой клетки 40, а не 45 см, что зверей во время не поят, не кормят, не оказывают ветеринарной помощи, негуманно забивают. Если вспомнить, то сходную ситуацию мы решали недавно. Тогда из-за так называемых «негуманных» капканов, применяемых охотниками, многим видам нашей пушнины пытались закрыть выход на европейский рынок. В 1998 г. основные производители промысловой пушнины (Россия, Канада, США) вынуждены были подписать по этому вопросу специальное соглашение с ЕС и вводить новые типы капканов.

К сожалению, российские звероводческие хозяйства не имеют единой организации, которая бы работала не только на сегодняшний день, но и на перспективу. Нам, например, непонятно почему руководство Союза звероводов России выступает против проведения ежегодной, ставшей крупнейшей в международном календаре Московской выставки «Меха», привлекающей не только тысячи потенциальных покупателей, но и все ведущие меховые фирмы мира. Причем именно на этой выставке наши покупатели, осматривая продукцию российских звероводов и меховых предприятий, убеждаются, что в России могут делать изделия из пушнины не хуже, чем западные и тем более восточные конкуренты. Это и есть реальная борьба за основную часть мирового рынка — российского покупателя.

Учредителями Российского пушно-мехового Союза (1997 г.) выступили ведущие организации (их 27) отечественной меховой промышленности, звероводческой отрасли, науки, торгово-заготовительной сферы и «Союзпушнина». Впервые удалось создать столь

представительную организацию, объединяющую все виды деятельности в пушно-меховом комплексе. Основная задача указанного Союза — всемерная поддержка российских товаропроизводителей (не импортеров), маркетинг, координация их действий в борьбе за выживание, включая разработку правительственных программ по развитию всех направлений деятельности в пушно-меховой индустрии. Сейчас не время решать, какой союз (объединение) насколько соответствует амбициям отдельных руководителей. Достаточно сказать, что и на международном уровне звероводы объединяются с переработчиками и торговцами пушниной. Так, Европейская ассоциация звероводов и Международная пушная торговая федерация создали единую комиссию для защиты интересов производителей пушнины.

Прошедшие после финансового кризиса в России международные выставки, аукционы (сентябрь — январь) показали, что проведение совместных рекламных мероприятий с целью популяризации у населения изделий из меха и по другим вопросам является жизненно важным для пушной отрасли. Представляется целесообразным создание объединенного совета двух российских союзов, который бы обобщал поступающие предложения, координировал все мероприятия в части защиты интересов отрасли.

Начало нового сезона (1998/99 г.), как и ожидалось, отмечено значительным снижением цен на шкурки норки и песца на аукционах в Дании и Финляндии. Значительно, почти в два раза по сравнению с уровнем цен весенних аукционов 1998 г., понизились цены на шкурки самцов норки, что объясняется отсутствием на торгах российских покупателей, делавших «погоду» на этот товар. В меньшей степени произошло понижение цен на шкурки самок, так как этот товар покупали фирмы Китая, Италии и др. Низкие цены по-прежнему сохранились на шкурки песца и серебристо-черной лисицы. Всего в декабре реализовано около 3 млн шкурок норки и 200 тыс. песца нового урожая. Скандинавские аукционные компании не стали сдерживать продажи товара и вынуждены были пойти на существенное понижение цен, имея в виду, что общее предложение рынку шкурок норки и песца в новом сезоне будет на 10...15 % больше, чем в прошлом году. И перспектива улучшения рынка, по крайней мере, в феврале — марте не предвидится.

В 1999 г. «Союзпушнина» проведет пушные аукционы в С.-Петербурге, в которых приглашаем принять участие.

В.Г.ЧИПУРНОЙ,
вице-президент ГУПВО «Союзпушнина»

На мировых рынках

Соевый жмых с Кубани. Ассоциация переработчиков сои («Ассоа», Краснодарский край), в которую входит 15 современных предприятий, осуществляет двойное холодное прессование сои и подсолнечника с получением растительного масла и жмыха. Она реализует оборудование для выработки соевого молока и соевый жмых, который содержит 38...43 % сырого протеина, около 5 % клетчатки, не менее 10 % сырого жира в виде соевого масла. Мощности по переработке сои не загружены в связи со снижением ее производства до 300 тыс. т (7 лет назад — 624 тыс. т.) и сокращением импорта соевых бобов с 2,1 млн т в 1991 г. до 90 тыс. т в 1997 г.

Аграрная наука, № 8, 1998

Высокопротеиновые корма. На товарных биржах США в сентябре 1998 г. цена за 1 т составляла (\$): соевая мука (высокий протеин) — 141...187, подсолнечниковая мука (шрот из семян) — 75, рапсовая мука — 86...94, мясокостная мука — 190...249, кровяная мука — 355, рыбная мука (из сельди) — 500...565, глютен кукурузный — 210...235. Цена в фьючерсах на соевую муку с поставкой в мае 1999 г. — 142,5, а в сентябре — 150,3 \$.

Feedstuffs, 70(37), 1998.

Мясокостная и кровяная мука. Производство этих кормов в странах ЕС (мясокостная/кровяная мука, тыс. т): Австрия — 76,2/1,4; Бельгия и Люксембург — 132/—; Великобритания — 283/29; Венгрия — 440/19; Германия — 533,5/9,4; Голландия — 196,6/26,1; Греция — 5/—; Дания — 182,5/6,7; Ирландия — 89/—; Испания — 300/45; Португалия — 30/—; Финляндия — 24/—; Франция — 608,1/30,9; Швеция — 40,8/—.

D. Taylor, S. Woodgate, 1997

Сухие молочные продукты. По данным Новозеландского молочного бюро, мировые цены на сухие молочные продукты составляли в сентябре 1998 г. (\$ US за 1 т, fob): обезжиренное молоко — 1350, цельное моло-

ко — 1675, казеин — 4000. Год назад они были соответственно 1650, 1700 и 4100. На торгах в странах Европейского Союза продано в 1998 г. (на конец сентября) обезжиренного сухого молока 161 тыс. т и в США — 42. Основные поставщики молочных продуктов на мировой рынок — Новая Зеландия, Австралия, Аргентина. На снижение цен на молочные продукты в 1998 г. повлияло сокращение поставок в Россию после 17 августа 1998 г.

Food outlook, FAO. № 5, 1998.

Пушнина. По мнению специалистов Северо-американского пушного аукциона (NAFA) в текущем году ожидается увеличение спроса на шкурки красных лисиц на китайском (традиционном) рынке как и на других. Прогнозируется увеличение спроса на выдру. Причем в Китае проявляется интерес больше к светло-коричневым шкуркам, чем к темным, а это положительно отражается на ценах продаж.

После снижения цен на соболя из-за финансового кризиса в Корее и падения интереса к нему в Италии, предполагается рост цен в следующем сезоне (1999/2000 г.).

В Китае, Аргентине и других странах стали проявлять внимание к бобру. На енота ожидается рост спроса со стороны греческих меховщиков. Они покупают тяжелые и полутяжелые типы шкурок енота-полоскуна для пошива изделий для русского рынка.

В Северной Америке и Китае оживился интерес к более легким шкуркам с чистой окраской опушения. Повысится спрос на рысь с учетом многообразия форм ее использования, в том числе для отделки изделий.

* * *

Экспорт из США. По данным Минсельхоза США в 1998 фискальном году экспорт из этой страны составил (тыс. т): соевые бобы 23 732 (средняя цена 1 т — 264 \$), соевая мука, шроты соответственно — 8 528 (230), соевое масло — 1 440 (634), семена подсолнечника — 186 (513), подсолнечное масло — 397 (836), кукурузное масло — 503 (726), глютеносая мука и смеси с глютенном — 5 700 (128).

USDA, FOP 10-98, 1998

РАЗМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗВЕРОВОДЧЕСКОЙ ПУШИНЫ

| Размер | Союзушнина | | Скандинавия |
|--|------------|--------------|--------------|
| | Длина, см* | Ширина, см** | Длина, см*** |
| НОРКА | | | |
| 000 | | | 89+ |
| 00 | 74...78 | 15 | 83...89 |
| 0 | 70...74 | 15 | 77...83 |
| 1 | 65...70 | 14 | 71...77 |
| 2 | 62...65 | 13 | 65...71 |
| 3 | 60...62 | 13 | 59...65 |
| 4 | 58...60 | 13 | 53...59 |
| 5 | 56...58 | 13 | 47...53 |
| 6 | 54...56 | 13 | |
| 7 | 51...54 | 12 | |
| 8 | 49...51 | 12 | |
| 9 | 47...49 | 12 | |
| 10 | 44...47 | 10 | |
| ПЕСЕЦ | | | |
| 0000 | | | 124+ |
| 000 | | | 115...124 |
| 00 | | | 106...115 |
| 0 | 85+ | 25 | 97...106 |
| 1 | 80...85 | 25 | 88...97 |
| 2 | 75...80 | 25 | 79...88 |
| 3 | 70...75 | 25 | 70...79 |
| | | | 70 — |
| ЛИСИЦА | | | |
| 0000 | | | 124+ |
| 000 | | | 115...124 |
| 00 | | 25 | 106...115 |
| 0 | 90+ | 25 | 97...106 |
| 1 | 85...90 | 25 | 88...97 |
| 2 | 80...85 | 25 | 79...88 |
| 3 | 75...80 | 25 | 70...79 |
| 4 | | | 70 — |
| Примечание. Измерение длины шкурок: | | | |
| * от середины междуглазья до корня хвоста; | | | |
| ** удвоенная ширина посередине длины шкурки; | | | |
| *** от кончика носа до корня хвоста. | | | |

