

В НОМЕРЕ

Главный редактор А.Т.ЕРИН
заслуж. работник сельского хозяйства РФ,
кандидат с.-х. наук

Редакционная коллегия:

Н.А.БАЛАКИРЕВ
директор НИИ пушного
звероводства и кролиководства
им. В.А.Афанасьева, член-корреспондент
Российской академии с.-х. наук;

Ю.И.ГЛАДИЛОВ
зам. гл. редактора, кандидат с.-х. наук;

Е.М.КОЛДАЕВА
начальник отдела Департамента
животноводства и племенного дела
Минсельхоза РФ, кандидат с.-х. наук;

К.С.КУЛЬКО
заслуж. зоотехник РФ,
зав. павильоном «Кролиководство
и пушное звероводство» ВВЦ;

Л.В.МИЛОВАНОВ
кандидат с.-х. наук;

А.П.НЮХАЛОВ
кандидат с.-х. наук;

В.Г.ПЛОТНИКОВ
зав. кафедрой генетики и селекции
с.-х. животных
Белгородской сельхозакадемии,
профессор;

А.В.САЙДИНОВ
директор ОАО «Племенной зверосохоз
«Салтыковский»;

Е.А.СИМОНОВ
ген. директор
АО «Концерн Российский мех»,
доктор технических наук, профессор;

В.С.СЛУГИН
заслуж. ветеринарный врач РСФСР,
ген. директор ЗАО «Ветзероцентр»,
доктор ветеринарных наук;

В.Ф.СПИРИДОНОВ
гл. специалист Центросоюза РФ;

С.Г.СТОЛБОВ
ген. директор СП «Совмехкастория»;

О.В.ТРАПЕЗОВ
зав. лабораторией генетики
и селекции пушных зверей Института
цитологии и генетики СО РАН,
кандидат биологических наук;

Т.М.ЧЕКАЛОВА
заслуж. зоотехник РФ,
доцент кафедры мелкого животновод-
ства и звероводства Московской
государственной академии ветеринарной
медицины и биотехнологии
им. К.И.Скрябина, кандидат с.-х. наук;

В.Г.ЧИПУРНОЙ
первый зам. ген. директора
ОАО ВО «Союзпушнина»,
председатель правления Российского
пушно-мехового союза;

В.Л.ШЕВЫРКОВ
кандидат с.-х. наук

Галактионов А.Б. К 30-летию образования Кали-
нинградской ассоциации звероводческих хозяйств 2
Очередная встреча на Калининградской земле 3
Ушел из жизни наш главный редактор 4
НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Корма и кормление

Владимиров В.А. Закваска Леснова в период выращи-
вания молодняка норок 5

Семина С.В., Полищук С.Д., Саликова М.В. Биологи-
ческая активность растений рода Лапчатка 6

Мясо-костная мука и энцефалопатия 6

Разведение и племенное дело

Результаты воспроизводства пушных зверей в ряде
хозяйств России 7

Кузнецов Л.В. А разве нашим породам кроликов
ничего не угрожает? 8

Тревожная ситуация в племенном кролиководстве
Новые объекты для разведения 9

Трапезов О.В., Трапезова Л.И., Парамонов Г.П.,
Данилин Н.Ф. О возможности разведения калана 10

Пушной рынок. Качество и реализация продукции

Пушные аукционы 12

На мировых рынках 12

Горячев С.Н., Комарова Л.Г., Григорьев Б.С. Не-
традиционные способы первичной обработки кле-
точной пушнины 14

В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ
И НА ЛИЧНЫХ ПОДВОРЬЯХ

Сообщения с мест

Никулина Н.В. Рексы возвращаются! 16

Как мы используем приусадебный участок 18

Продолжение переписки... 19

Сделай сам

Несколько советов 20

ВЕТЕРИНАРИЯ

Яхаев Л.И. Следуя славным традициям 21

Поздравляем с юбилеем! 23

Геллер В.И., Семикрасова А.Н. Трансмиссивная
энцефалопатия норок 24

ЗА РУБЕЖОМ

Фортуньска Д., Барабаш Б. Исследования по во-
просам содержания песцов 26

Треска — объект рыбоводства 27

Морозов В.Н. Деловые связи налаживаются 28

По страницам специальной литературы 5,20,27,
28,30

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Тинаев Н.И. Шкурка кролика и ее товарные качества 29

Кормление собак 30

ХРОНИКА

Фомченкова Е.А. Праздник отраслевой науки 31

Хозяйке на заметку 31

Спрашивайте — отвечаем 9,23,32

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ при поддержке

Российского
пушно-мехового союза,

хозяйств
Калининградской обл.
(ОАО «Агрофирма
Багратионовская»,
ЗАО «Береговой»,
ЗАО «Зверохозяйство
Гурьевское»,
ЗАО «Агрофирма
Мамоновская»,
ЗАО «Новоселовское»,
ОАО «Агрофирма
Прозоровская»),

государственного
предприятия
«Племенной
зверосовхоз
«Пушкинский»,
Тимоховский зверосовхоз,
ОАО «Племенной
зверосовхоз
«Салтыковский»,
ОАО «Племзавод
«Родники»
Московской обл.,

ОАО Агрофирма
племенное зверохозяйство
«Вятка»
Кировской обл.,

Калинковичского
и Гродненского
зверохозяйств
Белоруссии,

ЗАО «Промхолд»
(Москва)

К 30-летию ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ

В текущем году ассоциация “Балтпушнина”, являющаяся правопреемницей своих калининградских предшественников, отмечает 30-летний юбилей. Но лучше все по порядку...

В связи с реорганизацией органов Управления сельского хозяйства приказом Министерства совхозов РСФСР № 209 от 20.09.1972 был создан трест “Калининградзверопром”, впоследствии преобразованный в производственное объединение “Калининградпушнина”. В состав треста вошли шесть крупных звероводческих предприятий, имеющих поголовье самок норки свыше 20 тыс. гол. в каждом. На сегодняшний день это ОАО “Агрофирма Багратионовская” (директор В.П.Рябичка), ЗАО “Береговой” (директор С.Б.Дембицкий), ЗАО “Зверохозяйство Гурьевское” (директор А.Б.Галактионов), ЗАО “Агрофирма Мамоновская” (директор А.А.Игнатьев), ОАО “Агрофирма Прозоровская” (директор Д.И.Соловей), ЗАО “Новоселовское” (директор К.Л.Радышевский).

В 2001 г. эти хозяйства организовали ассоциацию “Балтпушнина”. Совсем недавно на страницах журнала «Кролиководство и звероводство», (2001, № 5, с. 3) уже рассказывалось о нашем объединении, поэтому не стану повторяться. Несмотря на тяжелые экономические условия работы, в последние 10 лет вышеназванным предприятиям удалось сохранить производственную базу, не растерять кадры звероводов и специалистов, усилить кооперацию в заготовке и хранении кормов, переработке пушнины и ее реализации.

Здесь следует отметить, что звероводство в Калининградской области в 80-е годы было весьма популярным: еще несколько колхозов и совхозов имели собственные норковые фермы, потребкооперация работала с двумя специализированными хозяйствами, также пробовали себя в данной сфере начинающие кооператоры. К сожалению, все эти производства в 90-е годы вынужденно закрылись по известным

причинам. Выжили лишь предприятия ассоциации “Балтпушнина”. Даже в самые трудные годы ни одно из хозяйств не допустило сокращения основного стада. Более того, в 2001—2002 гг. в них вновь наблюдается дальнейший рост поголовья зверей, особенно норки.

Главной причиной, сказавшейся на жизнестойкости наших предприятий, по общему мнению, явился именно человеческий фактор — опытные и преданные делу директора, которые не поддались соблазну быстрого заработка в смутные времена. Достоинно и с честью пережили они все испытания безденежьем, развалами банков, неплатежами поставщикам, лихорадками на меховом рынке. Это, прежде всего, находящиеся ныне на пенсии Н.П.Марюков, Г.М.Зафрен-Хариф, Ю.С.Усатов, а также действующие — С.Б.Дембицкий, В.П.Рябичка, К.Л.Радышевский, Д.И.Соловей.

Чего добились калининградские звероводы за 30 лет? Поголовье самок норки увеличилось на 56,5% (в 1972 г. было 86 100 гол.). Продуктивность одной самки выросла с 4,23 щенка до 5,23 в 2002 г. Соответственно количество выращиваемого молодняка увеличилось с 364,2 тыс. гол. до 687,6 тыс. в 2001 г.

Численность работающих в основном сохранена и составила в целом по ассоциации 1354 человека, на одно предприятие приходится от 200 до 240 работников.

Пережитые потрясения 90-х годов, вспышки алеутской болезни не прошли бесследно для хозяйства. Мы потеряли значительную цветовую гамму норки и выращиваем теперь лишь основные породы: стандартную темно-коричневую, сапфировую, серебристо-голубую, немного дикой, пастель.

Некоторая стабилизация экономики после 1998 г. позволила нашим специалистам больше обращать внимание на потребности рынка. Работаем с подмосковными, тверскими, белгородскими хозяйствами по улучше-

нию качества “русской” норки и песца; датскую норку и вуалевую песца завозим из Дании, Польши и других стран.

В нынешних условиях в одиночку выживать тяжело. Совместная деятельность в ассоциации позволяет координировать работу зооветеринарных, экономических, снабженческих служб, выполнять комплекс противоэпизоотических мероприятий. Именно в этих направлениях и составлена программа работы нашего объединения. Не касаясь вопросов экономического, налогового планирования, организации производства, ассоциация выполняет информационно-представительские функции, принимает участие в выставочной работе, снабжении учебно-методической литературой. Общение руководителей и специалистов хозяйств позволяет совместно решать вопросы ценовой политики на корма и шкурки зверей, финансовые проблемы, планировать работу с аукционами.

Отметим, что в настоящее время в ассоциации сложилась очень доброжелательная обстановка, хозяйства помогают друг другу, мы не играем в вопросах цен с поставщиками кормов, дорогу одному другому не перебегаем. Ежегодное проведение встреч на Калининградской земле (в этом году состоялся очередной практический семинар по проблемам звероводства) показало, что российские зверохозяйства (сюда можно отнести и Белоруссию) не являются конкурентами и сейчас решают общую задачу выживания. Почти все зверохозяйства Калининградской области входят в Союз звероводов, который, по нашему мнению, наиболее преданно отстаивает позиции звероводства в органах власти России. Будучи географически и экономически оторванными от остальной части РФ, калининградские звероводы острее других ощущают необходимость единого Союза и его практическую значимость. Злободневным для нас является вопрос от-

АССОЦИАЦИИ ЗВЕРОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ

несения зверохозяйств к предприятиям индустриального типа. Если это решение будет подтверждено органами управления области, то прогнозировать улучшения в звероводстве не предвидится. Именно сплоченная позиция ассоциации способна разрешить эту ситуацию в пользу звероводов.

Остро для калининградцев также стоит вопрос обеспечения квалифицированными кадрами зооветспециалистов. Частично эту проблему решает администрация «Балтпушнина», регулярно собирая зоотехников и ветврачей на совещания, особенно перед наиболее ответственными периодами звероводческого цикла.

Пока есть у кого поучиться: опытные зоотехники Л.К.Соболева (ОАО «Агрофирма Багратионовская»), Р.С.Стукалова (ЗАО «Новоселовское»), Е.В.Подопригора (ЗАО «Зверохозяйство Гурьевское»), К.З.Боровский (ЗАО «Береговой»), И.И.Багдонас (ОАО «Агрофирма Прозоровская»), ветврачи А.Н.Игнатова (ЗАО «Новоселовское»), Т.С.Емельянчик (ЗАО «Береговой») и др. на своих местах делают все, чтобы их опыт и знания были переданы в надежные руки.

Кроме этого на базе Калининградского государственного технического университета уже 5 лет существует кафедра зооинженерии, где готовят зооспециалистов ши-

рокого профиля. Обязательным курсом для них является звероводство. Ежегодно университет увеличивает набор на эту специальность.

В заключение выражаем благодарность сотрудникам отраслевого журнала «Кролиководство и звероводство» за их внимание к проблемам зверохозяйств (в том числе и калининградским), всем нашим партнерам, Министерству сельского хозяйства РФ за финансовую поддержку племенного звероводства.

А.Б.ГАЛАКТИОНОВ
председатель ассоциации «Балтпушнина»,
директор ЗАО «Зверохозяйство Гурьевское»

Очередная встреча на Калининградской земле

Летом в курортном г. Светлогорске Калининградской области прошел III ежегодный информационный семинар по вопросам звероводства. Как и в предыдущие годы он был организован ассоциацией «Балтпушнина».

Количество участников в этот раз достигло 100 человек, что, несомненно, свидетельствует о растущем признании и интересе к данному форуму. Были представлены зверохозяйства многих регионов России (Московская, Ленинградская, Тверская, Тульская, Смоленская, Омская области, а также республики Карелия и Кабардино-Балкария), ближнего и дальнего зарубежья. На встречу с российскими коллегами прибыли гости из Белоруссии, Польши, Дании, Германии. Но самое большое число участников пришло на семинар соседняя с Калининградской областью Литовская Республика: двадцать звероводов, объединенные в соответствующую ассоциацию Литвы, приняли участие в семинаре и поделились своими достижениями с российскими специалистами.

Открыл семинар председатель ассоциации «Балтпушнина» А.Б.Галактио-

нов. Он проинформировал собравшихся о результатах шенения в 2002 г. в хозяйствах объединения и о деятельности ассоциации в целом.

По уже сложившейся традиции на встрече присутствовали представители науки, министерств и ведомств, от деятельности которых в немалой степени зависит развитие звероводства в России.

Большой интерес вызвало выступление начальника отдела Минсельхоза РФ Е.М.Колдаевой о порядке лицензирования и сертификации в звероводстве, сохранении генофонда пушных зверей и государственной поддержке племенных зверохозяйств.

О новых научных разработках доложила заместитель директора НИИПЗК по научной работе Е.А.Тинаева.

Конъюнктура пушного рынка и результаты аукционов сезона 2001/02 г. были освещены в докладе заместителя генерального директора ОАО ВО «Союзпушнина» В.Г.Чипурного.

О состоянии звероводства России в целом и о перспективах его развития рассказал председатель Союза звероводов В.П.Брылин.

Ярким и запоминающимся стало выступление директора ЗАО «Пряжин-

ское» (Карелия) В.П.Колоушкина. Он поделился опытом взаимодействия сельскохозяйственных производителей с местными органами власти в своем регионе.

Впервые в этом году на семинар были приглашены представители коммерческих структур Дании, Германии и России, чья деятельность напрямую связана с производством продукции, необходимой для зверохозяйств (оборудование и корма для животных).

Но по-прежнему основной и характерной чертой семинаров, проводимых ассоциацией «Балтпушнина», остается возможность общения между собой руководителей, зоотехников и ветеринарных врачей, обсуждение насущных проблем отрасли в целом и в отдельно взятых регионах и хозяйствах. Ведь в наше экономически нестабильное время зверохозяйства нуждаются не только в финансовых средствах, но и в эффективном информационном обмене. Именно поэтому, учитывая опыт проведения предыдущих семинаров, был организован «круглый стол» для руководителей и главных специалистов, а также выезд желающих в хозяйства ассоциации «Балтпушнина», где на месте можно было оценить развитие звероводства в Калининградской области.

По итогам работы участники семинара высоко оценили организацию его проведения и актуальность выбранной тематики.

УШЕЛ ИЗ ЖИЗНИ НАШ ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Скончался Александр Тимофеевич Ерин — главный редактор журнала “Кролиководство и звероводство”, заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации, кандидат сельскохозяйственных наук.

После получения в Московском пушно-меховом институте в 1952 г. диплома ученого зоотехника-зверовода он работал главным специалистом в звероводческих и оленеводческих хозяйствах Горного Алтая, Татарстана, Эстонии и Подмосковья. Защитив диссертацию по вопросам кормления пушных зверей, вел научную работу в НИИ пушного звероводства и кролиководства, затем курировал ее находясь в ВАСХНИЛе, ВАКе СССР, работал в Центросоюзе. С 1977 г. беспрерывно возглавлял редакцию журнала “Кролиководство и звероводство”, который приобрел влияние и уважение в среде его читателей. В трудные для звероводства и кролиководства годы журнал стал главным координационным и информационным центром этих отраслей, помогая работникам производства находить верные пути выхода из кризиса.

Эрудиция главного редактора делала невозможным публикацию бесполезных и вредных для читателей рекомендаций. В трудные 90-е годы он много сделал для возобновления проведения выставок, смотров, конференций на ВВЦ, возродив тем самым давние традиции встреч звероводов и кролиководов на ВСХВ (ВДНХ).

Александр Тимофеевич постоянно вел организационную и консультационную работу по освоению разведения новых объектов звероводства: ондатры, сурка, шиншиллы и др.

Высокая культура поведения, вежливость и внимание к каждому читателю создали ему авторитет одного из лидеров звероводства и кролиководства, способствовали установлению тесных связей с ведущими учеными России и зарубежных стран.

Память об Александре Тимофеевиче навсегда сохранится в памяти читателей, в истории отраслей и сельскохозяйственной прессы.

Редколлегия и редакция журнала “Кролиководство и звероводство”



В адрес редакции от коллег и друзей из многих предприятий и организаций Москвы и Московской обл., Новосибирска, Калининградской, Кировской, Тверской областей, Белоруссии поступили соболезнования по поводу неожиданной кончины Александра Тимофеевича Ерина. В них нескрываемая боль людей по преждевременно ушедшему уважаемому всеми прекрасному человеку.

Ушел из жизни профессионал, ученый, бессменный редактор отраслевого журнала, который многие годы объединяет звероводов и кролиководов 1/6 части суши, является для них настольным пособием, знакомит со всем передовым в области тематики отрасли.

Было предложено ИМЯ Александра Тимофеевича Ерина занести в состав редколлегии журнала “Кролиководство и звероводство” в качестве постоянного почетного члена. Это будет память о том, что успел для нас сделать Александр Тимофеевич Ерин.

Редколлегия и редакция журнала искренне благодарят всех, кто откликнулся на столь печальное для нас событие.

После тяжелой и коварной болезни скончался Александр Тимофеевич Ерин — главный редактор журнала “Кролиководство и звероводство”.

Четверть века Александр Тимофеевич успешно возглавлял это старейшее, специализированное и единственное в своем роде в нашей стране периодическое издание. С завидной настойчивостью пропагандируя высокоэффективные технологии производства пушнины, А.Т.Ерин внес большой вклад в развитие советского звероводства и кролиководства.

А.Т.Ерину приходилось решать трудносоставимую задачу: с одной стороны, учитывать интересы профессионалов-специалистов звероводства, а с другой — обеспечивать полезной информацией владельцев приусадебных хозяйств. И это ему удавалось! В 70-е и 80-е годы тираж журнала “Кролиководство и звероводство” достигал 180 тыс. экземпляров.

Круг интересов А.Т.Ерина был весьма широк. В частности, он выезжал читать лекции за рубеж (Венгрия), обсуждал пути научных исследований по пушному звероводству (Польша), принимал участие в международных конгрессах (Франция и другие страны), налаживал деловые контакты с коллегами в Дании.

Он является одним из авторов монографии “Кормление пушных зверей”, теоретические и практические положения которой составляют основу технологии кормления основных видов пушных зверей, разводимых в зверохозяйствах. Книга выдержала несколько изданий у нас в стране и за рубежом. А.Т.Ерин — автор первого в России пособия по разведению ондатры в клеточных условиях (“Разводите ондатру”, М., 1993). Кроме того, он является соавтором книги “Приусадебное кролиководство и нутриеводство”, вышедшей двумя изданиями в Белорусском издательстве “Ураджай”.

Александр Тимофеевич был особенным, незаурядным человеком. Скромный. Строгий и требовательный к себе и людям. Беззаветно преданный делу. Таким мы его знали. Таким он навсегда останется в нашей памяти!

Прощай, дорогой Александр Тимофеевич!

От друзей и соратников по издательству “Колос” и аграрным журналам

Закваска Леснова в период выращивания молодняка норок

В нашей предыдущей статье (Кроликводство и звероводство, 2002, № 1, с. 17) было показано, что обработка пшеничных отрубей закваской Леснова позволяет сделать этот доступный и дешевый продукт более ценным в кормовом отношении. Поскольку подобных экспериментов в звероводстве до нас никто не осуществлял, мы решили выяснить влияние нового препарата на рост молодняка норок, размер и качество шкурки.

