



"САЛТЫКОВСКОМУ"





Кролиководство и Звероводство

ISSN 0023-4885

4-2006



## историю хозяйства 75 ДЕЛАЮТ ЛЮДИ





А.В.Сайдинов - ген, директор ОАО «Племенной зверосовхоз «Салтыковский» с 1993 г.

вероводческий совхоз Салтыковский, или 2-я Московская звероферма, как его изначально называли, - одно из первых крупных хозяйств отрасли. Создавался он в первую советскую пятилетку и свою историю в 1931 г. начал с разведения серебристо-черных лисиц. За последующие годы развития хозяйства их поголовье росло, осваивалось также разведение зверей новых видов, стада которых благодаря целенаправленной и кропотливой работе специалистов со временем приобретали статус пород и заводских типов. Важно отметить, что с самого начала своей основной деятельности фермы совхоза параллельно стали выполнять функцию своеобразного «полигона», на котором постоянно шли поиск и отработка наиболее эффективных технологических приемов разведения зверей. Так, в Салтыковке первыми перешли от вольерного содержания лисицы к клеточному, что в дальнейшем позволило все зверопоголовье страны перевести с земляного пола на сетчатый и совершить своего рода революцию в отрасли. В 1934 г. И.Д.Старков именно здесь впервые испытал на лисице метод искусственного осеменения.

В области кормления уместно назвать введение в рационы сухих кормов, которые в хозяйстве начали широко использовать еще в 1941 г. Успешно удалось воплотить в жизнь и решение, принятое администрацией в первые годы функционирования фермы, - стать племенным хозяйством. Так, первая продажа зверей на племя зарегистрирована уже в 1940 г., когда было реализовано 1077 гол. молодняка лисицы. В 1947 г. отмечена первая продажа молодняка песца, а через десять лет (в 1957 г.) - норки. Всего за 75 лет с ферм Салтыковского продано более 500 тыс. гол. племенного молодняка 5 видов пушных зверей, на базе кото-

рого сформировано поголовье десятков звероводческих хозяйств России. Специалисты Салтыковки постоянно делились опытом разведения зверей. Например, тогда еще зоотехник, К.А.Вахрамеев в 1939-1941 гг. выступил в отраслевом журнале с серией статей, в которых раскрыл опыт лисоводов-салтыковцев. Позднее им же совместно с Д.К.Беляевым издана книга «Биология размножения и техника разведения серебристочерных лисиц». В данных работах, ставших одними из первых пособий для обучения звероводов страны, детально описана техника разведения лисиц по производственным периодам.

О желании специалистов Салтыковского делиться своим опытом и знаниями можно привести множество примеров. Из-за недостатка места лишь отметим, что и сегодня хозяйство не утратило эту роль, несмотря на все произошедшие в стране экономические преобразования. Здесь постоянно стажируются, проходя практику, студенты кафедры кролиководства и звероводства МГА ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина. Регулярно в доступных для звероводов изданиях публикуются статьи специалистов предприятия. История и опыт Салтыковского наиболее подробно изложены в монографии Л.В.Милованова «История звероводства: «САЛТЫКОВСКИЙ» (M., 2001).

> Продолжение материалов см. на стр. 16 и цветных вкладках



В.И.Благонадеждин первый директор зверосовхоза



К.А.Вахрамеев директор в 1941-1973 гг.



С.П.Карелин директор в 1973-1993 гг.

двухмесячный научно-производственный журнал учрежден коллективом редакции

июль-август

Основан в 1910 г.

9

Москва

#### Главный редактор С.Г.СТОЛБОВ

президент Российского пушно-мехового союза

#### Исполнительный директор Ю.И.ГЛАДИЛОВ

#### Редакционная коллегия:

#### Н.А.БАЛАКИРЕВ

заслуж. деятель науки РФ директор НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева;

#### в.п.брылин

председатель Правления Союза звероводов;

#### Е.М.КОЛДАЕВА

гл. специалист отдела животноводства Департамента ветеринарии и животноводства Минсельхоза РФ;

#### к.с.кулько

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

#### л.в.милованов

зам. гл. редактора;

#### д.н.перельдик

проф. кафедры Российского государственного аграрного заочного университета;

#### в.г.плотников

зав. кафедрой генетики и селекции с.-х. животных Белгородской государственной с.-х. академии;

#### А.И.РЕВЗИН

ген. директор ОАО «ВО «Союзпушнина»;

#### А.В.САЙДИНОВ

заслуж. работник сельского хозяйства РФ, ген. директор ОАО «Племенной зверосовхоз «Салтыковский»;

#### Е.А.СИМОНОВ

ген. директор ОАО «Концерн Российский мех»;

#### В.С.СЛУГИН

заслуж. ветеринарный врач РСФСР, научный руководитель ЗАО «Ветзвероцентр»;

#### О.В.ТРАПЕЗОВ

зав. лабораторией генетики и селекции пушных зверей Института цитологии и генетики СО РАН;

#### А.М.ФЕДОТОВ

зам. коммерческого директора ЗАО «Интермех»;

#### Т.М.ЧЕКАЛОВА

заслуж. зоотехник РФ, проф. кафедры звероводства и кролиководства МГА ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина.

#### **B HOMEPE:**

НПФ «Биоцентр» — важное звено инфраструктуры отрасли 2
наука и передовой опыт
Корма и кормление
Тинаев Н.Н. Эффективность применения
пробиотиков нового поколения в норководстве
Новицкий А.П. Антиоксидант эхинолан-В в рационах норок
О возможности использования зерна бобовых культур
Разведение и племенное дело
<b>Шульгина Н.К.</b> О причине неполной реализации
репродуктивного потенциала молодых самок вуалевого песца9
Техника содержания
Тинаев Н.И., Тинаев Н.Н. Локальный обогрев гнезда и поилок —
гарантия получения «зимних» крольчат
Имя в отрасли
К 100-летию профессора Н.Ш.Перельдика
мировой рынок
Качество и реализация продукции
Пушные акуционы
Папахи продолжение следует
Русские парады в Лондоне
Кулешов И.В., Лычников Д.С., Староверова И.Н., Зюзюкин Д.В.
Влияние различных видов обработки сырья из шкурок кролика
на электризуемость полуфабриката
в фермерских хозяйствах
и на личных подворьях
Сообщения с мест
Овечкина И.В. Кролики на бывшей птицефабрике
Начинающему кролиководу
Тинаев Н.И. Шедовая система содержания кроликов         19           Ядовитые растения         20
ветеринария
Евреинов А.Г. Новое антианемическое средство
<b>Кириллов А.К.</b> Трихофития нутрий
консультация
Кириенко Е.Л. Особенности разведения шиншилл разных типов 24
ЗА РУБЕЖОМ
Грандиозные планы выращивания мидий
Возможен запрет на торговлю продукцией из шкурок
морского зверя
Защитники прав животных попали в тюрьму
хроника
О внесении изменений в Налоговый кодекс
Спрашивайте — отвечаем Вологодская област 20
По страницам специальной литературы 6, 21, 31 Спрашивайте — отвечаем Вологодо 20

© «Кролиководство и звероводство» 2006

научная Вологодская областная универсальная научная библиотека В. Бабушлина www.booksite.ru

## НПФ «БИОЦЕНТР» — ВАЖНОЕ ЗВЕНО ИНФРАСТРУКТУРЫ ОТРАСЛИ

ООО Научно-производственная фирма «Биоцентр», без преувеличения сказать, известна всем руководителям и специалистам звероводческих хозяйств России, так как подавляющая часть зверопоголовья страны прививается вакцинами именно этого предприятия.



Поскольку ветеринарная защита животных — одна из важнейших составляющих технологии производства пушнины, редакция обратилась с просьбой к Т.Л.Черниченко — директору ООО «Биоцентр» дать интервью, чтобы лучше ознакомить читателей с возглавляемым ею предприятием и с состоянием дел в этой области.

 Татьяна Леонидовна, расскажите, пожалуйста, хотя бы кратко об истории создания «Биоцентра» и о его продукции.

 — ООО «Биоцентр» было основано на базе существовавшего с 1989 г. Биологического центра при Всероссийском обществе охраны природы, занимавшегося проблемами экологии и, в частности, вопросами охраны здоровья человека через охрану здоровья домашних животных. Чтобы понять, о чем идет речь, достаточно вспомнить, например, о микозах, гельминтозах и других болезнях, которыми можно легко заразиться от, казалось бы, таких милых нашему сердцу созданий. Поскольку нельзя объять необъятное, нашей специализацией стали наиболее распространенные инфекции плотоядных: кошек, собак, а также пущных зверей. У многих в памяти еще были живы воспоминания о пандемии парвовирусного энтерита 1980 г. Привлечение серьезного научного потенциала (сотрудники и лаборатория ВГНКИ, цех по производству вакцин в Родниках и др.) позволило добиться довольно больших успехов в решении поставленных задач. Первоначально процесс шел через организацию модных тогда ВТК (временных трудовых коллективов), а затем, когда в стране начались реформы, в 1992 г. состоялись образование и регистрация ТОО «Биоцентр». Эту дату, наверное, и следует считать моментом рождения нашей фирмы. В те годы был собран большой материал по вопросам профилактики вирусных и бактериальных болезней плотоядных. Используя собственные исследования и разработки ведущих специалистов в области иммунологии и микробиологии, удалось наладить серийный выпуск наиболее востребованных вакцин против чумы, парвовирусного энтерита и аденовирусных инфекций («ЭПМ», «Парвовак», «Триовак», «Тетравак»). Высокая эффективность указанных препаратов позволила в кратчайший срок создать широкую сеть потребителей на всей территории России.

За истекшее десятилетие изменилась эпизоотическая ситуация, поэтому претерпела изменения и продукция, выпускаемая ООО «Биоцентр». Большой удельный вес в общем объеме его производства занимает вакцина «Бионор», предназначенная для вакцинации клеточных пушных зверей и используемая в подавляющем большинстве звероводческих хозяйств России, Белоруссии и Украины. Вакцины, предназначенные для иммунизации собак, сегодня более известны под торговым названием «Биовак». Их отличие — оптимальное сочетание цены и качества. Все вакцины нашего производства защищены патентами.

Фирмой разработан и запатентован «Набор эритроцитарных диагностикумов для выявления антител к вирусу чумы плотоядных в реакции непрямой гемагглютинации». Хорошо зарекомендовали себя лечебно-профилактические препараты: иммуноглобулин («Поликаниглоб») и сыворотка против парвовирусного энтерита, аденовирусных инфекций и чумы собак.

Продукция ООО «Биоцентр» всегда находит своего потребителя, несмотря на условия серьезной конкуренции как со стороны наших отечественных партнеров, выпускающих продукцию высокого качества, так и хорошо известных в нашей стране зарубежных поставщиков.

— Серийному производству любого ветеринарного препарата, тем более вакцины, должны предшествовать очень серьезные, причем дорогостоящие, исследования. Вы же назвали целый «букет» лечебно-профилактических средств. Какие кадры стоят за наукоемкой продукцией фирмы «Биоцентр»?

— Вы совершенно правы. Без высококвалифицированных сотрудников и соответствующей производственной базы успех нашей организации был бы невозможен.

Авторский коллектив ООО «Биоцентр» — это ученые, имена которых хорошо известны в России. Среди них — лауреаты премии Правительства РФ в области науки и техники за 1996 г. А.А.Сулимов, впервые в отечественной практике выделивший и изучивший возбудителя парвовирусного энтерита, и В.И.Уласов, возглавивший с 1991 г. лабораторию препаратов, применяемых в звероводстве, которая стала научным центром нашей страны по проблемам диагностики и профилактики вирусных болезней плотоядных. Фундаментальные исследования этой лаборатории по изучению факторов патогенности и иммуногенности возбудителей инфекционных болезней пушных зверей стали основой для создания вакцин.

Мы чтим память В.М.Дорофеева, впервые адаптировавшего вирус чумы плотоядных к эмбриону японского перепела. Впоследствии эта работа была продолжена В.М.Колышкиным, создавшим усовершенствованный производственный штамм «ЭПММ». Владимир Михайлович на протяжении ряда лет контролирует производственную деятельность ООО «Биоцентр». Это именно он принял под свое начало уникальных специалистов, которые в сложный для отрасли постперестроечный период вынуждены были оставить хорошо нала-

женную работу в производственном цехе АО «Родники». По сей день микробиологи Н.Н.Журавлева, Т.А.Бирюкова, Т.С.Данаурова трудятся в ООО «Биоцентр» и вносят значительный вклад в усовершенствование выпускаемых препаратов. Большое внимание мы уделяем профессиональному росту собственных кадров. Например, Т.П.Хорошилова, начавшая деятельность в нашей компании в должности лаборанта, в настоящее время является руководителем подразделения, выпускающего вакцину против чумы плотоядных. До сегодняшнего дня на нашем предприятии успешно трудятся сотрудники, деятельность которых начиналась еще в те времена, когда В.М.Дорофеев проводил свои первые эксперименты. Глубокого уважения заслуживает большая работа, проведенная еще в начале 1990-х годов Б.Г.Гельманом, осуществившим разработку и внедрение в практику поливалентных вакцин для пушных зверей и собак.

К сожалению, довольно сложно перечислить всех, кто внес свой вклад в создание и совершенствование наших препаратов. Это микробиологи, ветеринарные врачи, ученые-химики, фармакологи. Без их участия было бы невозможно подобрать оптимальные в антигенном и иммуногенном отношении компоненты, необходимые для создания вакцин.

— Нужно ли потенциальным и фактическим пользователям подробно рассказывать о технологии изготовления вакцин или им достаточно иметь лишь общее представление и точно соблюдать инструкцию по применению?

— Производство вакцины — это очень сложный и длительный процесс, даже краткое его описание заняло бы несколько страниц. Читателям журнала, по-моему, гораздо интереснее и полезнее было бы узнать побольше об особенностях производимых нашим предприятием препаратов.

Вирус чумы плотоядных — близкий родственник вируса кори человека. Животных можно даже привить коревой вакциной, только дозировка должна быть другая.

Во флаконе с сухим компонентом содержатся живые вирионы чумы, надежно «упакованные» в специальную среду высушивания, которая позволяет им максимально долгое время не погибать и не терять способности размножаться в организме животного. Если вирион погибнет или потеряет способность к размножению, что может произойти, например, при нарушении условий хранения, неправильном введении вакцины и т.п., то произойдет очень неприятное для звероводов событие — введенная вакцина вы-



И.В.Мосишвили — исполнительный директор ООО «Биоцентр»

зовет совсем другой иммунный ответ, что может привести не только к заболеванию и падежу зверей, но и к появлению устойчивого очага данной инфекции в хозяйстве. Поэтому так важно соблюдение правил транспортировки, хранения и введения вакцины.

Конечно, куда проще было бы применять инактивированную вакцину против чумы, но все попытки создания такого препарата закончились неудачей и в России, и за рубежом, причем с вакцинами против кори та же история нигде в мире инактивированную вакци-

ну не производят и не применяют. Не хочет убитый парамиксовирус создавать напряженный иммунитет в организме. Если бы не это, не пришлось бы нам тратить значительные средства на лиофилизацию возбудителя (высушивание из замороженного до -80°С состояния), да и с диагностикой было бы проще, а то ведь года не проходит, чтобы какая-нибудь из лабораторий, обнаружив в поступившем из зверохозяйства патматериале вирус чумы плотоядных, не поспешила бы поставить диагноз — чума.

Кстати, о диагнозах. На основании действующей Инструкции по борьбе с чумой плотоядных диагноз ставит не лаборатория, а компетентный специалист — главный врач хозяйства, при необходимости — главный территориальный эпизоотолог и т.д., обращая внимание на: а) эпизоотическую ситуацию; б) клиническую картину; в) результаты патологоанатомического исследования; г) лабораторные исследования, проведенные в соответствии с утвержденными методами.

Специально обращаю на это внимание, иначе необоснованный диагноз может послужить причиной карантина со всеми негативными последствиями.

Приказом Министерства сельского хозяйства РФ с 2005 г. к особо опасным и карантинным болезням отнесен и парвовирусный энтерит норок. С диагностикой этой инфекции проблем ничуть не меньше, и если клинические и патологоанатомические признаки выражены более определенно, то лабораторные исследования оставляют желать лучшего. Иногда случаи бывают анекдотичными. Так, одна очень высокоспециализированная лаборатория, «поймав» в патматериале вирус алеутской болезни, поставила диагноз — «парвовирусный энтерит» (если кто-то из читателей не знает, то поясню, что возбудителем и алеутской болезни, и парвовирусного энтерита норок являются парвовирусы, только разные!).

Но вернемся к вакцине. В состав ее жидкого компонента входит инактивированный, т.е. убитый, вирус, который обеспечивает напряженный иммунитет к инфекции. С одной стороны, здесь все проще. С другой — всем памятны события в Карелии, когда после вакцинации началась вдруг самая настоящая эпизоотия парвовирусного энтерита (это была не наша вакцина!). Производители не смогли достоверно проверить полноту инактивации вируса, а он весьма «хитер», за жизнь цепляется крепко и не случайно даже во внешней среде сохраняется дольше, чем другие вирусы.

Мы располагаем собственным запатентованным методом инактивации. Большое внимание уделяется и контролю полноты инактивации, который проводится и на стадии получения полуфабриката, и при выпуске готовой продукции.