Торговые названия шкурок лисиц и песцов

Приводим торговые названия используемых при продаже шкурок на скандинавских и других зарубежных пушных аукционах (см. также «Кролиководство и звероводство» № 3 и 5,6 за 1998 г.):

| <u>Название цвета</u> (английский язык) | <u>Тип окраски и происхождение</u> | <u>Название цвета</u> (английский язык) | <u>Тип окраски и происхождение</u> |
|--|---|---|---|
| <i>Лисицы вида <i>Vulpes vulpes</i></i> | | | |
| Silver fox | Серебристо-черная любого генотипа и происхождения | Pearl cross fox | Жемчужная и янтарная на основе крестовок |
| Red fox | Красная и золотистая (бастард), добытая охотой | Sapphire | Сапфир и все другие голубые типы |
| Gold fox | Золотистая и красная, выращенная на звероферме | Burgundy platinum fox | Платиновая, беломордая на основе бургундской |
| Wild cross fox | Крестовка (сиводушка), добытая охотой | Amber platinum fox | Платиновая, беломордая на основе янтарной |
| Gold cross fox | Крестовка золотистая, выращенная на звероферме (генотип AaBB – кинская крестовка) | Glacier fox | Платиновая, беломордая на основе жемчужной |
| аляс- Cross fox ме | Крестовка, выращенная на звероферме (генотип AaBb) | Sapphire platinum fox | Платиновая, беломордая на основе сапфира («двойной жемчуг») |
| Fire gold fox | Золотистая (бастард) с фактором fire («огонь»), она же Golden sunrise («золотой восход солнца») | Amber marble fox | «Арктический мрамор» на основе янтарной |
| Fire cross fox | Крестовки разных типов с фактором «огонь» | Pearl marble fox | «Арктический мрамор» на основе жемчужной |
| Platinum fox | Платиновая и беломордая | Sapphire marble fox | «Арктический мрамор» на основе сапфира |
| Platinum gold fox | Платиновая и беломордая на основе золотистой или красной (красноплатиновая) | Arctic fire | Fire pearl («огненная жемчужная») на основе золотистой и золотистой крестовки («огонь и лед») или на основе крестовки серебристо-черной (moon glow) |
| ти- Platinum cross fox | Платиновая и беломордая на основе золотистой или серебристо-черной крестовки | Snow glow | Жемчужная, коликотт и фаун гло на основе золотистой или крестовки при наличии фактора «fire» («огонь») в гомозиготной форме |
| Sun glo marble) | «Арктический мрамор» (Arctic на основе золотистой или красной окраски) | | |
| Arctic marble cross fox | «Арктический мрамор» на основе крестовок | <i>Голубые песцы вида <i>Alopex lagopus</i></i> | |
| Arctic marble fox | «Арктический мрамор» (основная форма на основе серебристо-черной) | Blue fox | Голубой вуалевый песец |
| Burgundy | Все коричневые типы, включая бургундскую, пастель и коликотт | Shadow fox | Шедоу (тень), «голубая звезда» и йотун |
| Burgundy gold fox | Бургундская на основе золотистой | White fox | Белые (осветленные) формы шедоу |
| Burgundy cross fox | Бургундская на основе крестовок | Polar beige | Белая (дикая форма) |
| Amber включая dawn) | Все светло-коричневые типы, фаун гло (fawn glow), янтарную (amber) и «снежная заря» (snow) | Lapponia blue fox | Жемчужные – лаппония и ботния |
| Pearl | Все жемчужные типы, серая | Sapphire blue fox | Все сапфировые |
| Pearl gold fox | Жемчужная и янтарная на основе золотистой | Sapphire shadow fox | Шедоу на основе сапфира |
| | | Arctic pearl fox | Светло-коричневые тип |
| | | Tundra fox | Темный серебристый |

Ондатра: первые результаты

Разведением ондатр наша семья стала заниматься недавно и в первый же год добилась ощутимых результатов. Прежде чем приступить к новому для нас делу, мы перечитали много специальной литературы. В основном это статьи из журнала «Кролиководство и звероводство», книга А.Т.Ерина «Разводите ондатру», пособие «Клеточное разведение ондатры», разработанное в НИИПЗК.

Как выяснилось, существует две системы содержания ондатры. Одна из них — это разведение зверьков в обогреваемых зимой помещениях в сетчатых клетках с домиками и ванночками для купания. Причем принятые размеры клеток и домиков являются минимальными. Возможно, именно это является одной из причин того, что при указанной системе нигде пока не удалось получить высоких результатов воспроизводства и выращивания зверей: деловой выход молодняка за сезон размножения в среднем от одной самки колеблется от 5 до 9 гол. В то же время результаты некоторых любителей-ондатроводов значительно выше — до 15...20 гол. Как правило, они содержат животных, например, в больших сетчатых или металлических

клетках с двухуровневыми домиками из кирпича или шифера (клетка конструкции А.Г.Украинского) либо в вольерах с большим сетчатым выгулом и множеством кирпичных гнездовых камер (как у П.М.Андрощука). Себестоимость строительства таких сооружений довольно высока, но в климатических условиях южных районов эти затраты, возможно, себя и окупят, так как клетки и вольеры можно расположить на улице под навесом. В средней полосе, где холодные и снежные зимы, их необходимо размещать в закрытых помещениях. В этом случае стоимость сооружений настолько велика, что окупить их за короткое время не представляется возможным.

Мы попробовали при минимальных финансовых затратах создать для ондатр максимально благоприятные условия для их воспроизводства. В частности, построили неотапливаемый дощатый сарай размером 6 х 6 м из расчета, что в нем разместится 9 блок-клеток для содержания 7...8 пар ондатр с молодняком. Блок-клетка рассчитана на 2 пары взрослых ондатр и с одним у каждой пары отсаженным приплодом в возрасте до 2 мес либо на 12...16 гол. молодняка старше 2 мес.

Блок-клетка состоит из размещаемого по ее середине металлического бассейна (80 х 60 х 20 см), разделенного металлической перегородкой на 4 части. Четыре сетчатых выгула (90 х 40 х 35 см) прикреплены к каждой части бассейна и закрывают его сверху. С другой стороны сетчатых выгулов находятся 2 деревянных домика (80 х 50 х 30 см), каждый из которых поделен на две неравные части поперечной перегородкой. Одна из них в 1,5 раза больше другой и предназначена для самки с самцом, меньшая же — для отсаженного молодняка. Часть домика для самки с самцом дополнительно разделена вертикальной перегородкой на уровне лаза. Нижняя часть (гнездо) используется для зимовки зверей и шенения самок. Наличие верхней камеры предупреждает сквозняки в гнезде.

В феврале 1998 г. мы купили 3 пары ондатр темно-коричневого окраса с буроватым оттенком и голубой подпушью. Каждое животное имело живую массу около 1 кг. Это был молодняк предыдущего года рождения от 2-го весеннего помета. Спустя 8 мес после приобретения животных (на 1 ноября) от них уже имели 57 щенков, при этом две самки принесли по 3 и одна — 2 приплода. В пометах при рождении было от 7 до 9 гол. (в среднем — 7,75). Самка, которая щенилась

«Мертвый» сезон

Много нынче поводов для горестных раздумий и добрых воспоминаний о прошлых временах. Прожить сегодня на нынешнюю нищенскую пенсию не получается. Вот и решил заняться кроликами. Скажу откровенно, не ожидал, что пойдет это дело со сложностями. Казалось, чего проще: посадил животных в клетку, подкладывай им корм и получай себе продукцию. Действительно, мясом обеспечиваю свою семью, а иногда что-то удастся реализовать на рынке. Что же касается шкурок, то с ними одни мучения, не знаю куда по-даться.

Помнится, к нам в деревню регулярно заглядывал заготовитель из потребкооперации и принимал с каждого подворья шкурки. Да

еще в обмен на проданное сырье кроликовод или нутриевод получал зернофураж. Теперь же наступил «мертвый» сезон или его еще называют «рынок». Давно стало понятно, что о нас, деревенских, некому позаботиться. Чтобы шкурки не уничтожать, решил заняться изготовлением из них игрушек: делаю для продажи чучела. Пока получаются не совсем красивые изделия. Хотел бы получить по этому вопросу квалифицированные рекомендации.

С.В.САМОХВАЛОВ
Ростовская обл.

Специалист советует. Самый результативный выход — это знакомство с мастерами-таксодермистами. Найти их можно, например, через местные музеи, кафедры биофаков учебных заведений, общества охотников. Они помогут в обучении, а также в приобретении некоторых деталей для изготовления чучел.

Каковы же особенности съемки и обработки кроличьих шкурок для этих целей? Прежде всего надо отобрать тушки кроликов (после окончания их окоченения) с минимальными признаками линьки. Перед съемкой шкурок следует сделать некоторые промеры (длина тела, уха, задней ступни, длины хвоста). Затем тушку кладут спиной на стол, головой к левой руке препаратора и производят скальпелем (острым ножом) разрез вдоль средней линии брюшка. При этом кожа около заднего прохода приподнимается и под нее вводится острое скальпеля (маленьких ножниц), который следует держать острием кверху, что обеспечивает лучшую сохранность опушения. Делая разрез от анального отверстия до заднего конца грудной кости, половые органы обходят стороной. После этого приступают к отделению кожи от тушки с боков (до коленных суставов). Ее отслаивание производят ручкой скальпеля, а в случае необходимос-

дважды, первый раз принесла приплод от своего самца, а второй раз — от другого, так как ее партнер заболел воспалением легких и пал. Самца, от которого эта же самка оценилась второй раз, мы подсадили к ней на 3 нед (с 15 июля по 7 августа), и она принесла приплод 12 августа. Затем его вернули к своей самке, и уже 17 сентября состоялись роды в третий раз.

Ондатры — типичные моногамные животные, между партнерами очень четко поделены обязанности, самец активно помогает самке в обустройстве гнезда и воспитании потомства. В то же время в экстремальных ситуациях, например, если самка осталась одна в период активного воспроизводства, можно использовать и полигамное разведение. Моногамное содержание помимо хороших результатов размножения позволяет резко снизить затраты времени на обслуживание зверей, так как не требуется их брать в руки и пересаживать самцов от одной самки к другой. За весь период воспроизводства пало 5 щенков и причиной отхода была наша неопытность — 4 гол. во время первого купания примерно в возрасте 20...25 дней утонули. Бассейны с водой были неполными, и они не смогли из них выбраться. После этого во всех бассейнах установили сетчатые лестницы и щенки в любом случае легко выходили из воды. Один щенок пал

от припадка из-за того, что дотронулись в момент, когда он грыз сетку.

В период щенения и в первые 25 дней после него в жизнь пары не вмешиваемся. Определить, что состоялись роды, можно по писку щенков. В последующие дни они сидят, как правило, очень тихо, что является хорошим признаком. На 20-й день молодняк начинает самостоятельно вылезать из домика в выгул и поедать корма для взрослых зверей. Щенков отсаживали в возрасте 25 дней, и обычно в течение 5...30 дней после этого самки опять щенились. К 5-месячному возрасту средняя живая масса молодняка первых пометов достигала 0,80...0,85 кг.