Опыты провели в 1999 и 2000 гг. на норковой ферме ОАО «Племзавод «Родники» Московской обл. в период с 25 июня по 1 ноября. Группы формировали из аналогов по возрасту и уравнивали их по средней живой массе зверей на начало исследований. Животных содержали в типовых клетках, где они ежедневно получали экспериментальный корм в количестве от 3 (июль) до 5 (сентябрь — октябрь) порций на голову (300...500 ккал). Поедаемость по группам была примерно одинаковой,

масса остатков составляла не более 5% от количества задаваемого корма.

В 1999 г. сформировали 5 групп (по 32 самца в каждой): **1-я (контрольная)** — получала без испытываемых в эксперименте добавок основной рацион (ОР), содержащий в расчете на 100 ккал обменной энергии (ОЭ) переваримых: протеина 8,8 г, жира 4,9 г и углеводов 3,7 г; **2-я** — ОР + 1 г нативных пшеничных отрубей (не обработаны закваской Леснова) на 100 ккал ОЭ; **3-я** — ОР + 1 г пшеничных отрубей, обработанных закваской Леснова; **4-я** — ОР + 1,5 г обработанных отрубей; **5-я** — ОР + 2 г обработанных отрубей.

Если на начало опыта средняя живая масса по группам колебалась в пределах (1010...1020)±31 г, то к забюю этот показатель составил, г: 1-я — 2380±32; 2-я — 2365±29; 3-я — 2520±37; 4-я — 2590±35; 5-я — 2550±32. Видно, что там, где отруби обработаны закваской

Леснова, живая масса самцов достоверно больше ($P<0,05$).

За время эксперимента пало по 1 щенку в 1, 4 и 5-й группах.

Результаты сортировки шкурок приведены в таблице. Ее данные также свидетельствуют в пользу заквашивания отрубей. Особенно выделяется 4-я группа, где норки осенью получали по 7,5 г такого продукта на зверя в сутки.

В 2000 г. опыт повторили по измененной схеме: **1-я группа (контрольная)** — ОР без добавок; **2-я** — ОР + 1 г обработанных отрубей на 100 ккал ОЭ; **3-я** — ОР + 1,5 г обработанных отрубей; **4-я** — ОР + закваска Леснова, т.е. заквашивали непосредственно кормосмесь, а пшеничные отруби по аналогии с 1-й группой из рациона были исключены. Сделали это с целью максимально упростить внесение препарата в корм. Мы исходили из того, что в ОР содержится достаточное количество клетчатки помимо отрубей.

В каждую группу отобрали по 32 самца. Их средняя живая масса на начало опыта по группам колебалась в пределах (1056...1064)±30 г. К забюю контрольные животные были достоверно

Показатель размера и качества шкурок	Опыт 1999 г.					Опыт 2000 г.			
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	1-я	2-я	3-я	4-я
Количество, шт.	24	23	27	22	22	31	25	26	26
Особо крупные А, %	21,0	25,0	35,0	48,0	42,0	25,8	28,0	46,1	46,1
Особо крупные Б, %	58,2	48,0	42,0	30,0	30,0	51,6	48,0	38,4	34,6
Площадь, дм ²	10,2±0,2	10,0±0,2	11,0±0,2*	11,3±0,2*	11,1±0,2*	10,8±0,2	10,8±0,2	11,6±0,2*	11,6±0,2*
Зачет по размеру, %	105,3	102,2	108,3	113,9	110,0	122,8	120,2	126,7	126,2
Нормальные, %	48,3	48,7	51,1	51,8	49,1	45,1	44,0	52,0	48,0
Зачет по качеству, %	100,3	97,2	102,3	102,9	101,1	112,1	110,2	115,6	115,0

* Достоверная разница по сравнению с контролем ($P<0,05$).

но мельче ($P<0,05$) своих опытных сверстников, г: 1-я группа — 2428±34; 2-я — 2566±40; 3-я — 2706±54; 4-я — 2613±64. За все время пало по 1 щенку в 1-й и 4-й группах.

По размеру и качеству шкурок (см. таблицу) самые лучшие показатели получены в 3-й группе, и немного им уступает в этом отношении (при недостоверной разнице) 4-я. Из этого сле-

дует, что добавление закваски Леснова непосредственно в кормосмесь тоже вполне приемлемо.

На основании результатов двух научно-хозяйственных опытов мы можем констатировать, что введение в рацион отрубей, обработанных закваской Леснова, благотворно влияет на молодняк норок в период роста, достоверно увеличивая к забюю массу тела зверей и

размер (площадь) их шкурок по сравнению с контрольными животными. Качество опушения при этом не ухудшается. Оптимальная доза заквашенных отрубей составляет 1,5 г на 100 ккал ОЭ.

В.А.ВЛАДИМИРОВ
аспирант НИИПЗК им. В.А.Афанасьева
Научный руководитель
член-корреспондент РАСХН
Н.А.БАЛАКИРЕВ

Animal Feed Science and Technology, 2001, 90 (3 — 4). Норвежские ученые (G.Skrede, S.Sahlsrø, A.Skrede, A.Holek, E.Slinde) изучали влияние ферментации молочной кислотой (AD) пшеницы и ячменя в цельном и измельченном виде (с последующим автоклавированием) на композицию углеводов и переваримость их норками. Ферментация (при 30°C, 16 ч) увеличивала число микробных тел и снижала pH до

3,7...3,8, при этом уменьшался уровень клетчатки и особенно β-глюканов (вдвое). В целом переваримость достоверно возросла по углеводам, протеину и жиру, в том числе по крахмалу ячменя, но не менялась по крахмалу пшеницы. Автоклавирование не повлияло на переваримость последнего, как и на переваримость углеводов пшеницы в целом. Обработку зерна ферментацией считают выгодной.

Биологическая активность растений рода Лапчатка

Исследованию подвергались водорастворимые полисахариды, выделенные из надземных частей растений семейства Розоцветные: лапчатки гусиной (*Potentilla anserina*), лапчатки серебристой (*P. argentea*) и лапчатки прямостоячей (*P. erecta*), относящихся к категории кормовых и лекарственных и широко распространенных по всей территории России. Сырье собирали в окрестностях г. Рязани с момента образования устойчивой зеленой массы (начало июня) и до полного окончания вегетации изучаемых объектов (август — сентябрь). Сбор проводили в незапыленных местах, вдали от автомобильных дорог и железнодорожных путей. Для выделения водорастворимых полисахаридов и изучения их строения применяли различные физико-химические методы. Действие полученных углеводов на животный организм первоначально изучали на беспородных белых крысах обоего пола, массой тела 170...240 г и морских свинок.

Аллергизирующее влияние выделенных полисахаридов проверяли в опыте на 4 группах морских свинок. Количество вводимого им в корм препарата изменяли от 0,5 до 5 г/кг массы тела животного. При этом аллергизирующего действия изучаемых веществ не выявлено.

Проверку на токсичность проводили на крысах в "острых" и "хронических" опытах с регистрацией общепринятых показателей состояния их организма. Полисахариды добавляли в максимально возможной дозе: 1 г/кг мас-

сы тела животного в сутки. Полученные данные свидетельствуют о нетоксичности исследуемых препаратов.

Изучали их влияние и на массу тела. Оказалось, что в опыте животные наращивали ее на 10...15% быстрее, чем в контроле.

Параллельно исследовали кровь по унифицированным методикам клинической диагностики на количество гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. Брали ее из хвостовой артерии перед кормлением. Анализ крови показывают, что количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина увеличивается при добавлении в корм испытуемых полисахаридов.

Эксперимент по непосредственному скармливанию лапчаток указанных видов провели на кроликах породы бабочка. В их ежедневный рацион ввели добавку из высушенных лапчатки гусиной (1-я группа), лапчатки серебристой (2-я группа) и лапчатки прямостоячей (3-я группа) в количестве 25 г на голову. Контролем служили животные, содержащиеся в тех же условиях, на том же рационе, но без соответствующей добавки. Группы сформировали из аналогов по происхождению. В результате опыта получили следующие данные. Лапчатки гусиная и прямостоячая увеличивают период лактации крольчих до 45 дней; лапчатка серебристая сокращает его до 25 дней (в контроле 30 дней). Под действием лапчаток имеет место некоторая тенденция

к накоплению массы тела (на 5...10% по сравнению с контролем). Параллельно делали анализы крови, результаты которых свидетельствуют, что у кроликов, получавших в качестве добавки сено из лапчаток, наблюдается повышенное содержание гемоглобина и лейкоцитов при СОЭ в норме, а также увеличение общего белка в сыворотке крови. Сдвиг лейкоцитарной формулы происходит за счет увеличения фракции моноцитов, что свидетельствует о повышенном иммунитете. Количество белка в сыворотке крови возрастает за счет γ -глобулиновой фракции, что также подтверждает повышенное иммунное состояние кроликов, так как именно эти белки отвечают за специфический иммунный ответ. Ферментативная система крови находится в нормальном состоянии, показатели активности соответствующих энзимов почти не отличаются от контроля и нормы, что указывает на отсутствие изменений в сердце и печени.

При вскрытии животных не обнаружено каких-либо патологических изменений во внутренних органах и тканях. Во время эксперимента также установлено, что лапчатки гусиная и прямостоячая являются лекарственным средством против метеоризма и могут использоваться для кормления кроликов всех возрастов.

С.В. СЕМИНА,
С.Д. ПОЛИЩУК,
М.В. САЛИКОВА

Рязанская Государственная с.-х. академия
им. проф. П.А. Костычева

Мясо-костная мука и энцефалопатия

Технология производства кормовой муки в Европе была основана на тепловой обработке сырья при температуре 80...90°C. В связи с появлением у крупного рогатого скота опасной болезни из группы медленных инфекций — энцефалопатии в Великобритании, в 1997 г. решением ЕС ввели режим тепловой обработки: температура 133°C в течение 20 мин, давление 0,3 МПа. Однако переход на такие технологические параметры оказался не везде реален из-за технических трудностей.

В России с 30-х годов прошлого столетия мясо-костную, мясную и костную муку вырабатывают из непищевого сырья при температуре 120°C и рабочем давлении в рубашке котла 4 МПа (экспозиция 45 мин).

Несмотря на это, в нашей стране с 1990 г. запрещено скармливать мясо-костную и костную муку крупному рогатому скоту, овцам, козам и кроликам. С 1998 г. не разрешается использовать для кормления животных все виды импортной муки животного происхож-

дения (кроме рыбной). Для предупреждения возможной фальсификации рыбной муки во многих странах мира усилен контроль с целью выявления в ней белков мяса (особенно говядины).

На мясокомбинате "Тихорецкий" проведены испытания "жестких" режимов сушки (124...144°C, 30 мин при 1,25...3,04 МПа) на физико-химические показатели мясо-костной муки. Резко отрицательного влияния на указанные качества не выявлено. Мука при давлении 3,04 МПа имела более темный цвет. Изменение содержания аминокислот при этом не изучали.

Мясная индустрия, 2002, 3.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ В РЯДЕ ХОЗЯЙСТВ РОССИИ

(по состоянию на 1 июля 2002 г.)

Наименование хозяйств	Количество основных самок на 01.04.02	Получено щенков в расчете на самку
НОРКА (в среднем по всем породам)		
Авачинский	3075	3,66
Багратионовский	23 100	4,80
Береговой	24 392	5,29
Березовское	2830	2,60
Берсутский	12 000	3,82
Бирюли	13 530	5,93
Видлицкий	2000	3,65
Воронковский	5947	3,60
Вятка	10 500	5,35
Гагаринский	17 390	4,64
Гурьевский	21 740	5,33
Заря	12 043	2,86
Знаменский	5000	3,75
Ильятинский	6637	5,14
Кольский	1000	1,13
Кошачковский	3000	4,25
Куйтежский	2532	3,90
Майский	20 152	4,07
Мамоновский	20 186	4,70
Матюшино	2565	4,79
Новоселовский	19 173	5,67
Октябрь	8125	4,61
Пионер	9454	4,69
Подгородненский	6151	0,90
Поронайский	1253	6,24
Правдинский	575	2,34
Приозерский	4360	3,89
Прозоровский	22 328	5,59
Пряжинское	8606	4,12
Пушкинский	17 838	4,45
Пушной	7570	4,53
Раисино	9451	5,02
Речной	9115	4,07
Родники	10 658	3,99
Савватьево	14 920	5,15
Салтыковский	15 230	5,40
Соболевский	9450	3,88
Сосновский	14 722	3,86
Судиславский	18 293	4,88
Тобольский	5100	4,34
Удмуртпушнина	3276	3,65
Хакасский	780	2,88
Черепановский	19 114	5,93
Ширшинский мех	2310	4,81
ПЕСЕЦ		
Альметьевский	400	7,10

Наименование хозяйств	Количество основных самок на 01.04.02	Получено щенков в расчете на самку
Беломорский	1693	6,76
Береговой	458	6,77
Березовское	650	5,30
Берсутский	1500	6,76
Бирюли	700	8,86
Видлицкий	450	7,60
Воронковский	2671	6,38
Восточный	200	3,32
Вятка	1440	8,94
Гагаринский	1221	7,89
Гурьевский	1050	8,19
Елабужское	1000	4,07
Заря	2453	8,79
Знаменка	2173	6,89
Ильятинский	1602	7,79
Карельское	840	7,30
Кольский	1200	7,70
Коткозерское	1225	4,85
Кошачковский	1400	6,85
Куйтежский	199	5,40
Матюшино	800	8,20
Мурманск	2206	9,40
Пионер	3134	8,93
Приозерский	2760	8,21
Пряжинское	2430	8,11
Пушкинский	800	10,71
Пушной	120	6,50
Раисино	1340	9,39
Родники	1440	9,04
Салтыковский	875	8,95
Святозерский	1373	6,25
Соболевский	220	8,26
Сосновский	1170	7,64
Судиславский	545	6,61
Тандем	550	3,41
Тимоховский	750	5,98
Тобольский	900	9,10
Удмуртпушнина	137	5,48
Хакасский	388	3,89
Черепановский	880	6,03
Ширшинский мех	1200	10,40
ЛИСИЦА		
Береговой	61	4,70
Берсутский	600	3,63
Бирюли	2200	5,20
Вятка	1560	5,20
Гурьевский	150	4,50
Ильятинский	1128	4,39
Кольский	100	3,70

Наименование хозяйств	Количество основных самок на 01.04.02	Получено щенков в расчете на самку
Куйтежский	405	2,90
Матюшино	1700	4,88
Прозоровский	880	4,76
Пряжинское	540	4,39
Пушкинский	1250	5,60
Пушной	900	4,19
Речной	3422	4,41
Родники	500	5,30
Рошинский	3693	4,27
Салтыковский	1632	5,92
Святозерский	433	2,80
Соболевский	1620	4,18
Судиславский	521	4,81
Тимоховский	600	4,32
Тобольский	515	3,83
Удмуртпушнина	120	4,08
Хакасский	393	2,86
Черепановский	240	5,44
ХОРЬ		
Альметьевский	400	7,10
Восточный	280	4,00
Знаменка	5057	7,60
Октябрь	800	8,13
Пионер	1198	8,00
Прозоровский	300	8,74
Пушкинский	640	7,12
Сосновский	1749	8,56
Тандем	600	6,75
СОБОЛЬ		
Бирюли	2000	2,30
Заря	1132	1,33
Пушкинский	6297	1,70
Родники	570	2,06
Салтыковский	2925	2,65
Соболевский	925	1,96
ЕНОТОВИДНАЯ СОБАКА		
Вятка	130	5,20
Пионер	294	7,81

По данным правления
НО «Союз звероводов»
и других источников

А разве нашим породам кроликов ничего не угрожает?

Всемирная продовольственная организация ООН (ФАО) третьим изданием выпустила справочник *“World watch list for domestic animal diversity”*, 2000 г. (“Мировой охранный перечень для сохранения разнообразия домашних животных”), призванный привлечь внимание правительства и общественности к сохранению генофонда животных, созданного человечеством.

От издания к изданию (первое вышло в 1991 г.) этот перечень включает все большее число пород и видов домашней фауны. Уже при повторном переиздании (1993 г.) учтены породы кроликов в некоторых странах. Пушных зверей клеточного разведения в справочнике пока нет, хотя сообщается о необходимости сохранения в природе популяций американской норки и нутрии, дикого кролика, а также медведей и оленей, т.е. видов, на базе которых могут быть созданы фермы.

На сегодняшний день в банке данных ФАО учтено 6379 пород 30 видов млекопитающих и птиц. Из них 1335 признаны породами с разной степенью риска их потери.

Благодаря монографии Н.Г. Дмитриева и др. (ФАО, 1989) на Западе стали известны многие редкие и ценные породы на территории бывшего СССР, которые вошли в новое издание ФАО. Судя по всему, научные контакты с этой всемирной организацией в 90-е годы осуществляли только сотрудники Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, однако официально координатора по этой проблеме в России пока нет (наша страна не член ФАО).

Следует отметить, что в охранный перечень указаны породы, которые могут быть утрачены в каждой отдельной стране, хотя мировая популяция в целом по ним может быть благополучна (например, в восьми государствах под угрозой находятся свиньи распространенной породы дюрок, а в Ирландии — даже крупной белой и т.д.).

Что касается кроликов, то в числе находящихся в угрожаемом состоянии отмечены три породы в Египте, одна в Испании и две в Индонезии, численность каждой из которых составляет менее 1...2 тыс. гол.

Египетская порода **белая балади** представляет продукт скрещивания в нескольких поколениях аборигенных кроликов “балади” с фландрами на опытной станции птицеводства местного Минсельхоза. Отбор вели на чистоту белой окраски (живая масса взрос-

лых самцов 1,95 кг и самок 1,9 кг). Породу **галаби** разводят в чистоте жители Западной пустыни и Синая (кролики серой окраски, среднего размера — 3,2...3,4 кг). С ней работает Институт пустынь Египта. Породой **белая гиза** занимаются с 1932 г. ученые Каирского университета. Вначале популяция состояла из животных черной и белой окраски, ныне в ней только особи альбиносы с мягким нежным опушением. Ведется селекция на увеличение размера пометов и высокий прирост массы молодняка. Испанская древняя порода **ибисенго** получила название от острова Ибица (Ивиса), где ее разводят на мясо. Кролики среднего размера с белой пятнистостью. В Индонезии озаботились судьбой породы **рекс**.

Спрашивается — разве наши породы, как вывезенные из Европы в начале прошлого века, так и созданные российскими селекционерами, находятся в благополучном состоянии? Я уже не говорю о самой древней в России породе пуховых кроликов (“шипанцев”) разных окрасок, которые еще в 30-е годы 20-го века во множестве жили в хатах крестьян Центрально-Черноземных областей и которыми восхищался Ч. Дарвин, говоря о “московской” породе (Кролиководство и звероводство, 2002, №3, с. 22). Следы ее потеряны, хотя, если поискать, то где-то у любителей, вероятно, отдельные особи еще живут. Но в каком состоянии племфермы, разводящие кроликов пород серый великан, бабочка, венский голубой и многих других? Россия ведь — единственная страна в мире, где сохранился специализированный институт, призванный заниматься кроликами (НИИПЗК им. В.А. Афанасьева), а он сегодня поставлен в такие условия, что не имеет даже соответствующей

его статусу кролиководческой фермы (всего по 120 основных самок пород белый великан и советская шиншилла) и тем более коллекционера. Утрачена племферма породы советская шиншилла, принадлежавшая зверсовхозу «Родники», созданием которой в свое время гордилось руководство института. К помощи кролиководов-институтов оно не прибегло, в то время как в аналогичной ситуации научные работники ВНИПТИ птицеводства (г. Сергиев-Посад, директор академик РАСХН В.И. Фисинин) и Всесоюзного института генетики и разведения сельскохозяйственных (г. Санкт-Петербург, академики РАСХН Н.Г. Дмитриев и П.Н. Прохоренко) в трудные 90-е годы, тесно сотрудничая с птицеводами-любителями, сохранили в своих коллекциях более 50 редчайших пород кур, а в птицеводствах — запасные линии для кроссов. В сложнейшей обстановке им нередко приходилось решать — платить заработную плату сотрудникам или покупать комбикорма для коллекционера!