Несколько слов о ботулизме. Ботулинический анатоксин по нашему эксклюзивному заказу и в соответствии с нашим регламентом изготавливает ФГУП «Иммунопрепарат» — единственное в России предприятие, имеющее всю необходимую разрешительную документацию и условия для подобных работ. Мы получаем анатоксин такой очистки, что его при высокой активности можно вводить даже детям. Но! «Уж сколько раз твердили миру...»

Ботулинический токсин, являющийся причиной гибели зверей, обладает кумулятивной способностью, а это означает, что даже вакцинированный зверь, если его постоянно кормить запрещенными к использованию кормами (т.е. очень низкого качества), в конце концов не выдержит и сдохнет. Такое уже бывало — очень «экономные» директора, надеясь на вакцину, сознательно закупали по бросовой цене, мягко говоря, сомнительные корма. Результат, как правило, бывает плачевный.

И наконец — псевдомоноз. В настоящее время согласно международной классификации известны 22 серотипа возбудителя синегнойной инфекции, или псевдомоноза. В нашу вакцину входят только 4 из них, наиболее широко распространенные и особо опасные именно для норок. В первоначальном варианте вакцины было 3 серотипа, четвертый ввели лишь после крупной вспышки в одном из хозяйств, где его сперва «изловили», исследовали и запатентовали. Возможно ли повторение такой ситуации, может ли другой серотип «вдруг» вызвать падеж в хозяйстве? Я не исключаю такой возможности. Жизнь не стоит на месте, синегнойная палочка, как и все живое, ищет новые возможности для выживания и развития (т.е. жертвы!). Хорошо бы опередить события, но для этого надо серьезно заниматься тем, что называется модным словом «мониторинг», а это требует времени и средств.

Есть, правда, другой подход к проблеме, позволяющий не гоняться за каждым отдельным серотипом, а создать препарат универсальный, так сказать, «против всех». Мы работаем и в этом направлении, надеемся на помощь со стороны наших коллег — НИИПЗК им. В.А.Афанасьева и ООО «Ветзвероцентр», но торопиться здесь не стоит, нужно все тщательно проверить, тем более что опыт зарубежных производителей настораживает — в 2005 г. в Европе отмечен небывалый падеж норок именно от псевдомоноза. При этом животные были привиты той самой «универсальной» вакциной.

- Из-за известных всем событий последних 10...15 лет поголовье пушных зверей в России сократилось в 3...4 раза. Это не могло негативно не отразиться на уровне рента-бельности «Биоцентра». Далеко ли еще до того минимума зверопоголовья, когда производство вакцин на вашем предприятии может стать экономически невыгодным? Насколько реально, с Вашей точки зрения, дальнейшее уменьшение численности зверей на фермах страны?
- Мы уже сегодня на пороге рентабельности. И это при том, что в России продаем 2,3...2,5 млн доз вакцин для пушных зверей, в Белоруссию уходят порядка 900 тыс. доз и на Украину примерно 500 тыс. доз. Выручает вакцина для собак, которая в стоимостном выражении со-

ставляет 70% всей производимой продукции. Ее рентабельность достигает 30%, а в целом по предприятию с учетом затрат на препараты для пушных зверей — 10...15%. Комментарии здесь, думаю, излишни.

Но если совсем отказаться от ориентации на звероводство, то упадут объемы производства и закупать сырье придется уже по более высоким ценам, а значит, вакцина для собак станет дороже. Да и нет в мире ни одного предприятия, аналогичного нашему, которое производило бы только собачью вакцину. Поэтому мы в пушном звероводстве сильно заинтересованы. Этот рынок нами освоен и уходить с него просто так было бы в высшей степени неразумно, хотя фирма находится в сложном положении.

Мы выполняем все требования, связанные с производством, сертификацией, лицензированием, а это недешево. У нас прозрачная бухгалтерия. Например, по всем поставкам вакцин в Калининградские зверохозяйства по весне ежегодно имеют место встречные налоговые проверки. До сих пор претензий со стороны этой службы к нам не было.

Теперь о моем видении ситуации. Удивительно, но еще год назад прогнозы в отношении российского звероводства были весьма пессимистическими. А вот сейчас - нет. Вопервых, вырвались вперед хозяйства Калининградской области — специфика свободной экономической зоны повышает их рентабельность, и это замечательно. Можно надеяться, что и хозяйства «Большой земли» предпримут шаги к улучшению своего положения. А тут еще очень вовремя ассоциация «Русская пушнина» внесла предложения в Национальный проект по сельскому хозяйству в виде «Программы развития пушного звероводства на 2006-2010 гг.». И не следует теперь кричать вдогонку: «Мы бы сделали программу лучше». Потому что если бы могли, то и сделали бы. Другой обнадеживающий аргумент — РПМС — эта уважаемая не только в России, но и за рубежом организация настойчиво поворачивается лицом к производителям пушно-мехового сырья. Есть надежда, что теперь состоится, наконец, ожидаемое с 2003 г. событие — объединение РПМС и «Союза звероводов», у которых много общих интересов. И велосипед изобретать не надо, ибо во всех странах мира звероводы и торговцы пушниной, предприятия по выделке и производители готовых изделий стараются взаимовыгодно сотрудничать и быть как можно ближе друг к другу. Нам есть что перенять у них и есть чем заняться здесь. Но требуется одно непременное условие — чтобы кому-то это стало нужно. Не руками одних только звероводов и сотрудников плохо еще развитой инфраструктуры будет решаться эта проблема.

Объективно существует потребность в изменении ветеринарной законодательной базы в России. Когда птицеводам и животноводам запретят использовать продукты отходов их отраслей в собственных производствах, вот тогда эти отходы пойдут в звероводство и в отрасли появится какоето количество своих дешевых кормов, не требующих дальней транспортировки, растаможивания и т.д. И вполне возможно, что в рамках национальных программ государство хоть какие-то деньги направит на реконструкцию уже существующих и строительство новых звероводческих хозяйств. И это тоже может быть определенным подспорьем.

Беседу вел Ю.И.ГЛАДИЛОВ

## Эффективность применения пробиотиков нового поколения в норководстве

Проявление хозяйственнополезных признаков у пушных зверей (оплодотворяемость, плодовитость самок, рост и сохранность молодняка, качество шкурок) обусловливается как наследственными, так и паратипическими факторами: уровнем и полноценностью кормления, надежностью ветеринарной защиты, использованием профилактических средств (в том числе и антитоксических биопрепаратов для предотвращения спонтанного кормового токсикоза), условиями содержания, сроками убоя, первичной обработкой шкурок и другими причинами.

Рядом исследователей, изучавших эффективность использования пробиотиков в звероводстве (Емельяненко П.А. и др., 2001; Горячев А.А., 2002; Сугробова И.С., Майоров М.А., 2001), были предложены так называемые микробыингибиторы, подавляющие кишечных бактерий, продуцирующих энтеротоксины, и при этом не затрагивающие нормальную микрофлору желудочно-кишечного тракта животных. Использование, к примеру, микроцина на норках способствовало быстрому прерыванию диареи у молодняка, уменьшало его отход и повысило качество пресно-сухих шкурок. Примерно такой же эффект при пероральном введении микроцина С51 был получен и на лисицах.

На основании полученных результатов П.А.Емельяненко и Ю.Е.Козловский разработали адаптированный к норке препарат пробиотического действия — РНМВ, в который кроме микроцина включена В-субъединица энтеротоксина. Предполагалось, что данное средство будет не только обладать антитоксической активностью, но и положительно влиять на проявление у зверей соответствующих хозяйственнополезных признаков.

В связи с этим мы поставили перед собой задачу — изучить влияние

антитоксического препарата РНМВ на воспроизводительную способность самок норок, сохранность, рост и развитие молодняка, а также на качество получаемых от него шкурок.

Исследования провели на норковой ферме ЗАО агрофирма «Голубая норка» (Московская обл.). В марте 2005 г. из зверей породы серебристо-голубая сформировали 2 группы по 160 самок основного стада в каждой с учетом следующих показателей: живая масса, возраст, упитанность, бонитировочный класс. Схема эксперимента: 1-я группа (опытная) самки вместе с самцами, а затем и родившийся от них молодняк, получали с кормом препарат РНМВ; 2-я группа (контрольная) — звери препарат не получали. Согласно методике животные были обеспечены общим рационом, одинаковыми условиями содержания, кормления и поения.

Испытуемый препарат начали давать животным 1-й группы за неделю до гона (с интервалом через каждые две недели самкам и самцам, а в дальнейшем и молодняку) перорально (в дозе 25 млн микробных тел в расчете на 1 зверя) с кормовой смесью. Последнюю в небольшом объеме смешивали с расчетным количеством препарата каждый раз непосредственно перед использованием. После тщательного перемешивания ее помещали на верхнюю сетку выгула («потолок) из расчета по 25 г/гол. за 5...10 мин до раздачи основной массы корма. Такой методический подход обеспечивал быстрое и надежное поступление всей дозы препарата в желудочно-кишечный тракт каждого зверя опытной группы.

На протяжении всего эксперимента за подопытным поголовьем регулярно вели наблюдение и учитывали многие зоотехнические показатели: плодовитость, выход щенков в расчете на самку и др. Молодняк взвешивали на день отсад-

ки и в возрасте 60, 90, 120 и 150 дней. Товарные свойства пресносухих шкурок (размер, сорт, группа качества) оценивали комиссионно согласно ГОСТ 27769-88 «Шкурки норки клеточного содержания невыделанные».

В результате проведенных исследований установлено, что препарат РНМВ оказывает положительное влияние на воспроизводительную способность самок норок (табл. 1). Абсолютно все показатели зверей 1-й группы выглядят предпочтительнее, хотя справедливости ради нужно отметить, что статистически достоверная разница (P<0,05) имеет место только по количеству полученных к убою щенков.

В таблице 2 представлена динамика живой массы отсаженного молодняка норок на протяжении всего опыта. Из этих материалов видно, что по массе тела щенки, получавшие с кормом препарат РНМВ в период их выращивания, существенно превосходили своих интактных аналогов.

Таблица 1

Показатель шенения самок	Гру	ппа
норок и со- хранности щенков	1-я	2-я (кон- трольная)
Число самок,	160	160
гол.		
Прохолосте-	3,7	5,6
ло, %		
Благополуч-	94,4	91,9
но ощени-		
лось, %		
Плодови-	$6,9\pm0,20$	$6,8\pm0,21$
тость, гол.		
Родилось	3,6	4,4
мертвых		
щенков, %		
Пало щен-		
ков, %:		
до отсадки	24,9	27,9
за весь опыт	29,6	36,7
Получено		
щенков в		
расчете на		
1 основную		
самку, гол.:		
к отсадке	4,98±0,22	4,58±0,25
к убою	4,60±0,20*	<b>4,00</b> ± <b>0,2</b> 1

Здесь и далее достоверность разницы (порог вероятности безошибочных прогнозов) по сравнению с контролем: \* P<0.05.

После убоя в 1-й группе просортировали 441 шкурку, во 2-й — 413. Они распределились по видам пороков соответственно в опыте и контроле следующим образом (%): шкурки без пороков (нормальные) — 14,3 и 7,5; вытертые места — 29,7 и 30,3; сеченность волосяного покрова — 10,0 и 12,3; поредение волосяного покрова — 28,3 и 30,5; нежелательный оттенок (подмокание) — 17,7 и 19,4. Хотя среди всей просортирован-

ной партии не было ни одной нестандартной шкурки, все же сравнительно высоким оказался процент пушнины со 2-й и с 3-й группами пороков. Из представленного материала видно, что наиболее распространенные дефекты — это поредение волосяного покрова, вытертые места в области промежности и подмокание. На наш взгляд, наибольший процент пушнины с пороком вытертые места в обеих группах связан не с каче-

Таблица 2

Дата взвеши-	1-я группа		2-я группа (контрольная)	
вания	Самки	Самцы	Самки	Самцы
13 июня	390±5,1*	490±4,5**	370±6,3	460±5,8
6 июля	690±9,3*	900±8,2***	$650\pm10,2$	$820\pm 9,1$
3 августа	1100±20,3**	1600±30,3**	$940\pm37,9$	1250±40,4
1 сентября	1380±30,3**	1920±29,0***	1050±40,2	1640±40,2
4 октября	1550±32,2***	2180±32,0***	1240±40,3	1890±41,0

Таблица 3

Показатель размера и	1-я г	руппа	2-я группа (контрольная	
качества пресно-сухих шкурок молодняка норок	Самцы	Самки	Самцы	Самки
Просортировано шкурок, шт.	232	209	230	183
Площадь, дм²	9,66±0,18**	6,74±0,16**	$8,68\pm0,25$	5,79±0,21
Группа порока, %				
1-я	40,9	63,2	27,1	55,7
2-я	27,2	23,4	30,4	21,3
3-я	31,9	13,4	42,5	23,0
Зачет по размеру,%	104,1	73,3	91,0	64,8
Зачет по качеству,%	89,3	94,2	86,2	92,0
Средняя цена 1 шкурки, руб.	1236,9	917,7	1037,4	798,0
** P<0,01.				

### выгодное предложение



### продаем молодняк шиншиллы,

клетки, поилки, кольца для самок, корм и песок

г. Астрахань, тел. (8512) 49-68-71; 63-18-02

ством кормления, а с износившимися в клетках лазами.

Результаты влияния препарата на размер и качество шкурок приведены в таблице 3. Анализ полученных данных показал, что площадь шкурок самцов и самок 1-й группы по сравнению с контролем была достоверно больше почти на 1 дм² (при P<0,01). Остальные показатели (зачет по размеру, зачет по качеству) в опытной группе также были предпочтительнее, чем и объясняется более высокая средняя реализационная цена 1 шкурки в опыте: по самцам — на 199,5 руб., по самкам — на 119,7 руб.

Суммарная экономическая эффективность применения пробиотика РНМВ в расчете на основную самку с учетом делового выхода молодняка и средней реализационной цены одной шкурки составила 1487 руб.

Таким образом, обработка препаратом РНМВ кормосмеси для норок обеспечивает повышение живой массы у молодняка этих животных в период выращивания, увеличивает площадь и улучшает качество пресно-сухих шкурок, что в конечном итоге положительно отражается на их реализационной цене.

Н.Н.ТИНАЕВ аспирант ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева Научный руководитель доктор ветеринарных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ П.А.ЕМЕЛЬЯНЕНКО

Journal of Farm Animal Science, 38, 2005. В институте животноводства Нитра (Словакия) проводили сравнение разных партий овса, выращенного в различных зонах страны, на пригодность для кормления кроликов, при этом во внимание принимались результаты, полученные в обменных опытах.

По показателям роста кроликов до 56-дневного возраста лучшим признано неочищенное зерно с содержанием в 100 г (г): сырого протеина — 18,3; жира — 2,6; клетчатки — 19,1; крахмала — 16,1; обменной энергии — 0,89 МДж. В испытуемые рационы, содержащие другие виды зерна, травяную муку и прочие добавки, овес вводили в количестве 22,5% объема смеси.

### Антиоксидант эхинолан-Б в рационах норок

В настоящее время имеются многочисленные данные о положительном влиянии антиоксидантов (ионол, дилудин, сантохин, фенозан и др.) на воспроизводительную функцию самок клеточных пушных зверей, на рост и развитие молодняка, а также на качество шкурок. Но основным недостатком этих синтетических препаратов применительно к звероводству является нетехнологичность их использования, так как они нерастворимы в воде. Для достижения необходимого эффекта упомянутые антиоксиданты вначале растворяют в жирах и лишь затем вводят в кормосмесь, что удорожает стоимость последней и усложняет процесс перемешивания и технологию приготовления корма в целом. Указанного недостатка лишен созданный в конце 1990-х годов специалистами московской научно-производственной фирмы «Биолант» водорастворимый антиоксидант эхинолан-Б. При смешивании его с водой образуется эмульсия, обладающая повышенной микродисперсностью и проницаемостью в жировые частицы корма. Препарат смешивается с другими компонентами рациона и равномерно распределяется по все-

Таблица 1

Показатель результатов	Группа			
гона и щенения самок	1-я	2-я	3-я	
Количество, гол.	120	120	120	
Покрылось, %	93,3	94,2	96,7	
Благополучно ощенилось, %	80,0	88,3	87,5	
Плодови- тость, щенков на самку	6,36± ±0,28	6,81± ±0,21	6,51± ±0,22	
Зарегистрировано щенков на основную самку  * P<0.05	4,48± ±0,28	5,40± ±0,25*	5,21± ±0,28	

му объему кормосмеси, а также обладает высокой биологической доступностью. Мицеллы, содержащие антиоксидант, предохраняют его от разрушения и сохраняют антирадикальную активность.

Материалы опытов с эхиноланом-Б, проведенных нами на основном стаде и молодняке норок, уже публиковались на страницах журнала (Кролиководство и звероводство, 2002, № 1; 2003, № 1). Чтобы подтвердить воспроизводимость полученных ранее результатов, эксперименты на базе ОАО «Племзавод «Родники» (Московская обл.) в 2002 г. были продолжены. При этом зверей кормили по общехозяйственному рациону, придерживаясь существующих норм (Перельдик Н.Ш., Милованов Л.В., Ерин А.Т., 1987). Антиоксидант эхинолан-Б сначала разводили в воде, а затем непосредственно перед кормлением добавляли в кормосмесь, тщательно перемешивая. Молодняк норок взвешивали перед началом и по завершении опыта. Первичную обработку и правку шкурок проводили в соответствии с требованиями ГОСТ 7908-69. Качество полученной пушнины оценивали комиссионно. Гон зверей опытных и контрольной групп проводили по принятой в хозяйстве системе с фиксированием показателей активности camilob.