Период одомашнивания ондатр еще весьма короток, и, возможно, поэтому они очень скрытны и пугливы. В то же время зверьки быстро привыкают к времени кормления — практически все выходят из домиков в выгулы и ждут раздачи корма. Животных обычно кормим два раза в день: утром и вечером. Летом даем им болотную (осока, рогоз, хвощ и камыш), луговую (клевер и т.д.) и другие травы (одуванчик, подорожник, лебеда), а также огородную зелень (ботва моркови, свеклы, стебли и листья кукурузы, топинамбура, гороха, бобов, листья капусты, щавель, салат). Осенью и зимой звери получают корнеплоды (свекла столовая и кормовая, морковь, то-

пинамбур), кабачки, тыкву и корки арбузов, ветки ивовых кустарников. Кроме того, варим кашу из молотого ячменя, мелкого картофеля и очисток с добавлением соли, рыбной или мясокостной муки. Зимой в домики 2...3 раза в неделю закладываем сено, которое служит и кормом, и подстилкой. С апреля по ноябрь, пока вода в бассейнах не замерзает, ежедневно ее меняем.

Первый год разведения ондатр показал, что это дело интересное. Оно позволяет использовать для их кормления отходы домашнего хозяйства и огорода, а при хорошем воспроизводстве зверей и минимальных затратах на строительство занятия довольно прибыльное. Со всеми желающими разводить ондатр готовы поделиться опытом их содержания, а также продать молодняк. Если кто хотел бы обменяться щенками для «освежения» крови, то будем рады и этому, но при условии, что показатели воспроизводства и размеры предлагаемых зверей не хуже наших. К нам для переговоров можно обращаться с августа по февраль.

В.Б.КУДРЯВЦЕВ
171338, Тверская обл., Калининский
р-н, д. Савватьево, д. 11а;
телефон (0822) 37-26-85

ти отдельные волокна соединительной ткани подрезают ножницами.

При достижении колена задняя нога поочередно немного сдвигается внутрь, и в этом случае коленный сустав сгибается, слегка приподнимается и становится хорошо заметным. Перерезав коленные сочленения, лапку вытягивают на свое место. Затем переходят к хвосту, отслаивая кожу вокруг его основания и перерезая прямую кишку (ее отверстие в тушке затыкают ватой). Далее правой рукой (пинцетом) крепко сжимают корень хвоста, а большим и указательным пальцами левой руки захватывают кожу у начала хвоста и выдергивают позвоночник. После этого, стараясь шкуру не растягивать и не запачкать кровью, ее стягивают до передних конечностей и, перерезав их в локтевых суставах, шкуру выворачивают чулком сначала с шеи, а затем и с головы. Как можно ближе к черепу подрезают ушные хрящи, перепонку вокруг глаз, губы по самому краю челюстей и, наконец, носовой хрящ,

который перерезают около мездры шкурки.

Далее шкуру очищают от остатков мышц, пленок и подкожного жира. Особенно это тщательно делают на мездре головы. Затем удаляют хрящи из ушей (предварительно подпорвав внутреннюю поверхность уха, отделяют тонкую кожу от хряща), мускулатуру между наружным и внутренним слоями губ, а также мышцы около костей передних и задних конечностей. На лапах, сделав разрезы вдоль подошвы, вычищают мышцы и связки вплоть до фаланг когтей.

Последующая операция заключается в тщательном смазывании мездры шкурок 10 %-ным раствором мышьяковистого натрия (или иным препаратом по рекомендации таксодермиста). В хвост заправляют деревянную палочку или плотный стержень пера птицы. В каждое ухо вставляют пластинку картона в форме раковины и шкуру выворачивают волосом наружу, приступая к формированию чуела. Оставленные кости конечностей обматывают ватой, стараясь придать им

форму удаленной мускулатуры. Затем из ваты плотно скатывают подобие туловища и головы. Можно также вставить во внутрь небольшую палочку или фанерную ракетку, обворачивая ее со всех сторон в зависимости от формы тела. Натянув шкуру на ватное туловище, следует аккуратно зашить разрез на брюшной стороне, ротовое отверстие и придать тушке нужную внешность, формируя пальцами вату. В таком виде чуело укладывают для просушки на доску, вытягивая передние конечности прямо вперед, а задние — назад, подошвами вниз (или придают иную позу). После просушки крепят искусственные глаза, расчесывают опушение и, если нужно, готовое изделие укрепляют на подставке.

КУПЛЮ пуховых кроликов

Обращаться по телефону
в г. Пермь: (3422) 48-46-67

Куузику

Это один из многочисленных представителей семейства крестоцветных — Cruciferae (Brassicaceae), которых человек когда-то «одомашнил» и приспособил для удовлетворения своих хозяйственных нужд. В диком виде не встречается, так как имеет искусственное происхождение — получен путем гибридизации (скрещивания) кормовой капусты и брюквы, которая, по мнению ботаников сама, по-видимому, является естественным гибридом двух видов капусты — огородной и полевой. Являясь двулетником, куузику в первый год дает урожай корнеплодов и ботвы, а на второй — семена. Внешне культура сочетает признаки своих родительских форм: корнеплоды округло-овальной формы похожи на брюкву, а «вершки» напоминают листья кормовой капусты.

Для кролиководов или нутриеводов этот овощ интересен своей питательностью, урожайностью, морозостойкостью и отсутствием отходов — в дело идут все части растения, которые животные поедают с большим удовольствием. В зависимости от условий выращивания средняя масса корнеплода бывает в пределах 2...6 кг (отдельные экземпляры до 18...20 кг) — это значительно больше, чем у кормовой брюквы. Его мякоть сочная, белая и довольно вкусная. Содержит 10...14 % сухого вещества и от 1 до 1,4 % белка. Листья растут на корневой шейке,



достигая высоты 70...100 см. Их общая масса относительно корнеплода 25 % и больше. Цветы желтые, собраны в соцветия и появляются на второй год, хорошо привлекают пчел, так как содержат много нектара. Плоды — стручки, созревают неравномерно. Семена очень мелкие, шаровидные, в зависимости от степени зрелости темно- или черно-бурые иногда с фиолетовым или серым оттенком. Масса 1000 семян — 6...3,5 г. При правильной агротехнике во многих хозяйствах урожайность корнеплодов составляет 800...900 ц/га и ботвы — 200...300 ц/га, что соответствует 10 500...12 500 корм. ед. Называют случаи и более высокой урожайности — соответственно до 1200 и 500 ц/га. И это в условиях Псковской, Архангельской областей и др.

Вегетационный период куузику в

среднем 115...150 дней. Семена начинают прорастать при температуре 2...3 °С. В фазе семядолей они безболезненно переносят весенние заморозки на поверхности почвы до - 6...7 °С. Осенью же ветви и корнеплоды гибрида выдерживают понижение температуры до - 8...9 °С в течение 2...3 дней. После таких заморозков растение полностью восстанавливается, не ухудшая сохранности корнеплода.

Лучше всего эта культура произрастает на плодородных, легких супесчаных и суглинистых почвах, предпочтительно со слабой или нейтральной кислотностью. На очень кислых участках без предварительного известкования чувствует себя плохо, не переносит условий переувлажнения и близкого стояния грунтовых вод. К предшественникам гибрид нетребователен и может возделываться после любого из них. В почву, намеченную под посев, осенью вносят органические удобрения, весной — минеральные. При этом осеннюю перекопку осуществляют на глубину 20...25 см (полный штык лопаты) и оставляют землю в виде крупных комьев. Весной ее рыхлят граблями и снова вскапывают на глубину не более 5...7 см. Примерная норма внесения удобрений: навоз крупного рогатого скота 8...12 кг/м², конский 5...10, куриный 2...5, фекалии 4...8; калийная соль 40...60 г/м², суперфосфат 40...80, зола 160...200 г/м².

При раннем севе культура лучше противостоит вредителям. Поэтому куузику высевают позже ранних овощей

Сделай сам

Опилкобетон

Опилкобетон — это смесь вяжущих (цемента и извести) с заполнителями (опилками и песком или глиной). Стены из этого материала легкие, малотеплопроводные, достаточно прочные. Долговечность же их зависит от того, насколько они защищены от влаги и как надежен фундамент. В связи с этим свес кровли должен быть не менее 60 см, а через 6...8 мес после усадки дома стены следует оштукатурить. Цоколь же стен из опилкобетона лучше выполнять из обычного бетона, шлакобетона или кирпича с устройством по верху фундамента гидроизоляционного слоя.

Для прочности стены армируют деревянными рейками через 30...40 см по высоте и в два-три ряда по ширине. Ширина простенков не менее 1 м, а оконные и дверные проемы должны отстоять от углов не ближе 1,5 м. Толщина стен из опилкобетона: 30 см при температуре воздуха минус 20 °С; 35 см (по теплоизоляционным свойствам стена такой толщины соответствует кирпичной стене толщиной 51 см) — минус 30 °С; 45 см — минус 40 °С. Толщина внутренних стен не менее 30 см.

Приготовить опилкобетон можно следующим образом. Просеивая через сито с ячейками не более 1 x 1 см опилки смешивают с песком, а известковое тесто — с цементом до густоты сметаны. Смесь из опилок с песком поливают цементно-известковым

раствором до получения густой массы, которую тщательно перемешивают и укладывают в опалубку слоями по 10...15 см с тщательным штыкованием и трамбованием. При этом по всему периметру стен под балки чердачного перекрытия укладывают обвязку из досок толщиной 5 см и шириной 15...20 см; между собой они соединяются в полдерева и крепятся гвоздями.

Для наружных и внутренних несущих стен используют опилкобетон марки 15. Его состав по объему (вяжущие: песок, опилки — 1 : 1, 3 : 3,3) таков (кг): цемент марки 300 — 135, известь гашеная — 135, песок — 590, опилки влажностью 40...50 % — 200; примерная объемная масса 1050...1150 кг/м³. Марка 10 используется в качестве эффек-

примерно на 5...6 дней. Так, в районах, сопредельных с Псковской обл., это конец апреля — начало мая. Глубина заделки семян — 1,5...2 см, поскольку они очень мелкие. На участок в 100 м² их достаточно 15...20 г при ширине междурядий 40...50 см. Всходы появляются на 4...7-й день. С этого момента междурядья необходимо рыхлить (первый раз на глубину 4...6 см), а посевы до появления третьего настоящего листа проредить, оставляя в одном месте не более одного растения. В противном случае они угнетают друг друга и корнеплод не развивается.