Сейчас многие породы кролиководу-любителю или обществу легче купить в Европе, чем искать на Родине. О том, что ведение небольшого коллекционного стада возможно, показывает многолетний опыт отраслевого павильона ВВЦ (бывшая ВДНХ).

Известно, что в этом году в рамках глобальной программы ФАО и за ее счет (*The World Conservation Union*) планируется начать разработку “Красной книги пород России, находящихся в угрожаемом состоянии” с последующим представлением ее правительству нашей страны.

Пока среди видов животных, породы которых будут обследоваться, домашнего кролика нет, как и не предусмотрено участие НИИ пушного звероводства и кролиководства в этой работе. Лидируют здесь по-прежнему сотрудники институтов РАН и общественных организаций.

Л.В. КУЗНЕЦОВ

ВЫГОДНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

**РЕАЛИЗУЕМ МОЛОДНЯК ШИНШИЛЛ,
КЛЕТКИ ДЛЯ ИХ СОДЕРЖАНИЯ,
КОМБИКОРМ,
ГРАНУЛЯТОР.**

398308, Липецк,
п. Матвеевский, ул. Славянская, д. 8;
тел/факс (0742) 43-72-09
E-mail: chinchilla@lipetsk.ru



Св-во: 06-82; 10-81 № 34779

Тревожная ситуация в племенном кролиководстве

Редакция обратилась с просьбой к Е.М. Колдаевой — начальнику отдела Департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства России прокомментировать и по возможности прояснить ситуацию с состоянием дел по сохранению пород кроликов в нашей стране. Ниже приводим материалы, любезно предоставленные ею в наше распоряжение.

Проблема сохранения генофонда кроликов в России в настоящее время стоит как никогда остро. Кролиководческих хозяйств, занимающихся чистопородным разведением и ведущих племенной учет в соответствии с действующими нормами и правилами, очень мало. Лицензии на племенную деятельность получили всего 9 хозяйств (см. прилагаемый перечень). Количество разводимых в них пород ограничено, а имеющееся поголовье абсолютно не обеспечивает потребности отрасли в племенном молодняке ни по количеству, ни по породному составу. Последний в фермерских и подсобных хозяйствах по своему, если так можно выразить, ассортименту, казался бы, значительно шире. Ведь любители сохранили многие породы, которые давно уже не использовались для разведения в крупных кролиководческих предпри-

ятиях, например такие, как бабочка, баран, мардер и др. Кроме того, в последние годы из-за рубежа любителями были завезены новые или забытые старые породы: бельгийский великан, немецкий и французский бараны, рексы различных окрасок, карликовые кролики и др.

В тоже время фермеры и кролиководы-любители широко используют межпородные скрещивания. В результате по большинству разводимых ими пород практически утрачены породные признаки: конституциональные особенности, мясные качества, качество шкурки. Порода стала определяться только по окраске, что в кролиководстве недопустимо. Окраска, особенно для мясо-шкурковых пород, конечно, важный признак, но далеко не единственный. Таким образом, даже по достаточно распространенным породам чистопородное поголовье у нас невелико.

Кролиководческие фермы, получившие лицензию Министерства сельского хозяйства РФ на племенную деятельность:

племенной завод

ЗАО "Бирюли" (белый великан, советская шиншилла, черно-бурый, серебристый) — 422737, Республика Татарстан, Высокогорский р-н, пос. Бирюли, тел. (843-65) 2-17-10;

племенные репродукторы

ЗАО "Матюшино" (белый великан, советская шиншилла, черно-бурый, серебристый) — 422629, Республика Татарстан, Лаишевский р-н, пос. Орел, тел. (843-2) 67-03-76;

ООО Агрофирма "Берсутский" (советская шиншилла) — 422186, Республика Татарстан, Мамадышский р-н, пос. Зверосовхоз, тел. 3-12-68;

ЗАО "Васильевское" (советская шиншилла, калифорнийская) — 141355, Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, с. Васильево; тел. (254) 4-20-00;

ООО "Усть-Лабинскгазстрой" (белый великан, серебристый) — 352333, Краснодарский край, г. Усть-Лабинск, ул. Кавказская, 15, тел. (861-35) 2-23-91, факс 2-22-43;

СХЗАО "Сосновское" (белый великан) — 188730, Ленинградская обл., Приозерский р-н, п/о Сосново, тел. (812-79) 6-17-55, факс 6-12-89;

ЗАО "Агропромышленный кролиководческий комплекс "Рошинский" (калифорнийская) — 625535, Тюменская обл., Тюменский р-н, с. Горьковка, ул. Совхозная, тел. 76-60-31, 76-60-35;

ООО "Симбирск-Миакро" (белый великан, серебристый, советская шиншилла) — 432001, г. Ульяновск, ул. К.Маркса, 12, тел/факс (8422) 31-23-67;

генофондное хозяйство

Объединенный павильон ВВЦ "Животноводство" (белый великан, серый великан, калифорнийская, новозеландская белая, новозеландская красная, серебристый, советская шиншилла, венский голубой, бабочка, черно-огненный, черно-бурый, баран и др.) — 129223, Москва, Проспект Мира, ВВЦ, павильон "Кролиководство и пушное звероводство", тел. (095) 181-99-07.

Что такое уплотненные и полууплотненные окролы?

(К.В. Пензов, Тамбовская обл.)

Для увеличения выхода молодняка на самку практикуют отсадку крольчат в возрасте 28...30 дней и случку самки на 1...2-й день после окрола (уплотненный) или ее покрытие на 10...20-й день лактации, а отсадку молодняка в возрасте 38...40 дней (полууплотненный). При применении таких приемов следует обращать внимание на полноценность питания самок, их упитанность, иначе может наблюдаться пропустование и ранний отход молодняка. В обычных (средних) условиях крольчат отсаживают в возрасте 30...45 дней, прибегая в сезон не более одного раза к полууплотненному или уплотненному окролу.

За рубежом проводились опыты по отсадке молодняка в возрасте 18...28 дней с последующей случкой крольчих. Однако этот метод не получил значительного распространения из-за высокой стоимости компонентов комбикормов, которые необходимо применять для кормления крольчат до и после отсадки (сухое молоко, корма животного происхождения, премиксы).

Почему при нормировании аминокислотного питания большинство незаменимых аминокислот учитывают каждую по отдельности и только метионин с цистином обычно суммируют?

(В.А. Головкин, Рязанская обл.)

Биохимический обмен названных серосодержащих аминокислот взаимосвязан таким образом, что цистин может синтезироваться из незаменимой аминокислоты метионин и формально считается заменимой аминокислотой. Но поскольку в случае его недостатка в рационе организму приходится расходовать незаменимый метионин (т.е. последнего требуется тем меньше, чем больше поступает цистина с кормом), то, чтобы гарантированно учесть и покрыть потребность животного сразу в обоих элементах питания, вполне правомерно определять их суммарное содержание. Важно, чтобы метионин при этом не был в дефиците.

Между прочим, аналогичная взаимосвязь существует между формально заменимой аминокислотой тирозин и незаменимой фенилаланин: первая образуется при соответствующем превращении последней.

О возможности разведения калана

(Окончание. Начало в № 4, 2002 г.)

В 1992 г. в Институте цитологии и генетики СО РАН началась работа по исследованию возможности разведения в клетках калана. Первый этап работы включал в себя изучение животных в природной популяции, отработку методов отлова зверей, передержку в условиях Командорского зверозавода, транспортировку до Новосибирска и содержание в специализированном питомнике. В 1993 г. в северной части о-ва Беринга были отловлены и доставлены в стационар института 4 калана: взрослый самец (примерный возраст 4 года), 2 молодых самца (6...8 мес), взрослая самка (примерно 4 года). В следующем году поймали еще 10 животных: одного взрослого самца старше 4 лет, четырех молодых самцов в возрасте 6...8 мес, двух взрослых самок старше 4 лет и трех молодых самок старше 6 мес.

Отловленных зверей содержали на территории фермы Командорского зверозавода в сетчатых вольерах 1,5 м шириной, 1,5 м высотой и 3 м длиной. Дно клетки сетчатое, крыша сплошная, деревянная. От ветра и солнца животных защищали деревянными щитами. Передержка в этих условиях длилась в течение апреля, и кормили зверей в основном рыбными продуктами (минтай, толстолобик, горбуша в замороженном состоянии). Корм выдавали вволю. Вместо воды каланы предпочитали поедать снег, поэтому в клетках он находился постоянно в виде комьев.

Для перевозки животных использовали транспортные клетки из металлической цельнопанельной сетки размером: 1х0,5х0,5 м с двойным сетчатым дном. В 1993 г. их доставили из зверозавода "Командорский" в специализированный питомник Института цитологии и генетики (г. Новосибирск) за 19 ч, а в следующем году этот же путь из-за транспортных проблем преодолен за 3 сут. Если в первом случае в конце апреля транспортировка животных проходила при средней температуре воздуха 2°C как в Петропавловске-Камчатском, так и в Новосибирске, то во втором — соответственно 15 и 26°C. По прибытии зверям тут же выдали свежий корм в виде фарша и кусочки льда, которые они активно поедали. Питье воды зарегистрировано не было, хотя переселенцы имели свободный к ней доступ. С целью профилактики сопутствующих эмоциональному стрессу осложнений всем животным после поступления в стационар вводили внут-

римищечно (в мышцу бедра) V_1 , V_{12} и антибиотик бициллин-3. В корм в течение 21 дня включали добавки витаминов V_1 , V_6 , V_{12} , а также антибиотик — левомицетин.

По общепринятому мнению, калан является эврифагом: в природе кормом ему служат многие морские животные, обитающие в прибрежье до изобаты 50 м. Основу его естественной кормовой базы составляют бентосные организмы и относительно малоподвижные придонные рыбы, головоногие (Барабаш-Никифоров, 1968; Kenyon, 1969; Van Blaricom and Estes, 1988). Такой направленности питания соответствуют и экоморфологические и поведенческие адаптации этого морского зверя как хищника (Броди, 1978). Antonelis et al. в краткосрочном эксперименте с только что отловленными и, следовательно, не успевшими сменить стереотипы естественного питания каланами установили, что из предложенных беспозвоночных (рыба не предлагалась) наиболее предпочитаемыми оказались ракообразные (*Cancer antonnyi*, *Palinurus interruptus*), затем морские ежи (*Strongylocentrotus franciscunus*, *S. purpuratus*), двусторки (*Prototoca staminea*, *Mytilus edulis*), и морские ушки (*Haliotis rufescens*, *H. assimilis*). Прочие гастроподы (*Tegula funebris*, *Megatura crenulata*), морские звезды (*Pisaster ochraceus*) каланами практически не употреблялись (Antonelis, 1981).

Д.А.Рязановым показано, что после первых дней пленения каланы охотно поедали рыбу, морских ежей (*Strongylocentrotus polyacanthus* и *S. pollidus*), мидий (*Mutilus trossulus*) и ракообразных (*Idotea sp.*, *Dermatus mandii*, *Hapalogaster grebnitzkii*, *Telmessus cheiragonus*). Рыба, как наиболее доступный продукт, составляла основу рациона: голец (*Salvelinus alpinus*), горбуша (*Oncorhynchus gorbuscha*), нерка (*O. nerka*), кижуч (*O. kisutch*), камбала (*Platyctes stelatus*). По мере привыкания к преимущественно рыбной диете уже на 2...3-й день животных предпочитали рыбу, а беспозвоночных употребляли, как правило, в конце кормления (Рязанов, 1989). Примерно такой же характер отношения к корму констатировали М.Н.Игошина, Т.А.Малькович и И.Н.Барабаш-Никифоров. В частности, они отмечали быстрое привыкание каланов к свежей рыбе и неохотное поедание вымоченной соленой. Т.А.Малькович в 1958 г. при содержании каланов в клетках составлял рацион из сырого свежего корма: 57% рыбы и 43% морских ежей. Отмечено, что при продолжитель-

ном кормлении только вымоченной соленой рыбой каланы страдают от недоедания и поноса (Ильина, 1950; Барабаш-Никифоров, 1968). По мнению М.Н.Игошина, доля вымоченной рыбы в рационе не должна превышать 50%. Во всех командорских опытах той поры отмечено, что размороженную рыбу каланы едят так же хорошо, как и свежую. Авторы в своих расчетах пользовались кормовыми таблицами Г.В.Дербенева и П.А.Петряева (Кормовые нормы и кормовые таблицы для пушных зверей. — М., 1931).

В мурманских опытах показано, что понос у каланов может возникать и при продолжительном скармливании только свежей рыбы (Решеткин и Шидловская, 1947). По мнению Е.Д.Ильиной, высказанному ею еще в 50-е годы, на кишечник каланов морские ежи оказывают закрепляющее действие и их следует рассматривать не как основу питания, а как один из необходимых компонентов рациона. В отчете 1989 г. Д.А.Рязанов делает вывод, что рацион этих зверей, составленный только из рыбы и морских ежей, не является полноценным. Он пишет: "Когда содержащимся у нас самке с детенышем в течение 10 дней ежедневно давали в качестве прикорма только морских ежей, а затем морских блюдечек (*Colisella sp.*) и маком (*Macoma baltica*), они набросились на них с жадностью и съедали за сутки до 2 кг этих моллюсков (при одновременном предложении рыбы)". Но вот какая деталь: авторы всех упомянутых экспериментов сообщают, что каланы легко переходят на несвойственные им корма. Так, на Мурмане они охотно ели говядину, на Командорских и Алеутских островах — мясо сивучей, морских котиков, гусей.

Учитывая такую разноречивость сведений по питанию калана, мы в своей работе с этими животными за основу составления рационов при вольерном содержании взяли принципы, разработанные в базовом пособии по кормлению пушных зверей (Перельдик Н.Ш., Милованов Л.В., Ерин А.Т. Кормление пушных зверей. — М.: Колос, 1972).

Кормили животных дважды в сутки (утром и вечером) по следующему рациону: мускульное мясо (конина 20%, говядина 5%); океаническая рыба (минтай 20%, навага 10%); мясные субпродукты (печень 5%, селезенка 5%, рубец говяжий 5%, легкое 5%); костные субпродукты (головы говяжьи 5%, говяжьи ребра 5%); молочные продукты (творог 5%); каша перловая 10%.

Дополнительно включали в фарш специальный комплекс витаминов из расчета 3 г/гол в сутки. В среднем один взрослый калан живой массой 20 кг способен съесть за сутки до 5 кг вы-

шеуказанной смеси. Животные поедали ее охотно.

Каланов в питомнике ИЦиГ содержали в вольерах размером: 5х5х2,7 м. Весь период теплого времени года в бассейнах находилась обычная водопроводная вода (температура 10°C). Ее ежедневно обновляли утром. С наступлением морозов животных содержали без воды, отсутствие которой успешно компенсируется наличием в вольерах свежего снега. Это согласуется с тем фактом, что в природных условиях звери с удовольствием пользуются убежищами в снежных сугробах на побережье.

Разведение каланов, как, впрочем, и остальных пушных зверей, немислимо без знания и профилактики их болезней. Изучение наиболее часто встречаемых заболеваний каланов Командорских островов в природных условиях было проведено в период 1980—1981 гг. А.М.Бурдиным (Бурдин, 1987). Так, **кариес** составлял в среднем по популяции 79%. У зверей старших возрастных групп наблюдали почти 100%-ное поражение зубов кариесом от начальных стадий до некроза челюстей, приводящее к почти полному их разрушению, вследствие чего звери не могут полноценно питаться.

Пневмонию регистрировали в 77% общего числа всех заболеваний. Частота поражения органов дыхания самая высокая. Наиболее характерна двусторонняя катаральная пневмония. Отмечены случаи фиброзных плевритов. Не исключается и инфекционная природа. Заболевшие пневмонией звери обречены на гибель. Наблюдалось также стрессовое состояние при отлове животных, которое провоцировало острое течение воспалительного процесса в легких и гибель отловленных животных в течение 1...2 суток.

Парафимоз — ущемление препуция — заболевание, характерное для всего семейства кунных. Количество пораженных самцов парафимозом очень высоко: в природных условиях до 49%. Предрасполагающим фактором к возникновению парафимоза является истощение и ослабление организма. Болезнь имеет различные стадии, вплоть до абсцессов в паховой области. Дальнейшее развитие этого заболевания приводит к сепсису и летальному исходу.

Заболевания сердечно-сосудистой системы — на их долю приходится 27% случаев. В этой группе заболеваний отмечены такие, как серозно-фибринозный перикардит, представляющий собой воспаление и перерождение околосердечной оболочки; гипертрофия сердца, явившаяся следствием артериосклероза, пороков сердца.

Острый гепатит — встречается в пределах 19%. При работе с родственни-

ком калана — речной выдрой — нами была зарегистрирована крайне высокая чувствительность выдр к инфекционному гепатиту, что требует обязательной вакцинации против этого заболевания.

Параличи и парезы тазового пояса — составляют 17% общего числа заболеваний. Не исключено, что они могут возникать вследствие дефицита витаминов группы В, а также, осложнение после некоторых других заболеваний. Из 9 отмеченных нами параличей в 7 случаях была зарегистрирована параплегия (парапарез), т.е. поражение обеих задних лап, и в 2 случаях — атаксия, сочетающаяся с глубоким обмороком.

Гипертрофия надпочечников часто возникает при сильном переохлаждении организма. Как известно, вырабатываемый мозговым слоем надпочечников адреналин обеспечивает поддержание постоянной температуры тела, и в случае переохлаждения организма секреторная деятельность надпочечников многократно увеличивается. В некоторых случаях наблюдалось увеличение массы надпочечников в 3...5 раз против нормы. При длительном воздействии низких температур наступает адреналиновое истощение, резко снижается температура тела, животное погибает. Частота таких заболеваний составляет 9%. Далее следуют **нефрит** — 13%, **тимпания** — 9% и **мочекаменная болезнь** — 4%. Летом 1981 г. на о-ве Медном погиб 101 ка-

лан. Заболевание проявлялось в некрозе и последующем отторжении хвоста и конечностей в области суставов. Предположительной причиной гибели была оспа (эктромелия).

В ходе работы с каланом нами установлено: решение этой проблемы лежит в поиске в природной популяции стрессоустойчивых особей, способных переносить транспортный и психоэмоциональный стресс при содержании в клетках. Зверей с отсутствием реакции страха на человека можно выделить уже непосредственно при отлове их на морском побережье. Наблюдения показали, что количество таких животных в природной популяции составляет 4%. Отбор и подбор особей со спокойной реакцией на человека обеспечит введение этого перспективного зверя в культуру отрасли пушного звероводства.

И последнее. Освоение разведения такого несомненно перспективного объекта, как калан, потребует одновременно усилий и научно-исследовательских учреждений, и непосредственно специалистов-практиков. Не упоминаемые в статье “ноу хау”, естественно, будут использованы в случае создания объединенного коллектива.

О.В.ТРАПЕЗОВ, Л.И.ТРАПЕЗОВА
Институт цитологии и генетики СО РАН,
Г.П.ПАРАМОНОВ
зверозавод “Командорский”,

Н.Ф.ДАНИЛИН

малое предприятие “Командор”

«ЗВЕРОПЛЕМЗАВОД САВВАТЬЕВО»

35 лет занимается разведением норок. Поголовье характеризуется крупным и особо крупным размером зверей, благополучием по плазмцитозу, высокой классностью и сохранностью молодняка. Племпродажа ежегодно осуществляется в хозяйствах многих регионов России — от Калининграда до Сахалина, и везде наши норки проявляют высокие показатели по воспроизводству.

«Звероплемзавод Савватьево» надежный деловой партнер.

Сегодня «Звероплемзавод Савватьево» предлагает к реализации молодняк норки следующих пород:

стандартная темно-коричневая,
пастель,
сапфир.

170538, Тверская обл., Калининский р-н, д. Савватьево;

тел.: (0822) 37-26-22, 37-26-48, 37-26-74,

тел./факс (0822) 36-08-09



Пушные аукционы

В Хельсинки на июньском аукционе была представлена большая коллекция шкурок голубого песца, реализованная в среднем по 79,47 EUR (303,3 тыс. шт., 90 % продано, высшая цена 326,9). Шкурки шедоу (предложено 59,9 тыс. шт., продано 58 %) реализованы по 92,56 EUR, а серебристо-черных лисиц — по 81,71 EUR (14 тыс. шт., 97 %). В дни аукциона 1 EUR (евро) приравнялся к 0,934 \$.