Для изучения влияния препарата на воспроизводительную способ-

ность самок в соответствии с общепринятой методикой сформировали 3 группы норок (тип дикая). Контрольные звери (группа 1-я) эхинолан-Б не получали, а животным 2-й и 3-й групп его вводили с кормом в дозах соответственно 40 и 60 мг на голову в сутки. Результаты воспроизводства самок основного стада норок в среднем за 2000-2002 гг. представлены в таблице 1. Материалы, приведенные в этой таблице, показывают, что использование антиоксиданта способствовало некоторому увеличению (при данном объеме выборки разница недостоверна) процента покрывшихся и благополучно ощенившихся самок, а также повышению их плодовитости. Во 2-й группе отмечено достоверное (Р<0,05) увеличение числа зарегистрированных щенков в расчете на основную самку. Это произошло за счет уменьшения дорегистрационного отхода молодняка и увеличения плодовитости самок, что можно объяснить подавлением процессов пероксидации эхиноланом-Б и нормализации благодаря этому клеточных мембран в организме зверей.

В 2000-2002 гг. в ОАО «Племзавод «Родники» провели 3 научно-хозяйственных опыта с целью определения воздействия антиоксиданта на рост, развитие и качество шкурковой продукции забойного молодняка. Контрольным животным скармливали общехозяйственный рацион без эхинолана-Б, а зверям опытных групп его дополнительно вводили в корм в дозах 25, 50, 75, 100 и 150 мг на голову в сутки.

Таблица 2

Доза эхинола- на-Б, мг/гол. в сутки	Количество зверей	Живая масса, г	Особо крупные шкурки (А+Б), %	Нормаль- ные шкур- ки, %	Зачет по каче- ству, %
0	72	2381±24,1	63,9	45,8	104,1±2,3
25	19	2413±44,9	78,9	31,6	$98,5 \pm 5,5$
50	71	2522±34,2	80,3	53,3	112,0±2,3
75	44	$2517{\pm}38,4$	81,8	45,4	104,4±3,7
100	53	2516±34,5	73,6	50,9	109,2±2,2
150	26	2315±51,4	73,1	38,6	103,5±4,7

Сводные данные за три года исследований, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о достоверном увеличении живой массы зверей, получавших препарат (P<0,01).

Комиссионная товароведческая оценка пушнины показала, что количество шкурок особо крупного размера (A+B) в опытных группах по сравнению с контрольной было больше на 9,2...17,9%. Там, где звери получали антиоксидант в дозах 50...100 мг/гол., зачет по качеству увеличился на 0,3...7,9%, причем в двух случаях (50 и 100 мг) разница достоверна (P<0,05).

Вероятно, повышение продуктивных качеств опытного молодняка стало возможным благодаря стабилизации жира в кормосмеси и снижению образования продуктов окисления, токсичных для организма животных.

Это подтверждается результатами наших исследований. Так у зверей, получавших эхинолан-Б в дозах 50, 75 и 100 мг на голову в сутки, антиокислительная активность крови (АОА) была выше: соответственно 46; 22; 104,7 (P<0,01) и 107,5 (P<0,01) мкмоль/(мл.мин) против 19,55 мкмоль/(мл.мин) в контроле. Другие гематологические показатели крови находились в пределах физиологической нормы. По данным Е.Б. Бурлаковой (1978), увеличение показателя АОА крови свидетельствует об ингибировании окислительных процессов в структурных липидах организма и увеличении роли их легкоокисляемых фракций, что может способствовать усилению функциональной активности клеток в целом.

Таким образом, результаты наших экспериментов показывают, что с целью повышения продуктивности норок основному стаду водорастворимый антиоксидант эхинолан-Б в период воспроизводства целесообразно вводить в кормосмесь в количестве 40 и 60 мг, а отсаженному молодняку — 50...100 мг на голову в сутки.

А.П.НОВИЦКИЙ

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

## О возможности использования зерна бобовых культур

Применение зернобобовых в кормлении кроликов и зверей издавна ограничивалось отсутствием технических средств для уменьшения содержания в них ингибиторов трипсина, алкалоидов и дубильных веществ, отрицательно влияющих на переваримость протеина и доступность аминокислот, а по ряду культур — региональным характером их возделывания.

В настоящее время после появления помимо традиционной термической обработки (варки) новых термомеханических методов (экструдирование, тостирование и др.) использование бобов в кормлении животных и птицы повсеместно возрастает. Соевые бобы и продукты их переработки стали основным источником протеина для животноводства в большинстве зарубежных стран.

Горох, люпин, вика, кормовые бобы разных видов по сравнению с соей содержат несколько меньше протеина и серосодержащих аминокислот. Жир (масло) сои и ряда дру-

гих бобовых на 83...90% состоит из ненасыщенных жирных кислот. В том числе много в нем линолевой кислоты. Особенно полезна соя в период роста молодняка.

После термической обработки содержание переваримой энергии в бобах увеличивается на 15%, доступность аминокислот — на 5%, улучшаются рост и здоровье животных. Селекционеры достаточно эффективно ведут работу по созданию новых сортов бобовых с пониженным содержанием вредных веществ.

В случае применения ингредиентов животного происхождения, богатых метионином, цистином и триптофаном (в том числе при введении синтетических аминокислот), 5...15% протеина дефицитных белковых кормов можно заменять обработанными бобами. Для кроликов они полезны как источник незаменимой аминокислоты треонина. Питательная ценность для птицы некоторых видов зерна бобовых культур показана в таблице.

Показатель питательно- сти бобов для птицы	Горох	Люпин сладкий	Бобы кормовые	Вика яровая	Соя (бобы цельные тостированные)
Обменная энергия, ккал/100 г	250	230	237	250	330
Питательн	ые вещест:	ва, % от во	здушно-сух	сого веще	ества
Сырой протеин	20,4	32,0	25,0	28,3	34,0
Сырой жир	1,5	3,7	1,5	0,83	16,6
в том числе линолевая кислота	0,58	1,1	0,48	0,31	8,25
Сырая клетчатка	5,4	13.5	6,6	5,1	7,0
Кальпий	0.14	0,29	0,11	0,12	0,22
Фосфор	0,37	0,43	0,5	0,55	0,65
Натрий	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
Аминокислоты:	ŕ	, -	-,	,,,,	-,
метионин	0,19	0,37	0,24	0,16	0,48
цистин	0.16	0,37	0,28	0,16	0,50
триптофан	0,16	0,21	0,28	0,05	0,36
треонин	0.76	0,90	0,90	1,15	1,40
лизин	1,4	1,45	1,4	1,56	2,10
гистидин	0,67	0,96	0,74	0,77	0,90
аргинин	1,34	3,03	2,00	2,32	2,62
глицин	0,77	0,90	1,08	1,06	1,50
валин	0,96	1,13	1,30	1,38	1,60
изолейцин	0,96	3,32	1,40	1,06	1,70
лейцин	0,97	3,32	1,93	1,90	2,70
тирозин	0,49	_	0,80	0,78	1,02
фенилаланин	0,89	1,37	1,00	1,05	1,74

По материалам ВНИТИ птицеводства «Нетрадиционные корма в рационах птицы», 2005

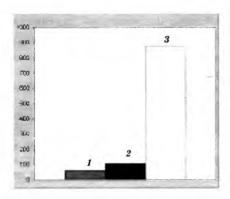
# О причине неполной реализации репродуктивного потенциала молодых самок вуалевого песца

В НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева изучали содержание гормонов яичников (прогестерон, эстрадиол, тестостерон) и надпочечников (кортизол) в периферической крови у разновозрастных самок серебристочерных лисиц, вуалевых и серебристых песцов в различные производственные периоды. Делалось это с целью найти связь между уровнем гормонов в крови и продуктивностью животных.

Исследования выполняли на базе зверохозяйств Московской области. Кормление и содержание животных осуществляли по общепринятой технологии. Кровь брали из плантарной вены. Сыворотку крови до проведения анализов хранили при -18°С. Гормоны определяли радиоиммунологическим методом, используя реактивы, содержащие в качестве метки  $J^{125}$ .

Ранее на вуалевых песпах было показано, что в августе-сентябре у части самок значительно повышается уровень половых стероидных гормонов в крови (прогестерона, эстрадиола), что связано с наступлением периода полового созревания. Сходный подъем уровня гормонов удалось установить также в наших исследованиях на самках соболей того же возраста. В экспериментах на вуалевых песцах удалось показать, что можно повысить эффективность прогнозирования репродуктивной способности самок (3,5...4-месячного возраста), предварительно отобранных на племя.

В продолжение начатых исследований мы провели аналогичную работу на молодых самках серебри-



Содержание кортизола (нмоль/л) на начало гона у самок с различными показателями размножения:

- 1— самки, благополучно ощенившиеся,
- 2 самки НБР (неблагополучно родившие),
- 3 самки с рассасыванием плода

стого песца. Было установлено, что отбирать животных в этом случае следует в сентябре. Из 50 подопытных самок у 20 соотношение гормонов (эстрадиола и прогестерона) соответствовало рекомендованному, выход щенков к отсадке у них составил в среднем 10,4 гол. У остальных самок (с другими соотношениями гормонов) к отсадке было зарегистрировано около 5 щенков.

Таким образом, проведенные исследования доказали возможность прогнозирования репродуктивной способности самок вуалевых и серебристых песцов в 3,5...5-месячном возрасте (до забоя), если использовать в качестве критерия (теста) отношение концентраций эстрадиола к прогестерону в периферической крови.

Ретроспективный анализ динамики стероидных гормонов в крови у лисиц и песцов в зависимости от результатов размножения показал, что зачастую неблагополучия воспроизводства, наблюдаемые среди самок, впервые участвующих в гоне, связаны со значительным стрессовым прессингом, испытываемым ими.

Установлены достоверные различия в уровне кортизола (гормон надпочечников) в периферической крови у самок лисиц и песцов, оставшихся без приплода вследствие рассасывания плодов и прохолоставших, по сравнению с благополучно ощенившимися самками (см. рисунок).

В связи с этим проверили возможность уменьшения стрессовых нагрузок у самок-первогодок с помощью определенных препаратов.

На ферме колхоза «Путь к коммунизму» Истринского района Московской области из самок вуалевого песца сформировали три группы (в зависимости от концентрации кортизола в крови): 1-я (она же контрольная) — «условно благополучные»; 2-я — «условно неблагополучные», которым никакие препараты не вводили; 3-я — «условно неблагополучные», которым вводили антистрессовые препараты.

Результаты гона и щенения самок по перечисленным группам представлены в таблице.

Считаем, что одной из возможных причин неполной реализации репродуктивного потенциала молодых самок является состояние стресса перед гоном. При определенных воздействиях, как видно из изложенных материалов, этого можно избежать.

	II	Показа	тель гона и ще	енения самок вуа	вуалевого песца	
Группа	Число самок, гол.	Покрыто,	Ощенилось, %	Плодовитость, гол.	Выход щенков,	
1-я (контрольная)	12	91,7	41,7	10,4+1,10	4,2+1,60	
2-я	9	66,7	0	0	0	
3-я	12	100	50	11,0+1,30	$5,1\pm1,60$	

Н.К.Шульгина кандидат биологических наук Российская академия сельскохозяйственных наук

## Локальный обогрев гнезда и поилок — гарантия получения «зимних» крольчат

В районах центральной и северной частей России в течение зимних месяцев в неотапливаемых помещениях проблематично получение молодняка кроликов без использования подогрева гнездовых ящиков и поилок.

В то же время учеными ГНУ НИИПЗК им. В.А.Афанасьева разработано и прошло производственные испытания (при температуре воздуха в шеде до  $-16^{\circ}$ С) энерго- и ресурсосберегающее оборудование (обогреваемые гнездовые ящики, поилки и предотвращающие потери гранулированного комбикорма кормушки).

Новое технологическое оборудование и технологические приемы круглогодового производства продукции кролиководства в сравнении с базовыми технологиями (туровой, Миакро) позволили получить больше валового дохода на 1 крольчиху за год на 1,63 и 1,03 тыс. руб., или на основного рабочего — на 171,3 и 111,3 тыс. руб. соответственно.

В прошедшую зиму 2005/06 г. в условиях более низких температур мы повторили исследования на крестьянской кролиководческой ферме в пос. Родники Раменского района Московской области. Опыты провели на 8 крольчихах породы белый великан в течение двух окролов. Для

Показатель резуль-	Гр	ynna
татов воспроизвод- ства крольчих в зимнее время	Опытная	Контроль ная
Число крольчих,	16	2
гол. Прохолостело, %	12,5	_
Плодовитость,	9,0	9,5
гол. Сформировано пометов, шт.	14	_
Оставлено	113	_
крольчат, гол. Отсажено крольчат, гол.: всего в расчете на крольчиху	98 7,0	

их получения и выращивания крол ки, гнездовые ящики, поилки и кормушки) разработано сотрудниками ГНУ НИИПЗК (см. Кролиководство и звероводство, № 2, 2004, с. 12).

В течение опытов температура в шеде колебалась в пределах -10...-34°C. Ее величина в гнездах находилась в пределах 20...35°C в зависимости от температуры окружающего воздуха, количества подстилки и пуха в гнезде.

Испытания показали надежность работы поилок, в том числе и при длительных низких температурах в помещении. В районе ограничителя конвективного теплообмена вода не замерзала даже при температуре окружающего воздуха -34°C и имела температуру в пределах +4°C, в то время как вне ограничителя при температуре окружающего воздуха уже ниже -15°C вода покрывалась льдом толщиной до 5 мм. Нами замечено, что при низких температурах содержимое поилок испарялось более интенсивно, и в вечерние часы их приходилось заполнять водой повторно.

Случаев перегрева рабочей поверхности обогревающих устройств и выхода последних из строя за время экспериментов мы не наблюдали.

В таблице приведены данные по воспроизводительной способности крольчих в течение зимних месяцев. В опытной группе ни один крольчонок, находясь в гнезде, не погиб от переохлаждения, тем не менее отход все же имел место и до отсадки составил в среднем 12,4%; при этом 7 крольчат (46,7% от числа погибших) пали от переохлаждения, когда в 14-дневном возрасте оказались вне гнезда (на сетчатом полу клетки), остальные (53,3%) были задавлены крольчихой. В контроле все крольчата в первый день после окрола пали от переохлаждения.

В опытной группе 45-дневный молодняк имел живую массу в пределах 700...1200 г. В течение 26 дней на обогрев 1 гнезда было потрачено 6,3 кВт, на подогрев воды в клетке в течение 85 дней — 20,4 кВт или в общей сложности примерно 27 кВт на клетку с крольчихой. Затраты электроэнергии в стоимостном выражении составили в расчете на 1 отсаженного крольчонка в среднем 6,2 руб.

Таким образом, проведенные при длительных низких температурах наружного воздуха испытания установленного в шеде оборудования показали его надежность и эффективность в работе: панель мощностью 10 Вт обеспечивала оптимальные температурные условия в гнезде для гарантированного выращивания подсосных крольчат, а поилки такой же мощности и в аналогичных условиях — постоянное обеспечение животных водой.

В сравнении с аналогами (оборудование, применяемое на фермах Миакро) электропанели и обогреваемые поилки конструкции ГНУ НИИПЗК потребляют в сходных условиях в несколько раз меньше электроэнергии.

Н.Н.ТИНАЕВ аспиравт ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева

Н.И.ТИНАЕВ

кандидат с.-х. наук,

### Новая книга

В Санкт-Петербурге в 2006 г. вышла в свет книга «Пушные звери в среде естественного обитания и перспектива клеточного звероводства в современных условиях».

Автор — **И.В.Паркалов** — reн. директор OOO «Северная пушнина».

Объем книги 238 стр.

По вопросу приобретения обращаться в ООО «Северная пушнина» Тел. (812) 740-15-70; факс (812) 740-15-72.

**Адрес:** 196084, Санкт-Петербург, а/я № 436.

### К 100-летию профессора Н.Ш.Перельдика

В этом году отрасль клеточного пушного звероводства отмечает 100-летие со дня рождения Нохима Шлемовича Перельдика, вклад которого в теорию и практику зоотехнической науки невозможно переоценить.

В звероводство он пришел уже зрелым ученым, успешно защитившим кандидатскую диссертацию во ВНИИ животноводства (ВИЖ) о влиянии цистина на формирование волосяного покрова у кроликов, которая стала своеобразной точкой отсчета в большой цепи исследований по изучению аминокислотного питания пушных зверей. Перед войной его пригласили на работу в ЦНИЛ пушного звероводства Наркомвнешторга СССР, в трудах которой были опубликованы первые звероводческие работы Н.Ш.Перельдика.

В это время наука по кормлению пушных зверей клеточного разведения только зарождалась.

Уже с самого начала работы в ЦНИЛе Нохим Шлемович много времени и внимания уделял изучению вопросов, связанных с проблемами производства, благодаря чему имевшие место частые поездки в зверосовхозы с целью оказания практической помощи специалистам позволили ему обобщить опыт кормления лисиц в разных регионах страны. Эти знания сыграли важную роль в последующих научных исследованиях.