Агротехнику куузику условно можно разделить на 3 периода. Первый — от высева семян до начала интенсивного роста листьев. В это время заботятся о приживаемости всходов и их подкормке, борются с бабочкой-капустницей и огородной блошкой (мелкий прыгающий жучок черного цвета с желтыми полосками, выгрызает на листьях небольшие ямки-язвочки, которые позже становятся отверстиями; поврежденные блошкой растения гибнут; подручные средства борьбы — зола, сажа, табачная пыль). Во второй период — от интенсивного роста растений до смыкания листьев — поддерживают почву в рыхлом и чистом от сорняков состоянии, дважды корнеплоды окучивают, вторично подкармливают. В третий период — смыкание листьев — рыхление с окучиванием прекращают и начинают обламывать нижние листья, скамливая их животным. К этому времени (пример-

но середина июля) листья достигают в длину 50...70 см. Оборвав нижние листья, приступают к следующему ряду и таким образом заготавливают зеленую массу. Ее скамливают провяленной или сушеной в смеси с комбикормом или другими зелеными кормами. Мелко нарубленная корневая шейка также идет в дело.

Первую подкормку проводят через 10...15 дней после появления всходов, вторую — при формировании корнеплодов. Удобнее для этой цели использовать птичий помет. Его заливают водой в соотношении 1:1 (по объему), размешивают и сутки дают постоять. Перед использованием еще разбавляют 8...10 частями воды. Таким образом, уход за гибридом — это рыхление, прореживание, окучивание, подкормка и борьба с вредителями.

Куузику можно выращивать и рассадным способом. К этому приему прибегают обычно в северных районах, а также при недостатке семян (их требуется в таком случае в 3...5 раз меньше) и при использовании для посева засоренных участков. На рассаду семена высевают примерно в середине апреля — начале мая в ящики, наполненные перегноем, смешанным с землей. Расстояние между рядами — 4...5 см один от другого. Если посадить чаще, то рассада вырастет слишком слабая, так как стеблям не хватит места и они будут бледные и тонкие. Необходимо помнить, что эта культура очень светолюбивая. На день ящики рекомендуется выносить на улицу, чтобы растения лучше разви-

вались. В грунт их высаживают через месяц на расстоянии 50 см друг от друга и от соседнего ряда. При более тесной посадке культура вырастет невысокая и с небольшим корнеплодом. Предварительно в почву вносят перегной и, пока растения не приживутся, регулярно (утром и вечером) поливают водой. Очень хорошо корешки рассады смачивать в растворе, приготовленном из одной части коровяка и двух частей глины, перемешанных и разбавленных водой до тягучего мажущегося состояния. Такая масса хорошо держится на корешках, и в результате растение лучше сохраняется и быстрее приживается в открытом грунте. Дальнейший уход за рассадой такой же, как и за всходами соответствующей стадии развития.

Чтобы до глубокой осени обеспечить своих питомцев сочными и питательными кормами из куузику, рекомендуют дважды сеять семена или высаживать рассаду в грунт: весной и в конце июля. До заморозков листья сохраняют сочность, а корнеплоды вызревают. Урожай убирают до наступления минусовых температур. Корнеплоды хранят в подвале, овощехранилище и просто в холодном помещении. В последнем случае перед скамливанием овощ нужно оттаивать.

Для получения семян несколько доброкачественных корнеплодов следует сохранить в условиях подвала, а весной высадить их в грунт и выращивать, как свеклу. Сбор семян начинают в августе по мере их созревания.

Ю.И.ГОРЮШИН

тивного уплотняющего, а не конструктивного материала.

Есть и другой способ приготовления опилкобетона: обыкновенные опилки смешивают с разведенной до сметанообразного состояния глиной, перемешивают и добавляют цемент и известь. При цементе М 200-250 цемент, известь, глина и опилки берут в объемах — 1 : 0,5 : 1 : 10 или 1 : 2,5 : 4 : 16. При повышении марки цемента на единицу опилки также берут на единицу больше.

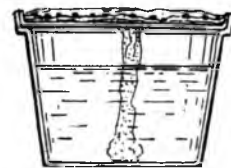
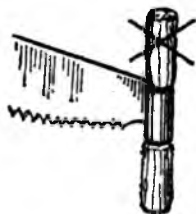
Средняя стоимость 1 кв. м стены из опилкобетона в 3 раза ниже стоимости кирпичной стены, в 2 раза — стены из натурального камня и в 1,5 раза — из шлакобетона.

А.Т.ЕРШОВ

Несколько советов

Чтобы всегда иметь под рукой небольшой запас цемента, сразу после покупки надо упаковать его вместе с бумажной тарой в полиэтиленовый мешок или обернуть плотнее пленкой. Защищенный от влаги цемент сохраняется в хорошем состоянии несколько лет.

Двуручной пилой можно работать и одному, если переставить ее ручку из верхнего положения в нижнее.



Для проращивания семян перед посадкой в грунт удобно использовать пластиковую емкость из-под майонеза или других продуктов. Семена раскладывают на промокательную бумагу или салфетке, уложенной в два-три слоя на крышке, и укрывают их также несколькими слоями такого же материала. Ватный фитиль, опущенный в емкость через проделанное в крышке отверстие, обеспечивает равномерное и экономное поступление влаги к семенам. Подливать воду в емкость не требуется.

Токсикозы бактериальной этиологии у норок

Практически постоянно, особенно при ухудшении санитарного качества кормов, пушное звероводство одолевают токсикозы, с которыми ассоциируются примерно 80 % случаев патологии у зверей. Основным этиологическим фактором этих отравлений являются вырабатываемые кишечной микрофлорой, обычно попадаемой в организм с кормами, энтеротоксины. По современной классификации их подразделяют на три основных типа: термолабильные, термостабильные и шига-подобные (подобные токсину возбудителя дизентерии). Первые два, повышая проницаемость мембран клеток эпителия кишечника, вызывают диарею, а третьего типа подавляют синтез белка клетками организма, обуславливая геморрагические цистит и колиты. Под действием токсинов энтеробактерий повышается проницаемость сосудов кожи. Патологические изменения кишечника, кожи и выделительной системы животных сопровождаются структурно-функциональными нарушениями печени.

Для целого ряда вирусных инфекций энтеротоксины выполняют роль пускового механизма. Имеются данные об их активирующем действии на вирусы пяти классов, в том числе и на возбудителя диареи телят. Все выше-названные токсины энтеробактерий (по одному-два одновременно) образуются патогенными эшерихиями, которые через механизм внехромосомного обмена наследственной информацией, в частности через плазмиды, могут передавать эту способность как непатогенным эшерихиям, так и представителям других родов и семейств кишечных бактерий (сальмонеллам, клебсиеллам, йерсиниям и др.). Ситуация усугубляется еще и тем, что с генами энтеротоксигенности одновременно возможна передача свойств антибиотикорезистентности. Таким образом, энтеротоксины имеют важное патогенетическое значение. Но производственные ветеринарные лаборатории из-за отсутствия специфических методов диагностики до сих пор лишены возможности обнаруживать и распознавать токсигенные штаммы бактериальных культур, выделенных из патологического материала. В самом деле, принятые в практике методы биологического тестирования патогенности

большинства возбудителей инфекционных болезней не выявляют энтеротоксигенов. С большими усилиями внедренное в лаборатории определение серологических вариантов (сероваров) энтеробактерий будет неэффективным из-за отсутствия корреляции между сероваром штамма и его плазмидным профилем (свойствами генов плазмид). Разработки специфических и чувствительных иммунохимических и генетических методов индикации и идентификации энтеротоксигенов остаются пока на уровне лабораторных исследований.

Массовое лечение больных и профилактика токсикозов осложняется отсутствием в производстве специфических средств. Известные широким противомикробным спектром антибиототики кроме неэффективности в случаях резистентных к ним продуцентов энтеротоксина приводят к дисбактериозам. Термообработка кормосмеси для пушных зверей также будет малоэффективной, поскольку термостабильный энтеротоксин устойчив к более высокой температуре, чем предусматривается по технологии в варочных котлах кормоцехов. Однако положение начинает меняться. В НИИПЗК с помощью генной инженерии удалось разработать высокоспецифичный иммуноферментный метод для определения термолабильного энтеротоксина в объектах ветеринарного надзора — кормах, патматериале и т. п. Одновременно с этим предложены молекулярно-генетические способы обнаружения продуцентов термолабильного энтеротоксина в чистой и смешанной бактериальных культурах. Из 146 клинических изолятов энтеробактерий, в том числе из кормосмесей и патматериала от пушных зверей, иммуноферментный анализ позволил выявить 37 токсигенных штаммов, а молекулярно-генетические методы — 49 штаммов, имевших в составе своих геномов детерминанты токсинообразования.

Параллельно экспериментам по разработке специфических методов диагностики токсикозов мы работали над получением средств для профилактики и лечения больных животных. В результате создано два генно-инженерных препарата: а) *микроб-ингибитор (МИ)*, подавляющий рост и развитие продуцентов энтеротоксигенов всех трех типов и не затрагивающий у норок

нормальной микрофлоры кишечника; б) *препарат рецепторного фрагмента молекулы термолабильного токсина (ЛТ-В)*, который делает клетки организма недоступными для токсина и одновременно является вакциной против данного энтеротоксина. С помощью названных препаратов успешно достигается прерывание и профилактика диарей, вызванных токсинами кишечных бактерий. Это подтверждают данные апробаций в условиях производства. Так, в стационарно неблагополучном по диареем зверохозяйстве, в котором на протяжении ряда лет гибель норок от них составляла около 30 %, двукратная обработка зверей препаратами МИ и ЛТ-В (по 1,5 тыс. гол. каждым в отдельности) существенно уменьшила падеж животных: отход снизился до 0,5 и 1,5 % соответственно. Защита же от диарей 3 тыс. норок, получивших оба препарата одновременно, увенчалась 100%-ным положительным результатом. В другом хозяйстве, также неблагополучном по диареем, профилактическая двукратная дача 10 тыс. новорожденных норчат только препарата МИ позволила довести всех щенков до отсадки. Такого же эффекта — 100%-ной сохранности 24,5 тыс. молодняка норок — добились в 1997 г. в третьем хозяйстве. Здесь на протяжении 5 мес препарат МИ вводили в кормосмесь 1 раз в 7 дней. В 1998 г. данное хозяйство внедряло эту разработку с положительным результатом уже на 80-тысячном поголовье.