Удачно проданы шкурки уссурийской собаки (финенот) — 6,3 тыс. шт., 83 %, 76,36 EUR при высшей цене за лот 141,97 EUR.

Выставлялись также относительно небольшие партии пушнины из норки разных окрасок. Следует отметить цены (EUR, самец/самка) на сапфир — 65,88/23,09, сапфировую крестовку — 65,60/33,93, серебристо-голубую крестовку — 44,05/23,17 и шкурки белого цвета — 35,63/22,01.

В Копенгагене по традиции в июне была предложена коллекция пушно-го товара из редких типов норки, которую продали по высоким ценам, но при средней активности покупателей.

В том числе выставляли 2,8 тыс. норковых шкурок нового цвета «stardust» («звездная пыль») — двуцветное опушение с равномерным распределением отдельных белых и черных волос. Процент продаж по самцам составил 59 %, по самкам — 65 % при средней цене

реализации соответственно 401 и 300 дат. крон, высшая цена — 500 и 400 дат. крон (в дни аукциона 100 дат. крон = 12,76 \$).

Голубой ирис продан соответственно по 384 и 162 кроны, сапфир — по 406 и 201 (предложение 47 тыс. шт.). Белые шкурки (63 тыс. шт., 95 и 92 % продаж реализованы по 323 и 193 кроны, серебристо-голубые — по 349 и 152, паломино — 316 и 156, жемчуг бежевый — 322 и 166, золотистый жемчуг — по 297 и 173 кроны.

Активный спрос отмечен на шкурки черные, махогани, пастель, даун, скангло, сканбраун — цены на самцов составляли 300 крон и более.

Предложена коллекция норвежского голубого песца в количестве 70,5 тыс. шт., из них куплено 55 % по 523 кроны; из шедоу (20,7 тыс. шт.), соответственно 51 % и 525 крон, белого из шедоу (1,2 тыс. шт.) — 15 % и 532 кроны.

Выше имела место цена на шкурки серебристо-черных лисиц — 666 крон (высшая 820), но из 17 тыс. представленного товара продано только 46 %.

Выставлялось 8,4 тыс. шкурок шиншиллы, продано 62 % по 170 крон (высшая 320). Неплохие цены получены при реализации шкурок кроликов кастор рекс (из 4,8 тыс. шт. продано 86 % по средней цене 131 и высшей — 215 крон).

Как обычно, на июньском аукционе успешно продано много низкозачетной пушнины при 100 % продаж и по цене на 10...20 % ниже по сравнению с нормальной. Как всегда были активны покупатели из стран Дальнего Востока и России.

На мировых рынках

Рыбный промысел России. Ученые ВНИРО прогнозировали на 2001 г. возможный вылов морепродуктов российскими рыбаками в размере 8,3 млн. т. Однако в 2000 г. в океане и внутренних водосмах всего было добыто 4059 тыс. т (в том числе в зоне России 64,8 %), а в 2001 г. эта цифра составила около 3,7 млн т.

Очередное снижение валового объема связано с сокращением вылова мнятая в дальневосточных водах и уменьшением промысла в зонах западноафриканских стран. В Тихом океане на высоком уровне остаются ресурсы мойвы, сайры и кальмаров. Северная Атлантика дает 30 % российского вылова, рост идет за счет мойвы и путассу. Квота по мойве в 2001 г. была 237 тыс. т, фактически добыто 180 тыс. т. В Норвежском море выловлено 300 тыс. т. путассу при увеличении удельного веса крупной рыбы. В Баренцевом море успешно ловят сайку (квота занижена и составила 35 тыс. т). На Балтике добыли 50 тыс. т рыбы, при этом по салаке имеет место рост на 60 %, по шпроту (кильке) — 15 % (запасы обоих видов находятся в удовлетворительном состоянии). Не используются возможности лова в Южной Атлантике из-за недостатка судов. На Каспии сократилась добыча анчоусовидной кильки — ее поймали всего 44 тыс. т, или в 2,6 раза меньше, чем в 2000 г. В Черном море вдвое увеличен вылов шпрота (11 тыс. т) при квоте в четыре раза большей.

Рыбное хозяйство, 2002, 2

Мясо кроликов во Франции. В 2001 г. производство крольчатины стабилизировалось на уровне 81,5 тыс. т (1992 г. — 97,8 тыс. т, 2000 г. — 81,5 тыс. т). В стране 62 % мяса производится на относительно крупных фермах (более 200 самок) с современной технологией. Общее маточное поголовье составило 1380 тыс. гол. Для нужд отрасли промышленность выпустила 580 тыс. т комбикормов (1980 г. — 731 тыс. т).

Число убойных цехов сократилось с 1634 в 1975 г. до 234 в 2000 г. при годовой выработке на них 57,3 тыс. т мяса. Средняя масса тушки составляет в последние 20 лет 1,3...1,4 кг. Средняя цена производителя кроликов составила 11,61 франка за 1 кг (2000 г. — 10,74 франка). В торговле мясо (тушки) стоило 49,94 франка за кг. Через крупные магазины реализовано 61,2 тыс. т, непосредственно с ферм — 6,4 тыс. т.

Cuni Culture, 2002, 164



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

ПРЕДЛАГАЕТ

зверохозяйствам, фермерам и владельцам личных подворий:

- * установки по производству комбикормов производительностью от 0,65 до 2 т/ч;
- * машины для измельчения, смешивания и выдачи мясо-рыбных кормов;
- * линию переработки костных субпродуктов в тонкоизмельченный фарш для кормления пушных зверей, кошек и собак;
- * оборудование по первичной обработке и выделке шкурок — мездрильные и съемочные станки, откаточные и протрясные барабаны, отбивочные и шлифовальные станки, мялки и др.;
- * клетки для кроликов с полным оснащением.

Мы производим ремонт и восстановление устаревшего оборудования и режущего инструмента.

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

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

ОАО «ПЛЕМЕННОЙ ЗВЕРОСОВХОЗ «САЛТЫКОВСКИЙ»

продает высокого качества племенной молодняк пушных зверей из стад со следующими показателями воспроизводства:

Вид зверя	Порода	Выход на регистрацию (гол. на самку)
Норка	стандартная	5,60
Норка	темно-коричневая	
Норка	сапфир	5,44
Норка	паломино	5,20
Лисица	серебристо-черная	6,10
Лисица	колликот	4,90
Лисица	платиновая	4,85
Песец	серебристый	10,13
Песец	вуалевый	8,10
Песец	тьень (шедоу)	8,24
Соболь	салтыковский	2,62

143900, Московская обл., Балашихинский р-н,
Кучинское шоссе, пос. Зверосовхоз
(15 мин от МКАД);
тел/факс (095) 521-02-85, тел. 521-22-26



Нетрадиционные способы первичной обработки клеточной пушнины

Традиционная технология первичной обработки шкурок клеточных пушных зверей (норка, песец, лисица, хорь, соболь и др.) состоит из многих ответственных этапов, влияющих на качество пушнины, и включает прижизненную оценку волосяного покрова по степени спелости, выбор оптимальных сроков убоя зверей, а также ряд операций и процессов, обеспечивающих качественное пресно-сухое консервирование шкуркового сырья. Несоблюдение тех или иных технологических требований и приемов первичной обработки чревато образованием на волосяном и кожном покровах различных пороков (явных и скрытых), обесценивающих сырье и полуфабрикат.

Так, при слишком раннем (сентябрь и первая половина октября) или позднем (вторая и третья декада декабря) забое, неквалифицированной съемке шкурок, некачественном их обезжиривании (особенно на станках струнного типа) могут возникнуть дефекты: повреждение глубоко залегающих луковиц, прежде всего направляющих и остевых волос (сквозняк), теклость волоса небактериального происхождения, плешины, дыры, обрывы, подрезы, выхваты, разрывы, буризна, битость, свалянность, изреженность волос.

Длительная передержка (более 2 ч) необезжиренных или обезжиренных парных шкурок при их прохождении через цех первичной обработки может стать причиной расслоения кожной ткани, ослабления ее прочности на разрыв, прелин и теклости автолизно-бактериального происхождения и, как

следствие, сильной изреженности кроющих и пуховых волос.

Указанные пороки часто носят скрытый характер и не обнаруживаются на пресно-сухом сырье по причине того, что при сушке поры, капилляры и все элементы кожной ткани сжимаются, возникшие дефекты как бы исчезают, но на первых процессах обработки шкурок на предприятиях меховой промышленности становятся явными, усугубляя и снижая качество полуфабриката.

Современные достижения в области усовершенствования первичной обработки клеточной пушнины позволяют в значительной степени ослабить зависимость качества сырья (а следовательно, и полуфабриката) от традиционного режима обработки шкурок в условиях звероводческих хозяйств. В частности, разработки ОАО «НИИ меховой промышленности» в этом направлении позволяют внести в действующую технологию первичной обработки коррективы, способствующие улучшению качества шкурок, сохранению их размера при длительном хранении, предупредить большую усадку при выделке и т.д. При этом предусматривается использование экологически чистых и безвредных для работающих с ними людей препаратов серии «Гамма», антисептик ФХ, антистатик. Их действие на кожную ткань и волосяной покров шкурок многократно испытано в ОАО «НИИ меховой промышленности», ОАО «Племзверосовхоз «Салтыковский», ЗАО Агрофирма «Голубая норка», ООО «Озерна» Московской обл., САОЗТ «Сосновское» Ленинградской обл. и др.

Препараты «Гамма-1» и антисептик ФХ апробировали при жидкостной обработке парных шкурок (окуночный способ), а также при откатке аналогичного сырья в барабанах с опилками; «Гамма-6», «Гамма-7» и антистатик применяли при откатке полуфабриката.

Жидкостная обработка парных шкурок может идти по двум направлениям: 1) в расчете на их хранение во временно законсервированном влажном виде в специальных емкостях при температуре $-1...+5^{\circ}\text{C}$; 2) с применением последующего высушивания по сокращенной программе и хранение такой продукции в пресно-сухом виде. Затраты времени на первый вариант первичной обработки 10 ч, по второму варианту — 14 ч.

Для откатки парного сырья берут сухие чистые опилки, не бывшие в употреблении (1:1 по массе), добавляют к ним препарат «Гамма-1», перемешивают 2...3 мин и загружают шкурки. Самцовые и самоцьи обрабатывают соответственно 40 и 25 мин. Через 25 и 15 мин барабан останавливают, увлажняют опилки водой (3...4 мл на одну шкурку) и продолжают откатку еще 15 и 10 мин, затем обрабатываемое сырье выгружают, протряхивают в сетчатом барабане, правят на правилки и размещают в сушильной камере на 3...4 ч при температуре $27...29^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха 40...60%. Общие затраты времени на первичную обработку в данном варианте составляют 15 ч.

При переработке (выделке) сырья непосредственно в зверохозяйстве можно применять те же операции (влажную откатку, правку, сушку и хранение шкурок мездрой наружу) без откатки в пресно-сухом виде.

Данные технологии были апробированы в колхозе «Ожерелье» Каширско-

Варианты первичной обработки шкурок норки	Шкурки в сырье						Шкурки в полуфабрикате						
	Особо крупный размер, %	С пороками первичной обработки, %	Средняя масса 1 дм ² , г		Средняя площадь, см ²		Особо крупный размер, %	Без пороков от числа изученных, %	Мягкость кожной ткани, баллы	Температура сваривания кожной ткани, °C		Средняя площадь, см ²	
			самцы	самки	самцы	самки				самцы	самки	самцы	самки
1-й. Откатка с препаратом «Гамма-1» в парном виде	42,0	8,1	11,9	8,9	1001	890	48,0	56,0	5,0	58	60	1011	900
2-й. Окуночное консервирование с препаратами «Гамма-1» и ФХ без правки и сушки	51,0	1,5	15,0	9,1	1030	901	55,0	60,0	5,0	59	63	1056	915
3-й. Окуночное консервирование с препаратами «Гамма-1» и ФХ без откатки и выворачивания в пресно-сухом виде	55,0	2,4	12,9	10,0	1080	930	60,0	65,0	5,0	59	61	1095	940
4-й. Традиционный	35,0	10,3	14,4	10,6	970	860	45,0	50,0	4,0	55	58	940	830

го р-на Московской обл. и в Институте цитологии и генетики СО РАН.

Состояние качества сырья и полуфабриката при использовании упомянутых выше новых технологий представлено в таблице (на примере шкурок норки). Эти материалы свидетельствуют о том, что экспериментальная пушнина после обработки препаратами "Гамма-1" и ФХ по всем показателям имеет преимущество по сравнению с контрольной (в парном состоянии после обезжиривания это были аналоги по размеру).

При окуночном способе консервирования появляется необходимость измерять и оценивать шкурки во временно законсервированном состоянии. Выполняют такую операцию после их непродолжительного отжима в центрифуге или ручным способом. Оценку производят по разработанным в институте Техническим условиям, где предусмотрены практически те же параметры, что и в действующем стандарте на шкурковое сырье.

Из таблицы видно, что количество шкурки особо крупного размера

в опытных группах по сравнению с контрольными (традиционная первичная обработка) увеличивается в сырье на 7,0; 16,0 и 20,0%; в полуфабрикате — соответственно на 3,0; 10,0 и 15,0%; доля шкурок с пороками первичной обработки в сырье, наоборот, уменьшается в 1,3; 6,9 и 4,3 раза, а без пороков в полуфабрикате (по ГОСТ — нормальная группа) увеличивается на 6,0; 10,0 и 15,0%. После обработки препаратом "Гамма-1" кожаная ткань становится мягкой, шелковистой на ощупь, пластичной по сравнению с таковой в контроле. "Гамма" способствует также большему удалению жиров из кожаной ткани, снижению массы шкурки, увеличению их размера; заметно возрастает и температура сваривания кожаной ткани (см. таблицу).

Таким образом, использование новых технологий первичной обработки звероводческого пушного сырья позволяет: исключить операции правки и сушки шкурок на правилках, откати в пресно-сухом виде, длительной отмоки при выделке (ва-

риант 2); хранить и выделывать шкурки кожаной тканью наружу, без откати в пресно-сухом виде (вариант 3); проводить сушку оправленных на правилках шкурок после откати в парном виде с препаратом "Гамма-1" за 3...4 ч вместо 12...15 ч при традиционном способе обработки (вариант 1); обеспечить сохранность исходного (в сырье) размера шкурок при выделке и длительном хранении до выделки; улучшить товарный вид шкурок в сырье и полуфабрикате, а также меховых скроев, блеск волосяного покрова, мягкость и пластичность кожаной ткани; обеспечить экономию трудовых ресурсов и вспомогательных материалов (опилок, воды, электроэнергии и др.).

С.Н.ГОРЯЧЕВ
доктор технических наук,
Л.Г.КОМАРОВА
кандидат сельскохозяйственных наук,
Б.С.ГРИГОРЬЕВ
кандидат химических наук
ОАО "НИИ меховой промышленности"



ОТКРЫТО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ:

2-ой Колобовский переулок,
д. 9/2, 1 этаж;
тел/факс: (095) 299-63-78
299-05-93, 109-45-23, 299-59-11



НАШ САЙТ: www.otradafurs.ru

КАЧЕСТВЕННЫЕ ВЫДЕЛКА, КРАШЕНИЕ, СТРИЖКА И ЭПИЛЯЦИЯ

*любых видов пушно-мехового сырья
и полуфабриката по новейшим импортным технологиям,
по желанию заказчика в кратчайшие сроки.*

ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ

- головных уборов (более 300 наименований);
- воротников, манжетов и опушки (для швейных предприятий по лекалам заказчика);
- меховых пальто (более 250 наименований);
- дубленок и изделий из кожи;
- полуфабриката (натурального и крашеного) из шкур нерпы, песца, с/ч лисицы, ламы, хоря, белька, сурка, соболя, каракуля, норки, енота.

Изготавливаем изделия по индивидуальным заказам.

Приглашаем оптовиков к сотрудничеству.

Расширяем дилерскую сеть.

Предоставляем постоянным клиентам товар на реализацию.

Гибкая система скидок.

ВНИМАНИЕ! Открылся оптовый склад мехового полуфабриката.

Большой выбор кожи, крашеного и некрашеного мехового полуфабриката.
443099, г. Самара, ул. Фрунзе, 56; тел. (8462) 33-41-69.

446430, г. Отрадный, Самарская обл., ул. Ленинградская, 43;
тел/факс: (846-61) 5-16-92, 5-27-16, 5-22-00, 2-54-43, 2-12-03.

Рексы возвращаются!

Как оказалось, известная фраза “братья наши меньшие” сегодня имеет неограниченное значение. Одни любят кошек, другие держат псарни или собственные конюшни. Третьи боготворят крокодилов и обнимаются со змеями.

Любитель редких видов фауны Виталий Эммануилович Ратнер, владелец земельного участка в Дмитровском р-не Подмоскovie, рискнул и организовал в своих владениях уникальный коллекционный редких птиц исключительной красоты и экзотических для сегодняшней России пород кроликов. Главные среди последних — коротко-волосые рексы.

Из нашего досье. В мире известно свыше 60 пород и породных групп кроликов. В нашей стране разводят в коммерческих целях до 15. Некоторые любители-кролиководы в личных хозяйствах содержат животных таких пород, как рекс, белка, аляска, черно-огненный, русский горностаевый, баран, карликовый, пуховый и некоторых других.

Среди редких пород привлекательна, к примеру, бабочка — на белом фоне симметрично расположены черные пятна. У баранов удивительно длинные свислые уши. Их длина (“размах” от кончика до кончика) у отдельных особей достигает 50...70 см.

Коротко-волосые кролики (рексы) ценятся своей шкуркой различных цветов. В отличие от нормально-волосых кроликов у рексов ость и пух уравниваются и укорочены примерно в 2 раза. Волосистой покров у них очень шелковистый и с ярким блеском. Признано, что он похож на ценный мех шиншиллы. В последнее время шкурки рексов успешно продаются на пушных аукционах. Долгие годы этих кроликов, полученных во Франции и в Германии в 20-е годы прошлого века, любители разводили в выставочных целях, так как меховая промышленность не проявляла интереса к их шкуркам.

...Мы едем в питомник по разведению редких птиц и кроликов “Андрейково”, принадлежащий В.Э.Ратнеру. Мы — это любители-кролиководы супруги Романовы и корреспонденты

журнала “Кролиководство и звероводство”. Романовы едут в “Андрейково” целенаправленно: за молодняком породы рекс. В своем хозяйстве они имеют довольно большое поголовье разных пород, есть и рексы, но теперь понадобилось уже имеющимся особям влить свежую кровь, да и цветовую гамму этой породы им хочется расширить.

Разведением кроликов они занялись не очень давно. Так сложилось, что им пришлось оставить городскую квартиру и перебраться в Подмоскovie. Земля на участке оказалась плохая, дохода от нее, как ни старайся, много не получишь. Кто-то из знакомых подсказал идею заняться кроликами. Татьяна окончила специальные курсы по разведению этих животных, Александр смастерил клетки, узнали адреса любителей, у которых и купили своих первых питомцев.

В работе с поголовьем шли методом проб и ошибок. Так, например,

бизнеса на продаже шкурок не получилось: сейчас скупщики сырья берут только крупные, в несколько сотен, партии. Для начинающих кролиководов это непростое. Поэтому Романовы специализировались на выращивании и продаже молодняка разных пород другим хозяйствам. Не шикуют, конечно, но доходов на хлеб с маслом хватает. Теперь вот решили сосредоточить свои усилия и средства на разведении рексов, племфермы которых в отечественных сельхозпредприятиях были утрачены еще 50 лет назад.

В питомнике “Андрейково” кролиководство поставлено на серьезную основу. За имеющимся поголовьем ухаживает целая бригада наемных работников, среди них есть специалисты. Впрочем, все по порядку.

В “Андрейково” не любят, когда их хозяйство называют “зоопарк в лесу”. Хотя именно такое определение очень подходит для питомника. Загоны, вольеры и клетки размещены среди огромных деревьев, созданы искусственные водоемы, имеются редкие даже для зоопарков страны представители фауны. Пятнистые олени и редких пород козы, бараны, овцы. Два молодых дикобраза уютно посапывают во сне, тесно прижавшись друг к другу. Коллекция птиц многообразна: вброны и лебеди, цесарки и павлины, гуси и индейки, голуби и перепелки... Ну и, конечно, кролики редких пород и окрасок. Всех и не перечешишь. Особая гордость питомника — страусы нескольких видов и, конечно же, фазаны. С них, собственно, почти семь лет назад все и началось.