Результаты первых лет своей работы в отрасли Нохим Шлемович изложил в книге «Кормление пушных зверей» (М., 1945), которая в течение двух десятилетий являлась настольной для зоотехников-звероводов.

В послевоенные годы страна все силы бросила на восстановление разрушенного войной народного хозяйства. Этот период был отмечен бурным ростом производства шкурок серебристо-черных лисиц (1940 г. — 28 тыс. шт., 1955 г. — 188 тыс. шт.). Нужды стремительно развивающейся отрасли требовали научно-обоснованных норм кормления, разработка которых без респирационной камеры, позволяющей изучать обмен веществ и энергии у зверей, была невозможна. Такую камеру ученым предоставили, благодаря чему появилась первая возможность проведения серьезных фундаментальных исследований в области кормления.

В это время ЦНИЛ вошла в состав НИИ пушного звероводства и кролиководства, и Нохим Шлемович взялся за создание отделов и лабораторий, подбор научных кадров, развернул большую работу по изучению потребности в энергии клеточных пушных зверей всех видов.



В середине 1950-х годов, когда у государства возникла потребность в развитии норководства, Нохим Шлемович одним из первых начал обстоятельно заниматься изучением вопросов кормления норок.

С немалыми трудностями пришлось столкнуться в процессе определения оптимального соотношения питательных веществ в рационах пушных зверей. Благодаря научным изысканиям исследователей под руководством Н.Ш.Перельдика удалось выявить белоксберегающую функцию жира и за счет его введения в рацион увеличить процент особо крупных шкурок, оценить значимость углеводов в физиологическом состоянии зверей и качестве их опушения.

В 1960-1970-е годы, когда Нохим Шлемович стал заместителем директора института по научным вопросам, основные профессиональные устремления он направил на разработку нормирования питания клеточных пушных зверей, рационов и типов кормления, адекватных региональной кормовой базе.

Особо ценные научные результаты получены школой Н.Ш.Перельдика в области аминокислотного питания, что позволило существенно уменьшить расход животного протеина и повысить производственные показатели звероводства.

Нохим Шлемович очень тщательно подходил и к вопросам витаминного питания клеточных пушных зверей. Этот раздел кормления был его постоянным увлечением. Несмотря на то, что непосредственные научные контакты в то время были серьезно затруднены, знание немецкого и английского языков позволяло ему следить за всеми новыми иност-

ранными публикациями. Витамины не явились исключением. По максимуму собрав доступную в этой области информацию, он ее обобщил, осмыслил в разрезе данных собственных экспериментов и создал нормы, которые служат основой для дальнейших исследований.

В золотой фонд звероводческой науки вошли фундаментальные труды как самого Н.Ш.Перельдика — заслуженного деятеля науки РФ, так и созданной им школы, а книга под его редакцией «Кормление пушных зверей» (Н.Ш.Перельдик, Л.В.Милованов, А.Т.Ерин) выдержала несколько изданий в разных странах и сегодня является настольным пособием не только ученых, но и звероводов-практиков. Научные достижения школы Н.Ш.Перельдика высоко оценены зарубежными коллегами.

Им опубликовано более 100 научных работ, из них 17 книг. Большое внимание профессор Н.Ш.Перельдик уделял также подготовке молодых научных кадров (его учениками защищено более 20 докторских и кандидатских диссертаций), кроме того, активно участвовал в работе ученых советов ВИЖа, МВА, НИИПЗК, издании отраслевого журнала «Кролиководство и звероводство». На каждом семинаре аудитория с нескрываемым интересом, а порой и с нетерпением ждала его выступления — значимого, яркого, с постановкой новых проблем и предложением оригинальных решений.

Несмотря на большую научную и организационную работу Нохим Шлемович тем не менее всегда был очень внимательным и чутким человеком ко всем без исключения сотрудникам, к нему всегда можно было обратиться с любыми вопросами и рассчитывать на помощь в их решении. Он также внимательно относился к чужому мнению, даже если оно шло вразрез с его собственным.

Наука не стоит на месте, жизнь диктует новые задачи. В НИИПЗК им. В.А.Афанасьева продолжаются исследования по совершенствованию норм кормления пушных зверей и кроликов в условиях изменившейся кормовой базы, а основой для такой большой работы являются научные достижения школы Н.Ш.Перельдика. Есть уверенность в том, что к этим трудам будет обращаться не одно поколение звероводов. Наша задача — грамотно распорядиться доставшимся наследием и не забывать тех, кто стоял в самом начале пути. Нохим Шлемович — один из них!

Ученый совет ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева

### Пушные аукционы

Аукцион American Legend проходил в Сиэтле с 14 по 16 мая. Бо-

лее 230 покупателей проявили большую активность на торгах. Коллекция черных самцов блэкглама продана полностью по твердым ценам или с небольшим понижением к уровню февраля, но по сравнению с маем прошлого года они оказались выше на 25%. Аналогичная ситуация сложилась по шкуркам самцов цветной норки, в то время как цены по самкам держались на высоком уровне. Самцы махогани и дикого типа подешевели на 5...10%. Средняя цена на черные шкурки составила по самиам 79.78\$ (продано 100% коллекции в 179 тыс. шт., высшая цена 430\$), по самкам — 44,48\$. Эти цены на черных самцов были выше, чем на аналогичный товар другого цвета: дикая — 58,87\$, голубой ирис — 76,49, сапфир — 63,88, белая — 67,08, жемчужная — 56,8, пастель — 64,0\$.

Очень хорошо прошли торги по низкозачетной пушнине (Breeder&Section III), наблюдался сравнительно высокий уровень цен относительно товара нормального качества. Благодаря большой активности корейских покупателей самки блэкглама (в среднем по 64,05\$ за шкурку) стали немного дороже по сравнению с февралем, в то время как по сравнению с маем прошлого года повышение оказалось значительным — 25%. Самки махогани (47,20\$) и дикого типа (39,42\$) проданы относительно уровня февраля без изменений.

На торгах активность проявили покупатели из Китая (Гонконг), Греции, России и Кореи. Для российских меховщиков закуплены многие лучшие (top) лоты.

NA А Майский североамериканский аукцион в Торонто (21— 25 мая) показал насколько значи-

25 мая) показал насколько значительны ресурсы промысловой пушнины в Канаде и США. Только на

### поздравляем с юбилеем:

В июне 2006 г. исполнилось 50 лет **II.A.ГОЛОТЕ** — начальнику Управления пушно-меховых товаров ОАО «ВО «Союзпушнина».

«Союзпушнина» и Российский пушно-меховой союз сердечно поздравляют Павла Андреевича с этим замечательным юбилеем!

Желаем всегда оставаться таким же деятельным, открытым и обаятельным человеком.

Крепкого здоровья, семейного счастья и еще многие годы успешных продаж российского «мягкого золота» на санкт-петербургских аукционах!



этих торгах было выставлено по неплохим ценам следующее количество шкурок (тыс. шт.): ондатры — 202,8 (цена по секциям колебалась от 3,49 до 8,87\$), дикой норки — 34,8 (5,98...24,76\$), енота-полоскуна — 386,4 (продан неполностью по 5,48...16,11\$; высшая — 28\$), вылры — 25,6 (продано по 92,44\$ только 20% коллекции из-за трудностей ввоза в Китай), рыси — 4,2 (44,1...132,3\$; высшая — 420\$). Хорошая цена получена за барсука — 19,2\$ (высшая — 86\$). Результаты торгов по диким лисицам (всего 36 тыс. шк.) были следующими (\$): серебристо-черная — 14,07; крестовка — 24,48; красная — 7,4...23,2(высшая — 70), серая — 5,5...26,8. За каждую из 32,5 тыс. шкурок опоссума в среднем выручено по 2,53\$ (высшая — 4,5\$). Канадский соболь (куница) в количестве 36,3 тыс. шт. реализован по 38,28...80,52\$ (высшая — 145\$), куница-фишер — по 86,5\$ (высшая — 150\$), речной бобр (110,7 тыс. шт.) — по 13,7...29,5\$ (высшая — 88\$). Считают, что интерес меховщиков к промысловой пушнине не уменьшается — на аукцион съехалось более 300 покупателей.



На аукционе в Хельсинки (14-19 июня) присутствовало 350 покупателей. Организаторы выс-

тавили крупные коллекции клеточной пушнины: 600 тыс. песца, 200 тыс. серебристо-черной лисицы и 2 млн шкурок норки. Уровень продаж составил около 95%. Шкурки песца прошли по 54,6 евро, причем китайские купцы не стремились к покупке крупного и дорогого товара. Активны были россияне и турки. Лисица нормального качества продана по 92,67 евро, светлый песец шедоу — по 52,68 евро.

Шкурки норок реализованы по уровню марта или немного ниже. При этом высокие цены получены за сканблэк (41,8 евро — самцы, 28,68 — самки) и махогани (36,85 и 25,02 евро). Самые большие покулки сделаны представителями из Китая, Грекки, Итан и и России.



### Папахи... продолжение следует

Читатели нашего журнала осведомлены о введении в российской армии папах из серого каракуля для генералов и полковников и шапок из черного каракуля — для высшего командного состава флота (см. «Кролиководство и звероводство», 2006, № 1, с. 17). Эта тема привлекла внимание прессы. Выяснилось, что главный поставщик подобных изделий — челябинская фирма «ПрофиСтиль - СпецВоенСбыт» не имеет запасов каракуля, хотя не исключено, что на многих дальних складах еще сохранились в небольшом количестве отмененные в 1994 г. папахи. По отзывам чиновников тылового управления, им все равно, из какого сырья (импортного или отечественного) будут шить папахи, но условия закупок еще не разработаны.

Многих интересует вопрос: зачем восстановлен этот анахронизм? Ведь она (папаха) в роли головного убора очень неудобна, к тому же плохо греет — как ведро. Даже «знаменитый» наш министр обороны П.Грачев в свое время сказал: «Невозможно сесть в автомобиль, не сбив папаху с головы». По мнению известного российского модельера, указ президента связан с возвратом у военной элиты интереса к престижу и знаковости. И это несмотря на то, что низшие чины и так хорошо зрительно выделяли генералов в группах военнослужащих. Один офицер запаса даже съязвил газете: «Поставь передо мной десять мужиков в трусах, и я скажу — есть ли среди них генерал».

Тыловое управление Минобороны срочно проинформировало, что новая форма вводится только для коллег из этого министерства и не касается МВД и ФСБ. Хотя по телевизору уже показывают руководителей МВД республик Северного Кавказа, экипированных в меховые изделия из цветного каракуля и каракульчи высочайшего качества.

Один из полковников сообщил: «Хожу в каракулевой шапке. Но получил ее не со склада. Там их нет, и когда будут — не известно. Просто отец у меня тоже был полковником». Кстати, к папахе и даже каракулевой шапке положен такой же воротник на пальто. Но их тоже на военных складах нет, и в президентском указе про этот атрибут формы ничего не сказано. Некоторые покупают воротник за свой счет. А стоит он столько же, что и папаха.

То есть за комплект — папаха и воротник — надо выложить, как минимум, 6 тыс. руб. Если эту цифру умножить на 17 тыс. полковников и генералов, то получится более 100 млн руб., что эквивалентно стоимости 100 квартир для офицеров.

В.Дольник, специалист в области этологии (науки о поведении) человека, считает: «Тяга военных к высоким головным уборам идет еще из нашего животного прошлого (по мнению этологов, на 90% такое поведение диктуется не культурой, а древними животными инстинктами). У обезьян, например, лидерство напрямую зависит от величины лба. Это заставляет окружающих особей смотреть на лидера снизу вверх. У военных такое поведение тоже очень сильно развито. С давних времен конский гребень на шлеме воина служил не столько для смягчения ударов меча, сколько для увеличения собственного веса в глазах окружающих. Той же цели служили и перья на головах индейцев — чем выше перья, тем значимее вождь. Или высокие тульи у фуражек — это все идет оттуда.

С папахами все то же самое. Это не столько функциональный головной убор, сколько повышение статуса».

В подтверждение, что некоторые высшие чины очень ценили право носить папаху, рассказывают историю, как министр обороны СССР А.Гречко однажды очень развеселился, когда на его стол легло письмо от одного полковника, где тот благодарил партию и правительство за их мудрость — выделение генералов и полковников папахами среди прочих офицеров. Одновременно высказывалось сожаление, что папаху положено надевать только зимой, а летом полковника можно спутать с каким-нибудь майором. Склонный к грубому юмору министр наложил резолюцию: «Разрешить этому м...ку носить папаху летом».

> Использованы материалы «Новой газеты», февраль, 2006 г.

### Русские парады в Лондоне

Ежегодно в Лондоне проходит Российский экономический форум, который ранее собирал видных экономистов из правительства, банкиров, возможных инвесторов. Вошло также в моду, что одновременно туда прибывает на 1...2 недели и современная российская «аристократия» с женами и чадами. Главная их задача — посещение концертов, ужинов и вечеринок в русском стиле. В этом году появилась мода на демонстрации работ русских модельеров. Явно с подачи хозяина Чукотки Р.Абрамовича показали коллекцию меховых изделий молодого московского дизайнера Д.Симачева. Говорят, что якобы головные уборы, созданные им, нравятся Ирине Абрамович. Английская публика была в восторге от меховых шапок этого мастера и искусственного снега, который напустили в зал, пытаясь создать ощущение присутствия в условиях зимней Чукотки. В знаменитом музее «Виктории и Альберта» (аренда в сутки составляет 50 тыс. англ. фунтов) показали свои коллекции несколько дизайнеров, чьи изделия, как и работы Д.Разумихиной, Н. Цвигвинцевой, Алишера и др., выставленные в «Галерее Рафаэля», посмотрели члены королевской семьи, воротилы Сити и футболисты «Челси». Отзывы в прессе о тусовках блестящие, публикуются фото членов богатых московских семей. Если верить слухам, то по причине поступившей новой установки — обсуждать свои дела на экономическом форуме в С.-Петербурге, а не перед иностранцами, в этом году видные наши госчиновники в Лондон не приехали, а немногие присутствовавшие там олигархи выступили весьма пессимистично.

Апогеем тусовки на форуме признана дискуссия, прошедшая в сотрудничестве с глянцевыми журналами «Vogue» и др. На обсуждении темы «Роскошь — как национальная идея России» зал был заполнен до предела. Накануне тема саммита «Большой восьмерки» привлекла в 2 раза меньше людей. Фактически итог дискуссий подвел банкир и бывший министр П.Авен («Альфа-банк»): «Наше будущее гораздо менее определенно и более сложно, чем нам пытаются это доказать».

По материалам прессы, весна 2006 г.

# Влияние различных видов обработки сырья из шкурок кролика на электризуемость полуфабриката

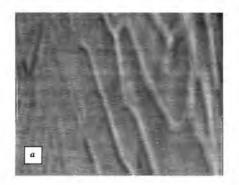
Электризация натурального меха - очень сложный процесс, зависящий от множества влияющих на него факторов, в том числе от характеристик волосяного покрова: густоты, длины, толщины волос и др. (см. Кролиководство и звероводство, 2005, № 3, с. 21). В процессе производства готовой продукции исходное пушно-меховое сырье проходит различные технологические этапы обработки: пикелевание, дубление, крашение, стрижку. Интересно было выяснить, как перечисленные выше операции влияют на электризуемость полуфабриката.

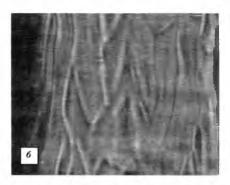
Для решения поставленных задач мы взяли наиболее дешевое доступное нам сырье — шкурки средневолосого кролика (серого великана) 1-го сорта, крупного размера, 2-й

группы дефектности, снятые пластом. Отдельные этапы технологической обработки (отмока, пикелевание, дубление, крашение) проводили на двух шкурках, законсервированных пресно-сухим способом. Окрашивание осуществляли кислотным красителем с концентрацией 3 г/л.

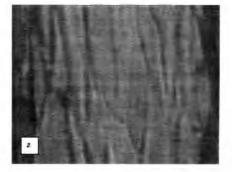
Электризуемость шкурок оценивали по значениям напряженности поля на расстоянии 5 см от кожевой ткани (напряжение на генераторе 28,5 кВ). Влияние различных этапов выделки исследовали на трех видах образцов размером 10×20 см, взятых с хребтовой части шкурки (табл. 1).

Из таблицы 1 следует, что пикелевание и дубление сырья приводят к увеличению напряженности электростатического поля возле обработанных образцов, а следовательно,









Остевой волос кролика до и после воздействия на него физико-химических факторов в процессе некоторых технологических этапов обработки исследуемого образца: а — исходный (до обработки); б — после пикелевания; в — после дубления; г — после крашения

Таблица 1

Этап обработки образца	Напряженность электростатического поля отрицательн ряда около разных образцов, кВ/м (n=5)*			
	Шкурка	Кожевая ткань	Волосяной покров	
Исходный (сырье)	15±1	23±3	10±1	
После пикелевания	42±2	52±3	31±1	
После дубления * Здесь и далее объем выбо	32±2 орки.	31±2	28±2	

Таблица 2

Образец (вид обработки)	Высота воло- сяного покро- ва, мм	Напряженность электростатического поля отрицательного заряда (на расстоянии 5 см от шкурки), кВ/м (n=5)	Время, с*
Исходный (сырье)	34	40±2	30
Стриженный	25	38±1	40
	15	<b>45</b> ±1	40
	12	48±1	40
	9	51±1	60
	5	58±1	60
	1	60±1	90
Кожевая ткань	0	60±1	60
Окрашенный	34	75±1	20-30

к их электризуемости. Причем пикелевание приводит к увеличению напряженности поля в большей степени, чем дубление. Кроме того, данные таблицы 1 показывают, что кожевая ткань электризуется лучше, чем волосяной покров, с которого, вероятно, быстрее стекает заряд по сравнению с кожевой тканью. Стрижка и окрашивание волосяного покрова кислотным красителем также приводят к увеличению напряженности поля при электризации по сравнению с исходным сырьем (табл. 2).

Из материалов, представленных в таблице 2, видно, что стрижка волосяного покрова приводит к повышению электризуемости полуфабриката, т.е. чем меньше длина волосяного покрова, тем в большей степе-

ни электризуется образец. Примечательно, что более сильно электризуется кожевая ткань без волосяного покрова. Вероятно, волосы, имеющие форму острия, способствуют стеканию зарядов, благодаря чему электростатическое поле, возникающее после генерирования заряда на шкурке, быстрее уменьшается с течением времени по сравнению с кожевой тканью без волос. Окрашивание волосяного покрова также приводит к повышению электризуемости. Однако с окрашенного образца стекание заряда происходит быстрее. Это объясняется тем, что краситель изменяет чешуйчатый слой волоса, делая его более гладким. При этом чешуйки плотнее прилегают друг к другу по сравнению с исходным образцом (см. рисунок  $a, \epsilon$ ). Пикелевание и дубление, вероятно, тоже изменяют состояние чешуйчатого слоя, но не так сильно, как краситель (см. рисунок  $\delta$ ,  $\delta$ ).

Полученные нами данные указывают на то, что исходное сырье в меньшей степени имеет склонность к электризуемости отдельными зарядами. Технологические же этапы его обработки, такие, как пикелевание, дубление, крашение, стрижка, приводят к увеличению способности полуфабриката электризоваться.

доктора химических наук, И.Н.СТАРОВЕРОВА кандидат химических наук, Д.В.ЗЮЗЮКИН МГА ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина

и.в.кулешов,

д.с.лычников

## **Качественные выделка, крашение, стрижка,** фигурная 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), пошив из меха заказчика;
- воротников, манжет и опушки (для швейных предприятий по лекалам заказчика);
- меховых пальто (более 250 наименований), пошив из меха заказчика;
- полуфабриката (натурального и крашеного) шкур нерпы, песца, с/ч лисицы, хоря, сурка, соболя, каракуля, норки, енота, кролика

### Изготавливаем изделия по индивидуальным заказам

Приглашаем оптовых покупателей к сотрудничеству Гибкая система скидок

#### Производим и реализуем кленовые опилки

для первичной обработки и выделки шкур (соответствующего качества, фракции и влажности)

Закупаем невыделанные шкуры: лисицы красной, бобра, норки, песца

Реализуем меховой велюр по цене 13 руб./дм²



446303, Самарская область, г. Отрадный, ул. Советская, 93 тел/факс: (84661) 5-16-92, 2-54-43 (сбыт), 5-22-00 (выделка).

**Представительство в Москве:** 2-й Колобовский переулок, 9/2 тел/факс (495) 299-59-11, 109-45-23, 299-63-78

ww.otradafurs.ru Склад мехового и кожевенного полуфабриката в г. Самаре: тел.(8462) 33-41-69

Продолжение статьи о юбилее Салтыковского (начало на обложке).

а сегодняшний день Салтыковский — племенной завод признанный лидер поставок племенного молодняка пушных зверей. В последнее время в хозяйстве повышенное внимание уделяется разведению соболя, поголовье которого за прошедшие 10 лет выросло более чем в 2 раза.

Соболиная ферма сегодня - одна из крупнейших и самая рентабельная в России (уровень рентабельности 118 %). Содержащиеся на ней 4 тыс. основных самок ежегодно приносят более 10 тыс. щенков. Получаемое от них «мягкое золото» салтыковской селекции хорошо известно на мировом рынке пушнины и пользуется постоянно большим спросом. Причем отдельной гордостью салтыковцев на этом сегменте пушного рынка стал «седой» соболь – эксклюзивный товар с равномерным распределением светлых остевых волос по всей площади шкурки. На прошедшем в декабре 2005 г. аукционе в Санкт-Петербурге топ-лот из такой пушнины с «сединой» («серебром»), которую, учитывая конъюнктуру рынка, целенаправленно стали получать в хозяйстве, был продан по 1100\$ за 1 шкурку.

Поколениями специалистов создан и соответствующей Госкомиссией РФ официально зарегистрирован внутрипородный тип — соболь салтыковский. У звероводов страны последние годы к нему отмечен повышенный интерес — племенная продажа молодняка в 2005 г. превысила 3000 гол. Отработанная в хозяйстве технология кормления этого вида и разведение по линиям не замедлили сказаться: показатели продуктивности соболя за последние 10 лет лучшие в отрасли.

Но главная ценность зверосовхоза — это люди. Благодаря именно их труду и умению Салтыковский уже много лет занимает ведущие позиции в звероводстве страны.

Поскольку правильное и вовремя принятое решение – это значительная часть будущего успеха, то

разговор о кадрах уместно начать с директоров, а их за 75 лет истории предприятия было всего четыре — факт сам по себе уже примечательный. Кроме того, вопреки известной поговорке про новую метлу, каждый из вновь вступавших в должность старался сохранить все лучшее, что было наработано предшественниками. Без такого подхода, обеспечившего преемственность во многих начинаниях, в том числе и селекционных, успехи салтыковцев, наверное, были бы гораздо скромнее.

Каждого из вышеупомянутой «великолепной четверки» жизнь заставила решать сугубо свои конкретные и очень непростые задачи: В.И.Благонадежина - создавать и организовывать зверосовхоз практически с нуля при полном отсутствии промышленной технологии; К.А.Вахрамеева - сохранять зверопоголовье, кадры и хозяйство в годы войны с последующим развитием производства в послевоенные годы; С.П.Карелина - заниматься техническим перевооружением всей производственной базы зверосовхоза (фактически отстроить заново) с целью оставить за предприятием право по-прежнему располагаться в ближайшем Подмосковье; А.В.Сайдинова - искать способы и пути не только сохранения, но и дальнейшего развития предприятия в новых экономических условиях современной России.

Несмотря на произошедшие в стране всевозможные преобразования, сложившиеся в коллективе трудовые традиции продолжают поддерживаться и в настоящее время. К сожалению, в рамках небольшой статьи невозможно даже бегло рассказать обо всех мастерах своего дела, которыми всегда славилась Салтыковка. Поэтому мы сочли более целесообразным в канун столь знаменательного юбилея предоставить вниманию читателей небольшой фоторепортаж (см. цветные вкладки) об основных подразделениях зверосовхоза, коллективы которых, выполняя свою повседневную, может быть, в чем-то даже рутинную работу, продолжают сегодня, пусть незаметно для себя и

постороннего глаза, творить историю хозяйства.

За свою долгую практику норководам-салтыковцам довелось работать с норками многих оригинальных генотипов, такими, как пастель соболиная, черная коротковолосая, голубой ирис и др. После соответствующей селекционной работы получаемый от них племенной молодняк расходился по зверохозяйствам страны. В настоящее время норковая ферма представлена пятью подразделениями, где разводят животных только трех пород: ампаломино, сапфир и стандартная темно-коричневая, которые в целом характеризуются отличным качеством получаемой от них пушнины, крупным размером и высокой продуктивностью. Так, по сапфиру, отличающемуся насыщенно-голубым цветом, в этом году получено 5,34 щенка на самку, а по паломино - 5,42. Уместно также вспомнить, что салтыковцы одними из первых в стране применили круглогодичное кормление норок с помощью мобильных кормораздатчиков в условиях средней полосы России, что позволило перейти на повышенные нормы обслуживания - до 1000 основных самок на зверовода.

Соболиная ферма Салтыковского состоит из трех бригад, из которых № 1 и № 2 — это первые подразделения, где закладывалось своеобразие салтыковского соболя. Бригада № 3 сформирована сравнительно недавно, но тоже старается не отставать от «старожилов». В 2006 г. по стаду в целом вновь получен традиционно высокий выход — 2,62 щенка на основную самку.

Лисья ферма всегда ассоциируется с началом истории зверосовхоза. Уже в 1932 г. на ней насчитывалось 500 самок основного стада. В последующие годы их количество в отдельные периоды времени увеличивалось более чем в 3 раза. С тех пор несравнимо выросло мастерство нынешних лисоводов. Особо следует отметить их действительно выдающиеся успехи в достижении высоких результатов воспроизводства у зверей. За пос



## ИСТОРИЮ ХОЗЯЙСТВА ДЕЛАЮТ ЛЮДИ



В зоотехчасти: А.И.Коваленко — гл. зоотехник, С.Н.Каштанов — зоотехник-селекционер, Л.В.Карепина — упр. норковой фермой, К.И.Кирилушкин — упр. соболиной, лисьей, песцовой и рысьей фермами

ледние 10 лет показатель выхода щенков в расчете на основную самку серебристо-черной лисицы достиг 6 щенков, а в 2006 г. – 6,04 щенка. Зверь в стаде, по российским меркам, крупный, живая масса самцов доходит до 10 кг. Товароведческая оценка пушнины показывает,



Административное здание



Т.А.Иванова и Т.Н.Федечкина - товароведы



С.П.Власов — зам. ген. директора по финансовоэкономическим вопросам



Сотрудники ветеринарного пункта (гл. ветврач - Н.С.Грачева)



П.В.Ананьев – инженер по эксплуатации холодильных установок, Б.П.Трухтанов – гл. инженер, Г.А.Силин – инженер-теплотехник, Г.В.Малкин – инженер-механик

что на долю особо крупных шкурок приходится 87%.

В хозяйстве создан генофонд цветных лисиц 8 пород и типов (серебристо-черная, снежная, платиновая, коликотт двух типов, бургундская, сапфир, жемчужная). Животных отличают высо-



Прорабы строительного цеха И.Н.Демидов и В.В.Снопков



Соболь (тип салтыковский)



Лисица бургундская



Песец серебристый (тип салтыковский)



Соболеводческая бригада №1 (бр. Н.В.Степанчук)



Соболеводческая бригада №2 (бр. Н.Н.Понтяева)



Соболеводческая бригада №3 (бр. Л.А.Сулимова)



Соболь салтыковский с «сединой»

кая плодовитость (5 щенков на основную самку), оригинальная окраска, крупный размер.

Достойное место в структуре зверопоголовья хозяйства занимает песцовая ферма. Ее гордость - серебристый песец отечественной селекции (тип салтыковский), отличающийся крупным размером (половину от производимой пушнины составляют шкурки от «000» и выше), оригинальной окраской и уникальной воспроизводительной способностью: в 2006 г. -10,5 щенка на самку.

В совхозе с 1986 г. разводят нетрадиционного для звероводческих ферм хищника — сибирскую рысь, являющуюся еще одним предметом гордости салтыковцев. Продажа молодняка этого уже сравнительно редкого подвида позволяет в большей степени сохранять его природную популяцию.

В дополнение ко всем имеющимся фермам, включая и страусиную (еще одну экзотическую достопримечательность), на территории зверохозяйства организован своего рода небольшой зоопарк, где рядом с экспонируемыми животными построены образцы звероводческих шедов, и дети из Москвы и Московской области, осматривая их, получают первые яркие впечатления о животном мире и животноводстве, в том числе и звероводстве





Бригада лисоводов (бр. Г.Л.Воронина)



Песцеводческая бригада (бр. С.А.Сергеева)



Лисица бургундская





Норководческая бригада №2 (бр. В.Н.Веселовская)



Норководческая бригада №3 (бр. Г.М.Соколова)



Лисица платиновая

страны. Количество экскурсий в салтыковский мини-зоопарк в осенне-весенний период доходит до 4...5 в день.

Слаженная и эффективная работа всех названных производственных подразделений немыслима без курирующих и обслуживающих их служб: зоотехнической, ветеринарной, инженерной, финансово-экономической и др., вклад которых в общий успех предприятия, безусловно, огромен, и не вспомнить о них по случаю такого торжества было бы крайне несправедливо.

В заключение своего краткого повествования мы сердечно поздравляем славный коллектив племзавода «Салтыковский» с 75-летием и желаем ему дальнейшей успешной деятельности как в сфере производства, так и в области реализации своей продукции, чтобы по-прежнему не прерывалась времен связующая нить и последующие поколения звероводов-салтыковцев добрым словом вспоминали ныне действующих.

### С ЮБИЛЕЕМ ДРУЗЬЯ!

Редакция



Норководческая бригада №4 (бр. Н.П.Петрухина)



Норководческая бригада №5 (бр. А.А.Рыбакова)



Норководческая бригада №7 (бр. Ю.И.Петров)



Лисопесцовый гибрид



Здание забойного пункта



Рысь сибирская

Овщы ремановской породы



Лисица сапфир



Лисица коликотт голубого типа окраски



Вологодская областная универсальная научная библиотека www.booksite.ru



Щенок енота полоскуна («крошка-енот»)



Е.В.Ефанова - упр. страусиной фермой и мини-зоопарком

#### Жеребенок пони



Песец сапфир



Страус африканский



Адрес: 143900, Москвская обл., Балашихинский район,

Кучинское шоссе, пос. Зверосовхоз

Тел/факс: (495) 521-02-85; тел. 521-22-26; 521-96-50



«ОПЫТНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ»

РАЗРАБАТЫВАЕТ, ПРОИЗВОДИТ И ПРЕДЛАГАЕТ:

### ✓ КОМБИКОРМОВЫЕ ЗАВОДЫ СЕРИИ «КЛАД»

производительностью: 300; 800; 1500; 2000; 3000 кг/ч.



### **✓ ЛОПАСТНЫЕ** СМЕСИТЕЛИ СЕРИИ «ВИЭСХ»

производительностью:

20; 50; 100; 200 кг за 2 минуты.

- При объемной массе 0,5 м³ (отруби) однородность готовой смеси - 98 %.
- Допускается ввод до 20% жидких компонентов.
- Варианты изготовления: нержавеющий и черный металл.



### **√ПОГРУЗЧИК ШНЕКОВЫЙ √ПЛЮЩИЛКА ПЗ-1**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ** 3 т/ч, длина - 4 м.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ** 1 т/ч.

Все оборудование постоянно в наличии.

Тел/факс: (495) 501-50-77, 435-05-93; тел. 139-28-79; 8-916-140-39-19

e-mail: klad@agroklad.ru, www.agroklad.ru

# ООО "БИОЦЕНТР" - ВАЖНОЕ ЗВЕНО инфраструктуры отрасли



### Коллектив производственного центра

- 1. Просмотр культуры клеток
- 2. Титрование
  - 3. Просмотр роллерных бутылей
  - 4. Сведение серии вакцины
  - 5. Приготовление сливов ВСЖ
  - 6. Работа с перевиваемой культурой клеток













## ШИНШИЛЛЫ РАЗНЫХ ТИПОВ

Материал читайте в номере



Белая эбони

(самка)

Гомозбони

(самка)

### КОНКУРС ДИЗАЙНЕРОВ И СКОРНЯКОВ-2006

### РОССИЙСКИЙ ПУШНО-МЕХОВОЙ СОЮЗ объявляет условия проведения КОНКУРСА ДИЗАЙНЕРОВ И СКОРНЯКОВ РОССИИ в 2006 г.

условия конкурса

На конкурс принимаются коллекции меховых изделий российских производителей. Он проводится по 2-м группам меха и нескольким номинациям:

I группа — изделия из шкурок соболя, куницы, горностая, белки, норки, рыси, росомахи, всех видов лисицы, ондатры, песца, хоря, колонка, каракуля, каракульчи;

**II группа** — изделия из шкурок овчины, морзверя, нутрии, енота, волка, сурка, кролика, зайца, козлика, крота, суслика, бурундука, бобра.

<u>Номинации</u>: **1-я** — **Лучший** дизайнер (по каждой группе меха одна премия);

**2-я** — **Лучшая мини-коллекция** (по каждой группе меха одна премия).

Отдельной группой на конкурсе проходят детские изделия.

#### Номинация для детских моделей — Лучшая мини-коллекция (одна премия)

Все конкурсанты получают диплом участника. Победители в отдельных номинациях награждаются дипломами и памятными призами. За лучшую модель будет вручена денежная премия им. И.А.Акхузина.

Из числа самых молодых конкурсантов планируется отобрать претендентов для участия в Международном конкурсе молодых дизайнеров в г. Милане в 2007 г.

Модели, представленные на конкурс, допускаются к участию в гала-показе по решению членов жюри.

Авторам необходимо соответственно современным требованиям моды и театрализованного гала-показа продумать и представить вместе с меховыми изделиями дополнения, если это требуется. Дополнения необходимы для такого ассортимента, как, например, пелерины, боа, короткие жакеты.

### <u>Требования, предъявляемые к конкурсным</u> моделям и конкурсантам

Предпочтение отдается моделям, выполненным из сырья и полуфабриката отечественного производства.

Для участия в конкурсе необходимо:

представить мини-коллекцию (5...10 моделей), соответствующую современным направлениям моды;

представить образное решение коллекции; желательно, по усмотрению автора, укомплектовать коллекцию необходимыми аксессуарами и дополнениями;

продемонстрировать высокое качество и новизну технологического решения моделей;

показать органичное сочетание конструкторских разработок с качеством скорняжных работ; продемонстрировать качество и новизну скорняжных работ;

учесть потребительские свойства.

Порялок участия: требуется прислать заявку до 1 сентября 2006 г. с указанием Ф.И.О. участника, даты рождения, места проживания и фирмы (места работы);

указать номинацию конкурса и группу полуфабриката;

каждой коллекции присвоить название-девиз; прислать коллекцию за 2 (два) дня до даты проведения конкурса — 19 октября 2006 г. изготовить изделия в соответствии с размером 46, рост 178 (178-92-96);

на каждое изделие прикрепить соответствующий ярлык с данными на модель.

На конкурс принимаются коллекции из 5...10 изделий от каждого участника.

За участие в гала-показе (но не в конкурсе) взимается плата в размере 3000 руб. за каждое изделие. Для членов Российского пушно-мехового союза — бесплатно.

#### Контакты:

Российский пушно-меховой союз 125009, г. Москва., ул. Б. Дмитровка, 11 тел/факс (495) 629-50-63 e-mail: info@rpms.ru

### Кролики на бывшей птицефабрике

(или «Безумству храбрых поем мы песню...»)

Недалеко от г. Чебоксары, на территории заброшенной птицефабрики, расположилась кроликоферма. Точнее сказать, 2 года назад это была заброшенная птицефабрика. А сейчас там вновь кипит жизнь. Заведует всем этим хозяйством фермер-предприниматель А.А.Макулин — бывший инженер-механик, который, как и многие другие «жертвы» перестроечного периода, оставшись без работы и будучи исключительно городским жителем, все-таки рискнул попробовать себя в качестве фермера. Вот что рассказал он о себе при встрече с нашим корреспондентом.

Конечно, без серьезных сомнений не обошлось. Но уж очень больно было смотреть, как вокруг на глазах разваливается то, без чего и жить-то нельзя, — сельское хозяйство, а в магазинах на прилавках сплошь и рядом продается замороженное импортное мясо, неизвестно на каких кормах и добавках полученное.

Начинать решил с малого. Первым делом запустил инкубатор и просто продавал суточных бройлеров. Затем восстановил пару корпусов для доращивания взрослой птицы. После этого закупил утиное яйцо и точно так же начал продавать суточных утят. Сейчас их у меня на выпасе около 10 000 шт.

Потом вспомнил свое далекое детство — как отец держал кроликов, а я помогал за ними ухаживать... Но одно дело помогать отцу и следить за двумя десятками животных, и совсем другое — заниматься их промышленным разведением. Покоя не давала мысль о том, что они размножаются «как кролики», но точно так же быстро и мрут «как кролики»...

На районной ветстанции стал брать журналы «Кролиководство и звероводство», внимательно читал все материалы с фермерских подворий, где кролиководы делились своим опытом. А однажды воскресным утром пошел на рынок и скупил всех кроликов, которые на тот момент там были. В общей сложности получилось 86 гол. разных пород, возраста и пола.

Вместе с зоотехником по максимуму собрали доступную нам литературу по разведению кроликов и начали учиться, что называется, по ходу дела.

Через год их количество достигло уже 800 гол., а еще через год — 3500. Думаем, что для нас это далеко не предел...

Вопросов, конечно, возникает много: где брать племенное поголовье, как избежать ринитов в дождливое время года, почему у самочек не всегда хватает молока, почему участились случаи, когда самочки на 5-й – 6-й день вдруг начинают «разбрасывать» и «затаптывать» приплод?

Хотелось бы, конечно, чтобы на страницах отраслевого журнала кролиководы-«корифеи» и просто любители с опытом делились своими решениями подобных проблем.

Есть информация, что последнее время в Россию стали активно завозить кроликов пород французский баран и фландр. Интересно, а какие впечатления у тех, у кого они есть? Действительно ли у них выше эко-

номические показатели и по выходу мяса, и по шкуркам?

На сегодняшний день наше основное стадо насчитывает 400 гол. Под содержание кроликов приспособили клетки для птиц. Вентиляция в крольчатнике принудительная — забор воздуха осуществляется с уровня клеток. Каждая самочка дает до 18 (бывают и такие!) крольчат за окрол. Но сохраняются, конечно, 8...10 шт. За год от самки стремимся получать до 5 окролов.

Отсадку осуществляем в 30 дней, считаем, что малыши уже достаточно сформированы для самостоятельной жизни. Самочке даем 2-недельный «отпуск» до очередной случки. Пробовали экспериментировать с применением так называемых уплотненных окролов, т.е. случать самку сразу после отъема крольчат. Но затем, сравнивая полученные результаты с показателями самок, случаемых по обычной схеме, пришли к выводу, что первые значительно быстрее «изнашиваются», да и потомство они воспроизводят более ослабленное. Поэтому от уплотненных окролов отказались.

Кормим животных сухими гранулами и сеном.

На сегодняшний день крольчатник обслуживают 5 рабочих и зоотехник. Планируем в ближайшей перспективе освоить еще один корпус на 3,5 тыс. гол. уже с механизированной уборкой навоза. Если не подведут смежники, и мы будем уверены в постоянном сбыте производимой продукции, то наращивание поголовья кроликов продолжим.

Материал подготовила И.В.ОВЕЧКИНА

#### ЗАО «КРОЛТЕКС»

**ПРОДАЕМ** племенных кроликов пород: белый великан, советская шиншилла, серебристый



ПОКУПАЕМ мясо и шкурки кроликов.

ТЕЛ. (495) 951-07-15, 542-04-76



### Шедовая система содержания кроликов

Шед представляет собой прямоугольный сарай, длина которого может быть различной. На промышленных фермах у такого рода сооружений она часто бывает 60 м при ширине 3 м. Себестоимость кроликоместа (клетки) в шедах такой длины получается существенно меньше, чем в более коротких.

Для семейных и небольших коммерческих ферм в ГНУ НИИПЗК им. В.А.Афанасьева разработан экспериментальный проект шеда длиной 28 м, шириной 3,1 м и высотой 2 м (до низа выступающих конструкций). Это сооружение состоит из фрагментов длиной 3 м, что позволяет строить шеды различной длины.

Ниже приведен рисунок клетки КСК-1. Наличие поддона дает возможность располагать КСК-1 в два яруса (каскадом).

Содержание поголовья предусмотрено в одноярусных и каскадных клетках, которые монтируют блоками по 4 шт. в каждом. Клетки для крольчих рассчитаны на одновременное выращивание до 10 крольчат в помете и имеют длину 889 мм, ширину — 780 мм и высоту — 420 мм. Полы в них реечные из пластмассы или дерева, остальные части — из оцинкованной сетки с размером ячеек 16×48 или 25×25 мм. Размеры реек: толщина — 25 мм, ширина — 25 мм, щель между ними — 14 мм, края закруглены на 1,5...2,0 мм. Рейки обиты с боков на всю длину металлической полоской шириной до 5 мм.

Рис. 1. Универсальная батарея для содержания кроликов КБК-8:

1 — клетка; 2 — поилка; 3 — кормушка ККБ; 4 — стойка; 5 — шланг Клетки для самочек на откорме и самцов основного стада имеют размеры  $889 \times 576 \times 420$  или  $720 \times 600 \times 420$  мм, для самцов на откорме —  $889 \times 288 \times 420$  мм. Изготавливают клетки из оцинкованной сетки с размером ячеек  $16 \times 48$  или  $25 \times 25$  мм. Рассчитаны они на содержание одного самца или выращивание 6 гол. откормочного молодняка, 4 гол. ремонтных самок или 2 гол. ремонтных самов.

Несущими элементами шеда являются деревянные или металлоконструкции, его стены выполняют из дерева либо из плоского ацеита или шифера, крышу — из плоского ацеита. Стены и крышу герметизируют. Вентиляция осуществляется естественным образом через шахты из навозных каналов, в которых предусмотрен дренаж или песчаная подушка. В шеде размещается 72 клетки, в том числе 32 — для крольчих и 40 — для самцов и молодняка на доращивании.

Клетки оснащены бункерными безотходными кормушками (т.е. с приспособлением для улавливания гранул при их выгребании животными) и обогреваемыми поилками; для окролов используются вставные обогреваемые закрытые гнездовые ящики. Навоз из навозных каналов убирается вручную через откидные щиты в проход между шедами.

Среднегодовая температура в шеде на 2,6°С выше, чем наружная: зимой — на 2,9°С, летом — на 2,3°С. Микроклимат и условия работы в

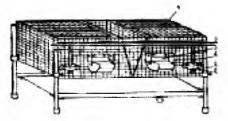


Рис.2. Клетка для содержания кроликов КСК-1: 1 — дверцы; 2 — штуцер с коллекторной трубой; 3 — бункерная кормушка; 4 — шланг; 5 — стойка; 6 — автопоилка

таком сооружении зависят от сезона, так как отрицательная температура в зимний период затрудняет уборку навоза и не позволяет автоматизировать поение животных.

В зависимости от климатических условий, длительности подсосного периода у крольчат, периода откорма и возраста реализации молодняка при туровой системе (без использования обогреваемых маточников) в шедах получают от 3 до 6 окролов в течение производственного года. Использование в холодное время обогреваемых гнездовых ящиков и обогреваемых поилок позволяет перейти на круглогодовое ритмичное и гарантированное получение окролов и, следовательно, продукции кролиководства. Кроме того, в шедах (сараях) можно использовать одноярусные клеточные батареи КБК (конструкции ОПКБ НИИПЗК), которые состоят из клеточных блоков КБК-4 или КБК-8 (рис. 1), рассчитанных на содержание крольчихи с крольчатами до отсадки или 6 гол. молодняка до 4-месячного возраста. Каждый блок состоит из 4 (КБК-4) или 8 (КБК-8) клеток.

Основные узлы клеточных блоков выполнены из сетки 16×48 мм, ясли и крышки клеток окантованы металлом. Стойки сделаны из углового проката. Клеточные блоки крючками навешиваются на продольные опорные уголки и на крючки, имеющиеся на несущих стойках шеда, непосредственно над навозным каналом на высоте 35 см от уровня пола кормового прохода. На передней стенке клеточного блока располагают автопоилки из расчета по 1 шт. на две клетки и бункерные кормушки для гранулированного корма.

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

### Ядовитые растения

(начало в № 2-6, 2004; № 2-5, 2005; № 2, 2006)



Ветреница лютиковая

Чемерица (Veratrum L.). Наиболее опасны чемерица белая и чемерица Лобеля (многолетние растения из семейства лилейных), первая имеет чисто белые, а вторая — желтовато-зеленые, серые цветы. Распространены на влажных, заливных лугах, в разреженных лесах, хорошо поедаются кроликами. Содержат много разных алкалоилов. Особенно ядовиты молодые растения, высущивание не устраняет токсические свойства. Клиника — возбуждение, затем параличи уже через 1...2 ч после поедания зелени. Поэтому из скошенной зеленой массы ее следует выбирать вручную — она хорошо заметна благодаря крупным листьям и соцветиям (стебель до 1 м и выше). На покосах — выкорчевывать с корнем.

Ветреницы (Anemone L.). Многолетние, корневищные, травянистые растения из семейства лютиковых, содержат те же ядовитые вещества, что и другие представители этого семейства (протоанемонин). Встречаются на опушках, лугах. В сухом виде неопасны.



### 000 «Ладожское зверохозяйство»

приглашает на работу главного зоотехника

**Требования:** образование высшее специальное, опыт работы в звероводстве не менее 5 лет, жильем обеспечим, оплата по договору.

Обращаться по телефону: 8-86135-70-1-44 директор Попов Петр Александрович.

**Почтовый адрес:** 352323, Краснодарский край, Усть-Лабинский район, станица Ладожская, ул. Шоссейная, 9.

Содержим молодняк серебристо-черных лисиц в клетках с деревянными крышами, при комплектовании стада ежегодно выбраковываем зверей с буроватой окраской опушения. Однако выход шкурок с буризной и желтизной все же в отдельные годы значителен.

Что посоветуете?

С.Н.Докучаев, Курганская обл.

Обратите внимание на состояние кала зверей в летне-осенние месяцы. Даже кратковременное переболевание щенков (поносы, жидкий кал) сказывается на формировании опушения. У переболевших животных может быть более редкая ость с бурым оттенком. В этих случаях следует менять рацион — устранять вареные и сырые испорченные корма, вводить творог и другие закрепляющие ингредиенты. Зверей желательно забивать в сухую погоду, особенно если они размещаются в клетках с ржавой сеткой. Ржавчина при высокой влажности легко переходит на волосяной покров, в сухую же морозную погоду волос частично очищается. Недопустимо, конечно, наличие грязных кормовых полочек и скоплений кала в клетках.

Торговые организации иногда предлагают для кормления зверей хлебопекарную пшеничную муку и макаронные изделия с просроченным сроком хранения. Как их использовать?

(К.П. Кадочникова, Ростовская обл.)

Указанные продукты содержат относительно много белка и легкоусвояемые углеводы, но в процессе их выработки из сырья-зерна удаляется почти вся клетчатка, необходимая животным для нормального пищеварения. Поэтому обычно зверям скармливают кормовую муку (дерть) различного помола в вареном, экструдированном или сыром виде.

При использовании пищевой муки и макарон следует убедиться, что они не поражены плесневыми грибами и не содержат их токсинов. Скармливать эти продукты лучше после термической обработки и одновременно вводить в смеси хорошие источники клетчатки, например отруби пшеничные, капусту и другие подобные овощи.

### Новое антианемическое средство

Одной из основных причин железодефицитной анемии у пушных зверей является кормление их, в особенности норок, сырой рыбой определенных видов, содержащей в теле вещество триметиламиноксид (ТМАО), при участии которого происходит образование труднорастворимых соединений железа, не усваиваемых организмом. Дефицит железа приводит к уменьшению поступления этого важного элемента в костный мозг, в результате чего нарушается синтез гемоглобина, уменьшается количество эритроцитов и, как следствие, расстраиваются внутриклеточные каталитические процессы, ослабляется регенерация эпителиальных клеток. У молодняка (особенно норок) замедляется рост, снижается упитанность, изменяется цвет волосяного покрова (белопухость). Анемичные самцы большей частью стерильны, а самки - бесплодны. Чаще обычного имеют место случаи каннибализма.

Для лечения и профилактики железодефицитной анемии у пушных зверей в свое время звероводам был

предложен целый ряд железосодержащих препаратов, таких, как ферроглюкин, ферродекс, неорганические и органические соли в виде сульфата, лактата, глицерофосфата железа, ферроанемин и др. Одни из них нетехнологичны (трудоемки) в применении, другие малоэффективны, третьи уже не производятся на территории России. Многие в своем составе содержат минеральное трехвалентное железо, плохо и не полностью усваиваемое организмом животных.

В последние годы нами было разработано и апробировано на практике в нескольких крупных звероводческих хозяйствах (Родники, Крестовский, Лесные ключи и др.) новое лекарственное средство для профилактики и лечения железодефицитной анемии у животных. Испытывали его под рабочим названием ВОТЛ, а утвержден препарат Рссельхознадзором под названием ВЕЛааП (регистрационный номер ПВР – 2 – 2.5/01520).

ВЕЛааП изготовлен из натуральных продуктов, и основным его компонентом является гидролизат крови

крупного рогатого скота, содержащий железо в геминовой форме, которое полностью усваивается в желудочно-кишечном тракте животного. Такого железа в 1 кг препарата содержится не менее 400 мг. Его всасывание происходит в щелочной среде тонкого отдела кишечника, благодаря чему оно не подвергается связыванию в желудке ТМАО. В связи с этим применение препарата особенно эффективно при использовании в рационе зверей рыбных кормов.

ВЕЛааП покрывает потребность пушных зверей в железе, в результате чего предотвращает у них железодефицитную анемию, а в случаях заболевания оказывает терапевтическое действие.

С целью профилактики препарат смешивают с кормом и дают зверям 1 раз в сутки из расчета 16 мг на 1 кг живой массы курсами по 3 дня с 2-дневными перерывами в течение всего периода содержания. С лечебной целью — в дозе 50 мг на 1 кг живой массы 1 раз в сутки в течение 3 дней, после чего дают в профилактической дозе.

Побочных явлений при применении ВЕЛааПа не зарегистрировано. Противопоказаний к применению не выявлено. Препарат совместим с любыми другими лекарственными средствами и кормовыми добавками.

В сравнении со средствами аналогичного назначения препарат ВЕ-ЛааП сравнительно дешев, эффективен и, безусловно, должен занять подобающее ему место в арсенале средств борьбы с алиментарной анемией у животных.

> А.Г.ЕВРЕИНОВ кандидат с.-х. наук

### **ООО «ЦЕНТРОКООППУШНИНА»**

### предлагает новый

лечебно - профилактический антианемический препарат

### ВЕЛААП

По вопросам приобретения обращаться по адресу:

117981, г. Москва, пр-т Вернадского, 41, офис 901. тел/факс (495) 432-77-26. Материалы КамчатНИРО. 2005. По оценкам разных исследователей, современная численность калана на Курильских островах является максимальной за всю историю его изучения — около 19 тыс. гол. На Камчатке учтено 2055...3000 животных, на Командорских островах — более 5200 особей. Продолжение роста популяции этого вида на отечественных территориях маловероятно.

### Трихофития нутрий

Трихофития нутрий (дерматофитоз, стригущий лишай) — зооантропонозная, контагиозная болезнь грибной этиологии, характеризующаяся поражением кожи и ее производных, наносящая хозяйствам значительный экономический ущерб за счет снижения качества шкурок, запрещения продажи животных, выделения дополнительных материальных средств для проведения ветеринарно-санитарных, лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий.

Возбудитель болезни — несовершенный гриб Trichophyton mentagrophytes (gyrseum) — кроме нутрий вызывает заболевание у крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, собак, кошек, лисиц, песцов, кроликов, морских свинок, крыс, мышей и других видов животных. Пушные звери из семейства куньих (соболи, норки, хорьки) менее восприимчивы к этому грибу. Человек подвержен зоофильным дерматофитозам.

Трихофитоны, паразитриуя на коже и волосе, а также на искусственных питательных средах, образуют мицелий и многочисленные споры ( величина спор 3...6 мкм). Последние очень устойчивы во внешней среде и к дезинфицирующим средствам. Так, споры, находящиеся в патологическом материале (чешуйки кожи, волосы и др.) на конструкциях помещений, сохраняют жизнеспособность до 6...10 лет, а вирулентность — до 1,5 года. Поэтому заболевание, появившись однажды на нутриевой ферме, если не принимать соответствующие ветеринарно-санитарные, лечебно-профилактические и оздоровительные мероприятия, может приобрести стационарный характер. Споры в навозе и навозной жиже выживают до 8 мес, сохраняя патогенность (вирулентность) не менее 1 мес. При попадании в почву возбудитель не погибает в течение 3...4 мес и сохраняет вирулентные свойства до 10...12 дней. Ультрафиолетовые лучи действуют губительно при экспозиции не менее 30 мин. В воде, нагретой до 80...90°С, трихофитоны погибают через 10...15 мин, в кипящей воде — через 2 мин. Сухой жар (100...110°С) вызывет гибель спор за 15...20 мин, а химические средства, такие, как 2...5%-ный раствор карболовой кислоты, 1...3%-ный раствор формальдегида, 2...3%-ный раствор щелочи (едкого натрия или калия), 1...2%-ный раствор салициловой кислоты, обезвреживают патологический материал при экспозиции в течение 15...30 мин.

Основными источниками болезни являются больные и переболевшие животные (нутрии, кошки, собаки, крысы, мыши и др.), в том числе и больной человек. Факторами передачи могут быть инфицированные грибами различные предметы ухода, инвентарь, спецодежда и обувь, подстилка, корма. Естественным резервуаром трихофитии являются грызуны. Механическими переносчиками могут быть кровососущие насекомые (комары, мошки, овод). Занести на ферму возбудителя может человек.

Следует учесть, что некоторые грибы этого рода способны размножаться и существовать на соломе, сене, овощах, на других предметах помещений и в почве. Особенно этому способствует сырая дождливая погода в жаркое время года.

После переболевания нутрии длительное время могут оставаться носителями трихофитонов, которые в волосяном покрове еще долго сохраняют свои вирулентные свойства.

Трихофитией эти полуводные животные болеют круглый год, но максимум у них отмечают в летнеосенний период, когда на ферме появляется много молодняка, более чувствительного к заболеванию. В летнее время возможно появление атипичных форм болезни, что затрудняет постановку точного диагноза. В этот период уязвим в основном молодняк, но не исключено поражение и взрослых нутрий. Неудовлетворительные условия содержания животных, неполноценное кормление способствуют более широкому распространению и длительному течению болезни, для которой характерно поражение волос и волосяных фолликулов.

В организм животных возбудитель проникает чаще всего через поврежденную кожу, где при благоприятных условиях начинает быстро расти и размножаться вначале в роговом слое, затем проникает в волосяные фолликулы, при этом разрушаются корковое вещество волоса, кутикула, внутреннее волосяное влагалище и сами фолликулы. В процессе роста и размножения трихофитона выделяются продукты жизнедеятельности гриба (протеолитические ферменты, экзотоксины и др.), которые вызывают воспалительную реакцию кожного покрова. Дерма утолщается, в ней образуются многочисленные микроабсцессы с большим количеством лейкоцитов, фибробластов, гистиоцитов и гигантских клеток. Волосы при выходе из фолликулов ломаются и выпадают. На поверхности кожи образуются многочисленные чешуйки и корочки.

Инкубационный период длится от 8 до 30 дней. Характерными симптомами для болезни являются появление на коже головы, шеи и других частей тела вначале малозаметных, обнаруживаемых только при пальпации, бугорков, затем на их месте образуется резко очерченное пятно округлой формы. В таких пораженных участках волосы обламываются, поэтому на площади пятна они, как правило, отсутствуют или бывают редкими и обломанными. Пораженная кожевая ткань покрывается чешуйками или серозными корочками. В дальнейшем такого рода участки сливаются в более крупные по площади, в результате чего приобретают неправильную форму и покрываются массивной коркой. При снятии последней часто отмечают гиперемию кожи, а при надавливании в некоторых случаях выделяется гноевидное истечение. Чаще всего массивная корка самопроизвольно отторгается, и на ее месте остается мокнущая язва, после чего пораженная поверхность вначале покрывается грануляционной тканью, затем начинается эпителизация кожного покрова и восстанавливается волосяной покров. У ослабленных нутрий трихофития принимает генерализованную форму с поражением общирных участков кожи, при этом наблюдают только выпадение волос и формирование мелких поверхностных пятен, покрытых корочками и перхотью.

Больные нутрии плохо растут, имеют неудовлетворительную упитанность. Болезнь может длиться от 1,5 до 4,5 мес и охватить до 30...40% имеющегося на ферме поголовья, в запущенных случаях — до 80...90%.

Переболевшие животные приобретают стойкий иммунитет. Диагноз устанавливают на основании эпизоотологических данных, клинических симптомов и результатов лабораторных исследований патологического материала. Для лабораторной диагностики берут соскобы (корневые части волос, кожные чешуйки, по возможности обломанные волосы) с периферии пораженного участка нутрий, не подвергавшихся медикаментозному лечению. Патматериал помещают в бумажные пакеты или пробирки, соблюдая меры предосторожности, снабжают соответствующими этикетками и сопроводительным документом.

Для лечения трихофитии нутрий используют фунгистические препараты, способные задержать рост гриба. Чаще всего с лечебной целью применяют гризеофульвин, который дают зверям с кормом или водой в дозе 25...40 мг на 1 кг живой массы. При наличии небольшого количества животных препарат можно давать перорально. Ежедневное применение гризеофульвина обеспечивает выздоровление в свежих случаях за 8...14 дней, а в запущенных - в течение 40...50 дней. Кроме этого для местной терапии используют препараты хлора, йода, 1...1,5%-ную мазь юглона, антибиотики (трихоцетин, леворин, варотин и др.), а также иные фунгицидные средства в соответствии с инструкцией по применению.

Для предупреждения трихофитии необходимо соблюдать ветеринарносанитарные правила по уходу за животными и их содержанию, согласно которым нужно ежедневно проводить клинический осмотр поголовья на ферме. Всех обнаруженных больных изолируют и лечат. Для вновь поступивших нутрий обязателен карантин в течение 30 дней с целью клинических наблюдений. При подозрении в заболевании трихофитией проводят лабораторные диагностические исследования. Помимо этого запрещают продажу, сдачу на убой, бонитировку, перегруппировки и перемещения животных без ведома ветеринарного врача. При установлении болезни необходимо своевременно информировать вышестоящую ветеринарную службу, а в случае заболевания людей — органы здравоохранения.

После точной постановки диагноза пункт (предприятие, хозяйство, двор и другие места содержания нутрий) в установленном порядке объявляют неблагополучным и вводят ограничения, согласно которым запрещают:

- ввоз и вывоз нутрий за пределы неблагополучного пункта;
- бонитировку, перегруппировки, случку и другие зоотехнические ме-

роприятия, связанные со взятием животных в руки (прививки, дегельминтизацию, обработки против инфекционных и инвазионных болезней).

В неблагополучном пункте всех нутрий иммунизируют против трихофитии вакциной, содержащей возбудителя данной болезни. Но поскольку в нашей стране для зверей этого вида специальной вакцины не существует, то лучше всего выделить местный штамм трихофитона и приготовить из него биопрепарат, который окажет более высокий эффект, чем предлагаемые биопромышленностью вакцины для животных других вилов.

Ограничения по трихофитии нутрий с неблагополучного пункта снимают через 2 мес после последнего случая выделения больного животного и проведения заключительной дезинфекции.

Следует обращать особое внимание на то, чтобы трихофитией не заболевали люди, обслуживающие больных животных.

> А.К.КИРИЛЛОВ заслуженный ветеринарный врач РФ, доктор ветеринарных наук

### ЗАО «Лина»

- · осуществляет продажу, пошив и ремонт меховых изделий (манто, головные уборы);
- **реализует** шкурки норки, песца в виде сырья и полуфабриката;
- продает молодняк и мясо кролика

Адрес: 142144, Московская обл., Подольский р-н, пос. Щапово, «Торговый центр». Проезд из Москвы с Курского вокзала до ст. Подольск, далее автобусами 24, 32 или 34 до остановки Щапово.

Тел/факс (495) 996-000-6

## Особенности разведения шиншилл разных типов

Начало в № 6, 2005; № 1, 2006 (По материалам питомников «Elite chinchillas Kiev», «Nice Chinchillas Ukraine» и других источников).

Эбони (Homoebony, Heteroebony). Впервые эбони-шиншиллы были получены в 1964 г. в штате Техас (США), и до сих пор у шиншилловодов не ослабевает интерес к выяснению закономерности проявления этой окраски, наследование которой еще мало изучено. Ее интенсивность варьирует от коричневато-черной до чернильно-черной. Существует несколько предположений о характере наследования данного гена: по одним из них — рецессивного, по другим доминантного или полудоминантного. Согласно наиболее признанной версии (кумулятивной) все же считается, что окраска эбони обусловлена доминантным геном (одни авторы обозначают его символом «В», другие — «Е». — Прим. ред.), причем в генотипе животного их может быть не два, а четыре, т.е. чем больше накапливается наследственных факторов, тем темнее окраска особи: светлая, средняя, темная, черная. [Все эти рассуждения доводим до сведения читателей по настоятельной просьбе автора статьи и оставляем на его совести. Со своей же стороны вынуждены заметить, что в клеточном пушном звероводстве, в частности в норководстве, вопрос проявления окраски довольно подробно изучен, и здесь уместна аналогия. Наличие крайних форм эбони, таких, как черные и светлые, свидетельствует, что у шиншилл, как и у норок, тон окраски согласно кумулятивной теории наследования обусловлен значительным числом так называемых множественных аллелей (а не «четырьмя генами эбони»). Примечательно, что сам же автор подтверждает, как «... иногда тяжело провести грань между очень темными гетероэбони и гомоэбони». Не исключено также, что к эбони иногда ошибочно могут относить внешне похожих темных животных с рецессивной мутацией «древесный уголь». — Прим. ред.].

Идеально черные вплоть до каждого волоска (в том числе и на животе) шиншиллы гомоэбони встречаются крайне редко и ценятся очень высоко — порой до 2000\$. Не последнюю роль здесь, видимо, играют изумительный блеск и шелковистость их волосяного покрова. Они характеризуются также тем, что бывают немного мельче шиншилл других типов и позднее созревают. Гетероэбони, которые в стадах численно пока еще преобладают, половозрелыми становятся раньше и размножаются лучше. У них отмечается также склонность к потемнению опушения с возрастом (начиная с 5 мес и до года). Зверьки светлоокрашенных форм отличаются от более темных гетероэбони наличием белых волосков на хвосте.

Важно отметить, что если шиншилла является носителем хотя бы одного гена эбони, то волосяной покров на животе зверька имеет пигментированную окраску (не путать с «грязным» животом, часто встречающимся у малоценных в племенном отношении черно- и коричневовельветовых особей).

Получить гетероэбони можно при спаривании шиншилл следующих типов окраски: гомоэбони и стандартная; гомоэбони и гетероэбони; гетероэбони и гетероэбони; гетероэбони и стандартная.

Вельветовый (бархатный) эбони представляет собой помесь между черным вельветом (Blbl) и эбони, и соответственно в данном генотипе есть гены, обусловливающие оба упомянутых цветовых типа. О наличии гена эбони свидетельствует черная окраска живота зверька.

Более темная, чем у гетероэбони, окраска спины и «маска» на голове у вельветовых гетероэбони указывают на присутствие гена черный вельвет, который у вельветовых гомоэбони несколько осветляет волосяной покров на боках. Из-за темной окраски волос диагональные черные полоски на лапах, отличающие шиншилл с геном ВІ, разглядеть не удается.



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

#### ПРЕДЛАГАЕТ

зверохозяйствам, фермерам и владельцам личных подворий:

- \* установки по производству комбикормов производительностью от 0,3 до 3 т/ч;
- \* машины для измельчения, смешивания и выдачи мясорыбных 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 область, Раменский р-н, ЗАО «ОПКБ с ЭПП»; тел. (495) 501-50-77



Благодаря присутствию у вельветовых эбони одновременно генов черный вельвет и эбони эти животные имеют очень эффектный блестящий волосяной покров, который приближается по декоративности к окраске гомоэбони.

К сожалению, из-за присутствия в генотипе гена Bl, проявляющего в гомозиготном состоянии летальное действие, вельветовых эбони нежелательно спаривать с шиншиллами, несущими аналогичный ген черный вельвет. Из этих соображений вельветовых эбони целесообразно спаривать с животными таких цветовых типов, как, например, гетероэбони (можно получить чистых гомоэбони) и бежевый (можно получить декоративную пастель с искрящимся волосяным покровом или вельветовую пастель, а при дальнейшем соответствующем подборе — и «вельветовый шоколад»).

Пастель, бежевый гетероэбони (Pastel, Beige heteroebony, Beige ebony carrier). Пастель можно получить при скрещивании шиншилл типов эбони и бежевый (как гетеро-, так и гомо-), что обусловлено наличием в их генотипе соответствующих генов — эбони и бежевый. На присутствие гена эбони у пастелей указывает окрашенный живот. Обычно он такого же цвета, как и спина, но бока несколько светлее.

По аналогии с гетероэбони выделяют светлых, средних, темных и очень темных пастелей, а также бежевых носителей гена эбони. Очень темные пастели по окраске волосяного покрова приближаются к шоколадно-коричневым, однако при внимательном рассмотрении можно заметить отдельные более светлые волоски.

Бежевые носители гена эбони имеют белую или желтоватую окраску живота. Иногда у таких животных наблюдается неполное его окрашивание, например в области гениталий остается светлый (или даже

белый) участок. В случае желтоватой или светло-бежевой окраски живота бежевые носители гена эбони в «младенческом» возрасте (до двух месяцев) выглядят практически однотонными (между окраской волосяного покрова на спине и на животе почти нет контраста), но с возрастом спина темнеет, а живот светлеет. Тем не менее при спаривании бежевых носителей гена эбони с шиншиллами без гена эбони (например, со стандартными с чисто-белыми животами) могут рождаться средние по тону пастели с полностью окрашенными животами.

Заводчик только тогда может быть уверен, что родившийся у него в стаде бежевый щенок имеет ген эбони, если в генотипе одного из его родителей этот ген находится в гомозиготном состоянии (белый гомоэбони, вельветовый гомоэбони и т.п.). В том случае, когда оба родителя бежевого щенка обладают пастелевой окраской, можно лишь с большой

долей вероятности предполагать у него наличие гена эбони. Если же только один из родителей имеет данный ген, причем в гетерозиготном состоянии, то неправомерно на основании этого определять родившегося бежевого щенка как носителя гена эбони. В этом случае правильнее писать «бежевый, возможно, носитель гена эбони». Окончательно же утверждать о присутствии данного гена в генотипе животного можно только после проведения анализирующего скрещивания с шиншиллами без гена эбони и получения при этом шенков с геном эбони.

Так же как и для гетероэбони, для пастелей характерна более светлая окраска волосяного покрова в молодом возрасте и его последующее потемнение в более зрелом, начиная с 5 мес и до года.

При дальнейшем скрещивании животных пастелевой окраски с шиншиллами, в генотипе которых есть ген эбони, можно получить особей прекрасной шоколадно-коричневой цветовой формы.

Гомобежевая пастель (Homobeige pastel). Сложная, довольно редкая и

очень декоративная окраска. Сочетает в себе внешние признаки типов гомобежевый (кремово-карамельный цвет волосяного покрова, светло-розовые уши) и гетероэбони (волосы на животе окрашены). При этом живот может быть как темнее спины, так и точно такого же оттенка.

На протяжении первых 3 мес жизни волосяной покров гомобежевых пастелей светлеет. В дальнейшем, как и у всех гетероэбони, к годовалому возрасту наблюдается его потемнение, причем с разной интенсивностью у разных особей.

Эта окраска обусловлена действием двух основных генов: бежевый (в гомозиготном состоянии) и эбони (в гетерозиготном).

Чтобы получить гомобежевую пастель, необходимо выполнить такие условия: оба родителя должны иметь гены бежевый и один из родителей — ген эбони. То есть, появление в помете гомобежевой пастели возможно при следующих скрещиваниях: тип бежевый (гомо- или гетеро-) с пастелью либо с особью шоколадно-коричневой окраски; двух пастелей между собой; гомобежевой

пастели с партнером типа бежевый либо с пастелью.

От гомобежевых гомоэбони животное данной окраски отличается более светлыми участками волосяного покрова на боках, в то время как у первых он окрашен очень равномерно и имеет более темный оттенок. Наиболее доступный путь для получения гомобежевого гомоэбони от гомобежевой пастели — скрещивание последней с шиншиллой шоколаднокоричневой окраски (бежевый гомоэбони). Вероятность получения гомобежевого гомоэбони при скрещивании с пастелью или другим гомобежевым гетероэбони намного меньше.

При подборе пары к гомобежевому гетероэбони нет ограничений (в генотипе отсутствуют летальные гены).

Наиболее удачные варианты получаются при скрещивании с животными таких окрасок, как черный вельвет, коричневый вельвет, вельвет бело-розовый, вельветовый эбони, белый эбони, пастель, вельветовая пастель, бело-розовый эбони, шоколадно-коричневый, вельветовый шоколад.

Вельветовая пастель (Brown Velvet heteroebony). В генотипе шиншилл этой окраски присутствуют следующие определяющие ее гены: черный вельвет, бежевый и эбони.

Вельветовую пастель можно получить при скрещивании пастели с черным вельветом, с коричневым вельветом или же с вельветовым эбони.

Для животных этой окраски характерны: шоколадный цвет волосяного покрова (от светлого до темного); «вельветовая» маска на голове; «вельветовые» полоски на лапах (если пастель темная, то они не всегда проявляются); уши розовые или кремовые; глаза розовые, рубиновые или коричневые с красноватым отливом; живот такого же цвета, как и спина; бока более светлые.

При скрещивании вельветовой пастели с пастелью или с партнером (партнершей) шоколадно-коричневой окраски можно получить вельвето-

### Беовет – К



Официальный дистрибьютор ВНИИЗЖ,ВНИИВВиМ, ФГПУ «Щелковский биозавод», ФГПУ ПЗБ, НПО «Авивак», Ceva, Bayer, Merial

### ПРЕДЛАГАЕМ

по ценам фирм-производителей широкий выбор ветеринарных препаратов для всех видов животных, в том числе для кроликов

Для оптовиков предусмотрена система скидок

ЗАЯВКИ ПО АДРЕСУ:

109472, Москва, ул. Академика Скрябина, д. 25, корп. 1 тел/факс: (495) 377-91-62, 377-70-08

вых темно-шоколадных по всему телу (без светлых участков) шиншилл с «эбони» отливом.

Шоколадно-коричневый или шоколад (Тап, Beige/Homoebony cross, Schoko). Эта окраска шиншилл очень популярна. Она может варьировать от светлой с дымчатым оттенком (эбони пастель) до темно-шоколадной. Последний вариант встречается довольно редко. Равномерная окраска волосяного покрова по всему телу дает основание предполагать о наличии гена эбони в гомозиготном состоянии. Ген бежевый проявляется в цвете ушей и глаз.

Чтобы получить более темных шоколадных шиншилл, зверей этого типа скрещивают с гомоэбони на протяжении нескольких поколений. Другой возможный путь — добавить им в генотип ген черный вельвет. При этом диагональные полосы на передних лапах появившейся на свет особи могут не проявиться, кроме того, ген ВІ способен осветлить бока и живот зверька. В то же время он «заявляет» о своем присутствии, как правило, наличием характерной темной «маски» на голове.

Еще одним очень привлекательным и сложным для получения вариантом окраски является гомобежевый гомоэбони. В отличие от описанного выше (шоколадно-коричневого) определяющий ее генотип имеет два гена бежевый (Р\*), а не один. Визуально таких животных легко различить: ген бежевый в гомозиготном состоянии значительно осветляет цвет волосяного покрова, глаза и уши. В то же время все тело окрашено равномерно, что отличает этот гибрид от гомобежевой пастели.

Белый эбони (White/Ebony cross). Поклонники шиншилл белого прета обычно не могут устоять перед этой очень привлекательной окраской, которая определяется действием генов белая Вильсона и эбони в гетерозиготном состоянии. Белый эбони может иметь разнообразные варианты. Например, основной цвет волосяного покрова белый, глаза и уши черные, а по основному фону — черные пятна различной ло-

кализации. Или же черный цвет становится основным с белыми отметинами по нему или белым кольцом на хвосте. Среди западных заводчиков существует даже своеобразное соревнование — кто получит животных этой окраски с наиболее необычным сочетанием «маркировочных» отметин.

Интересно, что окрашенные в черный и серый цвета волоски белых гетероэбони с возрастом светлеют вплоть до того, что шиншилла, родившаяся с ярко выраженными пятнами, к году может стать практически белой, не считая нескольких черных волосков на мордочке. Черные же волоски белых гомоэбони сохраняют свой цвет в течение всей жизни. В отличие от шиншилл типа белая Вильсона у животных с окраской белый эбони более темные (иногда черные) уши.

Зверьков с генотипом белый гетероэбони получают при скрещивании белой Вильсона и эбони, а с генотипом белый гомоэбони — при скрещивании белый гетероэбони с гомоэбони.

Нужно помнить, что в генотип животных этой окраски входит ген W. проявляющий летальное действие в гомозиготном состоянии, поэтому в пару к таким шиншиллам нежелательно подбирать зверьков, являющихся носителем такого же гена: белая Вильсона, белый вельвет, бело-розовый, бело-розовый эбони и т.д. Наиболее удачные сочетания для белого эбони: гомоэбони: гетероэбони: шоколадно-коричневый; гомобежевый гомоэбони; пастель; гомобежевая пастель; вельветовый эбони; вельветовый шоколад; вельветовая пастель.

Бело-розовый эбони (Pink White/ Ebony, White Tan cross). В генотип животных этой сложной по наследственным факторам окраски входят следующие определяющие ее гены: бежевый, белая Вильсона и эбони. Каждый из них можно отдифференцировать по визуально проявляемым признакам: за розовые глаза и уши ответствен ген бежевый; за белый или белый с розоватым (абрикосовым) оттенком волосяной покров — белая Вильсона; за пятна разной формы и локализации от темно-серого до темно-коричневого и черного цветов ген эбони. Если шиншилла имеет все перечисленные признаки, но пятна темно-серого цвета, то это вариант окраски бело-розовый гетероэбони, а если темно-коричневые вплоть до черного — бело-розовый гомоэбони.

Получить бело-розовых гетероэбони можно, скрещивая шиншилл бело-розовых с имеющими в своем генотипе ген эбони.

Бело-розовый гомоэбони — более сложный для получения гибрид. Желаемого результата можно достичь в несколько этапов: сначала шиншиллу бело-розовой окраски нужно скрестить с партнером окраски эбони, потом из полученного потомства бело-розовому щенку, у которого проявился ген эбони, подобрать в напарники гомоэбони.

Работая с такими шиншиллами, можно получать как бело-розовых эбони, так и белых эбони, а также животных шоколадно-коричневой окраски. Особенно интересных результатов можно достичь при их скрещивании с вельветовыми гетероэбони или вельветовыми гомоэбони. В частности, это могут быть такие редкие окраски, как бело-вельветовый эбони и вельветовый шоколад.

(Продолжение следует)

Е.Л.КИРИЕНКО Национальный университет им. Тараса Шевченко, Украина

Павильон «Кролиководство и пушное звероводство» ВВЦ реализует племенной молодняк кроликов разных пород

Тел. (495) 181-99-07

### Грандиозные планы выращивания мидий

Известно, что сотни квадратных километров морского дна вблизи Санкт-Петербурга, Калининграда и крупных скандинавских городов на Балтике и Атлантике представляют собой голые поля черных осалочных пород, так как канализационные сбросы (фекалии), содержащие много азота и фосфора, убивают традиционную морскую флору и фауну, а на поверхности вод создают условия для интенсивного роста синезеленых водорослей, также оказывающих губительное действие на живые организмы в летний период (во время «цветения» воды). Традиционные очистные сооружения сплошь и рядом не справляются со своей задачей.

Среди руководителей скандинавских городов (Гетеборг, Люсечиль и др.) было решено для очистки при-

брежных вод прибегнуть к помощи моллюсков — мидий, которые способны фильтровать морскую воду и использовать содержащийся в ней азот и другие вещества для быстрого увеличения своей массы. Ожидается, что первые фермы-фильтры появятся уже в 2005—2006 гг.

Под Гетеборгом создается ферма на 450 га с планируемым ежегодным урожаем в 45 тыс. т мидиевого мяса. Сооружения фермы просты — плавающие бочки с веревками до дна. Мидии сами «обживают» веревки и активно размножаются. Считается, что такое мясо мидий невредно для человека, но осторожности ради вначале моллюсков будут перерабатывать в муку, которая по питательности приближается к рыбной. Использовать ее собираются в птицеводстве,

где опыты дали положительные результаты.

Мидии лучше растут в соленой воде, и поэтому первые опыты проводят в водах Атлантики. На Балтике, характеризующейся низкой концентрацией соли, на единицу площади потребуется в 3...4 раза больше мидий для очистки равных объемов воды. На балтийских Аландских островах сделаны расчеты, что создание мидийной плантации, по меньшей мере, в 2 раза дешевле, чем строительство традиционного очистного сооружения.

Русский курьер, 2004, №170.

От редакции: мясо мидий успешно испытывалось для кормления норок в нашей стране в 1960-е годы (Я.А.Юзовицкий, А.Г.Зайцев. Мидии в рационе норок. // Кролиководство и звероводство, 1968, № 4, с. 16–17).

# Племенной репродуктор КФХ («Миакро–Каратау») В.Н.Краминой

Лицензия №3528 выдана департаментом животноводства и племенного дела МСХ РФ от 19.12.2003

предлагает молодняк кроликов пород:

белый великан, советская шиншилла, серебристый Доставка по России!

А также приглашает на обучающие семинары:

«Кролик в каждый дом» и «Искусственное осеменение кроликов»

420140, г. Казань, Каратау, д. 26, тел/факс 8 (843) 229-64-08, e-mail: office@wrsa.ru Посетите наш сайт по адресу: http://wrsa.ru

Кролик – будущее питание человечества!



## Возможен запрет на торговлю продукцией из шкурок морского зверя

В Европейском парламенте проходит сбор подписей под документом, в котором предлагается ввести запрет на торговлю шкурками морского зверя и товарами, изготовленными из них. Такая ситуация сложилась после инспекции представителями Европарламента мест промысла морского зверя в Канаде.

## Защитники прав животных попали в тюрьму

В Великобритании 11 мая 2006 г. к 12 годам тюрьмы были приговорены трое защитников прав животных, еще один активист — к 4 годам за то, что шантажировали семью владельца фермы, который предоставил животных для медицинских исследований. Подсудимые выкопали из могилы тело его родственника и обещали вернуть только в случае, если фермер согласится закрыть свою ферму. Статья об этом деле была опубликована в английской газете «Гардиан».

По информации Российского пушно-мехового союза

Scientifur, 2004, 28 (3). Финские специалисты (J. Valaja et al.) изучали переваримость измельченного (2 мм) ячменя щенками голубого песца в возрасте 3,5...4,5 мес в зависимости от метода его подготовки к скармливанию. Наилучшие результаты получены при включении в испытуемые рационы вареного ячменя (переваримость углеводов 63,7, крахмала — 72,4%), худшие — при обработке зерновой крошки молочнокислыми бактериями (соответственно 33,7 и 45,7%), β-глюканазой (34 и 43,8%), в также при использовании сырого жименя (33,1 и 45,7%). Варку зерновых считают вполне приемлемым методом их обработки перед скармливанием.

### Памяти коллег

С прискорбием сообщаем, что на 68-м году после тяжелой болезни ушел из жизни Геннадий Иванович Прокофьев.

После окончания в 1961 г. Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственного института он работал главным инженером зверосовхоза «Кольский» Мурманской области, а с 1965 г. — начальником отдела Управления сельского хозяйства Мурманской области. В 1972 г. был назначен начальником отела механизации и электрификации Зверопрома Минсельхоза РСФСР. С 1975 г. — заместитель начальника Зверопрома РСФСР.

Г.И.Прокофьев, будучи квалифицированным специалистом и хорошим организатором, внес значительный вклад в дело развития клеточного звероводства. Под его непосредственным руководством в отрасли проведена большая работа по механизации трудоемких процессов, экономии энергетических ресурсов, повышению квалификации специалистов.

За добросовестный труд был награжден правительственными наградами и медалями ВДНХ СССР. Светлая память о Геннадии Ивановиче Прокофьеве навсегда сохранится в наших сердцах.

Коллектив НО «Союз звероводов»

На 84-м году ушел из жизни **Михаил Григорьевич Роменский** — первый директор зверосовхоза «Майский» (Кабардино-Балкарская АССР). Свою трудовую деятельность он начал в 1939 г. студентом Новороссийского рабфака. Участник Великой Отечественной войны. В послевоенные годы работал на различных руководящих должностях в Львовской, Московской, Куйбышевской областях, а затем директором зверосовхозов на о-ве Сахалин и в Калмыцкой АССР.

Созданный в 1966 г. не без его личной инициативы зверосовхоз «Майский» стал крупнейшим предприятием отрасли.

Коллектив под руководством М.Г.Роменского успешно выполнял планы всех пятилеток. Трижды был отмечен переходящим Красным знаменем Совета Министров СССР и ВЦСПС, а также почетными дипломами и грамотами Министерства сельского хозяйства и ВДНХ.

За большие заслуги в развитии сельскохозяйственного производства, в том числе за значительный творческий вклад в создание закрытых помещений облегченного типа (шеды) для выращивания кроликов и нутрий, Михаил Григорьевич был награжден орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почета», медалью «За доблестный труд». Его неоднократно избирали депутатом районного Совета народных депутатов.

М.Г.Роменского всегда отличали неиссякаемая энергия, целеустремленность, способность добиваться намеченных целей.

Светлая память о нем навсегда сохранится в наших сердцах.

Коллектив ФГУП «Племенной завод «Майский» Кабардино-Балкарская Республика

Корректор	Художественное и техническое	Журнал набран и сверстан
Т.Т.Талдыкина	оформление Н.Л.Минаевой	С.С.Ясной и А.Ф.Дмитриевым
НАШ АДРЕС: Москва, ул. Б.Почтовая, д.36, стр.10, эт.3, оф.3 (вход с Рубцовской наб., д.11) для писем: 107078, Москва, а/я 23 тел/факс (495) 642-79-03; e-mail: erin@cnt.ru; www.rpms.ru	Подписано в печать 05.07.2006. Формат 84х108 1/16. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. п. л. 3,36 + 0,84 цв. вкл. Усл. кр. отт. 11,76. Заказ 1099	Отпечатано в Подольской типографии ЧПК 142100, г. Подольск, Московской области, ул. Кирова, д. 25.

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций (ПИ № 77—7887) ISSN 002—4885. Кролиководство и звероводство. 2006. № 4. 1—32. 95 руб. Индекс 70449 (на полгода), 81686 (на год)

## **▼**НПФ «БИОЦЕНТР»

Российский лидер в производстве вакцин против инфекционных болезней пушных зверей

## ПРЕДЛАГАЕТ



### Ассоциированная вакцина «БИОНОР»

против чумы, парвовирусного энтерита, ботулизма и псевдомоноза норок:

- зарегистрирована в России и странах СНГ;
- используется в звероводческих хозяйствах страны более 10 лет;
- не имеет рекламаций;
- может выпускаться как моновалентная вакцина против каждой из вышеназванных болезней.

### Ассоциированная вакцина «ФЕРКАН»

против чумы, инфекционного гепатита и сальмонеллеза лисиц, песцов и енотовидных собак:

- новинка на российском рынке;
- объем вводимой дозы составляет 1 мл;
- каждый компонент вакцины может быть использован как самостоятельный препарат.



### Фирма оказывает



научно-консультационные услуги по вопросам применения вакцин «БИОНОР» и «ФЕРКАН».

Предлагаем витамины, кормовые добавки и антибиотики.

Возможна доставка препаратов до места назначения.

### Адрес:

111141, Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 34, корп. 3; тел. (095) 742-84-40, тел/факс (095) 742-84-41; e-mail:biocentr@corbina.ru





8-Я РОССИЙСКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

## 3070TAA OCEHB

[ В РАМКАХ РОССИЙСКОЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ НЕДЕЛИ ]

Выставка проводится ежегодно по Распоряжению Правительства Российской Федерации
№ 536-р. от 11 апреля 2000 года

6-10 октября

2006

Москва, ВВЦ

#### ОРГАНИЗАТОРЫ ВЫСТАВКИ:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ, ОАО «ГАО ВВЦ», ООО «АПК ВВЦ









Крупнейшая агропромышленная выставка на территории России, стран СНГ и Балтии.

Выставка играет роль главного форума российского АПК и является центральным ежегодным мероприятием в программе Российской агропромышленной педели. Вологодская областная универсальная научная библиотека