Следовательно, на данное время мы располагаем двумя эффективными препаратами против энтеротоксигенов кишечной микрофлоры, экологически безвредными для пушных зверей. Норка, например, переносит 1000-кратное увеличение необходимой дозы препарата МИ. Основной акцент на него при апробации сделан из-за более простой технологии его изготовления. МИ вводят щенкам через рот по капле на следующий день после рождения, а когда молодняк начинает поедать кормосмесь, то подмешивают к ним. С положительным результатом испытан способ введения препарата в корм. Его в данном случае добавляют в смеситель к уже готовой кормосмеси (перед ее выгрузкой в кормовоз), перемешивают, доставляют на ферму и раздают зверям, как принято в хозяйствах: на стол или на сетку выгула. Дозы препарата меняются с возрастом животных, но регулярность его использования постоянна — с недельным интервалом. Та-

Мелакрил уменьшает отход молодняка

Имплантация под кожу норкам мелакрила, действующее вещество которого гормон эпифиза мелатонин, ускоряет у них наступление осенней линьки и созревание зимнего волосяного покрова. Звероводы, применявшие этот препарат, отмечают снижение заболеваемости и смертности у мелакрилимплантированных животных. Они отличаются, как правило, большей жизнеспособностью и устойчивостью к неблагоприятным факторам внешней среды.

С целью проверки этого положения в АОЗТ «Пушное» Тульской обл. провели эксперимент, сформировав две группы, в каждой по 250 самок и 250 самцов 2-месячного возраста. Одну половину отобранного молодняка 28...30 июня обрабатывали мелакрилом из расчета по 5 мг мелатонина на голову, контрольным норкам его не имплантировали. Испытуемый препарат вводили животным под кожу в области шеи в виде капсул, изготовленных на основе специальных смол, и в течение опыта за самками и самцами вели тщательное наблюдение. Ежемесячно их взвешивали, а также постоянно следили за поедаемостью корма и ходом линьки. В случае падежа зверей вскрывали и проводили патологоанатомичес-

ким способом можно обрабатывать зверей с момента перехода молодняка на общий корм и до убоя на шкурку. Профилактика же токсикозов у подсосных щенков требует индивидуального введения им препарата через рот.

Возможен вариант с ограниченным количеством дач МИ по срокам, совпадающим со временем массового проявления токсикозов (лечебная доза). При этом уже после нескольких его введений животные становятся физиологически более активными, поедаемость ими корма повышается, не развиваются поражения кожи («липуны», пододерматиты). Срок действия препарата удлиняется до 3 нед при переходе на его лечебную дозу.

**П. А. ЕМЕЛЯНЕНКО,
Ю. Е. КОЗЛОВСКИЙ,
С. Н. СЕРЕБРЯКОВ,
Л. И. ДАВЫДОВА**
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

кое обследование. Для уточнения диагноза патматериал направляли в Тепло-Огаревскую районную ветлабораторию Тульской обл.

В июле — августе у норок отмечали хороший аппетит, а на 15 сентября живая масса самцов в опытной группе превышала таковую у контрольных на 5 %, у самок — на 4,2 %. Обменный опыт, проведенный по общепринятой

Таблица 1

| Группа | n | Переваримость питательных веществ, % | | | |
|----------|---|--------------------------------------|-----------------------|-------|------|
| | | Сухое вещество | Органическое вещество | Белок | БЭВ |
| Опыт | 4 | 77,9 | 72,4 | 83,1 | 75,6 |
| Контроль | 4 | 76,8 | 70,1 | 81,3 | 73,2 |

Таблица 2

| Причина отхода животных | Опыт | | Контроль | |
|--|------|-----|----------|-----|
| | n | % | n | % |
| Заболевание легких | 1 | 0,2 | 9 | 1,8 |
| Заболевание желудочно-кишечного тракта | 2 | 0,4 | 8 | 1,6 |
| Плазмоцитоз | 3 | 0,6 | 5 | 1,0 |
| Гепатоз | — | — | 7 | 1,4 |

методике в конце августа на самцах, показал некоторое улучшение усвоения питательных веществ корма норками, которым имплантировали мелакрил (табл.1). Рацион учетного периода в расчете на 100 ккал обменной энергии (ОЭ) состоял (г): печень говяжья — 10,0, ставрида — 37,0, ячмень экструдированный — 9,0, жир сборный — 2,15, пушновит П — 0,5 г/гол. в сутки. Звери потребляли по 400 ккал ОЭ в сутки.

Наблюдение за ходом линьки выявило, что в опытной группе она завершилась у зверей на 1,5 мес раньше, чем у контрольных. К началу октября активность норок несколько снизилась. Поедаемость корма сократилась, и у животных наблюдали нормальный умеренный аппетит.

Сопоставление случаев заболеваний в обеих группах показало, что звери, обработанные мелакрилом, более устойчивы к болезням алиментарного происхождения (анемии, гепатозу, нефрозу, расстройству желудочно-кишечного тракта и др.). Так, например, уменьшилось число больных подмоканием. Среди имплантированных норок их было только 0,6 %, тогда как в контроле зарегистрировали 3,6 %. Анализ причин смертности молодняка представлен в таблице 2.

Можно сделать вывод, что обработка молодняка норок мелакрилом кроме ускорения созревания волосяного покрова позволяет уменьшить заболеваемость и отход зверей.

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



Научно-производственный
центр по звероводству

БЕНФОТИАМИН —

лекарственная форма витамина В₁,
не разрушаемая ферментом тиаминазой

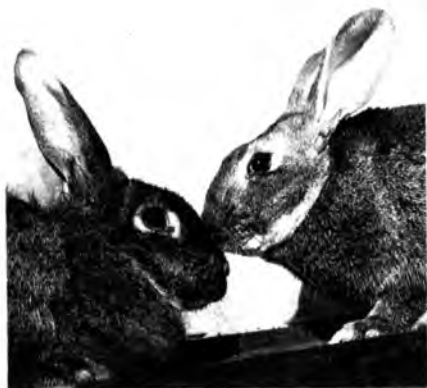
ПРЕДЛАГАЕМ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ

ИЗГОТОВЛИВАЕМ НА ЩЕЛКОВСКОМ ВИТАМИННОМ ЗАВОДЕ

Гарантируем качество

Справки и заказы:

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



ООО «БИОМЕД-РОДНИКИ»

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

Качество биопрепаратов апробировано в течение 30 лет
производство и реализации.

Вакцины

● ассоциированная, против вирусного энтерита, ботулизма и псевдомоноза норок — растворитель вакцины против чумы плотоядных из штамма «ВАКЧУМ» или «ЭПМ»;

● ассоциированная, против вирусного энтерита, ботулизма и псевдомоноза норок;

● ассоциированная, против вирусного энтерита и ботулизма норок;

● против чумы плотоядных «ВАКЧУМ» или «ЭПМ»;

● против ботулизма норок;

● против вирусного энтерита норок;

● против псевдомоноза норок, песцов, лисиц;

● против стрептококкоза нутрий;

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

● «ПАРВОВАК» для профилактики парвовирусных инфекций плотоядных (парвовирусный энтерит кошек и собак) —

а) в ампулах по 1 дозе; б) во флаконах по 5 доз;

● «МИКОЛАМ» против дерматофитозов (трихофитии и микроспории) плотоядных, нутрий и кроликов (инактивированная, во флаконах) — по 200 мл (200 доз), по 5 и 10 мл (5 и 10 доз), по 1 и 2 мл (1 и 2 дозы);

● «РАББИВАК 3» против дерматофитозов (трихофитии и микроспории) и вирусной геморрагической болезни кроликов (инактивирован-

ная, во флаконах) — по 200 мл (400 доз), по 5 и 10 мл (10 и 20 доз), по 1 и 2 мл (2 и 4 дозы);

● «РАББИВАК 4» против дерматофитозов (трихофитии и микроспории), вирусной геморрагической болезни и миксоматоза кроликов (комбинированная, во флаконах) — по 200 мл (400 доз), по 5 и 10 мл (10 и 20 доз), по 1 и 2 мл (2 и 4 дозы);



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

Форма оплаты любая, возможен бартер.

На все препараты имеются паспорта качества и сертификаты ответственности.

Гарантируем высокое качество препаратов, приемлемость цен.

На оптовые поставки гибкая система скидок.

**Предлагаются также
диагностикумы, витамины,
антибиотики,
биостимуляторы для всех
видов животных.**

Наши реквизиты: 140143, п/о Родники,
Раменский р-н, Московская обл.,
ООО «Биомед-Родники»;

тел.: (095) 501-92-17, 501-53-81;
факс 501-92-17.

Проезд с Казанского вокзала г. Москвы:
электропоезда «Быково», «Пл. 47 км» до
ост. ст. «Удельная», далее автобусом
№ 42 до ост. «Институт»,
либо 15 мин пешком.



Профилактика пододерматита кроликов

Изучение этиологии заболевания кроликов — пододерматита на спонтанно больных и экспериментально зараженных животных показало, что оно возникает в результате внедрения в кожу лап патогенных и вирусных стафилококков (*Staphylococcus ruogenes aureus et albus*). Они распространены повсеместно. Их можно обнаружить в воздухе, воде, кормах, на коже человека и животных. Патогенные стафилококки довольно устойчивы. Они хорошо переносят высушивание, сохраняя при этом вирулентность. Внедряясь в кожу, они размножаются, выделяют токсин, обладающий гемолитическими и некротическими свойствами. Возникновению пододерматита способствуют механические повреждения, трение кожи лап о сетку, мацерация кожи и т. п. Пододерматит поражает в основном взрослых животных и молодняк старше 3-месячного возраста независимо от породы.

Клинически заболевание проявляется образованием на опорной поверхности конечностей, чаще задних, кровотокающих язв. Больные кролики ведут себя беспокойно, переступают с одной ноги на другую, стараются принять позу, позволяющую освободить лапы от соприкосновения с полом. Животные плохо поедают корм, быстро худеют. Как правило, они подлежат выбраковке из производственного стада. Если больных оставить без лечения, то болезнь обычно длится около двух месяцев и часто заканчивается летальным исходом.

С целью изучения неспецифической профилактики данного заболевания на ферме НИИПЗК был поставлен опыт по содержанию кроликов на вставных деревянных полах (размер 25 x 45 см), беленных гашеной известью. Известно, что бактерицидная активность гашеной извести в несколько раз выше, чем негашеной. Поэтому гашение извести проводили за 10...12 дней до побелки полов. Для приготовления густой (20%-ной) извести ее смешивали с водой в отношении 1:2. Полы белили раз в неделю с двух сторон. По мере загрязнения (через 2...3 дня) их переворачивали чистой стороной. Перед каждой побелкой проводили механическую очистку полов.