По одной из версий, бытующих в “Андрейково”, хозяйину здешних угодий в одной из дальних служебных командировок понравились фазаны. Через некоторое время в “Андрейково” привезли одну пару, затем появилась вторая. Сейчас коллекция фазанов достигает двадцати видов. Она, пожалуй, одна из самых крупных в стране. Держат и разводят этих красивых птиц не для охоты, а для души и с целью поставки другим любителям-птицеводам. По словам людей, с которыми нам удалось побеседовать, В.Э.Ратнер — энтузиаст



возрождения традиции фазановодства дореволюционной России. И у него это вполне получается. Хотя говорят, что среди птиц у Виталия Эммануиловича любимцев нет: каждая хороша и неповторима по-своему.

О кроликах своя, но похожая “песня”. Разведение редких пород этих животных — новое направление работы частного питомника. Первые поселенцы появились здесь осенью прошлого года. Часть привезли из Чехословакии, и коллекция постоянно пополняется. Сейчас в ней имеются бельгийские великаны (фландры), столь же крупные английские и немецкие великаны, есть укрупненная шиншилла, белый великан, новозеландский красный, черно-огненный, французский баран, разнообразные карликовые кролики и, наконец, рексы восьми окрасок. Среди них есть очень редкие сатиновые.

По словам зоотехника питомника В.В.Иванова, самая большая проблема с кроликами — состояние их здоровья. Чтобы не допускать вспышек заболеваний, животных обязательно вакцинируют. Сено заготавливают сами на покосах хозяйства, зерно и комбикорма (в виде гранул) покупают в Истринском комбикормовом заводе. Претензий к качеству его продукции пока не было. Клетки для кроликов делают собственными силами. Так получается дешевле, хотя экономия средств не главная причина. В процессе работы с поголовьем вырабатываются определенные требования к размерам и конструкции клеток для разных пород.

Коллекция кроликов постоянно пополняется с учетом размеров стада и численности уже имеющихся. Держать, например, по три животных любой породы или десяток представителей только одной — разные вещи. А неодинаковый подход к пополнению коллекции означает, естественно, неоднозначный результат племенной работы.

Чтобы “выдержать” чистокровность какой-либо породы (окраски), в питомнике содержат одного самца и двух-трех самок. Инбридинг пока удается избежать, так как постоянно привозят сюда новых животных для пополнения стада. Число окролов строго не регламентируется — обычно от самки в зависимости от ее состояния их получают 2...4 раза в год. Зоотехнический учет ведется строго, обязательно записывают на трафаретах и в журналах данные о времени покрытий самок, размере помета и прочее. Так что вслепую ни зоотехник, ни ветврач с животными не работают.

Кроме работников фермы в “Андрейково” трудится немало людей, в том числе и строители, которые расширяют и облагораживают территорию “зоопарка в лесу”. Дирижирует этим “оркестром” управляющий хозяйством В.А.Журавлев, который, как оказалось, профессионально разбирается не только в строительстве, в финансовых вопросах и рекламном деле, но и в животноводстве. Речь с ним у нас зашла, конечно же, о кроликах.

— *Как вы пополняете коллекцию?*

— Выбираем по зарубежным каталогам, заказываем. Нужные экземпляры животных и птиц нам привозят, и мы размещаем их в соответствующих условиях. Коммерческих целей не преследуем, но чтобы коллекционный хотя бы частично окупался, продаем молодняк фазанов и кроликов любителям. Надо признать, спрос на них есть, и немалый.

— *Не боитесь, что таким образом вы сами себе создаете конкурентов?*

— Мы сейчас ничего не боимся, так как убеждены, что подобную коллекцию редких видов птиц и пород кроликов собрать невероятно сложно. В “Андрейково” она с любовью и профессионализмом создавалась годами.

— *Используете ли в работе российский племенной материал?*

— Думаю, что если в России появятся рексы таких окрасок, как у нас, или кролики других редких пород, то не исключено, что именно отсюда, из “Андрейково”.

— *Остановитесь ли на достигнутом или планируете расширить коллекцию?*

— Для полного комплекта хотим иметь рексов всех существующих окрасок, а также оптимальное поголовье уже имеющихся у нас кроликов.

— *Для чего среди многих редких пород вы наиболее активно занимаетесь разведением рексов?*

— Не для того, чтобы ими только любоваться. В.Э.Ратнер убежден в необходимости возрождения этой уникальной и когда-то популярной в нашей стране породы. И он делает все для того, чтобы рексы вернулись в Россию. Именно с этой целью питомник “Андрейково” принял участие в очередной выставке Московского общества птицеводов “Рябушка России”, которая недавно проходила в подмосковной Балашихе. Питомник “Андрейково” принимал участие в этой выставке для того, чтобы профессионалы дали квалифицированную

оценку работе нашего хозяйства. Нам это необходимо для реализации дальнейших планов. Кроме того, необходимо знать, как на нашу экспозицию реагируют кролиководы-любители, которые увлечены разведением редких пород. Результатами остались довольны.

— *Какие виды из коллекции вы демонстрировали на выставке?*

— Выставляли кур и кроликов рекс, бабочку, великана голубой окраски, французского барана, карликовых и др. Людям подходило много, интересовались в основном бельгийским великаном (фландром), бараном и рексами.

— *Оправдались ли ваши надежды, связанные с участием в таком мероприятии?*

— Даже более чем: мы в Балашихе получили медали и грамоты. Но на этом не остановимся. На следующей выставке публику удивим: выставим взрослое поголовье родительского стада, устроим аукцион. Например, предложим самых больших из великанов или самых маленьких из карликов. В общем, задумали немало, подготовим и сюрпризы. Рексы заслуживают того, чтобы их пропагандировать и распространять в нашей стране.

...Обратная дорога оказалась короче, как это обычно и бывает. Разноцветные малыши-рексы в коробке сидели кучно и тихо. Они ехали в свой новый дом. Теперь в Подмосковье ферм кроликов этой редкой породы станет на одну больше. И как знать, быть может, через какое-то время кто-то из любителей-кролиководов поедет за разноцветными рексами чистых кровей не только в “Андрейково”, а в хозяйство Татьяны и Александра Романовых. Надеюсь, В.Э.Ратнер не будет в обиде. Возрождение редкой породы, возвращение и распространение на территории нашей страны — это как раз то, чего добивается Виталий Эммануилович в своем уникальном питомнике “Андрейково”.

Не исключено, что кто-то из кролиководов или их обществ начнет поставлять оригинальные шкурки рексов на пушные аукционы. Пока Копенгагенский пушной центр, например, собирает коллекции шкурок короткошерстных кроликов по всей Европе и успешно продает их меховщикам Италии и других стран для имитации южноамериканской шиншиллы.

Н.В.НИКУЛИНА

Как мы используем приусадебный участок

Одна из злободневных проблем у кролиководов и нутриеводов личных подворий — обеспечение животных кормами.

С каждым годом меняется окружающая местность, и все заметнее сужаются возможности заготавливать дикорастущие травы для кормления питомцев на домашних фермах. Так, в придорожных полосах интенсивного движения транспорта растительность покрывается слоем вредной для животных пыли, которая не всегда смывается дождем. А массовое применение химических средств защиты растений от вредителей нередко приводит к потерям животных из-за того, что в корм попадают трава, сорняки и ветки, обработанные химикатами. Кроме того, не всегда есть смысл тратить время на розыски и заготовку кормов вдалеке от дома, особенно если нет собственного транспорта.

В силу этих причин в последнее время все чаще любители пренебрегают “даровыми кормами” и стараются обеспечить своих животных кормами, выращиваемыми на приусадебном участке, а концентраты приобретают на рынке. При умелом использовании даже небольшого приусадебного участка можно получить значительное количество кормов для кроликов и нутрий. Чтобы добиться этого, мы у себя в Волынской области идем тремя путями.

Во-первых, на небольшом участке площадью 0,03 га выращиваем высокоурожайную кормовую культуру топинамбур (земляную грушу). Подобрал по спелости различные его сорта, создаем зеленый конвейер одной культуры на лето и осень. На зиму из ботвы топинамбура готовим муку и силос. Зимой же и весной используем клубни. Они по питательности приближаются к картофелю, и их охотно поедают все сельскохозяйственные животные и птица. Топинамбур нетребователен к почве, вынослив и, как правило, не поражается болезнями и вредителями.

Во-вторых, применяем уплотненные и промежуточные посевы на площади, предназначенной под овощи, фруктовые деревья и кустарники.

И в-третьих, правильно обрабатываем землю, внося в нее необходимое количество органических и минеральных удобрений, ухаживаем за растениями (прополка, рыхление почвы, подкормка, полив при недостатке влаги, борьба с вредителями). В результате урожай увеличивается в два-три раза.

Сущность уплотненного посева состоит в том, что в междурядья, гнезда или возле гнезд основной культуры высаживаем (высаживаем) сопутствующую с иными требованиями к питательным веще-

ствам, свету, влаге и не мешающую росту основной культуры. Так, сажая картофель, вместе высеем горох, который, как и каждая бобовая культура, обогащает почву азотом, благодаря чему повышается урожай картофеля. С другой стороны, имеем дополнительный урожай высокопитательной зеленой массы гороха, сорта которого подбираем поздние, чтобы убирать его после окончания цветения картофеля. Зеленую массу гороха снимаем в начальной стадии образования лопаток и сушим на зиму.

При уборке картофеля срезаем ботву, никогда не допуская ее засыхания на корню, часть сушим на зиму, а часть в свежем виде используем вместе с ботвой топинамбура и с сорняками в виде резки. Резку сдабриваем комбикормом, вареными картофельными очистками и отходами кухни. В мешанку добавляем по норме мел. Чтобы продлить срок использования зеленой картофельной ботвы, картофель высаживаем в два срока: ранний — во второй декаде апреля, поздний — в конце первой половины мая. Посадку проводим яровизированными клубнями. Для этого за полтора месяца до высадки клубни раскладываем в помещении на свету на переносных стеллажах в один слой. Такой семенной материал дает урожай на две недели раньше обычного и повышает его на 40...50%.

Ранний картофель начинаем выкапывать в половине июля. На освобожденном участке высаживаем рассаду кормовой капусты. Предварительно вносим в почву органические удобрения (40 т/га) и полное минеральное удобрение (20 г/м², что в пересчете на основные элементы питания должно соответствовать: N-80, P-80, K-80 кг/га), а затем почву перекапываем на полный штык лопаты.

Для получения рассады кормовой капусты в конце мая на небольшой грядке закладываем рассадник. Такой способ возделывания кормовой капусты позволяет продлить период ее вегетации на два-три месяца.

Рассаду кормовой капусты высаживаем в грунт квадратно-гнездовым способом с площадью питания 60Х60 см, по три растения в гнездо на расстоянии 15 см друг от друга.

Осенью получаем растения до полутора метров высотой с мощными листьями. Кормовая капуста при высокой агротехнике дает урожай массы 1200 ц/га и выше, по питательности приближается к смеси зеленой массы клевера с тимофеевкой, а по содержанию протеина превосходит сахарную свеклу. В отличие от других культур кормовая капуста

переносит кратковременные заморозки до 10°С, что позволяет использовать ее прямо с поля и продлевает кормление животных почти на месяц.

Обламывая нижние листья капусты, используем их постепенно на протяжении осени, добавляя к резке из других растений. Во второй половине ноября срубав оставшиеся в поле листья капусты и используем их вместе с ботвой топинамбура и морковью для приготовления силоса. Силос добавляем зимой и весной в мешанку.

Кочерыжки кормовой капусты длиной 50...70 см и толщиной около 10 см (сорт Мозговой) складываем в погреб и даем животным зимой свежими. Убранный ранний картофель и посадив рассаду кормовой капусты, приступаем к уборке позднего картофеля. В конце сентября освободившийся участок удобряем, перекапываем и высеем на нем промежуточные культуры: озимую рожь в смеси с озимой викой. Норма посева (г/м²): 15 — ржи и 1,5 — рапса; 15 — ржи и 6 — вики. Рапс и вика в средней полосе страны при снежных зимах хорошо переносят морозы 30°С, рано весной быстро идут в рост. Их зеленая масса — ценный корм, особенно для сукольных и лактирующих самок. По кормовым достоинствам рапс озимый успешно конкурирует с клевером и люцерной. Благодаря повышенному содержанию в массе рапса солей фосфора, магния и натрия использование этой культуры в корм травоядным пушным зверям, очевидно, улучшает качество их волосяного покрова.

Весной, после уборки смесей, занимаю участок под поздний картофель, огурцы, помидоры и другие огородные культуры. Между деревьями, на затененных участках, высеем укроп и белую горчицу два раза за лето. Три-четыре квадратных метра площади отвоюю посею чеснока под зиму. На протяжении всего года эти растения добавляем понемногу в корм животным, летом — свежие, зимой — сухие. Укроп, белая горчица и чеснок улучшают аппетит животных и хороши для профилактики глистных заболеваний.

В последнее время проводим опыты по выращиванию и использованию в корм кроликам и нутриям новых, мало распространенных кормовых культур: многолетников (растут на одном месте 10...15 лет) — горца Вейриха, силфии пронзеннолистной, рапотника сафлоровидного, однолетних — кормовой малвы и вьетнамского кабачка. Некоторые из этих растений дают высокий урожай надземной массы (500...2000 ц/га) и, по нашему мнению, могут быть источником дешевого питательного корма для травоядных пушных животных.

Из прошлых публикаций

Продолжение переписки...

А.И.Красавин (г. Калуга), разводит кроликов более 25 лет, в местной печати пропагандирует кролиководство. Вот выдержки из его писем.

Много лет выписывал журнал "Кролиководство и звероводство", но нынешняя пенсия ветерана-фронтовика не позволяет сегодня мне это делать. И все же иногда удается его читать в областной библиотеке — это практически единственный источник знаний о кроликах. Журнал мне нравится и по оформлению, и по содержанию: обстоятелен, объективен, умеренно консервативен... Его редакция старается следить за положением дел в личных подсобных и фермерских хозяйствах, пытается рассказывать о работе кролиководов в условиях, когда практически во всех регионах страны прекратили деятельность добровольные общества животноводов-любителей, а потребкооперация, как раньше, не занимается закупкой продукции кролиководства и обеспечением кролиководов сеткой, кормами, инвентарем, кормозмельчителями. А ведь сейчас у большинства наверняка на фермах допотопная убогость, тогда как местные органы власти их делами не интересуются. Не хва-

тает информации, надежных клеток, специальных комбикормов.

На наших городских рынках мяса кроликов нет, как и настоящих племенных животных. И никому до этого нет дела.

Меня выручает старый мотороллер, на нем я езжу в "глубинку" и по дешовке покупаю у фермеров зерно; а также заготавливаю сено.

На своей ферме развожу кроликов, как правило, двух пород — калифорнийской и белой новозеландской. Считается, что они хорошо переносят содержание на сетчатых полах. Но на используемой нами обычной плетеной сетке животные все равно протирают опушение лап до кожи и для профилактики приходится использовать реечные настилы. Хорошо бы где то организовать их производство из пластика. Пока же вынужден экспериментировать: делаю настилы из дубовых планок, пропитывая их медным купоросом, надеюсь, что они не будут гнить от мочи... Было бы не плохо ульшать на страницах журнала как эту проблему решают другие кролиководы, какие у них новинки по части инвентаря для небольших ферм, что предлагается для облегчения труда.

Виталий Астахов (г. Белогорск Амурской обл., e-mail:vitalg@mail.ru).

Кролиководством занимаюсь уже 3 года. Имею 20 самок и 4 самцов. В год выращиваю до 600...800 гол. Кролики, правда, нечистопородные. Мех перерабатываю на шапки (сам шкурки не выделываю). Головные уборы шью мужские и женские из меха кролика, норки, соболя, песца, ондатры, которые реализую на местном рынке. Мясо продаю там же. В прошлом сезоне кролики переболели вирусной геморрагической болезнью (погибло 350 гол.), поэтому в текущем году всех привакцинировал. Самок с живой массой менее 3,5 кг выбраковываю (начинал с 2 кг). В гнезде оставляю 8 самых крепких крольчат, кормлю 2 раза в день мешанкой (%): отруби — 58, соя — 30, пшеница и овес — 10, мел — 1,5, соль — 0,5. Сено даю без ограничений. Забиваю кроликов в возрасте 4...4,5 мес при массе 2,2...2,7 кг. Содержу животных в сетчатых клетках, которые приобрел в г. Свободном на разорившейся звероферме. Интересуюсь новинками в технологии кролиководства, выписываю журнал, ищу подходящие материалы в Интернете.



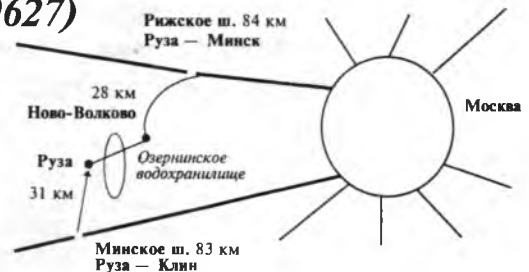
ООО "ОЗЕРНА"

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

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

Проезд:

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



ПРОДАЮ ПУШНОГО ЗВЕРЬКА ШИНШИЛЛА.

Обращаться: 440015, г. Пенза-15, а/я 275;
тел. (8412) 57-93-58, звонить после 17 ч.



КРАСИТЕЛИ для МЕХА
организация продает
со склада в Москве

**УРЗОЛ, ПИРОКАТЕХИН,
МУРАВЬИНУЮ КИСЛОТУ**

Телефоны: (095) 308-18-80,
308-44-93, 308-44-89



**ОАО Агрофирма племенное зверохозяйство
«ВЯТКА»**

реализует племенной молодняк пушных зверей:

- ✓ норка пастель и стандартная темно-коричневая,
- ✓ лисица серебристо-черная,
- ✓ лисица красная (огневка вятская),
- ✓ песец вуалевый, серебристый,
- ✓ енотовидная собака.

Обеспечиваем рекомендациями по разведению.

613109, Кировская обл., Слободской р-н, п. Зониха;
тел/факс (83362) 3-82-90, (8332) 62-55-36



**ЗАО «ГАГАРИНСКИЙ ЗВЕРОПЛЕМХОЗ»
ПРЕДЛАГАЕТ**

**ПЛЕМЕННОЙ МОЛОДНЯК
ПУШНЫХ ЗВЕРЕЙ:**

**норку сапфир
и стандартную темно-коричневую,
песца вуалевого коротковолосого**

215010, Смоленская обл.,
г. Гагарин, ул. Танкистов, 44;
тел. (08135) 4-15-09,
тел/факс (08135) 4-10-98

Несколько советов

* При электроремонтных работах, как правило, пользуются обыкновенной лампочкой накаливания. Удобнее заменить ее компактной неоновой лампочкой (практически не бьется, более долговечна, свободно умещается в кармане). Для этого последовательно с ней нужно подсоединить резистор от 100 до 500 кОм в зависимости от типа лампы.

* Когда ворота удалены от дома на какое-то расстояние (дачный участок, частный дом и т.д.), удобно устанавливать на входной калитке звонок с вмонтированной в корпус кнопки лампочкой на 2,5 В (при последовательном соединении). В этом случае звуковой сигнал будет сопровождаться световым.

* Рубероид в рулоне от времени слипается. Постучите по рулону деревянной киянкой, и он легко развернется, но делать это надо зимой в морозную погоду.

**По страницам
специальной
литературы**

Annals of animal science, 2001, 1 (2). В Сельхозуниверситете Люблина (Польша) изучали загрязненность воздушной среды на звероферме, где содержали 500 песцов и 2000 норок. Образцы воздуха брали как под клетками, так и между их рядами, а также в отдалении 250, 500 и 800 м от фермы. Обнаружено 3 вида гидрокарбонатов и 5 хлорсодержащих соединений, уровень которых летом был выше, чем зимой. Превышение польских норм установлено в точках на расстоянии 15...20 см от грунта под клетками (пропилбензол и некоторые другие).

Livestock Production Science, 2000, 67 (1 — 2). Ученые из Тринидада и Тобаго в период 1984—1994 гг. на экспериментальной ферме университета Вест Индии изучали наследуемость таких показателей, как размер помета и живая масса молодняка (до возраста 84 дня) у кроликов белой новозеландской породы в условиях влажных тропиков. За все время исследований учтены данные по 1120 окролам. Коэффициент наследуемости размера помета на 1, 21, 28 и 84-й дни жизни равнялся соответственно 0,09; 0,12; 0,06 и 0,02, а живой массы помета в 21, 28 и 84 дня — 0,08; 0,09; 0,02.

Следуя славным традициям

Коллектив ОАО завод “Ветеринарные препараты” из Гусь-Хрустального отмечает 60-летие со дня создания своего предприятия. Датой его рождения считается 14 сентября 1942 г. Именно этим числом датирован приказ № 279-М по Народному комиссариату земледелия СССР об организации завода под названием “Креолиновый завод” Всесоюзного государственного треста “Союзветснабпром” НКЗ СССР.

Если вспомнить, шла Великая Отечественная война, и в это суровое военное лихолетье принимается решение о возрождении прежнего производства. Этот факт еще и еще раз оттеняет большую значимость для страны эффективного дезинфицирующего средства — креолина. Многие предприятия, выпускавшие прежде эту продукцию, оказались на оккупированных территориях. Перед коллективом завода была поставлена нелегкая задача — за короткий срок освоить выпуск очень необходимых как в тылу, так и на фронте дезинфицирующих препаратов для животноводства.

Первым директором креолинового завода стал П.Ф.Козлов, а главным инженером — А.А.Соколов. Оба были не только хорошими профессионалами, но и организаторами. Именно на плечи этих руководителей свалились все трудности восстановительного периода предприятия в условиях военного времени. Не хватало средств, оборудования.

Начинали с налаживания производства хозяйственного мыла “Тим”, которое использовалось для мытья

лошадей, составлявших главную тягловую силу Красной Армии. Затем приступили к производству креолина, и к 1943 г. было выработано 500 т, а в 1946 г. — уже 3 тыс. т.

За сухими цифрами роста стоит нелегкий труд рабочих и специалистов. Положение усугублялось тем, что оборудование было примитивным — преобладал тяжелый ручной труд. Но благодаря энтузиазму людей, готовых терпеть любые лишения ради победы над ненавистным врагом, удавалось выполнять производственные задания.

Уже в то время зарождались добрые традиции проявления заботы о кадрах, которые стали одной из характерных черт стиля руководства всех последующих директоров предприятия. Начала работать заводская столовая для организации питания работников. Существовало собственное подсобное хозяйство, которое было хорошим подспорьем для завода в голодные военные годы.

Сразу после войны встал вопрос о модернизации производства. Не хватало не только денежных средств, но и отечественного оборудования для производства ветеринарных препаратов. Завезенные импортные установки не всегда были укомплектованы необходимыми деталями. В результате на месяцы и годы затягивались работы по освоению более совершенных технологий. Но невзирая на трудности, завод постепенно преобразился. В 1951 г. было принято постановление правительства о коренной реконструкции предприятия. Предполагалось увели-

чить его мощности в два раза. Для растущего в послевоенные годы поголовья животных требовались новые виды лекарственных препаратов. Многие из них приходилось закупать за рубежом. Нужны были отечественные аналоги. Для их разработки требовалось налаживать сотрудничество с научно-исследовательскими институтами и лабораториями, с проектно-конструкторскими бюро и заводами машиностроения.

Давний партнер завода — Всесоюзный государственный научно-контрольный институт ветеринарных препаратов. С его помощью разработаны и внедрены в производство препараты “Леновит”, “Биофарм-120” и др.

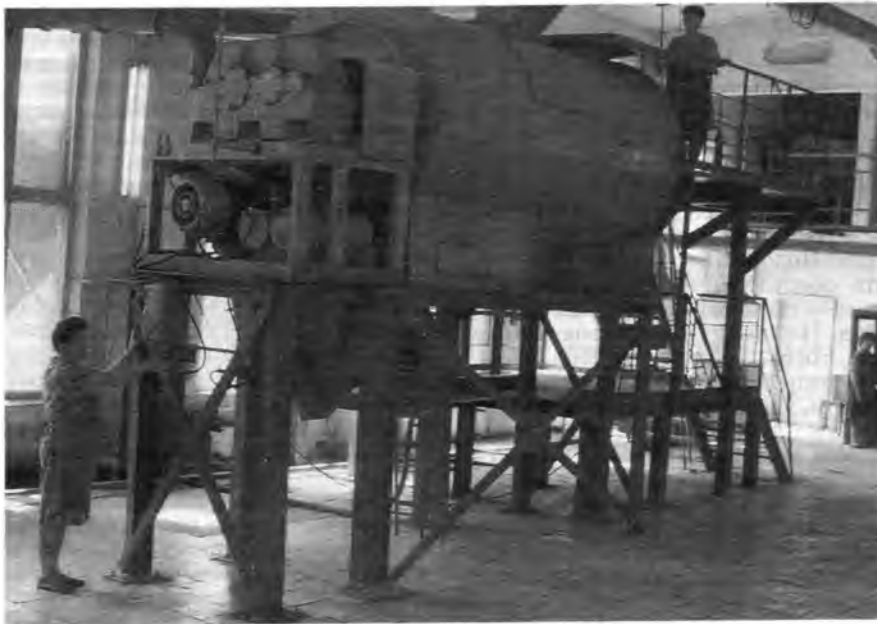
Совместно с научными сотрудниками Всесоюзного института ветеринарной санитарии создан препарат “Иодиноколь”, применяющийся в птицеводческих хозяйствах, а также на фермах по выращиванию крупного рогатого скота для профилактики и лечения респираторных заболеваний.

При помощи ученых НИИ сельскохозяйственного и ветеринарного профилей разрабатывались рецепты новых препаратов. Но их выпуск требовал применения более современного оборудования, внедрения новых технологических линий.

В 70—80-е годы получило широкое развитие плодотворное сотрудничество с хозяйствами союзных республик и зарубежными странами (Монголия, Болгария, Венгрия и др.).

В начале 90-х годов по известным всем причинам сложилась ситуация, когда наша продукция была не востребована. Снизилось поголовье ско-





та в хозяйствах Российской Федерации. Полностью прекратились поставки продукции креолинового завода в Казахстан, Украину, Киргизию и т.д. В этих условиях оживились иностранные поставщики, появились десятки новых российских фирм, специализирующихся на производстве ветеринарных препаратов. Но импортные средства оказались слишком дорогими. Продукция новых российских заводов не всегда соответствовала жестким требованиям стандартов. Рынок заполнили подделки настоящих лекарств.

Однако доброе имя завода «Ветеринарные препараты», высокое качество выпускаемой продукции помогли ему к 1997 г. вернуть лидирующие позиции на внутреннем рынке. Начали восстанавливаться связи со многими сельхозпроизводителями. В настоящее время продукция ОАО завод «Ветеринарные препараты» поставляется практически во все регионы России, страны СНГ, а также в дальнее зарубежье.



Предприятие постоянно развивается, расширяется ассортимент продукции. Сегодня здесь выпускается восемь групп ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения болезней животных. Так, средства инсектоакарицидной группы прекрасно помогают в борьбе со всеми видами клещей и насекомыми-паразитами животных, дезинфекции и дезинсекции помещений.

Лекарства с антисептическим, санирующим и дезинфицирующим действиями необходимы для санации помещений и дыхательных путей животных и птиц, дезинфекции и дезинвазии помещений и оборудования в них, включая доильное и холодильное, обработки скорлупы яиц, кожных покровов, ран и рук.

Мы выпускаем комплексные антимикробные и антидизентерийные средства, кокцидиостатики. Большим спросом пользуются мази и препараты, регулирующие обмен веществ у крупного рогатого скота и свиней.

На заводе освоен также выпуск антгельминтиков широкого спектра действия для всех видов сельскохозяйственных животных и птиц.

За последние годы разработаны и выпускаются средства для борьбы с грызунами и вредителями сельскохозяйственных растений.

Предприятие является единственным в России законным производителем препаратов «Йод однохлористый» и «Йодтриэтиленгликоль», «Креолин-Х», «Био-

рекс-ГХ», «Пихтоин», «Ям БК», «Альбамелин».

Сегодня ОАО завод «Ветеринарные препараты» входит в число лучших предприятий Владимирской обл. В прошлом году здесь произведено продукции на 38 млн руб. Своевременно выплачиваются налоги в бюджеты всех уровней, что позволяет вкладывать средства в развитие производства, совершенствование социальной сферы предприятия. Завод стал одним из первых в городе, широко применившим строительство хозяйственным способом. Мы сами строили производственные цехи, склады. Таким же образом возводили жилые дома для своих работников. За короткий срок удалось практически ликвидировать очередь на получение жилья.

Коллектив поддерживает связи с рядом столичных научно-исследовательских институтов: птицеводства, гельминтологии, санитарии, НИИ по контролю, стандартизации и сертификации. Налажено партнерство со Всероссийским институтом защиты растений из С.-Петербурга. Совместная работа привела к разработке новых средств защиты от вредителей леса, томатов и овощей. Затраты на науку себя оправдывают.

С нами работают ведущие специалисты в области ветеринарии: В.Е.Зуев, Э.Б.Кербабаяев, В.Г.Гвоздарев, Б.А.Тимофеев и др.

В кооперации с московским НПО «Креол» создан препарат лептоцид — эффективное средство в борьбе с вредителями растений, такими, как колорадский жук, саранча и др.

Значительное развитие в последние годы у нас получила маркетинговая служба, которая ведет постоянный поиск и анализ рынка сбыта ветеринарных препаратов. Предприятие участвует в специализированных выставках.

В течение последних 30 лет у нас уделяется много внимания техническому перевооружению производства. Многолетняя работа в направлении постоянного обновления и совершенствования производственных мощностей помогла создать на предприятии приличную материальную базу. Современные цехи оснащены хорошим отечественным и импортным оборудованием. Это помогает коллективу получать высококачественную продукцию, пользующуюся спросом.

Л.И. ЯХАЕВ
генеральный директор
ОАО завод «Ветеринарные препараты»,
Владимирская обл., г. Гусь-Хрустальный

Поздравляем с юбилеем!



Для Льва Ивановича Яхаева — ныне действующего генерального директора ОАО завод “Ветеринарные препараты”, имеющего почетное звание “Заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации”, 2002 г. дважды юбилейный: в сентябре предприятию исполняется 60 лет со дня основания, а его руководителю — 70 лет со дня рождения.

До своего назначения директором креолинового завода Лев Иванович прошел долгий трудовой путь, начавшийся с рядовых рабочих специальностей: гранильщик, слесарь,

машинист, старший мастер и т.д. Были и служба в армии, учеба в Московском заочном инженерно-строительном институте, работа на руководящих должностях...

Доставшееся ему в апреле 1972 г. предприятие в то время переживало не лучшие времена. За 30 лет, в течение которых Л.И.Яхаев бесменно возглавляет коллектив, на заводе произошли значительные изменения в положительную сторону. Сегодня ОАО завод “Ветеринарные препараты” входит в число лучших промышленных организаций Владимирской обл. В нелегких условиях перехода страны к рыночной экономике завод сумел не только не потерять свои позиции в области ветеринарной фармакологии, но и обрести новые возможности в продвижении на рынке выпускаемых лекарственных форм. Достигнуто это во многом благодаря постоянному вниманию Льва Ивановича к вопросам своевременного технического перевооружения производства, разработки новых видов продукции и сотрудничества с ведущими профильными научно-исследовательскими институтами. С его именем связан также период бурного развития социальной сферы предприятия. Благодаря умело примененному хозяйственному способу строительства удалось за короткий промежуток времени многих своих работников обеспечить жильем. Не забывают на предприятии и о ветеранах труда. Они постоянно ощущают внимание и заботу администрации. Материальную помощь получают многодетные семьи, женщины, находящиеся в декретном отпуске.

Должное внимание уделяется подготовке и обучению кадров для будущего производства.

Большая заслуга в том, что в коллективе сложился благоприятный климат, нормальная рабочая обстановка, принадлежит Л.И.Яхаеву.

Сердечно поздравляем Вас, Лев Иванович, с юбилеем, признательны за умелое руководство предприятием. Желаем крепкого здоровья, благополучия и дальнейших успехов в осуществлении задуманного.

Коллектив
ОАО завод “Ветеринарные препараты”

ПРОДАЮ
шиншилл разных окрасок:
стандарт (в том числе семьями), черные, бежевые.
Тел. (095) 709-00-92 Ольга Михайловна

Спрашивайте — отвечаем

В личных подсобных хозяйствах чаще всего используют клетки с длиной пола от 0,8 до 1,3 м и шириной 0,5...0,6 м. Этот размер подходит для крупной самки с приплодом до отсадки, но все больше кролиководов начинают заниматься разведением средних по размеру пород (калифорнийская) и даже карликовых. Нужны ли им такие большие клетки? Какие рекомендации существуют на этот счет?

(Н. И. Гусарова, Москва)

Действующими отечественными нормами НТП-АПК 1.10.06.001-00 (Минсельхоз России, 2001) предусмотрены для взрослых кроликов в шедх клетки с площадью 0,54 м² (90х60 см), а в закрытых помещениях 0,45...0,50 м² (0,70...0,90х0,65...0,70 м). Подразумевается, что в шедхах разводят кроликов крупных отечественных пород, в закрытых помещениях — мясных с живой массой не более 5 кг (калифорнийская, белая новозеландская).

Существуют американские рекомендации (P. Mannel, 70-е годы) по площади пола для самок разного размера с приплодом (см):

мелкие (голландская и др.) — 60х60;

мелкие (гавана и др.) — 60х75;

средние (новозеландская, серебристый, шиншилла и др.) — 90х75;

крупные (фландры и другие великаны) — 120х75.

В этом году при заготовке из-за наводнения сено намокло, и хотя мы его пересушили, все равно имеет небольшой запах затхлости. Можно ли кормить им кроликов?

(П.А. Сердюкова,
Ставропольский край)

Скармливать и использовать в виде подстилки такое сено нежелательно. Оно может быть поражено в разной степени грибом аспергиллус, устойчивым к солнечному свету. Споры грибка попадают с сеной пылью в легкие кроликов, и среди них начинают появляться исхудалые животные с учащенным дыханием, затем могут возникать судороги и параличи. При вскрытии павшего или забитого животного в тканях дыхательных путей видны сероватые узелки. Заболевших кроликов забивают, удаляют внутренние органы и используют в пищу в обычном порядке.

Трансмиссивная энцефалопатия норок

Трансмиссивная энцефалопатия норок (ТЭН) — распространенное и опасное заболевание, причиняющее отечественному звероводству значительный экономический ущерб; относится к группе губчатых энцефалопатий. Наиболее ранние сведения о них зарегистрированы в Англии, где губчатая энцефалопатия появилась среди овец в 1732 г. Болезнь получила название скрепи или "почесуха" овец. В дальнейшем скрепи распространилась повсеместно, охватив в XVIII—XIX вв. Испанию, Германию, Францию, Норвегию и Исландию, а в XX столетии была выявлена в Канаде, США, Австралии, Новой Зеландии, ЮАР, а также в странах Восточной и Южной Европы. Ее возникновение в этих государствах связывают с импортом овец из Англии. Первые упоминания о ТЭН в США относятся к 1944 г. В Советском Союзе энцефалопатия норок впервые была зарегистрирована в 1972 г. и описана Е.П.Даниловым с соавторами в 1974 г. В Великобритании в 1986 г. впервые зарегистрирована губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, которую *Marsh, Richard, Scoff,*

Harfsoough и др. описали под названием "бешенство коров".

Перечисленные заболевания характеризуются рядом свойств, типичных для группы очень необычных болезней, известных под названием спонгиозных (губчатых) энцефалопатий: необыкновенно длительный инкубационный период; устойчивость возбудителя к химическим дезинфицирующим средствам, высокой температуре, солнечным и радиолучам; отсутствие иммунных реакций организма. На основании этого сходства, а также научных и практических наблюдений давно установилось мнение о близком родстве возбудителей у разных видов животных и человека, хотя до самого последнего времени высказывалась и противоположная точка зрения (*R.F.Marsh, U.F.Hadlou, 1992г.*).

На сегодняшний день исследователи пришли к заключению, что губчатые энцефалопатии различных видов животных и человека (скрепи овец, ТЭН, куру, "бешенство коров", болезнь Крейтцфельда-Якоба) вызываются одним и тем же возбудителем (*Pain S., 1988*), который, по мнению

Barts, Bessem и др., лишь адаптируется в организме хозяина.

Инфекционным началом губчатых энцефалопатий *Prussiner* и др. считают прион-модифицированную изоформу белка организма хозяина (*Proteinous infections partiel* — заразные белковые частицы). *Barts, Bessen et al.*, изучая влияние межвидовой передачи вируса ТЭН на адаптацию штамма, установили селекцию конформации специфичности прионного белка *PrP^{Sc}*, которая определяла создание фенотипа.

Все исследователи, изучавшие этиологию губчатых энцефалопатий, указывали на то, что заражение связано с кормлением. Наибольшая роль в их распространении до сих пор принадлежала овцам. Теперь такую же опасность может представлять крупный рогатый скот. Заражение происходит путем поедания мясных продуктов, не прошедших достаточную термическую обработку (возбудитель выдерживает кипячение до 30 мин). Норки могут заразиться даже от проваренных кормов, если при этом не соблюдались все правила термической обработки: температура должна быть не ниже 100°C, длительность варки при повышенном давлении не менее 2 ч. Норки не являются источником болезни для других видов жи-

БиоВет - К

Официальный дистрибьютор ВНИИЗЖ, ВНИИВВиМ, НПО «Нарвак», ФГПУ «Щелковский биоавтомат», ФГУП ПЗБ, НПО «Диавак», Ceva, Bayer, Merial

ПРЕДЛАГАЕМ по ценам фирм-производителей широкий выбор ветеринарных препаратов для всех видов животных

Биопрепараты: вакцины (в том числе для кроликов),

диагностикумы, сыворотки

Антибиотики, сульфаниламиды, кокцидиостатики,

противопаразитарные, дератизационные, дезинфекционные средства и др.

ПРОВОДИМ серологические, микробиологические и вирусологические исследования для постановки диагноза и изучения эпизоотической ситуации. Все исследования выполняются на базе ВНИИЗЖ, ВГНКИ, НПО «Нарвак», НИИ и госветлабораторий.

Для оптовиков предусмотрена система скидок

ЗАЯВКИ ПО АДРЕСУ: 109472, Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23, ком. 60; тел/факс (095) 377-91-62, 377-70-08
РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА ЧЕРЕЗ ВЕТАПТЕКИ (Москва): ВВЦ (ВДНХ), павильон № 42
«Животноводство», тел/факс (095) 181-40-29; Можайское ш., д. 28, тел. (095) 446-43-84

вотных при условии, что последним не скармливаются тушки первых или мясокостная мука из них (по крайней мере, случаев подобного заражения от больных и павших норок пока не зарегистрировано). Однако появление на норководческих фермах ТЭН наносит очень значительный экономический ущерб зверохозяйствам.

Благодаря длительности инкубационного периода заболевание проявляется только у взрослых норок, хотя заражению может подвергаться и молодой. В условиях эксперимента В.А.Чижовым, И.И.Дукор и В.И.Геллер доказана возможность заражения щенков от больных матерей во время лактации. Поэтому энцефалопатия носит стационарный характер, сохраняясь в звероводческих хозяйствах годами. На фермах, неблагополучных по ТЭН в течение нескольких лет, инкубационный период у норок значительно удлиняется, и, по нашему предположению, сделанному на основе многолетних наблюдений при работе в соответствующих хозяйствах, не исключена возможность, что он может существенно превышать срок в 6...12 мес, которым ограничивается вся научная литература. Поскольку длительность жизни норок племенного поголовья обычно не превышает 2...3 лет, то на таких фермах энцефалопатия может почти не проявляться. Это влечет за собой ложное мнение об оздоровлении хозяйства и передаче инфекции в другие стада с продажей на племя зверей, находившихся в инкубационном периоде. Поэтому на фермах, пострадавших от данной болезни, соответствующие ветеринарные мероприятия следует строго соблюдать длительное время.

С момента проявления первых клинических симптомов норки болеют в те-

чение 2...3 недель. Наиболее характерными признаками считаются возбуждение и апатия. Звери теряют приобретенные навыки, испражняются во всех углах домика, кал разбрасывают по клетке. У некоторых особей хвост приподнят вверх, как у белки. Все животные очень сильно худеют. Больные звери погибают в 100% случаев, выздоровление не наблюдается. При этом отсутствуют признаки воспалительной реакции, иммунный ответ не развивается, специфических антител при серологических реакциях не наблюдается. Основным патологоанатомическим признаком — сильное истощение трупа. Изменения во внутренних органах, как правило, отсутствуют. Имеет место отечность и пастозность головного мозга.

Гистологическое исследование является основным в процессе диагностики энцефалопатии норок. Как и у других видов животных, гистологические изменения локализируются в центральной нервной системе (ЦНС). Поражается серое вещество больших полушарий головного мозга, Аммонова рога и области боковых мозговых желудочков. При большой вероятности интенсивного распространения изменений в ЦНС, по данным В.И.Геллер и Н.С.Букиной, повреждения в Аммоновом роге и боковых мозговых желудочках бывают наиболее постоянными. Поражения располагаются билатерально и симметрично, являются дистрофическими и некротическими с образованием губчатых (спонгиозных) участков в веществе мозга (*Status spongiosus*), вакуолизации нейронов, гиперплазмид элементов нейтроглии (*S.Pain*). При электронно-микроскопическом методе исследования выявляют фибриллы, которые считают возбудителем и эквивалентом протеида скрепи.

В европейских странах используют также другие посмертные способы диагностики: иммуноферментный метод и иммуногистологический фирмы *Prionics*. Однако гистологические исследования являются обязательными и наиболее достоверными. Объектом изучения при всех методах служит головной и спинной мозг.

Норководство является одной из экономически выгодных отраслей народного хозяйства. Очень важно предотвратить проникновение возбудителя спонгиоза в корма норок. Для этого необходим строжайший контроль за источниками мясных кормов. Россия считается свободной от спонгиозной энцефалопатии крупного рогатого скота ("бешенство коров"), однако скрепи овец уже давно (более 40 лет) регистрировалась в СССР, поэтому основа профилактики — это ветеринарно-санитарный контроль за поступлением мясопродуктов и контроль за приобретением норок из благополучных хозяйств. При подозрении на ТЭН животных переводят в изолятор до убойного периода. Клетки обрабатывают 5%-ным раствором серно-карболовой смеси или огнем паяльной лампы. Почву под клетками заывают 5%-ным горячим фенолом (возбудитель устойчив к действию УФ-лучей, эфира и 10%-ного формалина). Тушки больных животных сжигают, обращают особое внимание на контроль и выбраковку (еще в инкубационном периоде) потомства, рожденного заболевшими норками. При возможности выявления всех потомков от заболевших норок их изолируют от остального стада.

В.И.ГЕЛЛЕР
кандидат ветеринарных наук,
А.Н.СЕМИКРАСОВА
кандидат биологических наук
НИИ пушного звероводства
и кролиководства им. В.А.Афанасьева



ОАО "Капитал-ПРОК" предлагает

сырье для производства комбикормов и обогащения рационов

- витаминно-минеральные премиксы: для плотоядных "Пушновит П-2", для растительноядных зверей - П 90.1 и "Ушастик";
- белково-витаминно-минеральная добавка "Пушок" для пушных зверей;
- масляные растворы витаминов А, D₃, Е, "Тетравит", "Тривитамин";
- сухие формы витаминов А, D₃, В, (25, 40 и 60%), Е (25, 50%).

НОВИНКА! Витаминно-минеральный 0,1% концентрат "Кладезь" - срок хранения 1 год (для плотоядных-ПКК ЗВ-1, для растительноядных зверей-ПКК ЗВ-2).

- аминокислоты (лизин, метионин), антиоксиданты (агидол, андокс);
- кормовые минеральные соли и смеси Со, Мп, Сu, Zn, I, Mg, Fe, Se, S;
- ветеринарные препараты (свыше 300 наименований), в т.ч. водорастворимый комплекс "Рекс Витал Аминокислоты" (12 витаминов и 17 аминокислот);
- антигельминтики ("Панакур"); дезинфектанты (**НОВИНКА!** "ФИАМ-супер", "Асептол", "Глютекс", Однохлористый йод, "Йодинол");
- высокоэффективные родентициды ("Ек" 2%, "ЭФА").

Комбикормовые мини-заводы "ПРОК" (СЕРТИФИЦИРОВАНЫ!).

Самые выгодные цены, офис и складской терминал рядом, льготные условия оплаты.

143909, Моск. обл., г. Балашиха, ул. Звездная, д. 7, корп. 1. Тел.: (095) 7-45678-7, 7-45679-7 (многоканал.)




Исследования по вопросам содержания песцов

Современному обществу упорно навязывается мнение о неэтичности содержания в неволе пушных зверей. Главный довод, который выдвигают противники звероводства, — животные еще не вполне одомашнены и не готовы к содержанию в неволе, так как испытывают при этом огромный стресс. Чтобы более аргументированно противостоять такому давлению, отраслевая наука в странах с традиционно развитым зверо-

водством в последние годы усилила внимание к вопросам улучшения содержания пушных зверей в клеточных условиях. Какой смысл мы вносим в понятие «улучшение содержания»? По общему определению, это состояние психического и физического комфорта, обеспечивающего биологические потребности пушных зверей. Животные не должны голодать, испытывать жажду, дискомфорт от тесных условий содержания и отсут-

ствия домика-убежища, они должны быть избавлены от боли, страданий, болезней, травм, страха, стрессов.

Исследования включали в себя изучение различных конструкций зверомест, что позволяло сделать выбор наиболее предпочтительных для животных условий содержания. Сюда входили эксперименты: с клетками разной конструкции и величины; с вариантами полов от сплошных до сетчатых, с разным размером ячеек; различных полок для отдыха и предметов, помещенных в клетки в качестве игрушек. Изучение возможности размещения семей в больших выгонах с земляным полом, позволяющим рыть норы, показало, что такое содержание существенно не повышало комфортабельности зверей.

Таблица 1

Тест для оценки	Всего песцов		Распределение по форме поведения					
			Агрессивные		Трусливые		Спокойные	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
На «палочку»	1086	100	228	21	786	72	72	7
На «касание рукой»	1086	100	206	19	748	69	132	12
На «ловлю в клетке»	1086	100	188	17	826	76	72	7

Таблица 2

Возраст песцов	Показатель	Форма поведения					
		Агрессивные		Трусливые		Спокойные	
		<i>M</i>	δ	<i>M</i>	δ	<i>M</i>	δ
Взрослые	Частота пульса, ударов в минуту	89,1	11,3	83,6	8,6	87,2	11,3
	Частота дыхания, дыханий в минуту	39,2	5,0	39,6	4,1	39,0	5,7
	Температура тела (ректальная), С°	40,6 ^a	0,8	39,9 ^a	0,6	40,2	0,8
	Кортизол в сыворотке крови, нмоль/л	119,5 ^A	38,8	74,2 ^{AB}	18,3 ^B	108,3 ^B	26,7
	Масса тела, кг	7,5 ^a	0,8	8,3 ^a	1,4	7,9	1,5
Молодые	Частота пульса, ударов в минуту	84,8	10,9	80,9	5,9	81,7	6,3
	Частота дыхания, дыханий в минуту	40,8	9,0	41,4	6,6	35,1	3,4
	Температура тела (ректальная), С°	39,9 ^a	0,4	39,4 ^a	0,5	39,7	0,2
	Кортизол в сыворотке крови, нмоль/л	57,9	31,3	49,4	25,6	56,0	19,4
	Масса тела, кг	7,5 ^a	0,8	8,3 ^a	1,4	7,9	1,5

M — среднее значение; δ — стандартное отклонение.
AB — разница статистически достоверна; *a* — разница не достоверна (тенденция).

Таблица 3

Зарегистрировано щенков, гол. на самку	Форма поведения					
	Агрессивные		Трусливые		Спокойные	
	<i>M</i>	δ	<i>M</i>	δ	<i>M</i>	δ
В момент щенения	6,09	3,1	7,89	3,1	7,63	3,5
При отсадке от матери	4,55 [*]	2,4	6,32 [*]	2,7	5,68	3,2

M — среднее значение; δ — стандартное отклонение.
 * Разница статистически достоверна.

Наиболее острые дебаты развернулись в отношении песце- и лисоводства. Противники разведения песцов (лисиц) в неволе подчеркивают разнообразие и сложность поведенческих реакций данных животных, что якобы обуславливает их страдания в условиях клеточного заточения. Наоборот, сторонники песцеводства отстаивают право разведения этих зверей в вольерах с учетом реакции на человека. Так, наиболее пригодны для этой цели в производственном и хозяйственном смысле особи, спокойно относящиеся к человеку (без стресса и страха).

Примером служат исследования российских специалистов, которые начались еще в 1957 г. под руководством академика Д.К.Беляева. Они выполнены в Институте цитологии и генетики СО РАН. Там впервые в мире было показано, что пугливые (трусливые) самки лисиц являются плохими матерями, среди них очень высок процент особей, страдающих каннибализмом.

В последние годы согласно требованиям Постоянного комитета Конвенции по защите сельскохозяйственных животных, Совета Европы, Законопроекта по улучшению содержания сельскохозяйственных и Рекомендаций по разведению пушных зверей, принятых практически во всех странах Европейского экономического сообщества, в Польше развернулись исследования по изучению особенностей разведения зверей различных типов поведения. Материалы экспериментов польские специалисты докладывают на региональных конференциях *ISAE (International Society of Applied Ethology)* — Международное общество прикладной этологии. Последнее такое мероприятие состоялось в Праге 18 — 20 апреля 2002 г. *ISAE* — единственная научная организация, официально приглашенная Советом Европы участвовать в его работе. Она занимается вопросами улучшения содержания сельскохозяйственных животных и изучением их поведения. Заседания комитета проходят дважды в год в Страсбурге. В работе обычно уча-

ствуют до 30 делегаций из стран-участниц, представленных органами ветеринарного надзора, юридической и законодательной службами; сотрудники Секретариата Совета Европы; а также пять независимых организаций-наблюдателей: Федерация ветеринарной службы Европейского союза (FVEU); Европейская конфедерация аграриев (ЕСА); Еврогруппа по улучшению содержания животных (ЕАВ) и Международное общество защиты животных (WSPA).

В представленных материалах мы хотели бы ознакомить с результатами исследований, проведенных в 1999—2000 гг. на нашей экспериментальной звероферме “Хожелув”, по изучению связи поведения зверей с их хозяйственно полезными признаками.

На первом этапе мы апробировали ряд наиболее пригодных тестов для определения формы поведения песцов. Работа проводилась на молодняке в возрасте 6 мес. Размеры клеток были следующими: высота 1 м, длина 1,2 м, ширина 1 м. Из таблицы 1 видно, что особых различий в количестве агрессивных, трусливых и спокойных зверей не обнаружено ни по одному из трех тестов для оценки поведения.

За основу “теста на палочку” мы использовали следующую методику. Тестирование зверей проводили до кормления. Исследователь останавливается напротив клетки и просовывает в нее через ячею деревянную палочку. Немедленная реакция зверя проявлялась в следующем: 1. Реакция избегания (страх) — животное избегает каких-либо контактов и забегает в дальний угол. 2. Исследовательская — зверь подходит к палочке, обнюхивает и кусает ее. 3. Агрессивная реакция — песец быстро и агрессивно атакует и кусает палочку. Это универсальный ответ зверей по типам оборонительной реакции на человека. Его можно несколько модифицировать, если будем

использовать два других теста.

Тест на “касание рукой” более жесткий. В данном случае исследователь касается зверя рукой, защищенной рукавицей. Из таблицы 1 видно, что в этом случае количество зверей со спокойной реакцией больше, чем при использовании теста “на палочку”.

Тест на “ловлю в клетке” наиболее близок к производственным условиям. Такое обращение очень напоминает обычное отлавливание зверей при плановых вакцинациях или при забое дитином. Поэтому мы в своей работе предпочитаем пользоваться именно им, поскольку он более понятен нашим звероводам. Согласно данному тесту на фермах, где никогда не велось отбора по поведению, наибольшее количество зверей имеют трусливую реакцию на человека, спокойных всего лишь 7%.

Какова же была связь между поведением животных, физиологическими и хозяйственными показателями? Из таблицы 2 видно, что уровень кортизола в сыворотке крови наиболее низок у трусливых зверей. Это прослеживается как среди взрослых песцов, так и среди молодняков. Хотя напряженность работы коры надпочечников (если смотреть на секрецию этого гормона) у взрослых животных в несколько раз выше, чем у растущих молодых особей. Это коррелирует с размерами тела. Выявляется любопытная тенденция: чем ниже напряженность работы надпочечников, тем выше масса тела.

Каковы же были результаты размножения? Для оценки формы поведения беременных самок использовали “тест на палочку”. Из таблицы 3 видим: для польского фермера достаточно наглядно представлено преимущество в размножении трусливых особей.

Д.ФОРТУНСКА,

Б.БАРАБАШ

**Краковская сельскохозяйственная академия,
Польша**

Треска — объект рыбоводства

Норвежское правительство и фирмы страны с 80-х годов стали инвестировать разведение трески. С этой целью создана сеть производителей (105 членов) “Go for Cod” (“Иди к треске”), которой правительство на 2001—2010 гг. выделило 35,4 млн \$. Строятся питомники для производства молоди — в 2001 г. 8 шт. Ожидается, что в 2002 г. будет получено товарной трески 1,5 тыс. т, в 2006 г. — 12 тыс. т, а в последующем около — 30 тыс. т. Молодь подращивают в садках (танках) 2 года до достижения массы каждой особи около 2 кг, кормят рыбу комбикормами.

Подобная работа ведется и в Шотландии, так как морской промысел этого вида рыбы сокращается. А например, в садковом производстве семги и форели достигнут высокий уровень. Поэтому некоторые фирмы переходят на разведение трески. У садковой трески содержание жира в печени и тканях выше, чем у “дикой”. Разрабатываются технология и специальные рецепты комбикормов. На производство 1 кг семги в Норвегии затрачивали 1,89 \$ (1998 г.), трески — пока 2,45 \$ (2000 г.).

Экинас, 2001, 4

Finsk Palstidskrift, 2002, 36 (3). В январе 2002 г. большинство финских базовых кормоцехов выпускали для всех видов зверей унифицированные смеси. Основными их компонентами были (в среднем, % массы смеси): рыбные отходы — 30,8, салака — 16,2, боенские отходы — 20,7, сухие протеиновые корма — 2,2, обогащенные протеином смеси — 24 и т.д. В расчете на 100 ккал ОЭ приходилось (%): протеина — 42 (9,3 г на 100 ккал), жира — 38,7, углеводов — 19,4. Наличие сухого вещества — 32,8% и золы — 3,5% массы смеси.

BSAVA Manual of Exotic Pets, 2002. Британская ветеринарная ассоциация по мелким животным выпустила четвертым изданием иллюстрированный справочник (303 с.) по лечению мелких экзотических домашних животных: млекопитающих (в том числе кролика, хорька, шиншиллу и др.), птиц, рептилий, амфибий. Публикуются основные физиологические и биологические параметры необычных пациентов, методы обращения с животными, сводки по диагностике болезней, дозы лекарственных средств.

Информация о книге имеется в Интернете на сайте: www.bsava.com.

ВОДОРАСТВОРИМЫЙ АНТИОКСИДАНТ

КОРМОЛАН — А1

- Кормолан-А1 наиболее эффективен в дозе 125 г/т в составе влажных кормосмесей, производимых кормоцехами зверохозяйств.
- С водой Кормолан-А1 образует стойкую эмульсию, которая легко смешивается с влажными кормами, предотвращает окисление и плесневение, стабилизирует витамины, стимулирует рост и продуктивность зверей.
- Продукт сертифицирован.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА • БИОЛАНТ •

Адрес: 115582, Москва, ул. Домодедовская, д. 24, корп. 3;
тел/факс (095) 398-26-33, 743-23-36

Деловые связи налаживаются

Ассоциация звероводов Латвии провела в Риге семинар с участием коллег из Литвы, Эстонии, Белоруссии и специалистов из России. Редакция сочла целесообразным довести до сведения читателей полезную, на наш взгляд, информацию, прозвучавшую на встрече.



В настоящее время в Латвии имеются три крупных зверохозяйства. В двух из них — Гауе и Гробине поголовье норки (самок основного стада) составляет более 20 тыс., кроме этого в данных хозяйствах разводят лисицу и немного песца. Гауя, стремясь в последние годы расширить цветовую гамму своего стада, активно покупает норку не только в Дании, но и вот уже два года подряд завозит ее из России, приобретая зверей в ОАО «Племенной зверосовхоз «Салтыковский». Одна из тем семинара — адаптация российской норки в Прибалтике. Дело в том, что кор-

мление этого вида зверя в странах Балтии претерпело за последнее десятилетие кардинальные изменения. Выделим два основных момента: 1) максимальное использование местных ресурсов кильки, салаки и рыбных отходов; 2) низкое содержание говяжьих и свиных субпродуктов даже в период размножения. Так, рыба и рыбные отходы в рационе норок зверохозяйства Гробиня весной составили 56 г/100 ккал обменной энергии, а в августе их количество становится обычно еще больше. Примерный состав рыбной группы, %: отходы трески — 10, отходы путассу —

10, отходы судака — 4, остальное — цельная килька местного вылова. Из субпродуктов — всего 2 г говяжьих и 4 г свиных (в варку). Примерно такой же рацион и в Гауе. По результатам шенения 2002 г. здесь получили самый высокий выход щенков за всю историю существования зверохозяйства — 5,4 щенка на основную самку. В Гробине за последние 6 лет этот показатель составляет 5,2...5,4 щенка.

В этих условиях завезенная салтыковская норка (стандартная темно-коричневая, сапфир, паломино) по показателям воспроизводства проявила себя положительно: не менее 4,5 щенков на основную самку по разным породам. Специалисты хозяйства хорошо отзываются о приобретенных животных, отмечают крупный размер, у сапфира чистоту окраски и большую ее интенсивность по сравнению с норкой, завезенной из Дании.

Интересна информация по звероводческой тематике из сопредельных с Латвией стран. Так, в Литве появились сравнительно крупные фермы без собственного кормоцеха. Корм на них доставляют из нескольких региональных такого рода предприятий.

Сложилось представление, что эстонское звероводство как бы сливается с финским. Сюда теперь с финских ферм привозят тушки зверей для первичной обработки: съемки, обезжировки, сушки шкурок и т.д. Кроме этого в Эстонии открылся филиал известной финской фирмы NORCAR с русскоговорящими менеджерами, организовано производство и открыта продажа техники, оборудования и материалов для звероводства.

Специалисты из России продемонстрировали особенности работы со стадом пушных зверей при помощи компьютерной программы «Племенной отбор». Кроме того, был сделан доклад о современных методах диагностики вирусного плазмодитоза, в частности выявление наличия в биопробах вируса алеутской болезни норок методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

В.Н.МОРОЗОВ

Монументальный труд

Вышел 7-м изданием в двух томах (1999 г.) монументальный труд о лабораторных животных (млекопитающие, рыбы, пресмыкающиеся и др.) «*The UFAW handbook on the care and management of laboratory Animals*» (I т — 840 стр., II — 190 стр.). Издательство

Blackwell Science. Информация в Интернете: www.blackwell-science.com. Издание подготовлено под эгидой UFAW (Университетская федерация охраны среды животных).

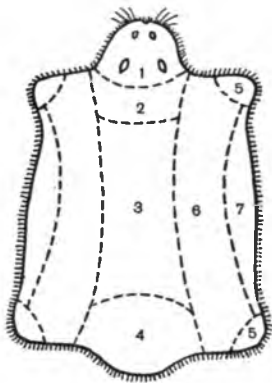
М.И.СНИЦАРЬ

J. Animal Breeding and Genetics, 2001, 118(2). Испанские ученые для генетического анализа наследования плодовитости («емкости матки») кроликов в 8 поколениях использовали метод *BLAP*, а также *Bayesian methods*. Показано, что возможен рост плодовитости в одном поколении на 2% при коэффициенте наследуемости от 0,09 до 0,12.