Первый опыт по содержанию кроликов на полах, беленных гашеной

известью, поставлен на 100 7-месячных животных породы советская шиншилла. Они находились в закрытом крольчатнике в течение 3 мес (январь — март). Опытная и контрольная группы (по 50 гол. каждая) размещались в двух параллельных рядах клеток. Клинический осмотр кроликов проводили каждые 10 дней. Результаты опыта представлены в таблице. За три месяца

| Группа | Заболело пододерматитом | | |
|-------------|-------------------------|----|-----|
| | Месяцы | | |
| | I | II | III |
| Опытная | — | 5 | 4 |
| Контрольная | 1 | 11 | 12 |

за в опытной группе заболело пододерматитом 18 % кроликов, в контрольной — 48 %. Во втором опыте, длившемся с апреля по октябрь, полы, беленные гашеной известью, применяли в группе, состоящей из 186 животных. Наибольшее число заболеваний пододерматитом приходилось на август. Этот месяц был самым теплым по температуре и наружного воздуха, и воздуха в крольчатнике (среднемесячная 20 °C). Кроме того, в этот период самки находились вместе с подсосным молодняком (возраст 30...35 дней) и в большинстве случаев «уступали» ему беленные полы. Однако дальнейшие наблюдения показали, что 76,5 % заболевших животных выздоровели. Язвы на лапах при соприкосновении с известью быстро подсушивались и зарастали грануляционной тканью. Самки в течение 10 мес использовались в племенном стаде.

Проведение целого комплекса мероприятий (отбор кроликов на устойчивость к стафилококковым заболеваниям и на опухленность лап, плановые дезинфекции, применение полов, беленных гашеной известью) позволило снизить заболевание животных пододерматитом до 4,2 %. Выполненные опыты дают основание рекомендовать для профилактики пододерматита кроликов вставные деревянные полы (25 x 45 см), беленные гашеной известью (в разведении 1:2), раз в 7...8 дней.

О.В. КУЗНЕЦОВА,
кандидат ветеринарных наук

Российский пушно-меховой Союз информирует

Заседание Совета Российского пушно-мехового Союза, проходившего в конце января с. г., заслушало результаты текущей деятельности Союза за минувший период после сентября 1998 г. В частности, основное внимание уделено обсуждению хода разработки целевой федеральной программы развития пушно-мехового комплекса России на 1999 — 2005 гг.

Кроме того участники заседания информировали об имеющихся проблемах после подписания Россией соглашения с Европейским Союзом и Канадой о международных стандартах на гуманный отлов диких животных, о деятельности международной пушной торговой организации, в которую в минувшем году вступил Российский пушно-меховой Союз.

Членов Совета также ознакомили с рядом предпринятых Союзом инициатив по решению актуальных вопросов, касающихся пушного звероводства. Так, в соответствующие правительственные структуры были направлены предложения о снижении пошлин на импортные корма и о запрете вывоза за пределы России соболей для промышленного разведения. Причем, относительно первого запроса уже поступил ответ и к сожалению, отрицательный. Отказ мотивирован тем, что в нашей стране достаточно кормов и по более низким ценам по сравнению с импортными.

В заключение принято положительное решение о приеме в члены Союза ЗАО «Вестрыбфлот» (г. Калининград). Правлению пушно-мехового союза рекомендовано активизировать деятельность в направлении защиты интересов российских товаропроизводителей пушно-мехового комплекса.

Cuni Culture, 142, 1998. Производство мяса кроликов в Китае оценивается в 230 тыс. т в живой массе (в 1996 г. 85 млн кроликов для убоя), а поголовье ангорских кроликов — 63 млн гол.

Medycyna weterynaryjna, 54 (6), 1998. Публикуется обзор новых работ (108), выполненных в Польше и других странах по изучению геморрагического заболевания кроликов и зайцев.

Системы содержания кроликов

Кролик по происхождению средиземноморское норное животное, которое не переносит в естественных условиях как значительных морозов, так и жары. Особенно экстремальные условия среды сказываются на воспроизводстве: при высоких температурах и коротком световом дне самки плохо приходят в охоту, не оплодотворяются, при -20°C и ниже новорожденные, не покрытые пухом крольчата гибнут, а взрослые — обмораживают уши и носы.

Животноводы за сотни лет работы с кроликами перепробовали множество систем их содержания. От разведения в загонах (паркетах) почти повсеместно отказались из-за трудностей поддержания в них должного санитарного состояния. Однако в засушливых регионах Африки в мелких хозяйствах до сих пор распространено содержание животных в глубоких подземных туннелях, куда свет и все необходимое попадает через колодцы, т.е. использован опыт устройства местных систем водоснабжения.

В большинстве стран с развитым кролиководством в послевоенные годы получили распространение две системы клеточного содержания с множеством модификаций: а) **наружно-клеточная (НК)** — отдельно стоящие клетки и шеды, б) **закрытые помещения (ЗП)** — крольчатники с регулируемым микроклиматом.

При выборе той или иной системы владельцу фермы следует учитывать:

а) тип кормления кроликов, определяемый доступностью и стоимостью различных кормов. Во многих странах с дешевой рабочей силой, а также при наличии свободных от других работ «вторых» членов семей распространен смешанный (комбинированный) тип кормления. В частности, при минимальном расходе концентрированных кормов используются дикорастущие и культурные травы, кустарники, отходы стола и огорода. Интенсивность разведения повышается, если начинают использовать покупные комбикорма. При смешанном типе кормления наиболее подходит НК. Это чаще всего так называемая «традиционная» система ведения отрасли. Жизнеспособность ее доказана опытом нашей страны, Украины и особенно Китая, а в последние годы Индии и других развивающихся стран. При наличии устойчивого снабжения

полнорационными комбикормами (гранулами) и гарантии сбыта кроликов для убоя по достаточно высоким ценам владельцы животных начинают переходить на более интенсивную систему — ЗП. Так произошло во Франции, Италии, Испании;

б) климатические условия. В зонах с жарким летом и холодной зимой ритмичное круглогодичное воспроизводство можно организовать только в ЗП;

в) при строительстве крупной фермы с наемными рабочими и относительно высоким уровнем оплаты труда используется, как правило, ЗП. Если в бывшем СССР их распространение не превышало 3...5 %, то во многих европейских странах до 80 % крольчатники производятся при применении гранул, сетчатых батарейных клеток, автопоения и других элементов этой системы. Кроликов на таких фермах покупают примерно по 2 \$ за 1 кг живой массы, а крольчатина реализуется по 6...7 \$ через торговую сеть и рестораны. Развитию кролиководства здесь не способствует то, что уже более 30 лет Китай поставляет крольчатину на европейские рынки по более низким ценам;

г) в случае если главная цель создания фермы — получение крупных шкурок с высоким качеством опушения, то предпочтение отдается, как правило, НК. Дешевизна сооружений позволяет иметь в 1,5...2 раза больше клеток в расчете на самку, чем при ЗП, и передерживать молодняк в возрасте от 3 до 8 мес. Не исключено, впрочем, строительство при ферме ЗП специального отделения для передержки молодняка в НК (шеды и т.п.);

д) для выращивания кроликов на медицинские цели используют ЗП с повышенным уровнем ветеринарной защиты. Окна зданий затягивают мелкой сеткой, что в случае их открытия предотвращает попадание насекомых вовнутрь;

е) порода кроликов. Для ЗП используют в основном животных таких пород, которые хорошо приспособлены для содержания на сетчатых полах, т.е. их лапы имеют хорошую опушенность, жесткие волосы на ступне (калifornийская, белая новозеландская и специально созданные с их участием кроссы с другими породами). Кроме того, кролики основного стада таких пород занимают площадь клеток на 15 % меньше, а при кормлении пол-

норационными гранулами приплод от этих средних по размеру тела животных достигает в возрасте 3 мес живой массы 2,5...3,3 кг, т.е. по этому показателю не отличается к моменту реализации от молодняка, например, белых великанов, шиншилло и т.д.;

ж) эксплуатация фермы ЗП требует значительного расхода электроэнергии (отопление, вентиляция, освещение, уборка навоза) и стабильного водоснабжения для автопоения. При НК стационарное отопление отсутствует, освещение применяется только в охранных целях, используются неэнергоёмкие кормоцехи, уборка навоза осуществляется вручную или при помощи навесных приспособлений к тракторам, а вентиляция — естественная. Поскольку фермы ЗП имеют, как правило, значительное поголовье (от 2 до 6 тыс. самок), то там требуются рабочие по уходу за оборудованием и для проведения дезинфекции.

С 30-х годов в приусадебных хозяйствах при НК хорошо зарекомендовали себя двухместные клетки для размещения кроликов основного стада, многократно усовершенствованные в сельхозпредприятиях и которые там были распространены до 70-х годов (совхозы «Кленово-Чегодаево», «Бирюлинский», ОПХ НИИ пушного звероводства и кролиководства и др.; рис. 1). В таких клетках, как и в шедях, в соответствии с нормами проектирования (ОНТП-3) можно содержать поголовье повсеместно, кроме районов слетней температурой 35°C и выше с периодом стояния более 4 ч в сутки, а также в местностях с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°C . В настоящее время крупные хозяйства (сельхозпредприятия России) используют в основном НК (шеды) или ЗП.

Для самок по бокам клетки отгораживают досками родильные отделения или вставляют туда на время окрола гнезда (обычно 30 x 60 x 10...40 см). Если клетка используется для группового выращивания молодняка, то вместо деревянной дверцы устанавливают сетчатую. Каждое отделение клетки рассчитано на содержание кроликов крупных по размеру тела пород (белый великан, шиншилла и т.п.) и в соответствии с нормами должно иметь площадь в расчете на взрослую особь или на 6...8 гол. молодняка (от одного окрола) $0,78\text{ м}^2$ (1,2...1,3 м x 0,6...0,65 м) и высоту задней стенки не менее 0,4 м. Спереди и сзади крыша образует козырьки размером 0,25...0,5 м. Возможно сооружение таких клеток

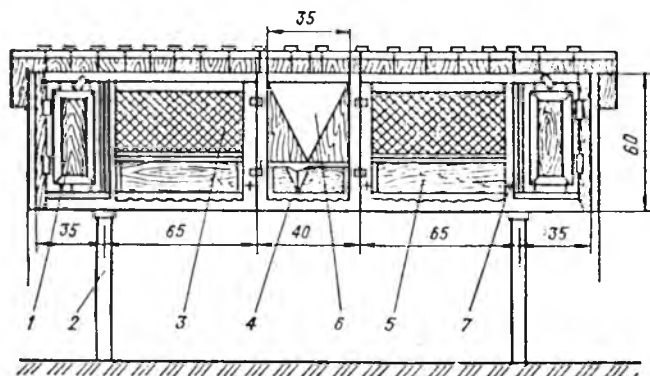


Рис. 1. Двухместная клетка (размеры в см): 1 – дверка в гнездовое отделение; 2 – столб-подставка; 3 – сетчатая дверка; 4 – откидная поилка; 5 – откидная кормушка; 6 – ясли; 7 – ось кормушки (ширина клетки 60...65, высота задней стенки 40...45)

не только из пиломатериалов толщиной 1,5...2,5 см (любое качество, но без отверстий и щелей), но и из кирпича, самана и других «теплых» материалов.