Шкурка кролика и ее товарные качества

Наряду с мясом шкурки кроликов являются одним из основных видов продукции кролиководства. Их качество и ценность зависят от многих факторов: породы, возраста, системы содержания животных, сезона года, метода разведения, направленности племенной работы и полноценности кормления.

У кролика товарные свойства волосяного и кожного покровов на разных участках шкурки неодинаковы. Поэтому специалисты различают на ней отдельные топографические зоны с одинаковыми (в пределах границ каждой из них) показателями качества: толщиной кожей ткани (мездры), длиной и толщиной волоса, густотой и усадистостью волосяного покрова. Шкурку подразделяют на хребтовую и черевную части. К хребтовой относятся голова, шея, загривок, хребет, бок, огузок, бедро; к черевной — горло, грудка, передняя лапа, череве и пах (см. рисунок). Наиболее ценными частями являются огузок и хребет, менее интересными в товарном отношении — загривок, бока, череве.



Топография шкурки кролика:
1 — голова; 2 — загривок; 3 — хребет;
4 — огузок; 5 — лапы; 6 — бок; 7 — череве

С учетом направления роста волос шкурку можно разделить (раскрыть) на три участка, каждый из которых более-менее однороден также по толщине мездры, высоте и густоте волосяного покрова. Первый участок занимает площадь от загривка до основания хвоста, а в ширину — весь хребет и 2/3 боков; второй — нижняя часть шкурки, т.е. череве и края боков; третий представлен душкой.

Хребтовую часть и душку можно использовать для пошива изделия в натуральном виде; из черева же по причине сравнительно редкого на нем волосяного покрова, непригодного для стрижки, изготавливают дешевые изделия.

Износоустойчивость волоса различных топографических зон неодинакова. Наиболее стойкими к истиранию являются огузок и хребет, а самое последнее место в этом отношении занимает череве.

Для эпилировки используют шкурки с очень густым нежным пухом и грубой остью. Последняя на эпилировочных машинах подсекается на расстоянии 3...4 мм от ее основания. Такой товар имеет мягкое, бархатистое и ровное опушение.

В стрижку, как правило, идут шкурки с недостаточно густым волосяным покровом. С помощью стригальных машин верхнюю часть ости и пуха удаляют на расстоянии до 15 мм от их основания.

Эпилированные и стриженные шкурки путем окрашивания в черный или коричневый цвета имитируют под котика, бобра или нутрию. Товар с естественной длиной волосяного покрова, имеющий красивую натуральную окраску, идет на пошив меховых изделий в неизменном виде; остальную его часть обычно имитируют под соболя и норку, окрашивая в коричневый цвет.

Ценность кроличьей шкурки определяется товарными свойствами волосяного покрова и кожной ткани. Что касается первого, то наибольшее влияние на качество сырья, полуфабриката и готовых изделий оказывают: высота, густота, прочность, нежность, упругость, окраска, блеск, свойлачиваемость, толщина, износоустойчивость и пышность волос, прочность их связи с кожной тканью и др.

Основными из товарных свойств кожной ткани являются толщина мездры, прочность, удлинение при растяжении, пластичность. Для шкурки же в целом важны ее размер, теплозащитные характеристики, масса.

Высота волосяного покрова у кроликов каждой породы обуславливается соотношением длины всех категорий волос (пух, ость, направляющие). При нарушении этого соотношения возникают пороки опушения.

Уже говорилось, что на разных топографических участках шкурки характеристики волосяного покрова неодинаковы. Так, направляющие волосы ранжируются по длине в такой последовательности: огузок, загривок, череве; остевые — огузок, бока, загривок и череве. Пуховый волос у одних пород (белый великан, серый великан, коротковолосые) наиболее длинный на огузке, у других (советская шиншилла, серебристый, венский голубой) — на боках.

По высоте волосяного покрова породы кроликов подразделяют на: *нормальноволосяные* (большинство разводимых в России) — средняя длина направляющих волос на огузке 35...42 мм, остевых 34...37 мм и пуховых 22...27 мм; *длинноволосяные* (ангорская, белая пуховая) — направляющие достигают 140 мм, остевые 90 мм и пуховые 120 мм; *коротковолосые* (рекс) — остевые до 22,2 мм, промежуточные до 19,4 мм, пуховые до 18 мм.

Толщина волос различных категорий у кроликов колеблется от 16 до 82 мкм. С ней связано такое понятие, как нежность меха. Самый грубый волос находится на загривке, наиболее нежный — на боках и череве, переходный — на огузке. Остевые и направляющие мало различаются между собой по этому качеству, наиболее нежные волосы — пуховые.

Густота волосяного покрова на разных участках шкурки тоже неодинакова. Она наследственно обусловлена и имеет довольно широкие колебания как между породами, так и внутри любой породы во все возрастные периоды. Наибольшее количество волос в расчете на единицу площади у кроликов — на огузке. На загривке, боках их почти в 2 раза, а на череве почти в 10 раз меньше, чем на огузке.

Направляющих волосков на 1 см² площади огузка всего 10...20 шт., остевых — 200...400 шт., пуховых — 14...20 тыс. шт. и более, поэтому последние составляют основную массу волосяного покрова.

По количественному соотношению остевых и пуховых волос породы кроликов можно разделить на 3 группы: к первой относят те, у которых оно колеблется в пределах 1:30...1:50 (дикие, беспородные, советская шиншилла, серый великан, серебристый); у второй группы соотношение составляет 1:50...1:75 (белый великан, венский голубой, ангорская); в третьей — оно боль-

ше, чем 1:75 (рекс, русский горностаевый).

Прочность волоса определяется его крепостью, растяжимостью и упругостью. Крепость зависит от толщины коркового слоя стержня, от прочности связи между его клетками. Наиболее крепкий волос на загривке, средний по крепости — на боках, наименьшую нагрузку на разрыв выдерживают волосы с огузка. Существенной разницы между породами в крепости и растяжимости волос не установлено.

Под упругостью понимают способность сдавленного, вытянутого или согнутого волоса восстанавливать свое первоначальное положение; скоростью этого восстановления определяют эластичность волоса. Его неспособность восстанавливать свое первоначальное положение называют пластичностью.

По окраске волосяного покрова породы делят на три группы: с одноцветной окраской (белый великан, новозеландская белая); с зональной окраской (серый великан, шиншилла); с пятнистой окраской (бабочка).

Между структурой волоса и его окраской существует зависимость.

Например, черный волос, растущий рядом с белым, тоньше и длиннее последнего. Желтый волос, если растет рядом с белым, тоже длиннее его, но толще. Черный же по сравнению с желтым в аналогичных условиях обычно длиннее и тоньше. Вот почему рыжие шкурки выглядят менее пышными и более грубыми, чем серые или черные животных одного вида.

Масса шкурки зависит от ее размера, толщины и плотности мездры, а также от длины, толщины и густоты волос. Большая часть массы шкурки приходится на волосяной покров. Отношение массы волос к массе мездры у шкурок I сорта в среднем равно 2:1. Наибольшая масса волос в расчете на единицу площади располагается на огузке, затем на хребте, боках, загривке и, наконец, на череве. Масса и сортность коррелируют между собой. Так, шкурки I сорта наиболее тяжелые, II — несколько легче, а III сорта — еще легче. Среди товара одной сортности максимальную массу имеют шкурки с большей площадью.

Единица площади шкурки белого великана при аналогичном сравнении с другими породами отличается

наибольшей массой, а также длиной и толщиной волос по всем трем категориям, самой толстой мездрой; шкурки от венского голубого идут следом по массе, длине волосяного покрова, толщине мездры и имеют более тонкие волосы.

Толщину мездры учитывают при определении сортности и выделке шкурки, а прочность кожейвой ткани — при их первичной обработке и выделке. Упругость, пластичность кожейвой ткани, ее удлинение важны при высушивании на правилках. Среди продукции одной и той же породы встречаются шкурки толстомездрые, среднемездрые и тонкомездрые. От кроликов крупных пород и самцов, как правило, получают шкурки с более толстой мездрой.

При линьке прочность связи волос с кожей животного уменьшается, что ведет к их выпадению и поредению волосяного покрова. Отсутствие у последнего блеска указывает на наступление весенней линьки.

(Продолжение следует)

Н.И.ТИНАЕВ
кандидат с.-х. наук
НИИ пушного звероводства
и кролиководства им. В.А.Афанасьева

Кормление собак

(Продолжение. Начало в № 4, 2002 г., с.30)

Потребность в воде. Животное может оставаться живым, израсходовав почти все запасы гликогена и жиров, а также половину белков, но потеря 10% воды от массы тела приводит к серьезным заболеваниям; ее снижение на 15% вызывает гибель.

Животные имеют 2 основных источника поступления воды: эндогенный и экзогенный. Эндогенная вода вырабатывается при метаболизме белков, жиров и углеводов (образуется примерно 10...16 г воды на каждые 100 ккал утилизированной энергии); экзогенная — поступает с едой и питьем. В зависимости от содержания воды корма подразделяются на сухие (6...10% влаги), полусухие (23...40%) и консервированные (68...78%).

При увеличении воды в корме уменьшается количество выпиваемой жидкости. Потребность собак и кошек в воде выражается в мл/день и примерно эквивалентна их энергетическим потребностям в ккал/день.

Количество жидкости, потребляемое взрослыми здоровыми собаками и кошками при комфортных температурных условиях, примерно в 2,5 раза выше со-

держания сухого вещества в рационе. Расход воды возрастает при увеличении приема соли или электролитов, при физическом напряжении, повышении температуры воздуха, лактации, диарее, кровотечении, полиурии и др. Поэтому вода хорошего качества всегда должна быть доступна животным. При недостаточном ее потреблении ухудшаются поедаемость корма, секрция молока у самок, репродуктивные способности, рост.

Качество питьевой воды определяется суммарным содержанием растворенных в ней частиц и ее жесткостью. При суммарном содержании растворенных в воде частиц менее 5000 частей на миллион вода считается пригодной для поения животных и птиц, а свыше 7000 частей на миллион — не пригодной.

Жесткость воды определяется суммарным содержанием в ней кальция и магния. Содержание других катионов, таких, как железо, алюминий, цинк и марганец, также принимается во внимание.

Использование жесткой воды, содержащей много магния, может являться причиной мочекаменной болезни.

(Продолжение следует)

Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 114 (7— 8), 2001. В германской земле Бранденбург подвергли исследованиям внутренние органы 74 снотовидных собак, добытых в восточных районах. Из мышцы диафрагмы 46 животных выделены трихинеллы, а в разных органах — 3 вида трематод, 3 — цестод и 7 — нематод. Эта гельминтофауна похожа на таковую у красных лисиц.

J. Animal Breeding and Genetics, 2001, 118 (1). Скандинавские и канадские ученые исследовали крианиологические особенности голубых песцов, разводимых на фермах Финляндии, Эстонии, Норвегии и Канады, а также диких песцов Ньюфаундленда. Существенных различий в строении черепов зверей клеточного разведения выявить не удалось, в то время как при аналогичном сравнении последних с их дикими собратьями отличия имели место.

Праздник отраслевой науки

В НИИПЗК им. В.А.Афанасьева состоялась научная конференция, посвященная 70-летию со дня основания института. Поздравить виновников торжества со столь знаменательной датой прибыли гости из многих регионов России (Калининградской, Московской, Ленинградской, Тверской, Тульской и других областей), а также из Украины, Белоруссии, Молдавии, стран Балтии, Польши, Словакии. Всего присутствовало свыше 200 участников: ведущие ученые и специалисты Россельхозакадемии, министерств и ведомств Российской Федерации, научных учреждений и вузов, представители различных коммерческих организаций, включая акционерные общества, научно-производственные объединения, конструкторские бюро, не обошлось также без практических специалистов в области пушного звероводства и кролиководства, прессы.

На открытии конференции со словами приветствия и поздравления к юбилярам обратились: первый вице-президент академии В.И.Фисинин, председатель Координационного совета по науке Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, сенатор М.А.Корабейников, глава администрации Раменского района В.Ф.Демин, академик секретарь Отделения зоотехнии РАСХН В.В.Кашников.

С докладами выступили: директор института член-корреспондент РАСХН, Н.А.Балакирев (Основные результаты деятельности и перспективы развития НИИПЗК), зам. директора НИИПЗК, доктор биологических наук Е.А.Тинаева (История НИИПЗК), член-корреспондент РАСХН В.Н.Помытко (Этапы развития кролиководства страны), руководитель отдела Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России Е.М.Колдаева (Сохранение генофонда и племенная работа в звероводстве), председатель Союза звероводов В.П.Брылин (Состояние клеточного пушного звероводства России). За-

тем теплые слова в адрес отраслевой науки высказали в многочисленных выступлениях представители государственных учреждений, а также коммерческих и некоммерческих организаций, причастных тем или иным образом к пушному делу.

В связи с 70-летием института его коллектив награжден грамотами и ценными подарками Совета Федерации, Минсельхоза России, главы администрации Раменского района.

На следующий день на пленарном совещании с соответствующими докладами выступили профессор В.А.Берестов, В.И.Уласов, Г.А.Кузнецов, П.А.Емельяненко, кандидат наук О.В.Трапезов. Далее участники конференции разделились на 2 группы: 1) секция по проблемам зоотехнии, 2) секция по проблемам ветеринарной медицины и биотехнологии. На каждой из них с большим интересом были заслушаны доклады по самым разным проблемам звероводства: новые источники кормов, использование биопрепаратов и биологически активных веществ, биология размножения, селекция, состояние ветпрофилактики и борьба с наиболее распространенными болезнями, в том числе перспективные меры борьбы с алеутской болезнью, трансгенные кролики, повышение качества шкур, проблемы, связанные с требованиями Совета Европы, и др. Очень активно прошло обсуждение сделанных сообщений, в которых отмечалось, что эффективность работы института была бы намного больше при наличии собственного опытно-производственного хозяйства.

В заключение директор института поблагодарил руководителей зверохозяйств, Российского пушно-мехового союза, Союза звероводов за оказанную помощь и участие в конференции, которая не смогла бы состояться без их спонсорской поддержки. Выразил глубокую признательность и благодарность всем участникам юбилейного торжества.

Е.А.ФОМЧЕНКОВА

“Кроличий сыр”. Тушку кролика очищают от пленки, шпигуют салом, зажаривают на противне до полуготовности (примерно 1 ч). Затем нарезают на несколько кусков, складывают в кастрюлю, перемешивают с кубиками свиного сала (100 г), заливают двумя стаканами кипятка и тушат на медленном огне до выпаривания воды и мягкости мяса. Далее отделяют кости, измельчают их, кладут в кастрюлю, доливают воды и тушат (разваривают) до полного выпаривания последней. Мясо и разваренные кости дважды пропускают через мясорубку, протирают через сито. Из 5 яиц зажаривают яичницу и вместе со 100 г творога прокручивают в мясорубке. К этой массе добавляют порошок из 10...15 грибов, пряности (1 столовая ложка тмина, 3 чайные ложки порошка сухого майорана, 2 столовые ложки сухого укропа), 100 г масла, все протирают и пропускают через сито. Эту массу перемешивают с мясным фаршем, вбивают туда 4 сырых яйца и затем все тщательно вымешивают до получения однородной консистенции. Замешивают тесто, раскатывают его в тонкий пласт, обертывают им начинку-фарш (в виде буханки хлеба) и запекают в духовке. Запечь этот фарш можно и в кастрюле, обмазанной маслом, но в этом случае “кроличий сыр” будет менее вкусным. Для теста: 1...1,25 стакана муки, 2 яйца, 0,5 столовой ложки сметаны, 1 столовая ложка сливочного масла.

Биточки. К отделенному от костей мясу кролика добавляют 250...300 г жирной свинины и четверть белого батона, размоченного в молоке, луковицу и пропускают все через мясорубку, солят, добавляют сырое яйцо, перемешивают. Из полученной массы формируют биточки, панируют их в сухарях и поджаривают. Для диетического питания биточки можно приготовить на пару. Подавая на стол, поливают сметанным соусом. На гарнир используют гречневую кашу, отварные макароны или отварной картофель.

Рассольник. Тушку разрубая на куски, варят 40 мин, затем добавляют петрушку, морковь, лук (слегка обжаренный). Вареное мясо вынимают, а в бульон кладут подготовленную (распаренную) перловую крупу, лавровый лист, картофель, нарезанные соленые огурцы, перец. Варят 0,5 ч, затем добавляют отварное мясо и кипятят еще раз.

ШИНШИЛЛА — надежный бизнес

Предлагаем сотрудничество по выращиванию
пушных зверьков шиншиллы

Информация бесплатно

Гарантируем сбыт шкурок — договор на 10 лет

Продаем пособие по разведению шиншиллы

Обращаться (вложить конверт с обратным адресом): 290040, Украина, г. Львов, а/я 1869, тел. (0322)40-04-74

Какое значение имеют антивитамины в питании пушных зверей? В каких случаях следует учитывать их наличие в кормах?

*(А.И. Кошеварова,
Владимирская обл.)*

Антивитамины — вещества, различными способами нарушающие использование витаминов живой клеткой и тем самым вызывающие состояние витаминной недостаточности. Термин появился в 40-е годы XX в., когда было установлено, что лекарственные препараты из серии сульфаниламидов своими активными группами замещают в молекулах соединений фолиевой кислоты ее активные центры. В связи с этим открытием прекратилась практика добавление подобных лекарств в кормосмеси для зверей с профилактической целью (стрептоцид, норсульфазол и т.д.). Другие вещества известны тем, что они разрушают молекулу витамина либо связывают ее, и она утрачивает свойства, придающие соединению биологическую активность.

В практике звероводства постоянно учитывается наличие такого антивитамина, как авидин, который содержится в сырых яйцах и связывает витамин Н (биотин). В результате последний становится нерастворимым в воде и его всасывание в кишечнике прекращается. Еще чаще звероводы сталкиваются с действием антивитамина — тиаминазы (присутствует в теле некоторых видов рыб), разрушающей тиамин (В₁). Антивитамин из травы донника (дикумарин) разрушает витамин К и вызывает пониженную свертываемость крови. Известны также антивитамины аскорбиновой кислоты, провитамина А (каротина) и др. С их отрицательным действием производственники имеют дело более редко. Нарушение обмена рибофлавина (В₂) иногда возникает при неумеренном применении антибиотиков, нарушающих усвоение витамина.

ПОДПИСКА-2003

Дорогие читатели!

На журнал «КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО» подписка на 2003 г. принимается во всех почтовых отделениях с 1 сентября с. г. Индексы нашего издания в каталоге Роспечати: 70449 — на I полугодие и 81686 — на весь 2003 г.

Подписку можно оформить и непосредственно в редакции, а затем здесь же получать вышедшие номера, которые при необходимости хранятся 2 мес или в течении 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 затруднений, мы решили опубликовать квитанцию (название журнала уже напечатано). Вырежьте ее и правильно укажите индекс (годовой или полугодовой), количество комплектов, адрес, фамилию, подписную стоимость.

Редакция

АННУНС ОТРЕЗА

Ф СП-1		АБОНЕМЕНТ на журнал "КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО" на 2003 год по месяцам:									
		(ИНДЕКС ИЗДАНИЯ) КОЛИЧЕСТВО КОМПЛЕКТОВ									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда		(почтовый индекс) (адрес)									
Кому		(фамилия, инициалы)									
		ДОСТАВочная КАРТОЧКА на журнал "КРОЛИКОВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО" (ИНДЕКС ИЗДАНИЯ)									
ПВ часто ан-тер											
Стоимость подписки руб. коп. стоимость пере-адресовки руб. коп.		КОЛИЧЕСТВО КОМПЛЕКТОВ									
		на 2003 год по месяцам:									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда		(почтовый индекс) (адрес)									
Кому		(фамилия, инициалы)									

Корректор Т.Т.Галдыкина

Художественное и техническое оформление Н.Л.Минаевой

Журнал набран и сверстан С.А.Ериной

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций (ПИ №77 — 7887)

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 107996, ГСП-6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18; тел/факс 207-21-10; e-mail: erln@cnt.ru

Подписано в печать 13.08.2002. Формат 84x108 1/16. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. п. л. 3,36+0,63 цв. вкл. Усл. кр. отт. 10,92. Заказ 3150.

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