На строительство двухместной одноярусной клетки (рис. 1) требуется 0,2 м² пиломатериалов, 1,3 м² металлической сетки с ячейками 20 x 30 или 16 x 48 мм (для полов) и 0,6 м² сетки с ячейками 30...35 x 30...35 или 24 x 48 (25 x 50) мм (для дверцы). Для полов непригодна сетка с ячейками 25 x 25 мм, так как крольчата в 30...45 дней попадая в нее скакабельным суставом, ломают ноги, а при более крупных размерах ее ячек выпадают из клетки в более раннем возрасте. Сетку лучше применять оцинкованную (она обладает бактерицидным действием). На ней по сравнению с простой или профилированной кролики меньше болеют пододерматитом (воспаление лап). Высота пола от земли 70...80 см. В родильном отделении он деревянный с уклоном 5...7 см к передней стенке или сетчатый, если используется вставное гнездо. Должна быть также предусмотрена возможность легкого съема деревянного пола (нестационарно установленные доски или щиты) для периодической очистки и дезинфекции, как правило, перед каждым окролом. Пол в клетке может быть сделан из деревянных или пластиковых реек, причем также с возможностью их легкой дезинфекции. Гладкие, но несколько рейки шириной 2...2,5 см устанавливаются с расстоянием между ними 1,2...1,4 см – при большем могут быть переломы лап у крольчат, а при меньшем накапливаются фекалии. Используется древесина твердых пород и невредный для животных пластик.

Ясли для грубого корма делают из проволоки толщиной 3...5 мм, укрепляя прутья друг от друга с интервалом в 25 мм на деревянной или металлической рамке. Возможно применение яслей, штампованных из металла, а еще

проще изготовленных из сетки размером 20...25 x 50...125 мм. Пригодны и универсальные кормушки (рис. 2). Поилки используются любые доступные: чашечные (из глины, металла), устанавливаемые на пол клетки, или металлические (консервные банки, чашечные с соском, опрокидывающиеся), прикрепляемые на переднюю стенку клетки. При сухом типе кормления (гранулы,

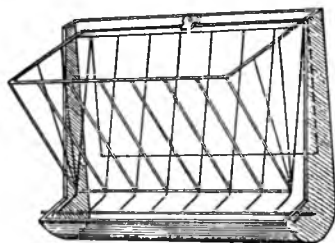


Рис. 2. Кормушка для грубых, зеленых и концентрированных кормов

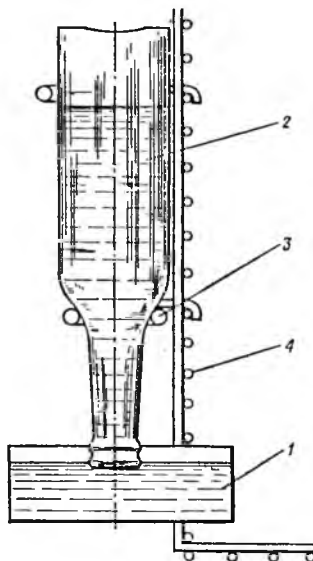


Рис. 3. Вакуумная поилка: 1 – чашечная емкость; 2 – бутылка; 3 – держатели (крепление); 4 – сетчатая стенка клетки

сено) необходимо постоянное наличие воды для питья. Этого можно достигнуть установкой автопоилок любой конструкции (например, как на рис. 3) в летний период, а зимой давать лед и регулярно поить животных теплой водой. При открытых поилках и наличии водопровода используют переносные пластиковые или резиновые шланги. Кормление гранулами осуществляется с помощью бункерных самокормушек, заполняемых на несколько дней. При смешанном типе кормления комбикорма, дерть из зерна увлажняют и к ним добавляют измельченные корнеплоды, вареный картофель, зеленку, витамины, соль, мел и др. Все это хорошо перемешивают и в виде влажной мешанки раздают в лотковые кормушки на передней стенке клетки. Для предупреждения выгребания животными кормосмеси из кормушки во внутрь ее на 10 мм отгибают переднюю (к кроликам) металлическую стенку. На относительно крупной ферме для изготовления мешанки можно использовать простейшие измельчители и смесители, тележки для подвоза кормов.

Клетки лучше устанавливать рядами, но иногда практикуется их размещение для молодняка по периметру площадки – дополнительное ограждение территории. Ферма должна быть защищена от господствующих ветров (зеленые насаждения, здания), располагаться на участках с хорошо дренированным грунтом (не допускается глинистая или заболоченная почва). При необходимости вокруг фермы устанавливают забор из любых материалов – на юге лучше сетчатый. В жаркие летние дни крыши клеток из рубероида и задние их стенки белят известью. Полезна и такая конструкция потолков клеток, когда нижний его слой делается из досок или сетки, а верхний (наклонный к задней стенке) – из светлого шифера. Между ними остается открытый спереди воздушный «карман», уменьшающий нагрев сооружения.

Клетки для молодняка могут устанавливаться в 2...3 яруса, и в этом случае высота первого от пола сокращается, а между ярусами размещаются для сбора фекалий щиты из плоского шифера, пластика, металла. Такие клетки часто используют для содержания ремонтных или пуховых кроликов, не участвующих в воспроизводстве. На фермах, где в качестве продукции получают мясо, шкурки и племмолодняк, а возраст реализации превышает 4 мес, на 1 клетку самки планируется 1,5...2 клетки для молодняка.

Нормы предусматривают следующие

| Период, возраст молодняка | Суточная норма, г корм.ед. на гол. | Суточный рацион, г. | | | | | Кормодней в год в среднем на 1 гол. |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------------|------|-------------------|-----------|---------------|-------------------------------------|
| | | зимний | | | летний | | |
| | | концкорма | сено | корнеплоды, силос | концкорма | зеленые корма | |
| Взрослые кролики по периодам: | | | | | | | |
| неслучной | 160 | 115 | 65 | 190 | 94 | 238 | 33 |
| случной | 200 | 130 | 88 | 240 | 111 | 298 | 32 |
| Крольчихи: | | | | | | | |
| сукрольные | 220 | 140 | 90 | 260 | 118 | 327 | 120 |
| лактующие (дней после окрота) | | | | | | | |
| 1...10 | 330 | 215 | 133 | 400 | 183 | 493 | 40 |
| 11...20 | 440 | 290 | 178 | 530 | 247 | 655 | 40 |
| 21...30 | 560 | 345 | 228 | 670 | 311 | 833 | 40 |
| 31...45 | 700 | 430 | 280 | 840 | 366 | 1041 | 60 |
| Молодняк (возраст, дней) | | | | | | | |
| 45...60 | 70...125 | 80 | 50 | 150 | 68 | 187 | 15 |
| 61...90 | 125...170 | 125 | 73 | 210 | 106 | 259 | 30 |
| 91...120 | 170...225 | 145 | 90 | 270 | 123 | 332 | 30 |
| Ремонтный молодняк старше 120 дней | 200...220 | 125 | 90 | 270 | 106 | 332 | 42 |

Примечание. При таких рационах потребность в кормах на «сложную» крольчиху в год составит (кг): концкорма— 295, сено— 99, корнеплоды и силос— 291, зеленые корма—359.

щие коэффициенты определения численности одновременного содержания поголовья на ферме: самка — 1, самец — 0,2, молодняк — 9,1. Все показатели в настоящей статье приведены в расчете на производство мяса и шкурки, а при получении пуха они будут иными. В условиях нашей страны при такой системе нормальным является получение в год в среднем на 1 самку 20 крольчат, высокими же считаются показатели более 25 гол.

В ноябре — декабре (короткий световой день) обычно окролы не планируют, а на юге из-за жаркой погоды иногда задерживают сроки случки. При получении за 4 окрота 24 крольчат до возраста 4...4,5 мес (живая масса 1 гол. 3,3 кг, а взрослого кролика 5...5,5 кг) существуют следующие расчетные нормы и суточные рационы (по ОНТП-3, табл.). Данные нормы рассчитаны по сено и траве на случай, когда

продолжительность летнего и зимнего периодов по 6 мес. Расчетная потребность в воде (при наличии молодняка на ферме) 3 л в сутки на «сложную» самку (в том числе на 1 гол. основного стада 1,0 л, молодняка — 0,3 л). К воде кролики очень требовательны: она должна быть питьевого качества. Потребность в подстилке (тонкая древесная стружка, солома безостых злаков) — 20 кг на «сложную» самку в год. При этом расчетный выход навоза — 462 кг в год в среднем на крольчиху.

В приусадебном хозяйстве в указанных клетках можно содержать 10...20 самок с приплодом, затрачивая на уход за ними по 2...3 ч в день. Эта система содержания предоставляет кролиководу широкое поле изобретательской деятельности по совершенствованию конструкций и инвентаря. (Окончание следует)

Л.В.КУЗНЕЦОВ

Можно ли новорожденных крольчат подложить для выращивания другой самке (не матери), имеющей свое относительно взрослое потомство?
(В. И. Павлов, Ростовская обл.)

Такой метод известен. Он состоит в том, что от самки, имеющих нормальную или высокую молочность (это видно по развитию помета) в возрасте около 30 дней, отсаживают ее приплод, а взамен подкладывают 2...5-дневных крольчат от других самок с большей численностью молодняка. В этом случае нужно «обмануть» обоняние самки-кормилицы, например обработать (вымыть) ее клетку до подсадки приемшей пахучим дезсредством (креолин 1%). За поведением крольчихи надо наблюдать, так как некоторых обмануть не удастся. Хорошая самка-кормилица может воспитать 5...6 крольчат до ранней отсадки (28...30 дней).

Нужно ли вести отбор кроликов по показателям поведения, особенностям их отношения к владельцу-кролиководу?

(А. М. Коновалов, Московская обл.)

Известно, что взрослые крольчихи отличаются друг от друга не только показателями бонитировки, молочности и плодовитости, но и, например, такими свойствами: содержание в чистоте большей части клетки и особенно гнезда; своевременность подготовки гнезда перед окролом (выщипывание пуха, использование подстилки в морозы и др.), регулярность посещения его после рождения крольчат и закрытие помета пухом в сильные (ниже -15 °С) морозы; отсутствие пугливости при приближении человека (удары задними лапами, метание по клетке); спокойное отношение к подкладываемым крольчатам, при подсадке самцу во время случки и др.

Имеются полезные особенности поведения и у самцов (отсутствие агрессивности, доверчивое отношение к кролиководу, берущему самца для переноса к самкам, способность к случке в холодную погоду и др.). Поэтому если есть достаточное количество ремонтного молодняка, то надо выбраковывать всех не удовлетворяющих по поведению кроликов (с учетом указанных выше особенностей).

В последние годы в некоторых зарубежных научно-исследовательских учреждениях увеличен объем исследований по изучению поведения (этологию) кролика, так как это сулит не только рост продуктивности животных, но и «гуманизацию» технологии разведения животных в условиях клеточного содержания.



КРАСИТЕЛИ для МЕХА
организация продает
со склада в Москве

**УРЗОЛ, ПИРОКАТЕХИН,
МУРАВЬИНУЮ КИСЛОТУ**

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

По страницам специальной литературы

Biuletyn Informacyjny, 4 (215), #997. Публикуется обзор факторов, влияющих на состав тушки кроликов, подготовленный в Институте зоотехнии (Краков, Польша), и приводятся данные разных авторов об аминокислотном составе мяса кроликов (мг/100 г).

| Показатель | Крольчатина | Свина | Говядина |
|-----------------------------|-------------|---------|----------|
| Всего | 20...24 | 12...16 | 15...20 |
| протеина, % | | | |
| Аминокислоты: | | | |
| лизин | 2108 | 1291 | 1691 |
| треонин | 1038 | 735 | 655 |
| валин | 1320 | 808 | 1018 |
| метионин | 771 | 400 | 490 |
| изолейцин | 1325 | 769 | 933 |
| лейцин | 2101 | 1198 | 1566 |
| фенилаланин | 1029 | 633 | 802 |
| триптофан | 328 | 196 | 222 |
| Биологическая ценность мяса | 80 | 70 | 69 |

World Rabbit Science 6 (1), 1998. В 1996 г. итальянское отделение Всемирной научной ассоциации по кролиководству (WRSA) и другие учреждения для изучения воспроизводства кроликов создали рабочую группу (IRRG) в составе 22 исследователей из 5 европейских стран. Основное направление — прикладные исследования с целью повышения экономической эффективности производства крольчатины для европейского рынка.

Имелось в виду усовершенствовать метод искусственного осеменения (ИО) крольчих путем проведения экспериментов: по использованию простагландинов для стимулирования и синхронизации охоты, применению других методов биостимуляции, выявлению оптимальных доз семени в связи с физиологическим статусом самок, установлению условий криоконсервации семени и правил рационального использования самцов при получении от

них семени, хранения семени, оборудования для ИО. Для работ будет использовано 14 центров ИО во Франции и более чем 10 в Италии.

Председатель группы С. Voiti (Институт ветеринарной физиологии, Италия). В настоящее время в работе участвуют ученые из 8 стран — Австрии, Бельгии, Франции, Голландии, Греции, Венгрии, Италии и Испании, представляющие 19 научных учреждений.

В Бельгии (Институт мелкого животноводства) в течение 10 мес выполнено 991 искусственное осеменение крольчих, причем использовалось три метода подготовки самки к осеменению: отъем молодняка за 40 ч до ИО (1 группа), повышение уровня энергетического питания самок за 4 дня до ИО (2), обработка самок простагландином PMSG — по 20 И.Е. за 2 дня до ИО (3). В группе 1 оплодотворяемость составила 78 %, 2 — 54,7, 3 — 76,7 %. В контрольной группе этот показатель 66,9 %. Авторы делают вы-

ПОДПИСКА-99

Дорогие читатели!

На журнал «Кролиководство и звероводство» подписку на II полугодие 1999 г. можно оформить в любом отделении связи с 1 апреля. Индекс нашего издания в каталоге Роспечати 70449, а подписная цена на 6 мес 120 руб. Кроме того, к этой сумме прибавляется стоимость почтовых услуг.

Значительно дешевле будет, если подписку оформить непосредственно в редакции, а затем здесь же получать вышедшие номера, которые при необходимости хранятся в редакции 2 мес или в течение оговоренного срока.

Пенсионерам, инвалидам сделаем скидку со стоимости подписной цены при оформлении подписки в редакции. При этом необходимо иметь удостоверение пенсионера или инвалида, паспорт.

Чтобы не было у вас трудностей, мы решили опубликовать квитанцию. Вырежьте ее: индекс журнала и его название заполнены, остается написать количество комплектов, адрес, фамилию, подписную стоимость.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Ф СП-1

АБОНЕМЕНТ на 70449

журнал (ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)

“КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО” КОЛИЧЕСТВО КОМПЛЕКТОВ

на 1999 год по месяцам

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | | | | | | |

Куда _____
(почтовый индекс) (адрес)

Кому _____
(Фамилия, инициалы)

ДОСТАВочная карточка

на 70449

журнал (ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)

“КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО”

| | | | |
|-----------|----------------|---------------|-----------------------|
| Стоимость | подписки | — руб. — коп. | Количество комплектов |
| | пере-адресовки | — руб. — коп. | тов |

на 1999 год по месяцам

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | | | | | | |

Куда _____
(почтовый индекс) (адрес)

Кому _____
(Фамилия, инициалы)

вод о том, что метод биостимуляции (отъем крольчат от самки) является альтернативой применению гормональных препаратов с целью повышения показателей воспроизводства кроликов.

* * *

В аналогичной работе итальянские ученые в течение 6 мес искусственно осемили 1552 самок. В группе, где применялась биостимуляция (отъем крольчат за 2 дня до ИО), показано достоверное влияние этого приема на оплодотворяемость, последующий размер помета, смертность молодняка и живую массу крольчат на 2-й день после рождения. В частности, размер помета оказался достоверно ниже, чем в контроле. К моменту отсадки по группам получено крольчат в расчете на самку: контроль — 7,22, биостимуляция — 6,75, инъекции PMSG — 7,56 и PMSG + hCG — 7,47.

Опубликованы и другие работы, представленные на 2-м совещании IRRG в октябре 1997 г., состоявшемся в Институте мелкого животноводства (Венгрия).

Biuletyn Informacyjny, 1 (216), 1998. Ученые Института зоотехнии (Краков, Польша) сообщают, что в 90-е годы в Польше ежегодно производится 350...370 тыс. шкурок клеточных лисиц и песцов, 100 тыс. шт. — норок, 200...250 тыс. — нутрий и 60 тыс. — хорьков. Поголовье кроликов около 20 млн гол., на рынок поступает 25 тыс. т мяса, в том числе 10 тыс. т экспортируется.

В статье рассматриваются вопросы производства ценного удобрения (гумуса) из отходов ферм с использованием различных видов червей. С этой целью особенно применим кроличий навоз, прошедший ферментацию в течение 30 дней до введения червей. Гумус используется при выращивании пищевых грибов. Режим для деятельности червей: рН 6,5...7, температура 15...18 °С и влажность 80 % при систематическом добавлении навоза.

Cuni Culture, 140, 1998. В Италии производство мяса кроликов в 1994—1996 гг. составляло 219...220 тыс. т, а потребление — 230 тыс. т, или 4,07 кг

(1996 г.) на душу населения. В 1985 г. эти показатели соответственно выглядели 211, 226 и 3,95.

* * *

Во Франции в 1996 г. основное стадо кроликов было на уровне 835 тыс. гол., причем производство сосредоточено (67 %) в северо-западных (Луара, Бретань и др.) и южных регионах. Всего произведено 90,3 тыс. т мяса (в том числе 62,6 тыс. т выработано на бойнях со строгим ветконтролем). Производство комбикормов для кроликов в 1996 г. — 675 тыс. т, в 1997 г. — 626 тыс. т. Средний размер тушки в 1997 г. 1,36 кг. Живых кроликов закупали для убоя по цене 10,8 франка за 1 кг (1996 г. — 10,68; 6 фр. — около 1 \$, или 6 руб.). Наиболее высокие цены в сентябре—апреле (до 12 фр.), а летом 8,9...9,2 фр. за 1 кг живой массы. Закупочные цены в стране несколько выше, чем в Испании и Италии. За весь 1997 г. через крупные магазины (гипер- и супермарше) продано населению 67,6 % мяса, непосредственно с ферм — 11,7 %.

ГРУППА КОМПАНИЙ
Содружество

ЗАО «ПРОДКОРМ»

ПРЕДЛАГАЕТ

Приобрести постоянно в любых количествах по умеренным ценам:

**муку
РЫБНУЮ,
мясную,
мясокостную**

**соевый
шрот**

БВК и БВМД

**для кур, свиней, КРС, пушных зверей,
лизин, метионин, зерно фуражное и
продовольственное, яйцо и мясо курицы.**

**Тел/факс (017) 285-24-04, 285-24-05,
284-68-68, 284-59-29, 284-61-11.**

Тел/факс (095) 785-03-73, 785-03-72.

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

Подписано в печать 11.02.99.
Формат 84x108 1/16.
Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная.
Усл. п. л. 3,36.
Усл. кр.-отт. 8,4. Заказ 90
Цена 40 руб.

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

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

**ЩЕЛКОВСКИЙ
ВИТАМИННЫЙ ЗАВОД
ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ**



**ТОО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЦЕНТР ПО ЗВЕРОВОДСТВУ»**



**МЕТА
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**



ПРЕДЛАГАЮТ

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

**НОВЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ МИКРОГРАНУЛИРОВАННЫЕ
ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ**

ПРЕПАРАТЫ

СУПЕРПУШНОВИТ-П – племенным животным,

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

- улучшают воспроизводительные функции взрослых животных и рост молодняка,
- предупреждают авитаминоз В₁ и анемию за счет бенфотиаминa и ферроанеминa (особые формы витамина В₁ и железа).

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

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

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

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

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

ПРЕПАРАТЫ НЕ ПЕРЕНОСЯТ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ.

Для отгрузки железнодорожным транспортом минимальный заказ 1000 кг.

МАЛЫЕ КОЛИЧЕСТВА – СО СКЛАДА ОФИСА. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ.



Справки и заказы по адресу:

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

Телефон (095) 281-10-88.

Факс 281-65-37

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЗАКРЫТОГО ТИПА
СУДИСЛАВЛЬ

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru