

Кроукобогство и зверобогство

5-84



ПЯТИЛЕТКИ

Кролиководство в зверосовхозе «Матюшинский» Татарской АССР начали развивать сравнительно недавно — с 1978 г. Сразу постарались применять прогрессивные приемы выращивания животных. В частности, в 1981 г. перешли на полное рациональное кормление кроликов специально приготовленными гранулами. Но первоосновой не ставивших ожидать себя успехов явилась самоотверженный труд коллектива нового цеха и прежде всего кролиководов А. Н. Бушуевой, Т. А. Киселевой, Г. М. Садриевой. Именно они возглавили социалистическое соревнование за достижение наивысших производственных показателей, которые, год от года «подрастая», встали в 1983 г. вровень с лучшими в отрасли. Так, деловой выход на основную самку [1035 гол.] составил 29,1 крольчонка, государству продано свиньи 450 ц мяса, 5100 гол. молодняка реализовано на племенные цели. Рентабельность отрасли превысила 20 %.

Победителем в индивидуальном споре рабочих фермы вышла Т. А. Киселева, получившая в среднем от 115 основных самок своей группы по 36,7 крольчонка. За высокие трудовые результаты Тамара Александровна награждена бронзовой медалью ВДНХ СССР, ей присуждено звание «Лучший профессионал».

Достижение передовика стало трудовым ориентиром для большинства ее товарищей. Как показывают предварительные расчеты, план и повышенные социалистические обязательства матюшинских кролиководов на четвертый год одиннадцатой пятилетки — получить от каждой крольчихи основного стада не менее 31 крольчонка — будут успешно выполнены.

Кролиководство и звероводство

Основан в 1910 г.
Издательство «Колос» Москва

№ 5 сентябрь — октябрь 1984 г.

В НОМЕРЕ

РЕШЕНИЯ XXVI СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНИ!

Бабак Б. Д. Нарращивать производственный потенциал 2

ЗВЕРОВОДСТВО. НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Лимонов В. М. На подъеме 4
Кузьмин В. П. Все и каждый 5
Битенник П. О. Передовики одиннадцатой пятилетки 7
Баутина Е. П. Опыты по искусственному осеменению лисиц 7
Дужко Б. Ф., Черепанов А. И. Из опыта обработки сырья 8
Ваганов Ю. А. Обезжировочные станки вибрационного действия 9
Редкий случай 9

КРОЛИКОВОДСТВО. НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Валуева Т. К. Улучшенное стадо кроликов 10
Вакуленко И. С. Молочная продуктивность крольчих и рост
молодняка 11
Обсуждаем статью «В союзниках ли ГОСТ?»
Эткин Я. С., Чалов Г. Е. Окупится сторицей 13

У КРОЛИКОВОДОВ И ЗВЕРОВОДОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Продовольственная программа — всенародное дело
Махмудов А. М. Решая общую задачу 14
К новым рубежам 16
На марше Всесоюзного смотра
Веремей Н. Н. Крольчатник школе необходим 17
Иванова Н. Б. Чего недостает 17
Грицай В. Е. Выгодные хлопоты 18
Толстолуцкий П. К., Червяков М. А., Кузнецова М. Н., Хры-
кин Ю. Н., Куреева Е. К. Строки из писем 19
Лиснянский В. М. Витаминное сено 20
Шевкунов Г. И. Посадите крапиву 20

ВЕТЕРИНАРИЯ

Никифоров Л. И., Литвинов А. М. Трихофития нутрий, меры
борьбы 21
Курманов И. А. Микотоксикозы животных и меры профилак-
тики 22

МЕРЫ ПРИНЯТЫ

По следам наших выступлений 24

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Внимание пуховому кролиководству 25
Львова Н. П. Шапка-ушанка 26
Рекомендуем приготовить 26
Школа селекционера
Цепков Н. М., Маштак С. А. Факторы селекции 27

ЗА РУБЕЖОМ

Плотников В. Г. Международный форум кролиководов 29
По страницам специальной литературы 31

СПРАШИВАЙТЕ — ОТВЕЧАЕМ 18, 19, 20, 24, 28

Новые книги 9, 13

На 1-й стр. обложки: депутаты Верховного Совета СССР звероводы из Красноярского края Н. В. Бельская (с-з «Соболевский») и Н. И. Черочина (с-з «Экондинский»)

Фото Д. К. Гродского

«...использовать подготовку и празднование 40-летия Победы в Великой Отечественной войне для дальнейшего повышения трудовой и политической активности советских людей в осуществлении решений XXVI съезда партии, последующих Пленумов ЦК КПСС, развития социалистического соревнования за выполнение заданий 1984 года и пятилетки в целом».

Из постановления ЦК КПСС
«О 40-летию Победы советского народа
в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов»

Главный редактор А. Т. ЕРИН

Редакционная коллегия:

Б. Д. БАБАК, Б. А. БОДРОВ (зам. главного редактора),
Б. И. ВАГИН, Е. А. ВАГИН, Е. Д. ИЛЬИНА,
М. И. КАЗАКОВ, С. П. КАРЕЛИН, Б. А. КУЛИЧКОВ,
К. С. КУЛЬКО, Л. В. МИЛОВАНОВ, В. В. МИРОСЬ,
В. Н. ПОМЫТКО, С. Г. СТОЛБОВ, Г. А. ТРОФИМОВ

Делом первостепенной важности, как определил XXVI съезд КПСС, является интенсификация производства, дальнейшее повышение его эффективности. Одно из главных направлений этого курса — значительно лучше, с большей отдачей использовать имеющийся в каждом хозяйстве производственный потенциал — трудовые и материальные ресурсы, основные фонды.

Рост фондоотдачи позволяет экономить на капитальных вложениях и в более сжатые сроки увеличивать выпуск продукции с высоким экономическим эффектом. Как известно, пути рачительного использования производственного потенциала многообразны. В новых условиях хозяйствования, когда решающее значение приобретает интенсификация, особую роль призвана сыграть специализация и концентрация производства на основе межхозяйственных связей.

Кооперация хозяйств в решении разнообразных практических задач получила в последние годы широкое распространение. На некоторых примерах из разных зон страны автор этой статьи выделяет основные направления создания межхозяйственных предприятий, позволяющие намного ускорить темпы развития пушного звероводства и кролиководства.

ПОВЫШАТЬ ОТДАЧУ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Строительство межхозяйственных холодильников и комбикормовых заводов, цехов по выпуску нестандартного оборудования, организация специализированных бригад по техническому обслуживанию основного производства — все это является, так сказать, обязательными, наиболее характерными элементами кооперации средств и усилий хозяйств в разных уголках страны и поэтому заслуживает, на наш взгляд, того, чтобы остановиться на такого рода деятельности подробнее.

Уже накопленный опыт работы общетрестовских холодильников позволяет со всей определенностью признать перспективность нововведения. Однако тот же опыт, точнее его анализ, ясно указывает на значительные резервы. Так, изучение организации труда в хранилищах показало, что максимальная эффективность использования емкостей достигается при обезличивании резерва мясорыбных кормов. Значительно ниже она в случае, когда камеры сдаются в аренду отдельным совхозам. Например, годовой грузооборот на базовом холодильнике Карелзверопрома (1-й вариант) почти в 2 раза превышает аналогичный показатель у калининградцев (2-й вариант). На большинстве крупных холодильников недостаточно активно используются возможности роста производительности труда за счет внедрения бригадного подряда, постоянного закрепления техники, оплаты за отдельные виды работ по сдельно-премиальной систе-

ме (погрузочно-разгрузочные операции). Следует шире «эксплуатировать» морозильные отделения хранилищ, позволяющие организовать брикетирование и глазуровку свежих кормов. Таким методом, например, на Калининградском межхозяйственном холодильнике ежегодно подготавливают к длительному хранению до 500 т рыбных отходов.

В отдельных трестах к базовым холодильникам «привязывают» кормоприготовительные подразделения: комбикормовый завод и экструдерный цех (Дальзверопром), цех по переработке костных субпродуктов (Калининградзверопром) и ряд других. Их создание представляется логическим звеном в единой технологической цепочке прохождения корма, поднявшей КПД его использования. В самом деле, 12 экструдеров КМЗ-2, КМЗ-2М, КМЗ-3, собранных в Дальзверопроме в один цех, дают за смену до 36 т обработанного зерна. При этом намного повышена производительность агрегатов, налажено четкое техническое обслуживание машинного парка. А ведь именно из-за этих причин многие хозяйства считают экономически более целесообразным приобретать экструдированное зерно «на стороне»: мол, дороже, зато надежнее... Или утилизация тушек забитых зверей, условно годных к употреблению, сырых и собранных остаточных кормов, использование в рационах звериного жира? Расчеты показывают, что умелое применение этих средств позволяет за год экономить до 5 % фондов, выделяемых на кормовые цели. Современное обору-

дование типа КВМ-14,6 и др. для получения сухих кормов животного происхождения из соответствующих отходов дает возможность переработать за смену 3,5 и более тонн сырья. Однако при этом следует иметь в виду, что ценность кормовой муки зависит от качества исходного продукта. Вот почему сразу после получения тушки должны обезжириваться и идти в обработку или консервироваться холодом в строгом соответствии с санитарными правилами.

Одной из сфер инфраструктурного обслуживания хозяйств является строительство на кооперативных началах специализированных складов сухих кормов (мука, дрожжи), получившее в последние годы широкое применение. Если в 1975 г. от общей питательности кормов животного происхождения они суммарно составляли 5...8 %, то в 1982 г. в рационах норок их было уже 20,2, песцов — 27,2, лисиц — 30,4 %. Заслуживает также внимания создание межхозяйственных лабораторий по определению качества питания животных. Именно комплексный подход к решению всего круга вопросов, связанных с организацией кормовой базы, позволит в самое короткое время значительно повысить эффективность ее использования.

Отдельного разговора требует такой вид межхозяйственной деятельности, как производство нестандартного оборудования. На Дальнем Востоке самостоятельно делают редукторы, шнеки, скобы, в Латвийском звероводческом объединении шлифуют ножи и решетки для мясорубок и гомогенизаторов, реставрируют различные механические детали. В Эстонии на базе зверохозяйства «Аудру» изготавливают пластиковые фрезы и другие узлы обезжировочных машин, чашечные капроновые поилки... Чем объяснить подобную активность, какого отношения она заслуживает? Думается, двух мнений на этот счет быть не может: самого положительного. Не секрет, что зачастую легче получить новую машину, чем какую-либо запасную часть к ней. И простаивало бы годами оборудование, не «сообразив» хозяйства, объединив усилия, создать собственную ремонтную базу. Мастерские, при всем различии характера и объемов выполняемых в них работ, дают один общий и весьма важный результат: стабилизируют производство, достигшее к сегодняшнему дню значительной степени механизации.

Говорят, вкус приходит во время еды. В Дальзверопроме на межхозяйственной основе образованы леспромхоз, ежегодно поставляющий совхозам 60 тыс. м³ древесины, кирпичный завод производительностью 20 тыс. шт. кирпича в сутки, передвижная механизированная колонна с годовым объемом монтажных, электромонтажных и сантехнических работ на сумму свыше 900 тыс. руб. Надо ли доказывать, что подобная хозяйственная самостоятельность открывает широкие возможности для постоянного совершенствования основного

производства, улучшения условий труда и быта рабочих?

С другой стороны, выведение из хозяйств части подсобных производств в общетрестовские предприятия освобождает административно-управленческий аппарат на местах от множества мелких, объективно мешающих делу обязанностей, позволяет все внимание сконцентрировать собственно на развитии отрасли, повышении ее экономической эффективности.

Направление и пути инфраструктурной деятельности объединений и трестов неодинаковые. Они зависят от территориального размещения кооперируемых совхозов, объемов их производства, уровня организационно-хозяйственной работы. В целях сокращения транспортных и других расходов указанные предприятия должны быть расположены удобно по отношению ко всем обслуживаемым хозяйствам. Эту задачу можно обосновать путем обсчета различных вариантов на ЭВМ. Большие преимущества — экономия на строительстве (подъездные пути, коммуникации), на эксплуатационных расходах (охрана, ремонтные работы и т. п.) — дает комплексное размещение подсобных производств в одном месте.

Именно по такому пути пошли в Дальзверопроме, «привязав» все предприятия территориально к совхозу «Тавричанка». Выбор места определен исходя из удобства подвоза грузов железнодорожным транспортом, наличия шоссейных дорог, средней удаленности от него других хозяйств. В состав комплекса вошли следующие производственные подразделения: хорошо механизированная разгрузочная площадка, базовый холодильный, комбикормовый завод с экструдерным цехом, мастерские (механическая, сеточная, деревоподелочная), база материально-технического снабжения (центральные склады треста), ремонтно-эксплуатационный цех, автотракторный парк специализированной техники. В Калининградской области комплекс подсобных производств создается поблизости от совхоза «Береговой». Важно особо подчеркнуть, что для нормального функционирования собранных в узел предприятий необходимы четко налаженная их связь с трестом и хозяйствами, хорошо организованная диспетчерская служба.

На стадии формирования нового дела существовали определенные сложности с оплатой материально-технических услуг, представляемых межхозяйственными объединениями. Сейчас введен порядок, при котором расценки устанавливаются в соответствии с плановой калькуляцией с надбавкой 8 % накоплений к полной себестоимости. При этом стоимость сырья, материалов и комплектующих изделий, израсходованных при выполнении работ и услуг, определяется по оптовым ценам для сельского хозяйства.

Б. Д. БАБАК
Московская ветеринарная академия им. К. И. Скрябина

Все хозяйства Ростовского облпотребсоюза — Азовское, Багаевское и Персиановское — узкоспециализированы на разведении пушных зверей. Наибольших успехов в развитии отрасли добились в первом, по праву являющемся правофланговым социалистическом соревновании. Образованное в 1957 г., оно за последние годы увеличило поголовье основного стада с 350 до 12 тыс. гол. На этом уровне количество самок стабилизировалось, однако продажа пушнины государству непрерывно увеличивается и составила в прошлом году 2,9 млн. руб. (1,05 млн. руб. в 1972 г.). Для выполнения столь значительных объемов коллектив осуществил реконструкцию клеточного хозяйства, создал прочную материально-техническую базу. Но, конечно, основой успеха явилась настойчивая работа зоотехнической службы, направленная прежде всего на повышение воспроизводительных качеств самок, улучшение опухения, увеличение размеров животных.

Важно подчеркнуть, что из двух селекционируемых в хозяйстве групп норок — стандартной темно-коричневой и «дикой» (шкурки цвета пастель) — последняя представляет особый интерес, так как является сравнительно новым объектом разведения. Они были завезены в Азовское в 1976 г., и в настоящее время основное стадо насчитывает 4,2 тыс. гол. Деловой выход на самку увеличился с 2,5 до 5,1 щенка. Отбор по воспроизводительным качествам производился с учетом упитанности животных, определяемой с помощью индексов — частного от деления живой массы зверя (г) на длину его тела (см).

Особенностью в разведении «диких» являются сдвинутые сроки гона и щенения: третье покрытие приходится на 23...24 марта, начало щенения — на 23...24 апреля, конец — на 20...24 мая.

Работа по улучшению качества опухения (у «диких» норок несколько разряженный волосяной покров) пока не принесла столь ощутимых результатов, тем не менее реализационная цена одной шкурки увеличилась с 48 руб. 20 коп. до 55 руб. 63 коп. (1983 г.). Зачет на головку сейчас составляет 97,4%.

Различий в обслуживании норок обеих групп нет. Кормление осуществляется при помощи напольных тележек (проходы в шедях заасфальтированы), поение в летнее время шланговое, зимой — вручную, уборка навоза производится еженедельно (с помощью тележек). Нагрузка на каждого рабочего одинаковая — 200 самок план по деловому выходу щенков также один и тот же.

Уровень кормления животных сейчас практически не различается (в первые годы «диким» нормам выдавали рационы, на 10 % увеличенные по отношению к темно-коричневым). Мясорыбная группа представлена следующими кормами (в % по калорийности): субпродукты костные — 24...25, говядины — 7...12, свиньи — 9...15, головы свиные — 14...20, рыба свежемороже-

ЗВЕРОВОДСТВО НАУКА И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Объем продукции звероводства в хозяйствах потребительской кооперации растет с каждым годом. Предприятия системы поставляют теперь государству примерно третью часть пушнины, вырабатываемой в стране. Вместе с тем имеются еще большие возможности для увеличения производства шкурок пушных зверей клеточного разведения, повышения рентабельности за счет увеличения выхода молодняка, улучшения качества продукции, сокращения материальных и трудовых затрат.

Рассказываем о том, как приводят в действие эти резервы в коллективах-победителях Всесоюзного конкурса звероводческих хозяйств потребительской кооперации (1983 г.).

На подъеме

ная непищевая — 40...44. В период беременности и щенения животных вводятся немного печени и конины. Состав рационов (1983 г.) приводится в табл. 1.

Из-за отсутствия в хозяйстве экстрактеров для повышения вязкости корма вводится рыбная мука. Контроль за качеством смесей осуществляет ветеринарная служба. Она же обеспечивает высокий уровень санитарного состояния цеха. Кормление молодняка строго нор-

мируется, остатки пищи собираются, замораживаются и в дальнейшем используются для подсобных целей или после проварки даются забойному молодняку.

Создание конституционно крепкого стада в комплексе с соответствующей ветеринарной профилактикой, особенно против алеутской болезни, не замедлило сказаться на сокращении количества самок, не давших приплода (табл. 2).

Таблица 1

Показатели	Месяц								
	1	2	3	4	7	9	10	11	12
Обменная энергия, ккал	194	198	229	251	318	387	349	303	199
Протеин, г в расчете на 100 ккал	10,3	10,3	10,3	10,0	7,8	8,1	7,4	8,0	10,2

За последнее время заметно улучшилась материально-техническая база хозяйства. В кормоцехе установлены 3 новых поточных линии, что позволило, повысив производительность труда, обеспечить бесперебойное питание всего поголовья. Реконструирован забойный пункт, обезжиривка шкурок ведется сейчас на станках марки ЦС-166 и СОШ-1. Более чем в 2 раза расширен сушильный цех (за смену здесь обрабатывается 3000...3100 шкурок). Внедрена откатка сырья по волосу (на барабанах ЗОП-6 и ЦС-166). Среди нерешенных проблем — создание необходимого запаса кормов (емкость холодильника всего 300 т). Однако в ближайшей перспективе планируется строитель-

ство нового — на 700 т одновременного хранения.

Большую работу в коллективе по улучшению показателей хозяйствования проводит экономическая служба. Звероводы работают по методу коллектив-

Таблица 2

Показатели	Год	
	1977	1983
Сохранность поголовья, %	96,9	98,5
Количество самок, не давших приплода	30,3	11,2
Дорегистрационный отход молодняка, %	15,6	6,6



рассказать о каждом, но не назвать тех, по кому равняются азовцы, просто нельзя. Многие годы возглавляет бригаду «диких» норок Г. Ф. Варавка. Мастер животноводства I класса, она очень много сделала, чтобы новый объект разведения, как говорится, пошел в гору. А на отделении стандартных животных пример показывает М. А. Лесняк, получающая со своими товарищами самые высокие приплоды зверей. Более

Таблица 3

Показатели	Год	
	1978	1983
Объем реализации продукции, тыс. руб.	1458,9	2954,5
Общая прибыль, тыс. руб.	99,9	899,5
Прибыль на основную самку, руб.-коп.	10—11	91—04
Уровень рентабельности, %	7,3	43,8

б щенков от основной самки составляет выход делового молодняка в группах Н. М. Слонько, Л. В. Назаровой, Н. Е. Тимченко. Свой опыт и знания мастера щедро передают молодежи. Именно с молодым поколением связывают в хозяйстве планы производственного и социального развития коллектива, нацеленные на приумножение достигнутых результатов, а значит — сохранение передовых позиций в отрасли.

В. М. ЛИМОНОВ
Ростовский облпотребсоюз

Передовые звероводы (слева направо) М. П. Шаповалова, Л. Е. Филенко и Т. В. Старикова проводят взвешивание зверей

ного подряда, разработана стройная система определения трудового вклада каждого в общую копилку. Между бригадами развернуто действенное социалистическое соревнование. При этом оцениваются не только производственные показатели но и трудовая дисциплина, санитарное состояние рабочего

места, участие работников в общественной жизни и т. д. О позитивных переменах в Азовском, произошедших за последние годы, убедительней всего говорят основные экономические данные (табл. 3).

За успехами — большой самоотверженный труд всех звероводов. Трудно

прозвучал здоровый и сильный голос, поставивший перед людьми ясную, а потому и достижимую цель. Главная роль директора в сложившейся ситуации, без «технических» подробностей, видится как раз в том, что сумел он влить «свежую кровь» в организм порой очень сложных отношений между личным и общественным, зажег в душе каждого гот огонек творческого отношения к делу, без которого любая работа становится механической отработкой «вчерашнего номера». Конечно, один в поле не воин. Только Колчин был уверен: обязательно найдут его инициативы поддержку у коммунистов, общественных организаций, активистов хозяйства. И не ошибся. Обсуждение планов производственного и социального развития проходило в Иркутском, можно сказать, всем миром. Было выработано две программы: одна — оперативная, призванная уже в ближайшие годы устранить очевидные недостатки и диспропорции в хозяйствовании, и стратегическая, рассчитанная на более отдаленную перспективу. Но в основе обе-

их лежала все та же необходимость повышения деловой ответственности за общие результаты труда.

Большую роль здесь сыграло социалистическое соревнование, застрельщиками которого выступили коммунисты и комсомольцы. Его девиз: «Вчера — достижение передовика, сегодня — норма работы каждого» отразил стремление коллектива выйти на качественно новые рубежи в производстве продукции. А для этого прежде всего надо было принимать меры по модернизации производственной базы. За очень короткое время в хозяйстве увеличили мощность кормоприготовительного цеха, доведя ее до 20 т в сутки, соорудили новый низкотемпературный холодильник на 300 т, укрепили строительное и транспортное подразделение. Это дало возможность увеличить поголовье стандартных норок, на выращивании которых специализируется коллектив, в 1,7 раза, доведя его до 12,2 тыс. гол. основного стада. Каждый зверовод обслуживает 250 самок. Особое значение приобре-

Все и каждый

Получив в 1980 г. назначение в Иркутское зверохозяйство, В. П. Колчин свое первое директорское совещание посвятил вопросам производительности труда и снижения себестоимости пушнины. Причин тому было немало: производственные задания из года в год не выполнялись, убытки росли как снежный ком, «съедаая» не только премиальные выплаты рабочим и специалистам, но все более отражаясь и на их основном заработке. В общем, настроение у коллектива было неважным. И вдруг в этой минорной ситуации



Мастер животноводства I класса Е. П. Солодова (слева) и бригадир норководов А. Н. Жучева — лидеры социалистического соревнования тружеников хозяйства

ла зоотехническая служба, деятельность которой целиком сконцентрировалась на тщательном отборе животных на племя, организации питания пушных зверей по сбалансированным рационам во все периоды и особенно — подготовки к воспроизводству и беременности. Созданная при ветеринарном пункте лаборатория ежедневно исследует качество как поступающих, так и приготовленных кормов.

Достижению хороших результатов в значительной степени способствовали механизация трудоемких процессов (в частности, на всех фермах оборудовали подвесные тележки для раздачи фарша), возросшая культура производства. Среди резервов, которые удалось привести в действие, одним из важнейших стал продиктованный жизнью творческий эксперимент, способность принять новое нестандартное решение, направленное в конечном счете на повышение эффективности и качества работы. Такой пример. Экономисты хозяйства «пожаловались» на значительные расходы, связанные с нерациональным, по их мнению, использованием соломы, идущей на подстилку для зверей. Рассмотрели, как говорится, ситуацию поближе. Действительно, животные вытаскивали значительное количество соломы из домика в клетку, отсюда и потери. Новаторы предложили разделить домик на два отделения перегородкой с узким

лазом. Попробовали. В опыте расход подстилочного материала сократился в 4 раза. А ведь это не только экономия материальных средств. Если раньше работница каждый день должна была подкладывать солому в домик, то сейчас эта операция производится максимум 2 раза в неделю. Так шаг за шагом, копейка к копейке складывался в Иркутском фонд бережливости.

Важным, можно сказать, принципиальным шагом в развитии структуры управления производством, совершенствования всего механизма хозяйствования явился перевод норководческих бригад на коллективный подряд. Точнее не перевод, вопрос этот решался по принципу добровольности работников, в каждом конкретном случае на общих собраниях коллективов. И то, что в конечном счете на них было проявлено такое единодушие, свидетельствует о возросшей ответственности людей за порученное дело. За каждой бригадой закрепили необходимые производственные сооружения, оборудование, инвентарь, все они стали самостоятельными хозрасчетными единицами. На основе договоров, заключаемых с администрацией, звероводы выполняют задания по выращиванию молодняка и реализации продукции в количественном, качественном и суммарном выражении, им выделяется фонд зара-

ботной платы, лимит прямых затрат, доводятся расценки: единая — за обслуживание молодняка и основного стада и аккордная — за 100 руб. продукции для расчетов в конце года. Оплата труда производится по аккордно-премиальной системе на основе коэффициента трудового участия. Наряду с материальным стимулированием стали широко использоваться различные формы морального поощрения коллективов и отдельных работников, добившихся лучших показателей, проявляющих творческую активность и инициативу в изыскании и использовании внутрихозяйственных резервов. Объявление благодарности, занесение на доску Почета, портретную галерею, награждение Почетными грамотами, присвоение званий «Коллектив коммунистического труда», «Ударник коммунистического труда», «Лучший по профессии» — не проходило торжественного собрания, на котором бы не прозвучали поздравления в адрес правофланговых соревнования.

Четыре года деятельности в новых условиях совершенно определенно и однозначно показали полное соответствие принятой системы организации дела требованиям сегодняшнего дня. Неуклонно улучшались технико-экономические показатели работы. Деловой выход молодняка, зачет по качеству пушнины, средняя реализационная цена на шкурки выросли по сравнению с 1970 г. соответственно на 32, 24 и 38 %. Благодаря этому возросла и продуктивность каждой самки основного стада с 208,3 руб. до 260,78 руб. Производительность труда (выработка на 1 работающего) повысилась на 42 % и составила почти 40 тыс. руб. в год (при одновременном снижении в структуре себестоимости продукции доли живого труда). План 1983 г. по объему производства и реализации пушнины выполнен на 134 %. Государству продано около 50 тыс. шкурок по цене реализации каждой в среднем 51 руб. 82 коп. Чистая прибыль составила почти 800 тыс. руб. Успешно выполняются социалистические обязательства коллектива на текущий год, предусматривающие дальнейший рост производства по всем позициям.

Окрепшая экономика позволила в широких масштабах начать социально-культурные преобразования в хозяйстве. Постоянно улучшаются условия жизни звероводов, их быта, отдыха. Достаточно сказать, что на эти цели ежегодно выделяется не менее 200 тыс. руб. Перечисленное создает предпосылки для хорошего настроения, оптимизма людей, служит надежной гарантией новых успехов.

В. П. КУЗЬМИН
Иркутский трест Коопзверпрохозов



В. Г. Иванова — ветеран нашего хозяйства: почти четверть века трудится рабочей норковой фермы. Многие подруги ее молодости уже на заслуженном отдыхе, но не хочет уходить на покой Валда Германовна, не может оставить ни на кого другого свою группу животных. Хотя, конечно, «другого» — слово не совсем подходящее, ведь большинство членов бригады на стандартной норке прошли в свое время школу Ивановой, а кому, как не ученикам, продолжать дело настоящего мастера. Однако Валда Германовна глубоко убеждена, что пока есть силы, настоящий кадровый рабочий должен оставаться, как она говорит, на боевом посту, передавать свои знания и опыт молодежи, вести товарищей к новым трудовым рубежам.

Ударник многих пятилеток, В. Г. Иванова и в одиннадцатой добивается высоких показателей. Так, в 1983 г. деловой выход молодняка в ее группе составил 5,3 щенка от каждой самки основного стада, годовое производственное задание выполнено на 116,7 %. При этом достигнуто отличное качество пушины, постоянно снижается ее себестоимость.

Правило «Сегодня трудиться лучше, чем вчера, а завтра — лучше, чем сегодня» стало определяющим в работе В. Г. Ивановой. Нынче она взяла обязательство получить не менее 5,5 гол. молодняка от каждой основной самки. Итоги первого полугодия говорят о том, что свое слово передовой зверовод, как всегда, держит.

П. О. БИТЕНИК,
директор зверосовхоза
«Мадона» Латвийской ССР
Фото О. А. Скуя

Опыты по искусственному осеменению лисиц

Эксперименты по искусственному осеменению пушных зверей (в частности серебристо-черных лисиц) были в 1971 г. возобновлены в НИИПЗК. Здесь разработаны и усовершенствованы: способ взятия и введения семени, его качественная оценка, разбавление, хранение и дозирование при осеменении лисиц. За последние десять лет в условиях ОПХ «Родники» искусственным путем осеменено более 500 серебристо-черных лисиц, 120 песцов, получено более 300 песцово-лисыных гибридов. В т. ч. в 1981...1983 гг. осеменены 102 лисицы, а в качестве контроля 38 самок случены с теми самцами, от которых брали эякулят для осеменения.

При взятии семени и введении его в половые пути самок животных фик-

доза вводимого самкам семени не превышала 2 мл и содержала в 1 мл от 20 до 40 млн. подвижных живчиков. При осеменении пользовались шприц-катетером, позволяющим ввести семя в рог матки в течение 10 мин.

Каждую самку осеменяли два раза: на 2-й и 3-й дн. охоты, которую выявляли по состоянию внешних половых органов и рефлексу «неподвижности» при подсадке вазэктомированного самца пробника. Критериями оценки эффективности искусственного осеменения зверей служили наличие у них беременности, определяемой абдоминальной пальпацией на 21...25-й дн. после введения семени и результаты щенения самок в сравнении с контролем (таблица).

Год	Количество самок, гол	Оплодотворенность, %	Нормально оценилось, %	Плодовитость, гол	Выход щенков на самку в отсадке
1981	25/15	92/93	80/86	5,6/6,5	3,3/4,0
1982	40/10	89/80	68/50	4,7/5,4	2,5/1,8
1983	37/13	89/100	83/84	4,4/5,1	3,2/4,1

Примечание. В числителе показатели размножения искусственно осемененных самок, в знаменателе — при естественном спаривании.

сировали в станке. Семя брали методом мастурбации и собирали его в двустенный семяприемник, подогретый до 40...42 °С. Для предупреждения микробной загрязненности эякулята комнату-манеж облучали в течение 30...60 мин бактерицидной лампой БУВ-30. Внутреннюю полость и волосяной покров препуциального мешка промывали раствором фурацилина (1:5000), а затем просушивали стерильными марлевыми салфетками. Под живот подвязывали стерильный фартук с отверстием для пениса. В основном использовали густую фракцию эякулята, разбавленную гликоколцитратно-желточной средой следующего состава: 100 мл дистиллированной воды, 1,82 г гликокола (аминоуксусной кислоты), 0,72 г цитрата натрия, 5 мл желтка куриного яйца. В такой среде прямолнейное поступательное движение живчиков в 0,7...0,5 балла сохранялось двое суток при температуре 0...+5 °С. Максимальная живучесть семени составляла 7 дн. Показатели качества свежеснятых эякулятов были не ниже: объем (мл) — 0,5±0,04; активность живчиков (балл) — 0,7±0,02; резистентность семени (тыс.) — 1,5...2,0±±0,04; концентрация (млн/мл) 323±32.

В зависимости от объема эякулята и концентрации в нем живчиков семя разбавляли в 8, 16 и 32 раза. При этом

Данные таблицы свидетельствуют о том, что средний процент искусственно оплодотворенных лисиц был несколько ниже, чем при естественном спаривании, так же, как их плодовитость и выход щенков (на 0,4 и 1 щенка соответственно) при одинаковом количестве нормально оцененных самок.

Предполагаем, что одной из причин пониженной воспроизводительности подопытных лисиц могут быть повышенная эмбриональная смертность и рассасывание плодов в первой половине беременности (10...17 % против 5 % в контроле). Вероятно, манипуляции, используемые при введении спермы являются для лисиц (особенно со слабым типом нервной деятельности) отрицательными стрессорами. В связи с этим отбор особей для искусственного осеменения необходимо вести не только по общепринятым в звероводстве признакам, но и по типу нервной деятельности (Хронополо, Кузнецов, 1958).

Искусственное осеменение зверей по разработанной методике позволяет получать приплод от 80...83 % лисиц при деловом выходе 2,5...3,3 щенка на самку.

Е. П. БАУТИНА
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

Из опыта обработки сырья

Последовательное увеличение производства пушнины в зверохозяйствах Украинского потребсоюза неразрывно связано с улучшением ее качества. В целом по республике зачет по качеству шкурок составил (%): норковые — 95,1, лисьи — 85,7, песцовые — 102,9. К сожалению, есть еще хозяйства, производящие до 15...20 % сырья с дефектами, причем образовавшимися при первичной обработке продукции. Поэтому дальнейшее совершенствование технологии первичной обработки шкурок и повышение их качества, а следовательно, и уровня рентабельности производства остается актуальной задачей.

Неплохих результатов по качеству пушнины из года в год добивается Черниговское хозяйство. Так, из 6690 шкурок голубого песца 76,7 % сдано 1-й группой дефектности, 48 % — 1-го размера, 99,5 % — 1-го сорта и 30 % — 1-го цвета. В целом по хозяйству зачет по качеству составил 108,8 %, а средняя закупочная цена шкурки — 91,4 руб.

Техника забоя зверей в хозяйстве и первичная обработка сырья имеют свои особенности. В начале сезона главный зоотехник регистрирует в рабочем журнале степень созревания зимнего опушения у подлежащих забояу песцов, обозначая при этом номера клеток. Через 6...7 дн. осмотр животных повторяется и о всех изменениях в развитии опушения на домиках делаются соответствующие пометки по каждому зверю в отдельности, а затем назначается день забоя «созревших» особей.

Забивают песцов дитилином и тушки раскладывают на 2 ч в холодном помещении на полу, устланном сухими чистыми опилками. К съемке шкурок приступают после полного окоченения тушек. Во избежание за жиривания волосяного покрова снятые шкурки охлаждают под навесом при температуре наружного воздуха. Процесс их охлаждения длится примерно 2...3 ч. После этого часть сырья обезжиривают, а остальное отправляют в холодильник для замораживания.

Обезжиривают шкурки на фрезерных станках типа ЦС 166, заменив пластмассовые болванки (предназначенные для шкурок норок) на деревянные, размеры которых превышают заводскую модель на 10 см по длине и на 3...4 см в диаметре. Для фиксации шкурки на диск конуса установили три барабана с витыми пружинками и прихватками, а для полного исключения подрезания корней волос болванку развернули, остаточный жир, приреси мяса, хрящи и сухожилия на голове, лапах, огулке и хвосте удаляют вручную с помощью ножа и ножниц.

Прежде чем сырые обезжиренные шкурки поступят на правку, их откачивают 10...12 мин в глухих барабанах по волосу, используя увлажненные до 15...16 % опилки при весовом соотношении к сырию 1:1. После такой процедуры пушнина дополнительно очищается от остаточного жира, мездра несколько обезвоживается, становится более эластичной и легко поддается правке, шкурки лучше сохнут и не дают усадки, кроме того, на 30 % сокращается продолжительность дальнейшей откатки сырья в сухом виде.

Сушат пушнину в помещении площадью 52 м² с регулируемым гидротермическим режимом при постоянной скорости движения воздуха (2 м/с). В первые 2 ч шкурки сохнут при T = 35...38 °C и влажности воздуха 48...50 %; последующие 2 ч соответственно при T = 30...28 °C и 60...65 %. В процессе перехода с одного режима на другой оставшаяся в сырье влага равномерно перераспределяется по кожной ткани, и мездра от этого становится более мягкой, чем при обычной сушке. С правилков шкурки снимаются без особого труда.

После незначительной отлежки (3...4 ч) в прохладном помещении (влажность 70...75 %) шкурки выворачивают без предварительной откатки по кожной ткани, волосом наружу. Выполняют эту операцию при помощи специальных приспособлений, изготовленных из проволоки в виде петли с зауженными концами.

По волосному покрову откачивают шкурки с сухими опилками, смешанными с авиабензином (150 г на 3,5 кг опилок). Норма загрузки одного барабана типа ЗОБ-6: 60 песцовых шкурок сухих или 30 — сырых. Корреляционная зависимость между продолжительностью откатки, степенью усадки кожной ткани и дефектностью шкурок достаточно высокая. Установлено, что при удлинении времени откатки сырья в барабане на 15 мин степень дефектности (разрывы, ломины, плешины) возрастает на 35...40 %, а усадка кожной ткани на 30 %. Учтявая это, в хозяйстве с 1982 г. сократили процесс откатки шкурок по волосу до 30...35 мин и получили от этого дополнительно 12,5 тыс. руб. прибыли.

Очищение продукции от пыли и опилок выполняется с помощью мощного компрессора, снабженного двумя воздуховодами в виде резиновых трубок с зауженными металлическими наконечниками. При этом быстрый поток воздуха одновременно разбивает слипшиеся и немного сваленные пучки волос, что в значительной степени облегчает дальнейшую, так называемую, косме-

тическую доработку опушения. Внедрение такой очистки продукции позволило хозяйству наполовину сократить численность рабочих, занятых на расчесывании шкурок (кстати, сваленные участки волос теперь не расчесывают, а разбивают легким ударом металлической расчески в глубь опушения, сводя тем самым на нет вычесы волос).

Постоянным совершенствованием технологии выращивания зверей и первичной обработки сырья Черниговское хозяйство стабильно улучшает товарные свойства производимой продукции.

Б. Ф. ДУЖКО
Украинское отделение ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б. М. Житкова
А. И. ЧЕРЕПАНОВ,
директор Черниговского хозяйства Украинской ССР

Новые книги

Предлагаем вашему вниманию краткий обзор отдельных книг, выпускаемых в 1985 г. издательствами «Наука» и Россельхозиздат, а также Карельским филиалом АН СССР. Заказ на книги последнего следует направлять по адресу: 185610, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, д. 11. Карельский филиал АН СССР, редакционно-издательский отдел. Остальные издания поступят для продажи в местные магазины книготорга и потребкооперации. Редакция журнала и издательство «Колос» заявки на литературу не принимают и ее не высылают.

Разведение кроликов (Кулько К. С.), 2-е изд., перераб. и доп. М., Россельхозиздат, 1984, 12 л., 60 коп.

Брошюра из библиотечки «Домашнее животноводство» рассказывает об азах кролиководства. В ней рассмотрены хозяйственно полезные признаки основных пород кроликов и особенности их разведения.

Для занимающихся кролиководством в личных подсобных хозяйствах.

Токсаскаридоз песцов. Сб., изд-е Карельского филиала АН СССР, 1984, 7 л., 1 р.

Излагаются новые данные по биологии возбудителя, влиянию инвазии на организм песцов. Приводятся сведения о распространении токсаскаридоза, о лечебной эффективности различных препаратов и современных средствах и способах дезинфекции. Даются рекомендации по ликвидации заболевания в промысловых звероводческих комплексах.

Для ветеринарных работников, зоотехников, руководителей звероводческих хозяйств.

(Продолжение на стр. 13)

Обезжировочные станки вибрационного действия

В последнее время все чаще применяют для обезжиривания шкурок норок, нутрий и енотовидных собак станки с вибрирующим профильным ножом. Они просты по устройству, удобны в эксплуатации и требуют небольшого практического навыка для нормальной работы.

Станок имеет прямоугольную коробчатой формы раму, подвижную каретку, колодочный остов с двумя болванками, привод продольного ножа с мотором и профильный нож. Устанавливают его на полу на четырех выдвинутых стойках, которыми можно регулировать высоту станка. Верхний пояс рамы выполнен из уголка, одна полка которого направлена вверх, нижний — из труб небольшого диаметра. На коротких сторонах верхней части рамы укрепляют направленные вертикально вверх кронштейны, которые поддерживают колодочный остов.

Подвижная каретка перемещается по уголкам — рельсам рамы. На ней монтируют поворотный стол и профильный нож с приводом. Каретка опирается на четыре ролика с желобками. Чтобы она не поднималась во время работы, ее удерживают снизу два ролика на подпружиненных рычагах.

Управляют поворотным столом посредством двух ручек. Одна из них неподвижна и закреплена на раме каретки, другая, соединенная со столом, вертикально перемещаясь, изменяет положение стола с профильным ножом. С помощью этих ручек оператор передвигает каретку вдоль рамы при обработке шкурки.

Электромотор привода станка имеет мощность 0,5 кВт и частоту вращения 3 тыс. об./мин. Приводной механизм — кривошипно-шатунный.

Станок снабжен двумя болванками, изготовленными из стекловолокнистой пластмассы. Закреплены они между двух щек колодочного остова, который поворачивается и подводит к профильному ножу то одну, то другую болванку. Фиксируют колодочный остов стопорной ручкой, входящей в прорезь щеки (одна из щек имеет пружинные фиксаторы, позволяющие быстро вынуть или закрепить ось со стороны тонкого конца болванки).

Станки с автономным электропитанием устанавливают по периметру помещения перпендикулярно стенам. На каждом работают два оператора: один надевает шкурку на болванку, фиксирует с помощью зажимов за хвост и задние лапки, посыпает опилками, обезжиривает и снимает с болванки

другой — только обезжиривает, перемещая нож от головы к хвосту и далее по череву к задним лапкам, поворачивая при этом болванку до тех пор, пока она не сделает полный оборот. После этого обрабатывает хвост и задние лапки.

Обезжиривание сырья, неоттаявшего после замораживания или несколько подсохшего, начинают с конца хвоста и, когда шкурка станет мягкой, переходят к удалению жира с головы и т. д. В любом случае при перемещении ножа нельзя допускать образования перед ним складок. При работе профильный нож нужно держать по отношению к поверхности шкурки под углом 10...20°. При таком положении меньше опасности подрезать корни волос или повредить мездру.

Перед началом работы каждый оператор регулирует свой станок по высоте (по росту), до включения подводит нож к болванке и устанавливает его под

углом 10...20°, немного затупляет бруском лезвие и затягивает контргайку на стойке.

При эксплуатации станка следует учитывать его слабые узлы. Во-первых, лучше заменить металлический профильный нож на нож из нержавеющей стали толщиной до 1,25 мм. Тогда он намного дольше работает и лучше обезжиривает шкурки; во-вторых, систематически (примерно раз в 2 ч) проверять крепление стойки. Часто выходит из строя и резиновая втулка, вставляемая в верхнюю головку шатуна, куда вводится к излишней вибрации станка и разрушению колебательного процесса. В результате нож рвет шкурку и неровно снимает жировой слой. Поэтому перед работой надо обязательно проверить и заменить негодные втулки. Их изготовление несложно и возможно в условиях совхоза (журнал «Кролиководство и звероводство» № 3, 1983 г.).

Приняв соответствующие меры к устранению слабых мест вибрационного станка, можно длительное время работать на нем, обезжиривая за 8 ч 400...500 шкурок.

Ю. А. ВАГАНОВ
Ленинградский сельскохозяйственный институт

Редкий случай

В совхозе «Туапсинский» Краснодарского края при проверке оценившихся самок серебристо-голубых норок бригадир Н. И. Соколова обнаружила в одном из гнезд 24 щенка. К сожалению, три из них были мертворожденными, а остальные — довольно крупные и крепкие. Так как прокормить такое огромное потомство норке не под силу, ей оставили 8 детенышей, а 13 гол. отсадили к другим лактирующим самкам.

Фото

С. Т. Горихова



УЛУЧШЕННОЕ СТАДО КРОЛИКОВ

Современная технология диктует необходимость создания наследственно устойчивых стад животных, которые отличались бы высокой интенсивностью роста, воспроизводительной способностью, мясностью, эффективной оплатой корма, качественной шкуркой. Для дальнейшего увеличения продукции кролиководства важно не только увеличить поголовье животных, но и повысить их продуктивность.

На кролиководческой ферме ОПХ «Родники» решили создать такое стадо мясошкурковых кроликов, которое было бы пригодно для разведения в шедях в центральных районах РСФСР. Селекцию проводили на кроликах породы советская шиншилла. Животные должны были иметь к 4 мес среднюю живую массу не менее 2,9...3,1 кг, 50 % шкурки I и II сортов, а также от 6 и больше деловых крольчат на самку за окрол. Кроликов кормили в соответствии с существующими нормами по хозяйственному рациону, т. е. полнорационными гранулами с 40 % травяной муки (табл. 1). В 100 г гранулированного

кроссам). Селекционную группу составили особи четырех линий, в которых вели селекцию по следующим показателям: живая масса кроликов во взрослом состоянии (достоверно выше требований, предъявляемых к животным I-го класса); жизнеспособность молодняка в 45- и 90-дн. возрасте (сохранность не менее 80 и 75 % соответственно); густота и уравниность волосяного покрова с целью получения потомства на уровне I-го класса (не ниже 80 %); скороспелость крольчат (живая масса в 3-мес возрасте 2,5 кг). В группе проводили подбор лучших по селекционируемым признакам животных с лучшими. Ремонт и расширение поголовья основного стада

Отбор молодняка в основное стадо проводили в три этапа: 1-й — после клеймения и взвешивания крольчат в 45-дн. возрасте; 2-й — в 3-мес возрасте (живая масса самок не менее 2,3 кг, самцов — 2,5 кг); 3-й — окончательный — после бонитировки животных в возрасте 120 дн. На I этапе в число желательных включали весь молодняк с живой массой не менее 1,0 кг из пометов 5 (на момент отсадки) и более крольчат. Самок оставляли с живой массой не

Таблица 2

Год	Общее количество молодняка, гол.	Плодовитость	Средний выход отъемных крольчат
1980	1934	9,1 ± 0,04	7,2 ± 0,03
1981	3244	9,0 ± 0,06	7,4 ± 0,02
1982	3261	9,0 ± 0,06	7,6 ± 0,02

Таблица 1

Состав гранул, %								
Травяная мука	Овес (пшеница) молотый	Ячмень (кукуруза) молотый	Отруби пшеничные	Жмых, шрот, подсолнечниковый, соевый	Рыбная мука (мясная мука, белка от 60 до 70 %)	Дрожжи кормовые (мясо-костная мука, зола до 20 %)	Поваренная соль	Костная мука
40	10	18	10	9	2	1	0,5	0,5

комбикорма содержалось (г): корм. ед. — 87, сырого протеина — 18, сырой клетчатки 13,6, фосфора 0,5, кальция 0,8. Корм обогащали витаминно-минеральным премиксом из расчета 5 кг на 1 т комбикорма. В течение всего года сукрольным и лактирующим крольчихам, а также ремонтному молодняку дополнительно давали сено по 400 г на гол. в неделю.

Стадо улучшенного типа было создано путем отбора желательных животных и чистопородного разведения (включая разведение по линиям и межлинейным

осуществляли за счет молодняка селекционной группы.

менее 2,9 кг, самцов 3,1 кг при густоте опушения тех и других не ниже II класса.

Излишних самцов селекционной группы использовали для поглотительного скрещивания с разовыми самками этой же породы, а особой четвертого поколения, сходных по типу с желательными и удовлетворяющих требованиям по продуктивности, относили к улучшенному типу.

Таблица 3

Время года	Качество шкурок, %					
	п	Сорт I - II	Нормальные	Размер		Зачет по качеству
				О/кр.	Кр.	
Весна	161	73,9	19,3	57,8	17,4	60,0
Лето	109	30,3	18,4	54,1	3,7	43,4
Осень	152	57,9	25,7	62,5	11,8	55,1
Зима	197	97,5	42,1	65,9	30,5	75,1

Молочная продуктивность крольчих и рост молодняка

Таким образом, отбор кроликов желательного типа, спаривание лучших по селекционируемому признаку животных с лучшими, поглотительное скрещивание позволили создать стадо кроликов породы советская шиншилла, удовлетворяющих целевым параметрам.

При шедовой системе содержания поголовье основного стада улучшенного типа за последние 5 лет было увеличено со 170 до 914 гол. (40,7 % от всего поголовья), в т. ч. по самкам со 150 до 800 гол., самцам — с 20 до 114 гол. (данные на 1982 г.).

Получаемый молодняк имеет хорошую интенсивность роста. По данным за 1980...1982 гг. средняя живая масса крольчат в возрасте 3 мес составила 2,4 кг, в 4 мес — 3,1 кг, ремонтного соответственно 2,6 и 3,3 кг. За последние три года практически весь ремонтный молодняк при бонитировке был отнесен к двум высшим классам — элите и первому.

Систематический отбор молодняка от крольчих, выращивших к моменту отсадки не менее пяти крольчат, хорошие условия кормления и содержания позволили создать стадо с высокой воспроизводительной способностью (табл. 2, $M \pm m$).

В среднем за три года сохранность молодняка с рождения до 45 дн. составила 85 %, с 45- до 90-дн. возраста — 93,8 %, а с рождения до 90 дн. — 80,5 %.

Оценку шкурок кроликов проводили по мере созревания их волосяного покрова после убоя животных в возрасте 120...135 дн. Для этого ежесезонно в течение года методом типологической выборки отбирали по 200 самцов в возрасте 45 дн. и выращивали их для убоя.

Качество сырья определяли комиссионно на Московской меховой фабрике № 1. Наибольший процент шкурок I и II сорта приходился на зимний (97,5 %) и весенний (73,9 %) периоды. Осенью их было 57,9 %, летом — 30,3 % (табл. 3), а в среднем за год — 64,9 % (примерно на 15 % выше, чем было предусмотрено в задании).

Селекционная работа на повышение скороспелости, жизнеспособности, мясности, густоты волосяного покрова позволила улучшить поголовье, увеличить селекционную группу этих животных, расширив тем самым возможности продажи племенного молодняка. За два года одиннадцатой пятилетки реализовано его другим хозяйствам около 22 тыс. гол. Годовой экономический эффект от разведения кроликов улучшенного типа составил 0,79 руб. на гол.

Т. К. ВАЛУЕВА

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

В течение 1981...1983 гг. мы изучали особенности лактации крольчих, ценность их молока, потребление питательных веществ крольчатами с материнским молоком и дополнительным кормом в период подсоса, а также разработали и испытали стартерные комбикорма для молодняка в возрасте 20 и 30 дн.

Молочную продуктивность по двенадцати самкам определяли путем взвешивания их пометов до и после сосания. Для этого потомство содержали изолированно и носили к матерям один раз в сутки в определенное время. Операции со взвешиванием производили в максимально короткое время после кормления, чтобы избежать погрешностей в учете. Пробы молока для зоотехнического анализа по шести самкам получали путем выдаивания его из сосков. С целью улучшения молокоотдачи крольчихам внутримышечно вводили 0,5...1 мл окситоцина. Из таблицы 1 видно, что концентра-

ция сухих веществ молока довольно высокая и колеблется в различные периоды от 22,57 до 48,96 %. Высокий уровень жира отмечается как в первые 5 дн., так и в последующие, достигая максимума на 30-й дн. после окрола. К окончанию лактации содержание его в молоке в среднем составило 27,0...27,5 % или на 27,3 % выше, чем средний показатель за весь этот период. Заметный спад уровня жира наблюдался на конец 2-й декады лактации, что связано с большим молоковыделением в данный период. Количество белка, сахара так же, как жира и минеральных веществ, постепенно увеличивалось и достигало самого высокого показателя к концу подсосного периода.

За лактацию крольчихи продуцируют от 7 до 10 кг молока (в среднем 7...8 кг). В 1-ю и последние декады почти одинаковое — 13,4 и 14,4 %, т. е. четвертую часть, в первые 5 дн. — всего 3,5 % от общего объема; к 20-му —

Таблица 1

Периоды лактации, дн.	Содержание в 100 г молока (г. %)							обменной энергии	
	сухих веществ	жира	белка	сахара	зола	кальций	фосфора	ккал	МДж
1	42,3	29,3	9,1	1,8	2,1	0,7	0,8	338	1,4
5	31,1	19,5	7,7	1,9	2,0	0,4	0,3	287	1,0
8	28,6	17,1	7,3	1,5	2,7	0,6	0,9	210	0,9
10	35,5	20,0	11,5	1,9	2,1	0,3	0,3	262	1,1
17	22,6	12,3	6,8	1,3	2,1	0,7	0,5	161	0,7
20	28,6	12,0	13,1	1,9	1,6	0,3	0,3	194	0,8
24	27,1	15,0	7,3	2,2	2,5	0,7	0,6	193	0,8
30	47,3	28,0	15,1	1,8	2,4	0,9	0,9	361	1,5
45	49,0	27,3	16,3	2,3	3,1	0,8	0,7	361	1,5
Итого за лактацию	34,8	20,1	10,6	1,9	2,3	0,6	0,6	269	1,1

18,3 %. Потом уровень молокоотдачи снижается, хотя к 30-му дню он еще довольно высокий, а затем наступает резкий спад. Таким образом, до 20-дн. возраста крольчат самки выделяли почти половину молока (46,7 %), а к 30-дн. — 76,47 % от всего количества.

Повышенная питательная ценность молока, в свою очередь, обеспечила высокий темп роста и развития молодняка.

Приведенные в таблице 2 данные (учет вели по 4 самкам с размером пометов по 7 крольчат) показывают, что с воз-

Таблица 2

Периоды лактации, дн.	Потреблено за сутки одним крольчатком		Среднесуточный прирост живой массы, г ($M \pm m$)	Затрачено на 1 г прироста живой массы, г		
	молока, г ($M \pm m$)	комбикорма		молока	комбикорма	обменной энергии, ккал
1...5	6,2 ± 1,11	—	2,2 ± 0,48	2,8	—	8,1
6...10	19,2 ± 1,65	—	14,5 ± 1,66	1,3	—	3,4
11...15	30,5 ± 3,66	—	16,5 ± 2,26	1,8	—	3,9
16...20	38,2 ± 3,54	—	19,7 ± 1,65	1,4	—	3,4
21...25	36,2 ± 3,17	14,0	20,7 ± 1,65	1,7	0,7	5,3
26...30	30,7 ± 2,93	20,4	30,7 ± 1,25	1,0	0,7	4,6
31...35	23,0 ± 4,38	25,6	34,7 ± 1,31	0,7	0,7	4,3
36...40	21,0 ± 5,23	34,4	40,2 ± 6,94	0,5	0,8	4,1
41...45	18,0 ± 5,31	50,2	42,5 ± 8,01	0,4	1,2	4,6
За весь период	24,2 ± 3,04	28,9	24,2 ± 1,89	1,0	1,2	5,9

растом потомства количество потребляемого материнского молока увеличивается, достигая максимума к 20 дн., а затем постепенно снижается к 30 и более заметно к 45 дн. Так, за весь период подсоса удельный вес молока в среднесуточном приросте живой массы потомства составил 50 % или 1 г на 1 г прироста, с 1 по 20 дн.— 1,8...2,0 г, а к концу лактации лишь 0,42 г.

Таблица 3

Ингредиенты	Рецепт		
	КС-2	КС-1	№ 2 (контрольный)
Травяная мука	20	—	30
Овес	19*	29*	20
Ячмень	20*	25*	25
Горох	20	10	—
Отруби пшеничные	—	—	11,5
Шрот подсолнечниковый	8	8	8
Обрат молочный (сухой)	5	20	2
Дрожжи кормовые	2	2	0,5
Мясокостная мука	5	5	1
Рыбная мука	—	—	1
Премикс	1	1	1
В 1 кг комбикорма содержится:			
корм. ед.	1,1	1,3	0,9
обменной энергии, ккал	2550	2870	2290
сырого протеина, г	202,7	222,3	160
сырой клетчатки, г	105,2	42,0	154
кальция, г	7,2	8,9	6,9
фосфора, г	5,6	6,9	5,7
лизина, г	10,9	12,5	7,6
метионина + цистина, г	4,9	5,9	5,1
Стоимость 1 т сырья, руб.	143	284	99
ЭПО	126	129	143

Примечание: Питательная ценность и стоимость комбикорма рассчитана по таблицам, используемым в комбикормовой промышленности, 1983. Рекомендуется включать в состав комбикорма по 0,5...1 % витаминно-минерального премикса.

* Овес и ячмень без пленки.

Энергетические затраты на рост и развитие молодняка до 20-дн. возраста шли исключительно за счет материнского продукта (100 %). К месячному возра-

Возраст отъема крольчат, дн.	Возраст, дн.	Количество животных, гол.	M ± m, кг	Абсолютный прирост, г	Относительный прирост, г	Среднесуточный привес, г
20	20	20	0,332 ± 0,012	272	386	13,6
	30	20	0,561 ± 0,030	219	701	21,9
	45	20	1,086 ± 0,040	525	1451	35,0
	60	20	1,626 ± 0,051	540	2223	36,0
	90	20	2,580 ± 0,050	954	3586	31,8
30	20	22	0,342 ± 0,010	272	389	13,6
	30	21	0,630 ± 0,020	288	771	28,8
	45	20	1,103 ± 0,030	473	1476	31,5
	60	20	1,584 ± 0,050	481	2163	32,1
	90	19	2,460 ± 0,075	876	3414	29,2
45	20	24	0,334 ± 0,013	264	377	13,2
	30	24	0,573 ± 0,017	239	719	23,9
	45	24	1,233 ± 0,026	660	1663	44,0
	60	24	1,785 ± 0,030	552	2450	36,8
	90	22	2,720 ± 0,050	935	3786	31,2

сту они снизились до 60 %, а в 45 дн.— до 33 %.

На основании этих исследований разработаны и испытаны в научно-производственных опытах два стартерных комбикорма для отъема крольчат в 20-дн. (КС-1) и месячном возрасте (КС-2). Их состав приведен в таблице 3. По энергопротеиновой питательности они превосходят контрольный, изготовленный по рецепту № 2 и предназначенный для молодняка в 45-дн.

Кормили крольчат после отсадки в следующем порядке: с 20 по 30-дн. возраст гранулы по рецепту КС-1, с 31 по 45 дн.— КС-2, затем до 3 мес возраста задавали им контрольный корм, изготовленный по рецепту № 2.

Проведенные научно-производственные испытания подтвердили высокую питательность и усвояемость разработанных комбикормов (табл. 5).

Переваримость питательных веществ испытываемых комбикормов определяли с момента отъема 20, 30 и 45-дн. крольчат в течение 10...15 дн., поедаемость рациона по периодам и затраты кормов на привесы продолжали до 3-мес возраста молодняка.

Самая высокая переваримость всех питательных веществ рациона (кроме клетчатки) была при последовательном

скармливании животных стартерных комбикормов КС-1 и КС-2. Рано отсаженные крольчата подготовленные последовательным скармливанием им более полноценных и с низким содержанием клетчатки стартерных комбикормов, лучше усваивали также контрольный комбикорм (рецепт № 2), на который молодняк переводили в возрасте 45 дн.

Высокая питательность и поедаемость стартерных комбикормов обусловили хорошую оплату корма приростами живой массы крольчат. Уже в возрасте 20...30 дн. они способны были поедать суточный рацион на 81 % и наиболее высоко оплачивать корм (1,14 корм. ед. на кг прироста).

Приведенные в таблице 4 показатели живой массы молодняка подтверждают эффективность разработанных комбикормов. Крольчата всех опытных групп к 90-дн. возрасту достигли живой массы, отвечающей требованиям технологии интенсивного выращивания кроликов. К 2 мес они увеличили свою первоначальную живую массу (0,07 кг) в 22...24, а к 3 мес в 34...38 раз против 20 и 30 по требованиям интенсивного выращивания. Однако сокращение подсосного периода в 20- и 30-дн. возрасте вызывало отставание в росте с достоверной разницей 45, 60 и 90-дн. жи-

Таблица 5

Возраст отъема крольчат, дн.	Комбикорм	Период скармливания комбикорма, дн.	Коэффициенты переваримости							Поедаемость и затраты корма, на кг прироста живой массы в различные возрастные периоды			
			сухое вещество	протеин	жир	БЭВ	клетчатка	кальций	фосфор	с какого по какой день	поедаемость рациона		корм. ед.
											г	%	
45	№ 2	по 60 дн.	65,1	62,8	77,3	77,2	19,9	59,1	66,8	46...60	111	97,4	2,6
										61...90	129	96,4	4,9
20	КС-1	по 30 дн.	87,4	89,9	92,0	91,4	21,9	85,0	94,5	21...30	17	81,6	1,1
										31...45	35	94,8	1,7
										46...60	109	95,7	2,6
										61...90	129	96,5	3,2
										31...45	34	92,2	2,0
30	КС-2	по 45 дн.	80,0	83,0	89,9	86,4	26,8	70,6	80,7	46...60	110	96,6	2,7
										61...90	130	96,6	4,7

Окупится сторицей

вотных против контроля (отъем в 45 дн.) и пониженную сохранность молодняка.

Высокий отход рано отнятых крольчат (в 20 дн.) обусловлен преждевременным лишением их на 75% материнского молока, которое является не только единственным поставщиком высокоусвояемых питательных веществ, но и особо важным источником иммуно-биологических веществ, от которых зависит жизнестойкость потомства. Кроме того, в данный возрастной период происходит формирование желудочно-кишечного тракта, крольчата лишь начинают приучаться к другим кормам и съедают их очень незначительное количество. Поэтому, несмотря на высокую питательность и усвояемость стартерного комбикорма КС-1, он пока не может полностью заменить материнский корм.

В этом плане необходимым дальнейший поиск продуктов, способных возместить недополученный при сравнительно раннем отъеме крольчат объем питательных и других биологически активных веществ.

Полученные данные найдут широкое практическое применение при составлении научно обоснованных норм и высокобелковых комбикормов-стартеров для выращивания кроликов в условиях промышленных кроликоферм с более интенсивным использованием самок, обеспечивающим годовое производство не менее 90...100 кг мяса в живой массе.

И. С. ВАКУЛЕНКО
НИИЖ Лесостепи и Полесья
Украинской ССР

Новые книги

(Начало на стр. 8)

Механизмы адаптационных реакций пушных зверей. Сб., изд-е Карельского филиала АН СССР, 1984, 8 л., 1 р.

Анализируются биохимические пути адаптации пушных зверей к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды. Обобщены результаты исследований метаболизма, адаптивных возможностей пищеварительной системы пушных зверей в зависимости от характера питания и периода пищеварительного развития, биохимических путей адаптации на уровне изоферментных систем у разных по экогенезу животных, видовых особенностей в топографии витаминов и микроэлементов в организме пушных зверей.

Уделено внимание гормональной регуляции репродуктивных функций у норки и песцов при изменении параметров внешней среды, анализу биохимических сдвигов на уровне клеточных органелл при повреждающих воздействиях.

Сборник рассчитан на специалистов, научных работников, студентов и аспирантов, занимающихся вопросами сравнительной физиологии и биохимии хищных млекопитающих.

Считаем, редакция поступила совершенно правильно, подняв статью Ш. И. Салиева* на страницах журнала. Очень актуальный вопрос повышения качества шкурковой продукции кролиководства. Достаточно привести такой факт: удельный вес первосортных шкур, поставляемых заготовителями потребкооперации меховой промышленности, немногим превышает 14%, еще меньше этот показатель по системе Минмясомолпрома СССР. В то же время выход продукции IV сорта вырос в общем объеме заготовок до 40%. При этом подавляющая часть сырья поступает с различного рода пороками: дырами, плешинами, закусками и др.

Конечно, было бы неверно объяснять причину создавшейся ситуации только недостатками ГОСТа и прейскуранта. Однако и умалять значение этих документов, являющихся своего рода рычагами в деле увеличения ресурсов мехового сырья, также нельзя. К кролиководству зачастую относятся только как к источнику получения мяса, что, естественно, «отодвигает» шкурковую продукцию на второй план. Известно, чтобы сдать шкурку полноценного I сортом убой животных, в т. ч. весенних и летних окролов, следует проводить в октябре—ноябре, когда молодняк достигает возраста не менее 5 мес. Между тем уже через 4 мес масса крольчат нередко равна массе взрослых особей. Несоответствие между мясной продуктивностью кроликов и сроками «созревания» шкурковой продукции приводит к тому, что многие любители «спешат» с убоем до окончания осенней линьки животных. Раньше, при сравнительно низких закупочных ценах, для стимулирования развития отрасли было целесообразно несколько ослабить требования к качеству кроличьих шкур, что и получило подтверждение в ГОСТ 2136—73. В настоящее время цены выросли более чем в 2 раза. Однако это чрезвычайно важное обстоятельство никоим образом не повлияло на существующую практику оценки продукции. По нашему мнению в действующем стандарте необходимо повышение требований к качеству сырья именно I и II сортов («нормального» и первой группы пороков). Следует также увеличить процент зачета за шкурки более крупных размеров и цветных пород кроликов (серый великан, советская шиншилла, серебристый, венский голубой и др.). Так же, как и на продукцию звероводства (норка, лисица, песец), в стандарте на шкурки кроликов следует использовать только 2 сорта (I и II). Остальные (III и IV сорта) должны приниматься как несортные с зачетом со-

ответственно 25 и 15% и ниже стоимости I сорта (в зависимости от размера). Это позволит добиться положения, при котором каждый сдатчик продукции будет четко знать, что сырье, полученное весной или летом, является некондиционным и оплачивается по самым низким ценам.

Правильно указывает ряд участников дискуссии, в частности Н. Д. Смирнов («Кролиководство и звероводство», 1983, № 3, стр. 15), что сейчас непомерно завышена стоимость низкосортных «бросовых» шкур. Например, в сравнении с ценами, действовавшими до 1 января 1983 г., она в I и II сортах увеличилась «всего» в 1,7...2 раза, зато в III и IV сортах — в 2,7...3,5 раза. Такое «стимулирование» производства никакого отношения к улучшению качества продукции не имеет. Думается, в стандарт необходимо включить таблицу зачетов по качеству шкур кроликов, которая дает возможность более объективной дифференцированной оценки сырья. На наш взгляд, основные параметры такой таблицы могли бы быть следующими.

Сорта и группы дефектности шкур	Зачет по качеству шкур кролика, %		
	особо крупные	крупные	мелкие
I нормальная	120	100	75
I дефектная (1)	90	75	56,3
I дефектная (2)	60	50	37,5
II нормальная	90	75	56,3
II дефектная (1)	67,5	56,3	42,2
II дефектная (2)	45	37,5	28,1
Несортные	—	25...7	—

Важное значение для увеличения заготовок продукции, улучшения ее качества имеет повышение профессиональной квалификации кролиководов. Безусловно, решающее слово в этом деле принадлежит заготовительным организациям потребкооперации, советам обществ. Необходимо ввести в обязательную практику повсеместное проведение специальных занятий, на которых рассказывать об оптимальных сроках и правилах убоя животных, показывать приемы высокоэффективной первичной обработки шкур. Думается, не представляется особой проблемы и обеспечение сдатчиков продукции необходимой инструктивной литературой. Затраты, требуемые для этого, сторицей окупятся полновесным «урожаем» пушно-мехового сырья.

Я. С. ЭТКИН,
главный государственный инспектор
Г. Е. ЧАЛОВ,
старший государственный инспектор
Государственная инспекция по качеству
текстильного, кожевенного и пушно-мехового сырья Минлепрома СССР

* «Кролиководство и звероводство», 1983, № 2, стр. 10

Выполняя решения майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС, кооператоры республики ежегодно увеличивают объемы закупок сельскохозяйственной продукции, животноводческого и пушно-мехового сырья. Заготовительный оборот в системе Узбекского потребсоюза за 2 последних года возрос на 168 млн. руб. и превысил 860 млн. руб. Значительно увеличились в одиннадцатой пятилетке закупки кролиководческой продукции, составившие 936 тыс. шкурок и 235 т мяса. Хорошие показатели по развитию отрасли достигнуты в Андижанской, Наманганской, Сырдарьинской, Ташкентской, Ферганской областях, где заготовительные организации смогли наладить тесные контакты с обществами кролиководов и звероводов-любителей, провели большую работу по пропаганде кролиководства среди населения.

В результате мероприятий, направленных на увеличение производства мясной и шкурковой продукции, в заготовительных организациях значительно возросло количество кролиководческих ферм. Сейчас в областных потребсоюзах 32 фермы выращивают кроликов и нутрий не только для производства мяса и шкурок, но и обеспечивают население племенным высокопродуктивным поголовьем. Основное стадо животных обновляется также путем завоза из других хозяйств.

Одним из основных факторов, влияющих на успешное развитие отрасли, является контрактация кроликов. Только за три года одиннадцатой пятилетки сдатчикам продукции, выполнившим условия договоров, реализовано 6700 т концкормов и 150 тыс. м² металлической сетки, кроме того, в порядке встречной продажи реализуются автотранспорт и другие товары повышенного спроса. С прошлого года гражданам, продающим кролиководческую продукцию государству, отпускаются меховые изделия из расчета до 50 % от суммы проданных шку-

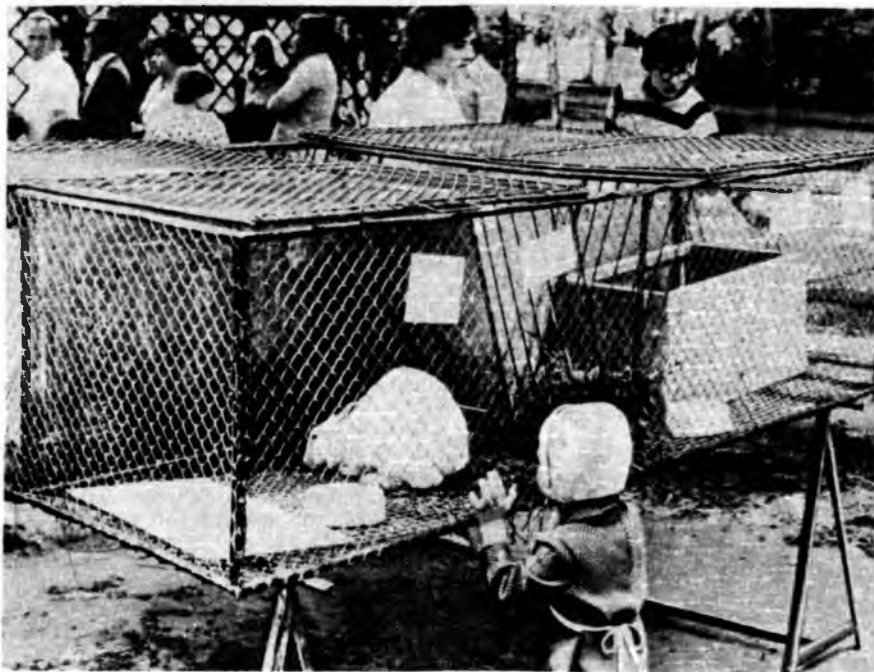
У КРОЛИКОВОДОВ И ЗВЕРОВОДОВ ЛЮБИТЕЛЕЙ

РЕШАЯ ОБЩУЮ ЗАДАЧУ

рок. Для этих целей Узбекскому потребсоюзу из рыночного фонда было выделено изделий на 475 тыс. руб. и установлен порядок реализации товаров.

Практика работы показала, что там, где областные и районные потребсоюзы работают в тесном контакте с обществами, школами и населением, заготовки продукции резко увеличиваются. При этом систематически повышается производственная культура: приемо-заготовитель-

ные пункты обеспечиваются наглядными пособиями по правилам приемки, правки и первичной обработки шкурок, в обязательном порядке осуществляется доработка сырья, налажен строгий контроль за правильностью приемки продукции, а также расчетов за нее. Всяческой поддержки заслуживает организация зооветеринарных консультаций для населения по вопросам разведения животных, методов их лечения.



Возраст делу не помеха...

Большую работу по развитию отрасли проводит республиканское добровольное общество кролиководов и звероводов-любителей, объединяющее 8 областных, 145 районных и городских организаций с численным составом более 2 тыс. человек. Оказание материальной, методической помощи этим формированиям лежит в кругу первейших обязанностей работников нашей системы. За сданную любителями шкурковую продукцию мы регулярно переводим 5 %-ные отчисления на счет общества, организуем совместные семинары, приобретаем литературу по кролиководству и нутриеводству, издаем рекламные проспекты, премируем лучших сдатчиков. На все это ежегодно расходуются значительные средства.

В целях активизации работы по закупкам кролиководческой продукции заготовительным организациям разрешено передавать часть авансового кредита, получаемого потребительской кооперацией для расчетов со сдатчиками сельскохозяйственной продукции, на текущие сче-

та обществ, участвующих в заготовках на контрагентских началах. О том, какую выгоду приносит такого рода деятельность, красноречиво свидетельствует опыт Андижанского областного совета (председатель В. Л. Немировский), сумевшего в самое короткое время выйти в число передовых.

В прошлом году совместным постановлением ЦК ЛКСМ Узбекистана, Министерства сельского хозяйства и просвещения Узбекской ССР и правления республиканского потребсоюза предусмотрено массовое привлечение комсомольских организаций, пионерских дружин, работающей молодежи, пионеров и школьников к занятиям с животными. Подведены первые итоги этой работы. Особенно следует отметить ребят из янгиюльской городской комсомольской организации Ташкентской обл., молодежь колхоза «Коммунизм» Каршинского р-на Кашкадарьинской обл., комсомольскую организацию средней школы им. Сабира Рахимова г. Ургенча Хорезмской обл., произ-

водственно-ученическую бригаду № 2 школы-интерната № 22 Гиждуванского р-на Бухарской обл. Своим примером они увлекают юннатов республики к достижению очень значительного рубежа, поставленного перед молодежью республики: производству — не менее 300 т мяса и 200 тыс. шкурок в год.

Говоря о трудностях, существующих на пути развития отрасли, нельзя не вспомнить наши климатические условия. Резкие перепады температур, жаркое и продолжительное лето — все это очень тяжело переносится животными. Отсутствие поливных земель (практически все они используются на возделывании хлопчатника) ставит дополнительные сложности с обеспечением кроликов грубыми и сочными кормами, поэтому рационы на 80...90 % состоят из концентратов, что снижает жизнестойкость поголовья, значительно удорожает стоимость кролиководческой продукции. А если учесть, что в республике не вырабатываются (хотя мы неоднократно просили об этом министерство заготовок) специальные кроличьи комбикорма, серьезность проблемы становится очевидной. Значительного улучшения требует организация перевозок животных и продукции. Пока во многих районах не хватает автотранспорта. Можно назвать и другие «узкие» места, однако в целом они не являются той преградой, которая способна остановить поступательное движение нашего дела.

Задачи, поставленные перед любительским кролиководством республики, значительные, они прямо вытекают из Продовольственной программы. Вот почему так велика ответственность за их выполнение всех заинтересованных организаций.



Дегустация блюд из мяса кроликов и нутрий обязательно входит в программу выставок

А. М. МАХМУДОВ,
заместитель председателя
правления Узбекского потребсоюза

К НОВЫМ РУБЕЖАМ

В Риге состоялся II съезд Латвийского общества кролиководов. Его делегаты подвели итоги работы за предшествующие 5 лет, обсудили задачи по дальнейшему развитию отрасли, увеличению производства продукции в личных подсобных хозяйствах граждан.

В отчетном докладе правления, с которым выступил его председатель Г. Э. Фрейманис, в выступлениях говорилось о том, что благодаря принятым в последнее время дополнительным мерам по увеличению производства и закупок продукции кролиководства возросло поступление в государственные фонды как диетического мяса, так и шкур. План прошлого года по продаже крольчатины выполнен на 103,8 % (773 т), шкурок — на 130 % (390 тыс. шт.). В большинстве районных организаций создана широкая сеть хозяйств-репродукторов, из которых реализовано более 20 тыс. высококлассных животных. Кроме этого, любителям продано 1300 гол. завезенного племолодняка. Теснее стали контакты общества с заготовительными организациями потребкооперации. В Добельском, Елгавском, Лиепайском, Огрском, Рижском и ряде других р-нов совместными усилиями они успешно осуществляют функции по организации производства кроликов, шкурок и мяса, для чего создана необходимая материально-техническая база.

Активизировалась работа по пропаганде кролиководства. Только работниками правления общества в 1983 г. прочитано 24 лекции, опубликовано в республиканской печати 8 статей, трижды они выступали по латвийскому радио и телевидению. К изданию подготовлено 3 плаката и 10 листов общим тиражом около 50 тыс. экземпляров. Традиционными стали выставки-продажи животных. В результате

неуклонно растет численность общества. Сейчас оно объединяет 8300 человек. Коллективными членами являются все райзаготконторы, колхозы и совхозы, занимающиеся кролиководством, а также мяскокомбинаты.

Как отрядный факт на съезде отмечалось более широкое участие в выполнении Продовольственной программы учащейся молодежи республики. В прошлом году пионеры и комсомольцы вырастили более 61 тыс. кроликов, сдали государству 120 т мяса.

В основе достигнутых успехов лежит хорошо организованное соревнование между сдатчиками продукции за максимальные результаты. Регулярность подведения итогов, их широкая гласность дают возможность постоянно ориентироваться на лучшие достижения, делают передовой опыт доступным каждому любителю. И не случайно в их числе много таких, кто в течение года продает государству тонну и более диетического мяса. Я. Э. Битманис и А. Я. Якобсонс (Лимбажский р-н), У. М. Датовс (Тукумский р-н), Д. Э. Ласмане (г. Рига) и другие отравили в 1983 г. на заготовительные пункты более 2 т крольчатины каждый, а у Л. В. Каже (г. Мазасалаца) этот показатель еще выше — 3,2 т! Среди подразделений общества наиболее стабильные результаты у членов Елгавской, Лиепайской и Рижской районных организаций, которые год от года наращивают объемы производства и продажи продукции.

Вместе с тем на съезде подчеркива-

лось, что резервы дальнейшего развития отрасли используются еще далеко не полностью. За это необходимо строже спрашивать с руководителей, в первую очередь ответственных за выполнение установленных заданий и принятых обязательств. При общем выполнении Латвийским обществом плана минувшего года целый ряд районных организаций — Алуксненская, Екабпилсская, Лимбажская, Стучкинская и некоторые другие — не вышли на контрольные цифры. И такая ситуация повторяется с удивительным постоянством. Видимо, некоторые работники общества не только свыклись с хроническим отставанием, но и считают его явлением вполне «закономерным», имеющим в своей основе некие «объективные» причины. А причина, как правило, одна: недостаточная ответственность за выполнение принятых решений, отсутствие должной деловой инициативы. Требование партии повести решительную борьбу с любыми проявлениями бесхозяйственности, смелее применять творческий опыт масс в полной мере относится и к любительскому кролиководству.

Поступательное движение отрасли сдерживают и другие факторы. В республике еще недостаточно широко внедрена практика заключения с членами общества договоров на продажу продукции кролиководства, и с другой стороны — обязательства, принятые по этим документам предшественниками заготконтор, зачастую остаются на бумаге. Особое беспокойство вызывает сезонность работы, что порождает трудности в бесперебойной приемке животных, шкурковой продукции. Объясняется это ограниченным количеством убойных пунктов с помещениями для сушки шкурок, нехваткой кадров заготовителей и т. д. До сих пор не могут найти общего языка многие подразделения общества и заготовительные организации, что отражается на показателях работы, обеспечении населения концентратами, племолодняком, металлической сеткой, строительными материалами, инвентарем. Еще в 1980 г. постановлением второго собрания Латпотребсоюза была предусмотрена ежегодная постройка 16 общественных крольчатников на средства кооперации, однако до сих пор ни одного не сооружено... Никак не стабилизируются закупочные цены на кроликов.

Ответственные задачи стоят перед латвийскими кролиководами. Согласно обязательствам, они должны ныне увеличить объем своей работы на 10 % к уровню 1983 г., продать государству продукции не менее чем на 3,7 млн. руб. Делегаты съезда выразили уверенность, что осуществление намеченных мероприятий позволит с честью сдержать данное слово, обеспечить безусловное выполнение заданий текущего года и одиннадцатой пятилетки в целом.

На съезде избран новый состав совета республиканского общества кролиководов. Председателем правления общества вновь избран Г. Э. Фрейманис.



Делегаты съезда знакомятся с экспонатами выставки племенных животных, развешенной в фойе зала заседаний

Фото А. А. Икситиса

КРОЛЬЧАТНИК ШКОЛЕ НЕОБХОДИМ

Школьная реформа, осуществление которой позволит максимально приблизить обучение подрастающего поколения к запросам производства; одной из основных целей ставит воспитание в ребятах сознательного, творческого отношения к труду, их участие в созидательной деятельности общества. Пример такого рода показывает работа созданного у нас почти 10 лет назад крольчатника, полноправными хозяевами которого стали учащиеся. Руководить юннатами предложили мне, поскольку я преподаю биологию. Однако первое время специальных знаний не хватало, изучала литературу, стала самым внимательным читателем журнала «Кролиководство и звероводство».

Начиналась ферма с 5 самок, полученных от райзаготконторы. В прошлом году на ней произведено около тонны крольчатчины. Чистый доход превысил тысячу рублей. Юннаты за высокие трудовые показатели признаны одними из победителей республиканского смотра работы школьных крольчатников, были участниками ВДНХ СССР. Безусловно, эти успехи стали возможны благодаря постоянной поддержке со стороны заинтересованных организаций. В частности, большое значение имело постановление Секретариата ЦК ЛКСМ Белоруссии, коллегий республиканских Министерств сельского хозяйства и просвещения, правления Белкоопсоюза о развитии ученического кролиководства. Нам не приходилось «выбивать» необходимые для постоянной реконструкции фермы материалы, не было проблем с племенным молодняком, специалисты райсель-

хозуправления и местного общества кролиководов и звероводов-любителей организовали необходимую зооветеринарную помощь. Но главное, конечно, заключалось в энтузиазме самих учащихся. Они решили построить современный вариант крольчатника, с различными приспособлениями, которые бы облегчили уход за животными, обеспечили в помещении постоянные чистоту и порядок. Клетки также зачастую делали своими руками. Это умение ребят-старшеклассников очень важно для постоянного поддержания инвентаря в хорошем состоянии.

Отдельного разговора, считаю, заслуживает тема обеспечения школьной фермы кормами. Именно от прочной кормовой базы во многом зависят конечные результаты работы. У нас снабжение концентратами, зернофуражем взяли на себя заготовительные организации, общество кролиководов и звероводов-любителей (школа является его коллективным членом). А «зеленку», сено собираем своими руками на выделенной сельсоветом площади, заготавливаем по склонам оврагов, обочинам дорог, на прочих неудобьях. На пришкольном участке силами ученической производственной бригады выращиваем свеклу, морковь, другие корнеплоды. Одним словом, проблемы питания животных на нашей ферме нет. А ведь в очень многих местах именно недостаток кормов сдерживает развитие отрасли.

Необходимо подчеркнуть, что кролиководство для наших воспитанников стало не только увлечением, но и большим комсомольским поручением, позво-

ляющим молодежи чувствовать свою причастность к общественно значимым делам. Вот почему из года в год растут объемы нашего производства, вот почему мы, наставники ребят, стараемся максимально развивать отрасль не только в ученической среде, но и по месту жительства мальчишек и девочек.

В заключение хотелось бы высказать замечание, связанное с дальнейшим развитием школьного кролиководства. Совершенно очевидна необходимость создания типового проекта крольчатника на 15...20 самок основного стада. Это обязательно даст импульс для активизации работы, поставит ее на надежную, прочную основу.

Н. Н. ВЕРЕМЕЙ,
учительница Ижской средней школы
Вилейского р-на Минской обл.

Чего недостает

Крольчатник в нашей школе организован недавно. Работают в нем члены кружка «Юный кроликовод», объединяющего учащихся 4...8-х классов. М. Иванова, О. Хайнова, Л. Селиханова, В. Афанасьев и другие ребята проводят на ферме все свободное от занятий время. Их силами оформлен юннатский уголок, сделаны несколько специальных стенов, рассказывающих о биологии кроликов, профилактике болезней этих животных, о продукции кролиководства. Сейчас в нашем хозяйстве содержится 10 самок основного стада. К концу года надеемся получить от каждой не менее 30 крольчат и тем самым внести посильный вклад в выполнение Продовольственной программы.

Однако, думается, деятельность ученических ферм была бы более результативной, если бы она постоянно направлялась и координировалась из одного центра, в роли которого, на мой взгляд, могли бы выступать областные станции юных натуралистов. Обобщение и распространение передового опыта, организация слетов юных кролиководов, выработка рекомендаций по рациональному ведению дела — все это, без сомнения, позволит активизировать нашу работу, сделать ее и более интересной, и более полезной.

Н. Б. ИВАНОВА,
учительница труда Винновской
школы Володарского р-на
Астраханской обл.

ВЫГОДНЫЕ ХЛОПОТЫ

Лет 10 назад, когда вышел на заслуженный отдых, в советах родных и знакомых, чем заняться, недостатка не было. Но всем я предпочел собственное решение: построить небольшую фермочку и попытаться разводить на ней кроликов. Конечно, успел познакомиться и со специальной литературой, и со знающими людьми беседовал. Как говорится, теоретическая основа была заложена вполне фундаментальная. Но ведь практика зачастую опрокидывает, казалось бы, самые точные и верные расчеты. Только в моем случае разочарования не наступило. Более того, сейчас, в свои 78 лет, я просто не представляю жизни без повседневных хлопот по кроличьему хозяйству. Каждое утро начинаю с осмотра своих подопечных, потом пою их, закладываю в клетки корм, чищу помещение, ремонтирую инвентарь — всех забот и не перечислишь.

Основу рационов ушастых составляют корма, которые почти повсеместно растут в изобилии. Собрать, запастись их впрок может каждый, было бы желание.

Однако сказать, что каждому начинающему кролиководу обязательно сопутствует успех — значит погрешить против истины. Неудачников среди нас встречается тоже немало. Когда спрашиваешь их, в чем же причина плохих результатов, большинство жалуется на болезни подопечных, дескать еще вчера все поголовье, как говорится, радовалось жизни, а утром уши и опустило... Действительно, неприятностей из-за заболеваний кроликов приходится испытывать много. Самый верный способ избежать их — строго соблюдать санитарно-ветеринарные правила ведения хозяйства, регулярно осуществлять

профилактические мероприятия. Многолетняя практика работы позволила мне «изобрести» также несколько дополнительных приемов, которые, считаю, помогают поддерживать в хорошем состоянии животных. Известно, что марганцовокислый калий — надежное дезинфицирующее средство. Несколько кристаллов каждый раз развожу в питьевой воде кроликов кроме беременных (чтобы она чуть-чуть порозовела). Осматривая животных, всякий раз обращаю внимание, нет ли мокроты на ноздрях. Если вдруг нос кролика излишне влажный, прибегаю к помощи пенициллина (на стакан воды 5...6 капель).

Очень внимательным нужно быть во время перехода от сухого типа кормления к сочному. Скошенную траву раскладываю по клеткам, только хорошенько проявив ее. Скармливание свежей зеленой массы, по моим наблюдениям, зачастую приводит к нежелательным последствиям.

Для нормального развития животных большое значение имеет график их питания, точнее, строгое соблюдение установленного однажды на ферме порядка. Мой рабочий день начинается в 7 ч утра именно задачей поголовью корма, свежей питьевой воды. В 12 ч — обед, правда, его «меню» иное: вместо травы или сена концентраты (50..60 г на 1 гол.). Последний раз кролики получают пищу в 18 ч.

И так — изо дня в день. В прошлом году я продал государству 320 кг крольчатины, выручив почти 1000 руб. Нынче надеюсь достигнутый показатель перекрыть. Предпосылки для этого хорошие.

В. Е. ГРИЦАЙ

309710, г. Валуйки Белгородской обл., ул. Энгельса, д. 99

Спрашивайте — отвечаем

Можно ли скармливать кроликам ветки можжевельника? (С. И. Ташев, Калининская обл.).

Ветки можжевельника дают кроликам с сентября по май (через день по поедаемости). В хвое содержится 11 % переваримого протеина, 65 % углеводов, 7 % жира. Есть в ней некоторые витамины, микроэлементы.

Заготавливать лучше двухлетние ветви, так как в них меньше содержится дубильных веществ, эфирных масел, смол (после первых заморозков). Хранят их в снегу или в мешках на морозе (вне помещения).

Нужно ли поить кроликов и нутрий? (В. Н. Самотейкин, Брянская обл.).

Вода необходима животным для нормального течения физиологических процессов и терморегуляции организма. Ограничение в питье влечет за собой потерю аппетита, задержку роста молодняка, снижение массы взрослых животных, уменьшение молочности крольчих. Длительное отсутствие воды приводит к их гибели. В зимнее время кроликов в виде исключения можно поить снегом.

Нутрии могут обходиться без питьевой воды только при условии обильного кормления их сочными кормами (не менее 0,5 кг свеклы на взрослого зверя). Беременных и лактирующих самок поят обязательно.

Почему не рекомендуется вводить в рацион кроликов столовую свеклу? (Г. С. Пасько, г. Пенза).

Из-за того, что она обладает послабляющим действием на кишечник. В небольших количествах ее можно скармливать животным, особенно в смеси с комбикормом. Нельзя давать свеклу лактирующим крольчихам. При использовании свекольной ботвы целесообразно ввести в рацион свежие или сухие ветки ольхи или дуба, а также траву, обладающую вяжущим свойством (копник лекарственный, тысячелистник, лопушник и др.).

Строки из писем

Не секрет, что при реализации шкурок довольно часто между теми, кто принимает сырье и сдает его, возникают разногласия, связанные с точностью оценки качества продукции, что в конечном счете отражается на размере материального вознаграждения труда кролиководов или звероводел-любителей.

Чтобы положить конец такому рода недоразумениям, в нашем районе 3 года назад была создана конфликтная комиссия, в состав которой вошли как представители заготконторы (старший товаровед, заведующий складом пушнины), так и районного совета общества Роскролиководов (член президиума). Комиссия собирается один раз в месяц по утвержденному заранее графику. Помимо выполнения прямых функций — окончательной оценки спорного сырья — ее члены подробно разъясняют сдачкам, за какие именно дефекты и пороки произведено снижение стоимости, дают консультации по первичной обработке шкурок, отвечают на вопросы, связанные с содержанием и разведением животных.

По настоянию комиссии на местном приемном пункте оборудованы стенды с образцами продукции и правил, на видном месте вывешены ГОСТы и преискурранты, другие нормативные документы.

В результате за прошлый год план по продаже государству шкурок нутрий (1,5 тыс. шт.) наше общество перевыполнило в 2,5 раза.

П. К. ТОЛСТОЛУЦКИЙ
357418, Ставропольский край,
г. Железноводск, ст. Бештау,
ул. Матросова, д. 6

Уже много лет развожу кроликов и по собственному опыту знаю: никакие проблемы, связанные с этим занятием, не могут принести больше неприятностей, чем плохая организация приемки животных. Например, сейчас на моей ферме скопилось более 20 товарных особей в возрасте 6...7 мес. Столь длительная переродка поголовья, конечно же, не замедлит сказаться на экономической стороне дела. Возникает вопрос: почему я не отвез животных на приемный пункт раньше? Ответ простой: болел. А вот если бы заготовители сами приехали ко мне в хозяйство, тогда наверняка в выигрыше оказались обе стороны.

Мне кажется, настало время обязать организации, отвечающие за закупку сельхозпродукции у населения, собирать кроликов непосредственно в индивидуальных хозяйствах. Думаю, найдется немного возражающих, если при этом из стоимости товара в пользу обслуживаю-

щей стороны будет даже высчитываться какая-то часть.

М. А. ЧЕРВЯКОВ
607263, Горьковская обл.,
Вадский р-н, с. Крутой Майдан

Хочется поблагодарить работников нашей райзаготконторы за внимание и поддержку, которые они оказывают кролиководам-любителям. В любом вопросе, будь то приобретение племенного молодняка, обеспечение кормами или сдача продукции, мы всегда можем рассчитывать на их помощь. Недавно на средства райло куплен для совета нашей организации добротный дом, в ближайшее время рассчитываем построить капитальный склад, гараж.

Успехи угличских кролиководов — в первом полугодии т. г. мы продали государству продукции более чем на 30 тыс. руб. — по праву разделяют и наши друзья-заготовители.

Л. С. КУЗНЕЦОВА
председатель президиума Угличского
районного совета общества
Роскролиководов Ярославской обл.

Только-только принеся потомство, одна из моих крольчих погибла. Подложить новорожденных к другой самке возможности не было, поэтому пришлось выхаживать крольчат самому. Кормил их козьим молоком 2...3 раза в день. Мои подопечные успешно выросли.

Ю. Н. ХРЫКИН
215700, г. Сафоново Смоленской обл.

На учете в нашей организации 870 кролиководов-любителей. Живем и работаем дружно, стараемся быть на уровне задач, поставленных перед работниками сельского хозяйства Продовольственной программой. А еще моих товарищей отличает активная гражданская позиция. По предложению члена президиума Б. М. Михайлова райсовет общества обратился к кролиководам-любителям района с предложением в год 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне сделать взнос в Фонд мира. Уже перечислено более 800 руб., сбор средств продолжается.

Е. К. КУРЕЕВА,
член президиума Елецкого
городского совета общества
Роскролиководов Липецкой обл.

Спрашивают — отвечаем

От чего крольчата погибают в первые дни жизни и как предотвратить эту беду (А. А. Шманов, г. Горький).

Основные причины отхода новорожденных следующие: однообразный рацион кормления самок в период сукрольности; отсутствие воды в поилках во время окрота и после него; плохое гнездо; очередное наступление охоты у самки; испуг крольчихи в результате внезапного шума или нападения собаки, крыс; болезненное состояние сосков самки (загрубление, трещины, травмы), отсутствие молока.

В период сукрольности самкам нужно давать больше высокого качества сочных кормов (овощей), хорошо обличившего сена. Если крольчиха не приготовила гнезда, надо помочь ей. Взяв ее в руки, осторожно выщипать пух вокруг сосков, на груди и выстелить им гнездо. Зачастую в первые дни после окрота самка приходит в охоту и становится беспокойной. Стоит случить ее с самцом, как она сразу успокоится. Набухшие и грубые молочные железы нужно несколько раз помассировать, а затем, придерживая мать, подложить к ее соскам крольчат. После двух-трехразового насильственного кормления отдача молока налаживается.

Как долго хранят сухие шкурки? (В. А. Кашин, Горьковская обл.).

Невыделанные, законсервированные пресно-сухим способом шкурки не подлежат длительному хранению. В условиях крупного хозяйства их можно сохранить в течение 5...6 мес только в холодильной камере при температуре минус 12...15 °С. В камеру не должны проникать грызуны.

В какое время нутрий забивают на шкурку (С. И. Золотин, Могилевская обл.).

Забивать их можно в течение всего года. Чтобы получить сырье лучшего качества, перед убоем животных определяют степень готовности их волосяного покрова. Если ость короткая, то линька еще не закончилась и с убоем лучше подождать.

Витаминное сено

Пусть кому-то не покажется это утверждение чрезмерным, но дачу своим кроликам сена (особенно в зимний период) я расматриваю и как витаминную подкормку.

Косить витаминное сено начинаю в период бутонизации, ориентируясь на дикорастущий клевер (в нашей области это конец июня — начало июля). На лесном или луговичном разнотравье набиваю 2...3 мешка зеленки и сразу привожу ее домой, где ручным тесаком (сделанным из ножовочного полотна) тщательно измельчаю. Полученную массу сушу, используя для этого мелкоячеистую сетку, натянутую на чердаке (хорошо проветриваемом). Слой сечки не должен превышать по высоте 10 см. В ясную погоду процесс «приготовления» сена занимает 1,5...

2 суток, при этом его не надо ни ворошить, ни переворачивать. Когда пасмурно, сушка проходит два в два медленнее, массу в этом случае необходимо регулярно (1...2 раза в день) перемешивать.

Готовая сечка должна быть зеленоватого цвета, иметь приятный запах. Упаковываю ее в большие холщовые мешки (можно использовать и другую тару), которые подвешиваю здесь же, на чердаке, стараясь, чтобы весь запас находился на сквозняке.

Перед скармливанием животным обдаю необходимое количество массы теплой водой, в результате чего она приобретает вид подвяленной травы. Это лакомство поедается кроликами без остатка.

Аналогичным способом заготавливаю полынь и тысячелистник, периодически вводимые в зимние рационы.

В. Г. ЛИСНЯНСКИЙ
665135, Иркутская обл., Нижнеудинский р-н,
с. Худослонь, ул. Транспортная, д. 1

Посадите... крапиву

Во многих, особенно промышленно развитых районах, заготовка кормов представляет довольно острую проблему. Чтобы решить ее, кролиководы-любители размещают на приусадебных участках различные культуры, ценность которых определяет их урожайность, питательность. В этом смысле я сделал буквально «открытие», посадив 2 года назад в дальнем углу двора кустики молодой крапивы двудольной. Площадь «грядки» заняла не больше квадратного метра. За весну растение поднялось на полтора метра и в июле зацвело. Садовыми ножницами срезал крупные листья и давал небольшими порциями кроликам. Осенью все стебли срезал на высоте 0,5 м

На следующий год на «крапивном» участке появились еще более обильные всходы. Благодаря хорошим погодным условиям растение «вымахало» до 2-метровой высоты. В июне срезал почти все стебли, а через неделю стали быстро расти боковые побегов. До поздней осени подмешивал листья в зеленый корм кроликам.

Заготовку крапивы на зиму стараюсь проводить до ее цветения. Обрываю листья, надев на руки перчатки, чтобы не «обжечься». Сушу зеленку в тени, выбирая места со сквозняками. Готовое к хранению растение хорошо измельчается, его можно засыпать в любую сухую емкость. Весь холодный период ввожу крапиву в состав мешанок, что позволяет повысить их питательную ценность.

Г. И. ШЕВКУНОВ.
349920, г. Лисичанск Ворошиловградской обл., пр. Ленина, д. 31

Как устанавливаются цены договоренности при сдаче кроликов заготовительным организациям? (Ф. М. Бутов, Омская обл.).

Правление Роспотребсоюза рекомендовало всем потребителям определять закупочные цены на кроликов (с учетом качества их шкур) после проведения контрольного убоя партии животных в присутствии комиссии, состоящей из представителей кооперативных организаций и общества кролиководов-любителей.

Каким образом можно избавить кроликов от ушного клеща? (Н. Ф. Фролов, Курская обл.).

При лечении ушной чесотки хорошо зарекомендовали себя масляные акарициды: 40...50 %-ный фенотиазин, 10 %-ный никлолоран, ТАП-85, бентоцид. По 1,5... 2 мл любого из этих препаратов подогревают до 30...35 °С и вводят в каждое ухо. Для более равномерного распределения лекарства ушную раковину складывают по длине пополам и массируют. Обработку повторяют через 12...13 дн. Можно использовать также аэрозольные пены циодрина, декрозила, акродекса, чистый скипидар.

Чем кормят крольчат после отсадки от матерей и в каких дозах дают тот или иной корм? (С. А. Трюханов, г. Кемерово).

В первые 15...20 дн. после отсадки молодняку дают те же корма, которые они получали, находясь под самкой. Новые виды включают в рацион постепенно, начиная с небольших доз. Примерный состав осенне-зимнего рациона приведен в таблице.

Состав рациона, г на 1 гол.	Возраст крольчат, дн.	
	до 60	60...90
Овес	30...35	36...45
Отруби	5	10
Картофель	25	50
Морковь	150	25
Сено	85	100
Соль	0,5	0,5

Трихофитию нутрий вызывает дерматофит *Trichophyton mentagrophytes*, являющийся также основным возбудителем этого заболевания у серебристо-черных лисиц, песцов и кроликов.

К трихофитии восприимчивы нутрии всех возрастных групп. В единичных случаях болезнь регистрируют уже в 28...40-дн. возрасте, что с учетом двух-трехнедельного инкубационного периода указывает на возможность заражения зверей в первые дни жизни. Низкая заболеваемость животных в подсосный период объясняется малой вероятностью травмирования их кожного покрова (травма — одна из основных причин, способствующих внедрению возбудителя в кожу), т. к. щенки рождаются интенсивно опушенными и до 2 мес находятся под опекой самок в одном помете.

Наиболее часто трихофития поражает зверей 2...6-мес возраста, что связано с отсадкой щенков от самок и формированием одновозрастных групп, а также с достижением ими половой зрелости (к 4...5 мес жизни). В эти периоды у нутрий отмечается повышенная агрессивность, сопровождающаяся драками и, как следствие, ранениями кожи.

При содержании животных в течение года в открытых сооружениях (в южных зонах страны) наибольшее количество больных выявляют с октября по май; в помещениях закрытого типа сезонности болезни не установлено.

На неблагополучных по трихофитии фермах в основном болеет молодняк (до 30...60 %), взрослые заражаются гораздо реже. В раннее благополучных хозяйствах стригущий лишай за короткий промежуток времени поражает практически все поголовье. Это наиболее характерно для нутриеводческих ферм с содержанием зверей в течение года в закрытых помещениях.

Основными источниками инфекции служат больные и переболевшие животные, а также мышевидные грызуны, являющиеся природным резервуаром *T. mentagrophytes* (Шарапов, 1964; Пестерев, Стадухин, 1968 и др.). От отловленных на территории нутриеводческих ферм серых крыс с видимыми поражениями кожи и клинически здоровых мы неоднократно выделяли культуры *T. mentagrophytes*. Источником болезни могут стать инфицированные клетки, домики, предметы ухода, подстилка.

Трихофития проявляется образованием на голове, туловище, реже — конечностях округлых безволосых участков, покрытых серо-бурыми корками. У молодняка болезнь чаще всего протекает по типу глубокого инфильтративного дерматомикоза с диссеминацией микотического процесса. При множественных поражениях, осложненных бактериальной инфекцией, возможна гибель щенков. У взрослых зверей лишай часто протекает в легкой форме и характеризуется обламыванием волос, образованием обильной перхоти и поверхностных корочек. Длительность клинической стадии болезни составляет 65...85 дн. Переболевшие нутрии приобретают

Трихофития нутрий, меры борьбы

напряженный, практически пожизненный иммунитет и при совместном содержании с больными остаются здоровыми. Проявляют они выраженную устойчивость и к экспериментальному заражению чистой культурой гриба или патологическим материалом от больных животных (растертыми чешуйками и корками, взятыми с микотических очагов). При этом иногда на месте втирания инфекционного материала можно наблюдать образование локализованных рыхлых корочек, которые в течение 15...30 дн. самопроизвольно отторгаются. Активного внедрения возбудителя в волосяные фолликулы в данном случае не происходит, а инфильтративные явления незначительные или отсутствуют. Описанные слабовыраженные клинические признаки дерматомикоза мы не считаем истинно трихофитией и относим их к аллергическому процессу, индуцированному повторным контактом сенсибилизированного организма с гомологичным антигеном (аллергеном).

Традиционные методы лечения стригущего лишая с применением мазей (ЯМ, салициловая и пр.) недостаточно эффективны. Использование фунгистатического антибиотика гризеофульвина профилактирует заражение, но для этого требуется постоянное включение препарата в корм, что ощутимо увеличивает ветеринарные затраты. Прекращение дачи гризеофульвина даже на период в 5...10 дн. приводит к снижению его концентрации в коже, и животные вновь восприимчивы к заражению.

Для профилактики заболевания у серебристо-черных лисиц, песцов и кроликов используется вакцина МЕНТАВАК (Саркисов, Никифоров, 1981), которая не вызывает у них осложнений и надежно предохраняет животных от заражения трихофитией, создавая напряженный, длительный иммунитет («Кролиководство и звероводство», № 4, 1981).

Первые попытки применить МЕНТАВАК при трихофитии нутрий дали отрицательные результаты. В месте введения вакцины у зверей образовывались абсцессы, которые иногда инкапсулировались, но чаще самопроизвольно вскрывались. У таких животных напряженный иммунитет не формировался. Только с разработкой специального метода иммунизации нутрий МЕНТАВАК стала

эффективной. Суть его в следующем: нутрий можно прививать с 50...60 дн. возраста. Вакцину вводят внутримышечно в заднюю часть бедра сначала в одну, а через 7...10 дн. в другую конечность. Лечебная и профилактическая доза 1 мл, независимо от возраста.

Если нутрий содержат при температуре окружающей среды ниже 10 °С, иммунизировать их не рекомендуется, т. к. могут возникнуть осложнения. У привитых зверей создается выраженная невосприимчивость к трихофитии длительною не менее двух лет (срок наблюдения).

Применение МЕНТАВАК по описанной методике с лечебной целью на 468 нутриях с различной степенью проявления трихофитии дало положительные результаты. Все животные выздоровели спустя 25...40 дн. после вторичной обработки без дополнительного лечения пораженных участков медикаментозными средствами.

С профилактической целью вакцину испытали на более 80 тыс. нутрий. Проведя иммунизацию всего поголовья на крупной неблагополучной по трихофитии ферме, нам удалось за 7 мес полностью ликвидировать заболевание. Последующими плановыми вакцинациями нарождающегося молодняка вот уже ряд лет на этой ферме поддерживается стойкое благополучие.

Для уничтожения возбудителя стригущего лишая в помещениях и на территории нутриеводческих ферм рекомендуем после выздоровления больных и профилактической иммунизации остального поголовья проводить обязательную жидкостную и аэрозольную дезинфекцию по методике, разработанной П. И. Левченко («Кролиководство и звероводство», № 4, 1982).

Применение вакцины МЕНТАВАК в комплексе с дезинфекционными и общими ветеринарно-санитарными мероприятиями — надежный способ оздоровления нутриеводческих ферм от трихофитии и поддержания в дальнейшем их стойкого благополучия.

Л. И. НИКИФОРОВ
Всесоюзный НИИ
экспериментальной ветеринарии
им. Я. Р. Коваленко
А. М. ЛИТВИНОВ
НИИ пушного звероводства и
кролиководства им. В. А. Афанасьева

Микотоксикозы животных и меры профилактики

(Обзор литературы)

Микотоксикозы — это группа различных болезней всех видов животных, возникающих при поедании кормов, пораженных микроскопическими грибами. Особенно чувствительны к отравлению животные с однокамерным желудком (кролики, нутрии и др.).

Микроскопические грибы, развиваясь на кормовых средствах, выделяют продукты своей жизнедеятельности — микотоксины, которые оказывают специфическое действие на организм человека, животных и растений. Долгое время исследователи многих стран мира не располагали методами очистки и идентификации микотоксинов. В последние 20 лет в этом направлении достигнуты определенные успехи: выделено и идентифицировано несколько десятков микотоксинов, относящихся к пептидам, алкалоидам, кумаринам, антрахинонам, пиперазинам, трихотеценам, стеролам и другим химическим соединениям.

По действию на организм животных токсические вещества можно разделить условно на две группы. Одни из них обладают общетоксическим действием (трихотецены, эрготоксины, дэндрихины, а также токсины стероидной природы), другие, помимо общетоксического действия, обладают избирательной способностью (афлатоксины, охратоксины, спородесмины, зеараленоны и др.). В частности, спородесмины вызывают поражение печени в форме острого воспаления желчных протоков, а также воспаление кожи, губ и др. органов. Охратоксины и афлатоксины поражают печень, а некоторые из них способны стимулировать образование злокачественных опухолей (саркомы и карциномы). Кроме того, афлатоксин В₁ ингибирует многие ферменты клеток печени, нарушает метаболизм ядерной РНК, снижает синтез белка и ДНК. Общетоксическое действие проявляется депрессией, отсутствием аппетита, расстройством желудочно-кишечного тракта.

Из всех выделенных микотоксинов чаще встречаются трихотецены, зеараленоны и афлатоксины.

Трихотецены — метаболиты жизнедеятельности грибов рода *Fusarium*. Они относятся к общетоксическим ядам, которые действуют в первую очередь на центральную нервную систему: нарушается трофика, наступают изменения в органах кровотока и сосудах, что ведет к застойным явлениям и геморрагическому диатезу, отеку легких, к нарушению обмена веществ и окислительно-восстановительных процессов с

явлениями гипоксемии (Курманов, Титов и др., 1980).

Зеараленон продуцируется многими грибами рода *Fusarium*. Впервые этот метаболит получен М. Stob et al. (1962) из культуры гриба *F. graminearum*, выращенной на кукурузе. Вещество слаботоксичное, но его действие так же, как и эстрогенных гормонов, проявляется в нарушении функций половой системы. Характерный клинический признак отравления — гиперэстрогенный синдром, выражающийся у самок в отеке вульвы, увеличении размеров матки, возникновении эндометритов с гнойными слизистыми выделениями, в некоторых случаях выпадением вагины и прямой кишки, увеличении молочных желез, атрофии яичников, нарушением полового цикла. Изменение репродуктивной функции проявляется бесплодием, абортными, рождением слабого потомства и высоким процентом его гибели. У самцов токсикоз характеризуется признаками феминизации, т. е. увеличением молочных желез, атрофией тестикул.

Помимо *Fusarium* на кормах часто встречаются грибы рода *Aspergillus*, которые способны вызвать микоз, токсикоз и аллергию. Аспергиллотоксикозы широко распространены во многих странах мира. К числу наиболее изученных относится отравление, вызываемое метаболитами гриба *A. flavus*. Многочисленные данные отечественных и зарубежных авторов свидетельствуют о том, что этот гриб наиболее часто поражает корма. При длительном скармливании крысам арахисовой муки, пораженной *A. flavus*, у них развивается карцинома (Sargeant и др., 1961). Из экстрактов этой муки выделено кристаллическое вещество (афлатоксин), при введении которого однодневным цыплятам в дозе 20 мг/кг массы тела наступала их гибель через 24 ч.

В настоящее время известно несколько афлатоксинов, но наиболее сильный в афлатоксическом отношении токсин В₁ (B. F. Nasbitt, 1962), который, инактивируясь в печени и крови животного, превращается в новый токсический компонент. По химическому строению афлатоксин относится к группе кумаринов. К нему чувствительны многие виды скота, птицы, пушные звери и кролики.

Все корма должны обеспечить не только полноценное питание животных, но и быть доброкачественными. Особенно это относится к компонентам, входящим в состав комбикормов. При хранении зерна с повышенной влажностью (уборка зерновых в неблагоприятных погодных условиях) на нем развиваются микроорганизмы, вызывающие самосогревание кормов, нарушение биохимических процессов, развитие токсических грибов и бактерий. В результате зерно и продукты его переработки приобретают токсические свойства и могут явиться причиной тяжелых отравлений животных. Для их предупреждения необходимо установить строгий ветеринарно-санитарный контроль за качеством некондиционного зерна, предназначенного на фураж, взять на учет все зерно поздних сроков уборки и использовать его только по разрешению ветеринарного врача.

Перед скармливанием все корма подвергают органолептическому исследованию, при этом обращают внимание на цвет, запах, сыпучесть, а также на наличие грибов-паразитов (головой, спорыньи); в хозяйствах, где применяли ядохимикаты, корма проверяют на наличие остаточных количеств пестицидов. Сено и солома считаются недоброкачественными, если они в неспрессованном виде имеют более 10 % заплесневелых участков с затхлым запахом, в прессованном — более 10 кип с прослойкой заплесневелой соломы (сена) и с затхлым запахом на каждую их сотню. Нельзя скармливать животным комбинированные корма, отруби, жмыхи, шроты, продукты животного происхождения, имеющие затхлый или плесневелый запах, комковатость.

При использовании дефектного зерна предварительно определяют степень его порчи. Без ограничения скармливают зерно первой степени порчи (имеет солодовый запах), если оно нетоксично и имеет нормальную кислотность (не выше 5°), второй степени (плеснево-затхлое, без блеска, потемневшее) — при условии отсутствия в зерне микотоксинов после его запаривания при $t=100^{\circ}\text{C}$ в течение 40 мин. Независимо от токсичности бракуют и используют на технические цели зерно третьей степени порчи (плеснево-гнилостный запах), фураж четвертой степени (гнилостный запах) — уничтожают. Корма двух последних степеней порчи токсикомикологическому анализу не подвергают, а выбраковывают на основании органолептического исследования.

Партии самосогревшегося, но нетоксичного зерна используют для фуражных целей после просушивания и механической очистки.

Слаботоксичное зерно, пораженное грибами рода *Fusarium* обезвреживают раствором кальцинированной соды (на 100 кг зерна берут по 1 кг соды и поваренной соли, а также 250...300 л воды). Приготовленным раствором смачивают корм и выдерживают в течение 24 ч, затем раствор сливают, а корм двукратно промывают водой, запаривают и после охлаждения скармливают.

В последние годы широкое применение нашла тепловая обработка зерна — экструдирование, при которой резко сокращается обсемененность корма микро-

МЕРЫ ПРИНЯТЫ

организмами (Воробьева, 1980, Спичкин, 1982). В процессе обработки продукт подвергается одновременному действию высокой температуры (130...150 °С) и давлению (18...20×10⁹ Па), что обеспечивает желатинизацию крахмала и образование легкопереваримых углеводов; при этом добавленный карбамид плавится и покрывает пленкой частицы зерна. Главное достоинство такой протеиновой добавки в том, что она не оказывает токсического действия на организм животных, не ухудшает вкусовые качества корма и легко дозируется.

Один из простых и экономичных способов обработки комбикормов — гранулирование. Известно, что, изготовленные из различных компонентов, они подвержены воздействию микроорганизмов в большей степени, чем зерно, и нестойки при хранении. Продукт с просроченным сроком хранения необходимо проверить на безвредность для животных. При гранулировании инактивируются стафилококки, кишечная палочка, на 81,4...99,9 % снижается общая бактериальная обсемененность (Спичкин, 1982), резко уменьшается количество грибов, что профилактирует микозы. Усвояемость гранул по сравнению с обычными кормами повышается на 10...12 % (Вайстих, 1978). Однако при нарушении технологии гранулирования их обеззараживание не обеспечивается.

Гидротермическая обработка, включающая пропаривание и поджаривание зерна, также высокоэффективна. По данным И. П. Спичкина (1982), при обработке ячменя в обжарочных аппаратах в течение 45...60 мин при t=82...106 °С его общая бактериальная обсемененность снижалась на 89...96 %. По наблюдению А. С. Воробьевой (1982), такая обработка позволяет не только уничтожить микрофлору ячменя, но и ослабить токсичность. Обжаривание зерна в течение 30...60 мин при t=200 °С уменьшает содержание в нем афлатоксина В₁ на 88,5 %.

Не менее эффективна и экономически выгодна сушка кормов. По данным А. С. Воробьевой (1980), их частичное обеззараживание наступает при использовании и высокопроизводительных сушилок РД-2×25 и ДСП-72 для зерна и спиральных сушилок для отрубей. По сообщению И. С. Елистратова (1981), обработка зерновой группы кормов, пораженной грибами рода *Penicillium*, семейства *Mucogaseae*, на сушилках установках АВМ-0,65, СБ-1,5, СЗПБ-2,0 с теплоносителем 260...300 °С (на выходе t=160...180 °С) в течение 10 мин надежно обеспечивает его безопасность. Против *Penicillium*, *Rhizopus* и *Mucog* применяют также влажную термическую обработку в котлах с давлением 1...1,2 атм в течение 30 мин.

В целях повышения качества кормов следует больше производить травяной муки, сена (методом активного вентилирования), сенажа и гранул.

И. А. КУРМАНОВ
ВНИИ ветеринарной санитарии

● **П. Н. Романьков** (Нефтекумский р-н Ставропольского края) прислал в редакцию обстоятельное письмо, в котором рассказал о трудностях, с которыми приходится сталкиваться при сдаче продукции кролиководства.

Заместитель председателя исполкома краевого Совета народных депутатов Г. Г. Старшиков сообщает, что факты, приведенные нашим читателем, подтвердились. Все работники райзаготконторы, допуская нарушения при расчетах с населением, строго наказаны. Письмо П. Н. Романькова обсуждено на совместном совещании членов правления райпо и президиума районной организации общества Роскроликовводов, выработавшем конкретные меры по улучшению организации любительского кролиководства.

● Председатель президиума Угличского районного совета Ярославской областной организации кролиководов и звероводов-любителей Роскроликовводов написал о сложных условиях, в которых приходится работать. Особенно много дополнительных забот возникает из-за того, что общество практически не имеет сколько-нибудь приспособленного для нормальной деятельности помещения.

Редакция попросила помочь кролиководам-любителям работников городского Совета народных депутатов. Как информирует заместитель председателя горисполкома Ю. Н. Ершов, райсовету общества в г. Угличе выделен отдельный дом с полезной площадью 49 кв. м.

● Председатель правления Ивановского облпотребсоюза Е. С. Яшницын сообщает, что заявление читателя журнала В. Е. Юданова (г. Кохма) о грубых нарушениях правил приемки и оценки сырья на местном заготовительном пункте полностью подтвердилось. Как показала проверка, работники пункта не маркировали поступающую от населения продукцию, допускали другие отступления от директивных указаний. Результаты проверки рассмотрены на заседании правления облпотребсоюза. За отсутствие контроля за работой приемного пункта пушно-мехового сырья директору заготконторы Ивановского райпо т. Курылеву объявлен строгий выговор. Правлению райпо поручено рассмотреть вопрос о привлечении к расторгнутой ответственности конкретных лиц, по чьей недобросовестности со стороны сдачиков продукции возникли справедливые претензии. Разработаны

мероприятия, направленные на улучшение организации приемки продукции от населения. Контроль за их выполнением осуществляет управление заготовок облпотребсоюза.

● «Заготовительный пункт в нашем районе вроде бы не государственное учреждение, а частная лавочка: распорядка работы нет, квитанций о приемке продукции не выдают, оценивают различьи и нутриевые шкурки на глазок...» — это строки из письма Е. Ф. Олейникова (п. Погран-Орловское Сырдарьинской обл.).

Как сообщает заместитель председателя правления Узбекского республиканского потребсоюза А. М. Махмудов, для проверки этой жалобы была создана комиссия в составе представителей Узбекбляшу, Сырдарьинских облпотребсоюза и областного совета общества кролиководов и звероводов-любителей. Обоснованность претензий читателя журнала подтвердилась. За недостатки в организации приемки продукции от населения объявлены выговоры заведующему заготпунктом т. Нурмухамедову, заведующему складом пушно-мехового сырья т. Алиеву, старшему бухгалтеру райзаготконторы т. Асабаеву, товароведу райзаготконторы т. Махмудовой. Приняты меры к устранению всех выявленных замечаний.

● Пришел ответ от заместителя председателя правления Куйбышевского облпотребсоюза В. А. Амирова, которому редакция направила письмо Я. П. Юдина (г. Сызрань), сообщающего о неправильной приемке кроличьих шкурок работником местной заготконторы.

Проверка установила справедливость недовольства сдачика продукции. За нарушение порядка приемки сырья заготовителю т. Ибрагимову объявлен строгий выговор с предупреждением, что в случае повторения подобных нарушений он будет освобожден от занимаемой должности. Директору райзаготконторы дано указание при расхождении оценки качества шкурок между приемщиками и сдачиками направлять пушнину в необезличенном виде на областной пушно-меховой склад для определения ее окончательной стоимости.

● Бригада кролиководов из совхоза «Октябрьский» Приморского края написала в редакцию о неправильном начислении им зарплаты.

По сообщению директора треста «Дальзеропром» В. Г. Пасичника, дей-

свительно при расчетах за продукцию из-за неправильного определения средней живой массы кроликов, сданных на мясо, допущена ошибка. В настоящее время рабочим произведена доплата в сумме 3893 руб.

● **А. А. Талакин** (Кромский р-н Орловской обл.) поведал о трудностях, с которыми кролиководам-любителям приходится каждый раз сталкиваться, когда дело доходит до отоваривания сданной продукции концентрированными кормами, приобретения клеток, металлической сетки.

Заявление читателя редакция направила в адрес облпотребсоюза. Заместитель председателя его правления **А. А. Шалимов** отвечает, что указанные факты имели место. На заседании правления райпо подробно обсуждено сложившееся положение. Руководству заготконторы дано указание в кратчайший срок ликвидировать задолженность по продаже концентров кролиководам-любителям. Приняты также меры по полному обеспечению запросов населения в кроличьих клетках и строительном материале.

● **И. С. Курдюков** (Бейский р-н Красноярского края) попросил редакцию помочь в приобретении щипцов для татуировки кроликов. Учтявая, что этот вопрос, возможно, интересует и других наших читателей, приводим ответ краевого объединения «Зоветснаб»: «...щипцы татуировочные малые можно купить в Абаканском межрайонном объединении «Зоветснаб».

● Дважды в течение года в редакцию обращался житель Бурлинского р-на Алтайского края **И. Ф. Гордиенко**. Вопрос он ставил один: местная райзаготконтора не предпринимает никаких усилий для оживления кролиководства. Первый раз для принятия мер письмо нашего читателя было направлено в адрес правления райпо. Ответ не заставил себя ждать и выглядел достаточно оптимистично. Однако через некоторое время **И. Ф. Гордиенко** снова сообщил о плохой работе заготовителей. На этот раз проверить сигнал мы попросили правление крайпотребсоюза. Как сообщает заместитель председателя его правления **П. П. Танский**, факты подтвердились. За недостатки в организации приемки продукции от населения на директора заготконторы т. Неймана наложено строгое административное взыскание. Состоялось совещание работников райпо и общества кролиководов и звероводов-любителей, на котором разработан план совместных действий, направленных на увеличение закупок продукции кролиководства и нутриеводства.

● На грубое нарушение правил приемки мехового сырья заготовителем госпромхоза «Серовский» т. Кузнецовым пожа-

довался **В. Ф. Майер** (Серовский р-н Свердловской обл.).

После проверки этого заявления, осуществленной по просьбе редакции, т. Кузнецов от занимаемой должности освобожден. Об этом информировал заместитель начальника управления охотничье-промыслового хозяйства при облисполкоме **А. А. Киселев**.

● О неправильном, по его мнению, решении инспектора Государственного пожарного надзора сообщил **Я. А. Пешков** (г. Бердск Новосибирской обл.). Дело заключалось в следующем: кроликовод-любитель оборудовал специальное помещение для хранения сена, а инспектор наложил на это запрет.

Разобраться в ситуации редакция попросила работников управления пожарной охраны УВД облисполкома. В ответе, подписанном начальником управления **В. А. Петровым**, говорится: «...хранение сена в закрытых сениках правиле пожарной безопасности не противоречит. В связи с этим предписание инспектора Государственного пожарного надзора т. Забабурина отменено».

● О конкретных мерах, принятых по заявлениям наших читателей, сообщили также: по письму **С. Ф. Юхневича** (г. Житковичи Гомельской обл.) — заместитель председателя правления Белкоопсоюза **Л. Е. Котов**; **В. Я. Кулигиной** (п. Свеча Кировской обл.) — заместитель начальника Союзпущинозэкспортлегпрома **А. П. Державин**; **А. А. Рерга** (Исилькульский р-н Омской обл.) — заместитель председателя правления облпотребсоюза **Т. М. Савин**; **А. Д. Богарникова** (Калининский р-н Краснодарского края) — начальник управления организации и техники торговли крайпотребсоюза **Р. И. Чирков**; **Д. Н. Иванова** (Жарковский р-н Калининской обл.) — заместитель начальника управления заготовок облпотребсоюза **Е. Н. Тульский**.

Спрашивайте — отвечаем

Можно ли нутрий кормить отходами винограда? (**Н. П. Оглоблин**, Ташкентская обл.).

Виноградные выжимки перед скармливанием измельчают (сухие до муки) и смешивают с другими кормами. Нельзя давать перебродившие или плесневелые отходы. Едят нутрии и виноградные листья (сухие и свежие). Жомом и листьями можно заменять зеленые и грубые корма до 10...15 % (20 г взрослому зверю в день).

Как определить беременность нутрий? (**Н. Н. Забавников**, Брянская обл.).

Определяют ее путем прощупывания эмбрионов через стенку брюшины. У первородящих самок, кроме того, беременность устанавливают по соскам. Расположены они у нутрий по бокам (ближе к спине), по 4 с каждой стороны. К месячному сроку беременности соски увеличиваются до размеров гречишного зерна (2...3 мм и более).

При прощупывании самку держат за хвост так, чтобы передними лапками она опиралась на стол (спина пронисшая). Снизу рукой захватывают брюшко ближе к грудной клетке и медленно продвигают ее к хвосту, разжимая и сжимая при этом пальцы. Цепочка шаровидных эмбрионов располагается вдоль позвоночника. Через 2 мес после оплодотворения зародыши достигают размера лесного ореха (диаметр 1,5... 2,0 см).

По следам наших выступлений

Председатель Паневежского районного общества кролиководов-любителей Литовской ССР **И. М. Забелавичус** рассказал о трудностях в приобретении племенных животных. В корреспонденции «Главные смотры» отмечалось, в частности, плохая работа племферм республики «Ланчюнава» и «Вейвиржа», которые не обеспечивают потребности населения в высококлассном молодняке («Кролиководство и звероводство», 1984, № 3, стр. 23).

Критическое выступление рассмотрено в Министерстве сельского хозяйства Литовской ССР. Как сообщает заместитель министра **Ю. М. Будрикис**, специальным приказом намечен ряд мер

по улучшению условий содержания, разведения племенных кроликов и более полному удовлетворению ими запросов населения. В совхозе-техникуме «Ланчюнава» Кедайнского р-на и птицеводстве «Вейвиржа» Шилутского р-на намечено строительство двух новых кроликоферм на 200 самок основного стада каждая. Кроме этого, в птицеводстве «Вайникай» Кедайнского р-на в текущем году будет введена в действие ферма на 450 крольчих. Эти мероприятия наряду с капитальным ремонтом действующих крольчатников позволят полностью обеспечить кролиководов-любителей республики племенным молодняком.

Отечественная порода белых пуховых кроликов выведена в основном методом поглотительного скрещивания местных малопродуктивных животных с ангорскими. По живой массе, плодовитости и молочности самок, их способности выкармливать потомство, а также энергии роста молодняка они не уступают животным мясошкурковых пород.

Волосистой покров этих кроликов состоит в основном из пуха, удельный вес более толстых остевых и направляющих волос должен быть лишь 8...10%. Тонина пуховых волос в среднем 12,4...13,5 мкм, что в 3...4 раза тоньше пуха ангорских коз. Средняя длина выщипанных волокон — 5...7 см, при очень редких сборах — 15 см и более. По гигроскопичности, легкости и малой теплопроводности пух кроликов значительно превосходит козью и овечью шерсть. Кроме того, он содержит весьма незначительный процент жиропота (0,7...1,5%) и поэтому перед использованием не подвергается обычной мойке. От каждого взрослого животного получают в среднем 150...300 г пуха (отдельные рекордистки дают до 800 г).

Форма тела неощипанного пухового кролика похожа на шар. Со снятым волосистой покровом туловище должно быть сбитым, цилиндрическим, с тонким, но крепким костяком. Голова средней величины, округлая с небольшими ушами, на кончиках которых иногда вывывают кисточки; грудь хорошо развита, подгрудок нежелателен; спина средней длины, широкая; круп широкий, округлый; ноги недлинные, мускулистые. Средняя живая масса взрослых особей 4...4,5 кг, длина тела — 54...57 см, обхват груди — 35...36 см, тип конституции — эйрисомный.

Первая возрастная линька у крольчат происходит так же, как и у молодняка других пород, т. е. начинается в 30-дн. возрасте и продолжается около 3 мес. В дальнейшем волосистой покров меняется постепенно в течение года, и новые волосы закладываются по мере выпадения старых.

После линьки, щипки или стрижки опущение на различных участках тела восстанавливается неравномерно. Кроме того, остевые волосы растут быстрее, чем пуховые. Скорость роста волокон в среднем 0,6...0,7 мм в сутки, но она так же, как и общий настриг пуха, в значительной мере колеблется в зависимости от условий содержания и кормления, пола и физиологического состояния животных.

Снимают пух путем выщипывания стрижки или вычесывания. Первый способ чреват нежелательными последствиями. Кролики зачастую чувствуют себя плохо, не едят, в холодное время года нередко страдают простудными заболеваниями. В любительском кролиководстве животных стригут четыре раза в год остроконечными ножницами, срезая пух от спины к бокам, как можно ближе к телу кролика. При этом методе, помимо неизбежных потерь продукции в промежутках между сборами, нередко наблюдаются порезы кожи, пух получается неравномерным.

Наиболее рациональный метод сбора

Внимание пуховому кролиководству

Все чаще в почте редакции встречаются письма читателей, которые просят рассказать о пуховых кроликах. Интерес к этим животным проявляют и за рубежом. И это не удивительно. При умелом уходе от кроликов пуховой породы, помимо мяса и шкур, получают отличный пух.

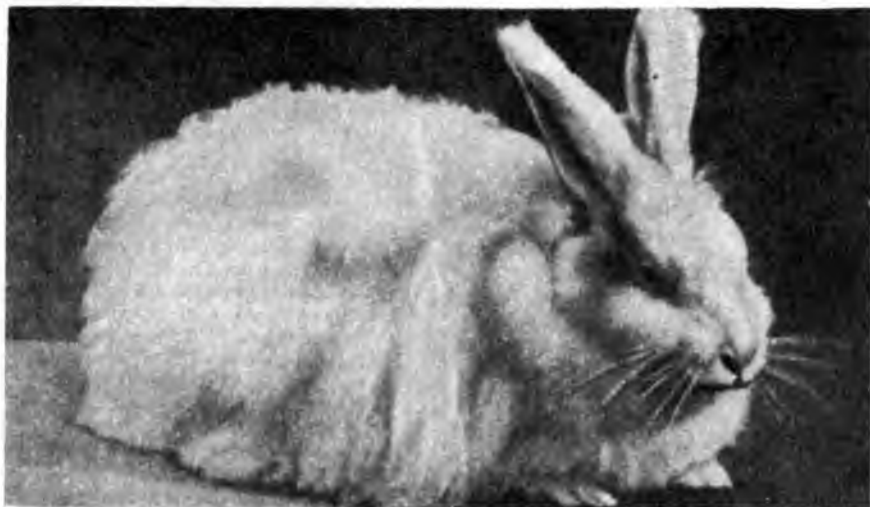
В предлагаемом материале кандидата сельскохозяйственных наук Г. А. Палкина довольно полно освещены вопросы, связанные с разведением этих животных.

пуха — ежемесячное вычесывание тех волос, которые уже закончили рост и легко отделяются. При таком способе уменьшаются потери пуха, последний получается ровным, тело кролика не оголяется. Для этой процедуры кролика сажают на колени и расчесывают его металлической или деревянной гребенкой, удаляя заодно посторонние примеси и разбирая или выстригая свалывшиеся участки. Затем захватывают небольшие пучки волокон гребенкой и, придерживая большим пальцем, осторожно выщипывают волос в направлении его роста.

Первый сбор «урожая» проводят у молодняка в 2...2,5-мес возрасте и собирают

в среднем по 10...15 г пуха. Второй раз его выщипывают, когда крольчатам 4...4,5 мес (20...35 г), третий — в 6-мес возрасте и снимают с каждого из них по 30...35 г. Далее собирают ежемесячно. Таким образом, от одной самки с приплодом получают 1...2 кг пуха.

Пух должен быть чистый (без примесей), несваланный. В зависимости от длины волокон (мм) в выпрямленном положении его подразделяют по сортам (%) экстра — не менее 60, I — 45...59, II — 30...44; III — 11...29 (сюда же относят пух длиной не менее 11 мм, собранный с кроликов мясошкурковых пород). Грязный, сваланный, гнилой,



Белый пуховой кролик

Шапка-ушанка

ржавый, попорченный молью или грызунами пух, а также с длиной волокон менее 11 мм считают браком.

Хранят сырье в ящиках из фанеры с тесовым дном. Длина их 80 см, ширина и высота по 50 см. Чтобы сырье оставалось пышным, в дно ящика вставляют в шахматном порядке на расстоянии 15...16 см друг от друга деревянные заостренные съемные колышки толщиной 1,5...2,0 см и высотой 25...30 см. Внутренние стенки, дно, обивают материей или выстилают бумагой и закрепляют мешочки с нафталином. Пересыпать пух нафталином нельзя, так как от этого он желтеет. В каждый ящик укладывают не более 5 кг сырья.

Для пряжи кроличий пух в чистом виде используют редко, чаще его смешивают с другими волокнами (шерсть, козий пух, шелк или хлопчатобумажная нитка). В домашних условиях на изготовление женского берета расходуют 30 г пряжи, шапочки с ушками — 50, платка большого размера 200...250, свитера или кофточки 200...300, пары носков или перчаток 50 г. Белому изделию можно придать любой цвет, не прибегая к красителю. Для чего при вязании вместе с пуховой нитью используют (без скручивания) цветную хлопчатобумажную или капроновую желательного оттенка.

Содержать пуховых животных можно круглый год на открытом воздухе. Взрослых размещают по одному, молодняк — группами по 3...4 гол. в клетке, предназначенной для основного стада, или по 8...10 гол. в крытых групповых выгулах. Пол в них желателен сетчатый. в крайнем случае реечный. Лучшая подстилка — ржаная солома. Ею утепляют клетку осенью и зимой, в остальное время года используют только для устройства гнезда. Мелкая, грязная, остистая солома, а также сено, торф для этой цели не годятся.

Кормят животных по тем же нормам и рационам, что и кроликов других пород. Наряду с комбикормом, зерном злаковых и бобовых растений им дают жмых, шрот. В качестве минеральной подкормки желательна костная мука или зола и поваренная соль.

При разведении пуховых кроликов нужно отбирать животных с хорошей оброслостью туловища и конечностей, с длиной пуховых волокон не менее 6 см. Волосняной покров должен иметь среднюю и малую остистость. Окраска его белая, а у цветных кроликов типичная для данной разновидности (серая, желтая и черная).

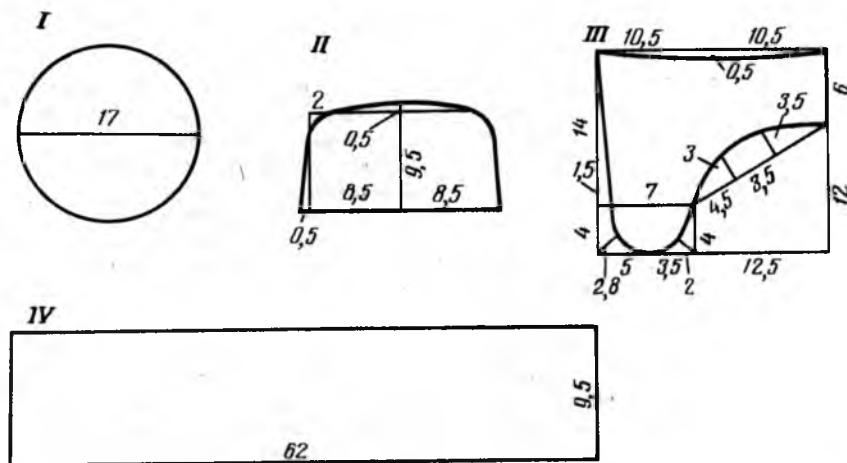
Большую работу по развитию кролиководства должны провести президиумы республиканских и областных советов обществ кролиководов-любителей. Прежде всего нужно создать сеть репродуктивных приусадебных хозяйств, которые смогут обеспечить население племенным молодняком.

Отвечая на многочисленные просьбы наших читателей, рассказываем о том, как в домашних условиях сшить кроличью шапку-ушанку.

Прежде всего следует подобрать необходимое количество шкурок, однородных по цвету, тону, густоте, высоте волосяного

ки, обводят контуры цветным карандашом. Следят за направлением волоса: на лицевом козырьке, на ушках и на передней половине колпака он должен идти снизу вверх, на задней половине колпака и на подлицевом козырьке — сверху вниз.

Вырезают детали края острой бритвой, чтобы не испортить волосяной покров, прибавляя на швы 0,2...0,3 см. Сшивают полученные детали по изнанке часты-



I — донышко (1 деталь); II — козырек (2); III — ушки (4); IV — дольник (1)

покрова. Далее шкурку со стороны мездры слегка смачивают водой и сразу же, равномерно растягивая ее во все стороны, аккуратно и часто прибавляют мелкими гвоздиками к ровной доске волосом вниз.

Когда шкурка просохнет,носят на мездру детали выкрой-

ми стежками через край: тонкая кожаная ткань — иглой №№ 4...5, нитками № 30; средняя и толстая — соответственно 6...7 и 20.

Шитье начинают с колпака. Лицевые стороны деталей соединяют швом через край. По краю колпака пришивают кромку из

Рекомендуем приготовить

Кролик жареный с гарниром. Задние ножки и почечную часть кролика нашпиговать свиным салом, посолить, смазать сметаной и жарить на противне в жире с добавлением корней и лука. Во время жарения мясо периодически поливать выделяющимся из него соком и жиром. Готовое мясо переложить в другую посуду. Противень с жиром и соком вторично поставить в жарочный шкаф для выпаривания жидкости. После этого оставшийся жир слить

в готовое мясо. Затем на противень налить бульон, сваренный из костей, в количестве, необходимом для приготовления подливки к мясу, прокипятить его, процедить и, если требуется, посолить. Жареное мясо разрезать на порционные куски, сложить в посуду, залить на 1/3 мясным соком, закрыть крышкой и хранить до подачи. Подать мясо, полив мясным соком с маслом, гарнир любой.

На одну порцию требуется, г: кролик — 135, шпик — 30,

Факторы селекции

полоски ткани шириной 3 см, вырезанную по долевой нитке.

Чтобы шапка из мягкой шкурки лучше сохраняла форму, внутрь вставляют укрепляющую прокладку из ватина или поролон, простеганную между двумя слоями накрахмаленной марли. Такую же прокладку можно вставить в козырек и ушки. Прикрепляют ее крупными стежками, не прокалывая мезду насквозь.

Скрепляют козырек с ушками в нижней, широкой части: лицевые детали — швом высотой 2 см, подлицевые — высотой 1,5 см. Затем лицевой козырек с ушками накладывают на подлицевый и сшивают швом через край. В концы ушек вкладывают тесьму (16...17 см) для завязок.

Вывернутые сшитые детали расправляют так, чтобы лицевые обогнули подлицевые и швы не были бы видны снаружи. Подлицевые части козырька и ушек приметывают к «лицу» колпака по кромке швом через край. Подкладку подшивают потайным швом.

Наши выкройки рассчитаны на шапку-ушанку размером 59...60. При необходимости легко можно изменить размеры, памятуя, что дольник — основание колпака — должен быть больше размера головы на 2 см. Соответственно надо немного уменьшить ушки. Козырек можно оставить таким же.

Н. П. ЛЬВОВА

сметана — 3, масло сливочное — 7, комбижир (свиной) — 5, коренья и лук — 5.

Биточки, тушеные с овощами. Сырое кроличье мясо пропустить через мясорубку вместе с размоченным в воде пшеничным хлебом, посолить и хорошо перемешать. Из полученной массы сформировать биточки по два на порцию и поджарить их на растительном масле.

На одну порцию требуется, г: кролик — 100, хлеб пшеничный — 15, масло подсолнечное — 15, лук репчатый — 25.

В прошлом году на страницах журнала были открыта «Школа селекционера» («Кролиководство и звероводство», № 3, стр. 34).

Сегодня очередное занятие в ней проводят научные сотрудники НИИ пушиного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева Н. М. Цепков и С. А. Маштак.

Большинство хозяйственно полезных признаков животных относятся к категории количественных. Это и живая масса зверей, их длина тела, плодовитость, молочность, длина и густота волосяного покрова, интенсивность (тон) окраски и пр. Количественные признаки (Кп) характеризуются непрерывной вариацией, что затрудняет их анализ. Они детерминированы, как правило, многими генами (полигенами) и в сильной степени зависят от условий внешней среды.

При анализе Кп невозможно выделить каждый из генов, входящих в полигенную систему, поэтому, характеризуя стадо (популяцию), нельзя использовать соотношение генотипов или частоты генов, как в случае признаков качественных (моногенных). Единственный путь — использование обычных статистических параметров: средняя арифметическая (\bar{x}), среднее квадратическое отклонение (G) и дисперсия (G^2). С их помощью можно установить общие закономерности наследования Кп. Главные из них следующие: F_1 — кривая распределения особей по изучаемому признаку, которая обычно располагается между кривыми распределения родительских форм ($\bar{x} F_1$) — промежуточная между \bar{x} родителей); $\bar{x} F_2$ примерно одинакова с $\bar{x} F_1$, но вариация особей F_2 выше, чем особей F_1 ; кривые распределения зверей из обратных скрещиваний (бек-кроссов) F_1 на каждого из родителей сдвинуты ближе к кривым распределения соответствующей родительской формы. Некоторые из этих закономерностей у порок иллюстрировались ранее («Кролиководство и звероводство», 1983, № 3).

Для количественных признаков характерно, что животные с одинаковым генотипом могут иметь различный фенотип, и наоборот. Таким образом, судить о генотипе особи по ее фенотипу можно с определенной вероятностью. Другими словами, селекция ведется с той или иной долей ошибок.

Когда мы имеем дело с популяцией, важно знать, насколько общая фенотипическая изменчивость селекционируемого признака обусловлена наследственностью (генотипическая изменчивость) и насколько — влиянием среды (паратипическая изменчивость). Мерилом удельного веса генотипической изменчивости в общей изменчивости попу-

ляции служит коэффициент наследуемости (h^2). Эта статистическая величина измеряется от 0 до 1 или от 0 до 100%. При высоком h^2 (0,5 и выше) мы можем говорить о хорошем соответствии генотипа и фенотипа и, следовательно, о эффективной селекции.

Величина h^2 зависит от многих причин (уровня продуктивности стада, степени отселекционированности признака, соотношения влияния генотип—среда), поэтому рекомендуется в каждом отдельном случае вычислять его разными методами, с тем чтобы принять то или иное селекционное решение.

Селекционируемые признаки различной генетической природы имеют неодинаковые коэффициенты наследуемости. Например, наследуемость воспроизводительной способности зверей может быть низкой (0,0...0,2), а h^2 размера тела, качества и окраски опушения, густоты волосяного покрова выше и в среднем составлять 0,3...0,5.

В практической работе знание величин коэффициентов наследуемости позволяет определить общее значение селекции в улучшении того или иного признака. При низких значениях h^2 (например, по воспроизводительной способности) массовая селекция малоэффективна, так как в этом случае изменчивость в основном зависит от среды, а не от генетических причин. Так, в лучших хозяйствах плодовитость зверей в течение многих лет находится практически на одном уровне, хотя ремонт стада постоянно осуществляется молодым из крупных (по числу щенков) пометов. Видимо, здесь решающее значение имеют условия внешней среды, а селекция играет роль поддерживающего фактора. В отношении других признаков с высоким h^2 (размер тела, качество, окраска волосяного покрова и др.) значение селекции велико. Там, где работа над стадом ведется достаточно грамотно, качество опушения зверей и их размер значительно улучшились по сравнению с исходными формами. Процесс этот продолжается и далее.

Организуя селекционный процесс, следует придавать большое значение существующим связям между признаками, которые определяются коэффициентом корреляции (r). В практической работе трудно, да и нецелесообразно вести се-

лекцию одновременно по всем признакам. Зная величину корреляции и ее направление, можно предвидеть, как селекция по одним признакам повлияет на другие. Если r между какими-либо двумя признаками положительна, то зоотехнику достаточно вести отбор по одному из них. Однако при отрицательной связи необходимо учитывать оба признака и отбирать животных с достаточно высоким их развитием. Например, у зверей установлена отрицательная корреляция между размером тела и густотой опушения. В этом случае рекомендуется вести селекцию одновременно по обоим признакам по методу независимых уровней отбора. Такой подход позволит совершенствовать стадо одновременно по размеру животных и качеству их опушения.

Эффективность селекции зависит от точности оценки наследственных качеств, а та, в свою очередь, от метода оценки и целого ряда факторов внешней среды. Надо иметь в виду, что методы оценки наследственных качеств у молодняка и животных основного стада различны. Молодняк можно оценить в раннем возрасте по происхождению, разделяя его при отсадке на племенной и забойный. Но исходя из корпускулярной теории наследственности, следует помнить, что качество родителей слабо коррелирует с качеством каждого потомка в отдельности. Поэтому эта оценка не точна, и ее следует считать предварительной.

О животных основного стада судят по качеству потомства. Это самая точная оценка его наследственных качеств. При существующей в звероводстве полигамии самцы имеют намного больше потомков, чем самки. Поэтому оценивать по потомству следует в первую очередь самцов. В соболеводстве, где интервал между поколениями значительно больше, чем в лисоводстве или норководстве, оценка по качеству потомства зверей основного стада играет гораздо большую роль, чем в других отраслях звероводства. Так как оценка по потомству трудоемка и продолжительна, ею пользуются только в селекционной группе (племенном ядре), а не во всем стаде.

Распространена оценка наследственных качеств зверей по фенотипу (собственной продуктивности). На ней основана так называемая массовая селекция. Этот метод более оправдан на больших массивах животных. Однако оценка по фенотипу также не точна, особенно когда мы имеем дело с признаками, наследуемость которых низка.

Промежуточное положение по точности между оценками по потомству и фенотипу занимает оценка по боковым родственникам (сибселекция). Этот метод пока не нашел должного применения в звероводстве.

Правильность оценки наследственных качеств животных во многом зависит и от квалификации бонитера. Если о размере тела зверя можно судить на ос-

новании таких объективных показателей, как живая масса и длина тела, то глазомерная оценка, особенно таких признаков, как качество и окраска опушения, еще долгое время будет определяющей.

Точность оценки генотипа зверей во многом зависит от уровня развития признака. Если продуктивность животных на уровне их наследственных возможностей, правильность оценки генотипа по фенотипу будет выше, и наоборот.

Средний уровень развития селекционируемых признаков у отобранных на племя животных должен быть выше, чем в среднем по всему поголовью. За счет этой разницы в стаде образуется селекционный дифференциал по тому или иному признаку. Его создание — неременное условие успешной селекции.

Один из важнейших факторов селекции — это подбор особей для спаривания. Он проводится с целью удержания в потомстве продуктивности отобранных родителей. Этой теме будут посвящены специальные статьи.

К селекционным факторам следует отнести и интервал между поколениями (время между одним и тем же жизненным циклом двух смежных поколений). Он зависит от биологических особенностей вида зверей и технологии разведения. При сравнении двух видов интервал между поколениями может служить мерилем селекционного прогресса, если по данному признаку одинаковы наследуемость и величина селекционного дифференциала. При этом условии эффективность селекции, например, у норки будет выше, чем у соболей, так как интервал между поколениями (без оценки по качеству потомства) у первых около года, а у вторых — 3...4. Другими словами, у соболей будет получено одно поколение, а у норки за это время 3...4.

Эффективность селекции оценивают путем сравнения полученных результатов с показателями прошлых лет. Но при этом нужно учитывать и паратипические факторы (кормление зверей, содержание и пр.).

Н. М. ЦЕПКОВ, С. А. МАШТАК
НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева

Спрашивают — отвечаем

Как оплачивается труд рабочих на кролиководческих фермах? (В. А. Кирюшина, Приморский край).

Зверопром РСФСР разъясняет, что заработная плата рабочим, занятым выращиванием кроликов, начисляется, как правило, за производство мяса один раз в конце года из расчета 125 % тарифной ставки. В течение года им выплачивается ежемесячно, как бы аванс по расценкам за обслуживание основного стада (самок и самцов) из расчета 100 % тарифного фонда за фактически проработанное время. Оплату производят за каждого кролика основного стада, сохранившегося на конец месяца.

Например, если норма обслуживания основного стада рабочим 140 гол., в т. ч. 120 самок, выход молодняка в расчете на самку 18 крольчат, деловой приплод 2160 гол. (120×18), а количество произведенного мяса 46,2 ц (2160×2140 г), то при дневной тарифной ставке 4 руб. 75,6 коп. (V разряд при 5-дн. рабочей нед.), годовой 100 % тарифный фонд составит 1735,94 руб. ($4 - 75,6 \times 365$ дн.), а увеличенный на 25 % — 2169,92 руб. ($1735,94 \times 125$). Следовательно, расценка за 1 ц мяса равна 46,97 руб. ($2169,92 : 46,2$).

После окончательного определения количества произведенного мяса кролиководам выплачивают в конце года разницу между начисленным 125 % тарифным фондом и выплаченной за 12 мес зарплатой за обслуживание животных.

Расценки за обслуживание в течение месяца 1 гол. основного стада (1—03,3 руб.) рассчитывают следующим образом: годовой тарифный фонд (1735,94 руб.) делят на норму обслуживания основного стада (140), умноженную на количество месяцев (12), т. е. ($1735,94 : 140$) $\times 12 = 1 - 03,3$ руб.).

Норму обслуживания животных устанавливают в зависимости от условий содержания и типа кормления кроликов в каждом хозяйстве.

В Итали состоялся III Всемирный конгресс по кролиководству (апрель 1984 г.), в котором приняли участие ученые из 34 стран. Наиболее многочисленные делегации прислали Франция, Испания, Италия, ФРГ, США, Великобритания, Нидерланды. Социалистические страны были представлены Венгрией, Польшей, Чехословакией и Советским Союзом. Участники конгресса заслушали и обсудили более 120 докладов, посвященных актуальным проблемам развития кролиководства. Большое внимание было уделено анализу возможностей генетического улучшения пород, обсуждению селекционных программ и достижений по профилактике заболеваний, изысканию резервов получения кормового белка и улучшению трансформации его в животный белок, различным аспектам экономики отрасли, ряду других вопросов.

По оценке Всемирной научной ассоциации по кролиководству, проводившей конгресс, в мире производится около миллиона тонн (1982 г.) крольчатины, причем в большинстве стран розничные цены на нее значительно выше, чем на мясо птицы. Основные производители — Венгрия, Испания, Италия, КНР, Польша, Советский Союз, Франция. В этих же странах проводится наибольшее количество исследований по кролиководству.

Следует особо подчеркнуть, что чрезвычайно важным фактором интенсификации отрасли стало промышленное производство полнорационных гранул, используемых с 70-х годов в странах с развитым кролиководством. Например, во Франции их выпуск по сравнению с 1960 г. увеличился более чем в 10 раз и составляет сейчас 675...700 тыс. т в год. Использование этого вида корма в промышленных условиях позволяет получать килограмм прироста живой массы кроликов при расходе всего 3,7...4 кг гранул (с долей родителей). В большинстве стран за год от самки получают до 7 окролов и 40...50 крольчат к отъему. Реализация животных на мясо происходит в возрасте до 2,5 мес (живая масса до 2,5 кг). Возраст кроликов при убое строго контролируется, поскольку даже несколько дней «передержки» чреваты снижением экономических показателей (главным образом, за счет нерационального расходования кормов).

Конгресс отметил важное значение для производства крольчатины новозеландской и калифорнийской пород животных. Большинство прозвучавших докладов и сообщений прямо или косвенно были связаны именно с ними. Причем особенно ярко эта тенденция проявилась в выступлениях французских ученых и специалистов, пожалуй, наиболее активно ведущих исследования в области кролиководства.

Во Франции, где существует национальная программа улучшения пород кроликов, племенная работа неуклонно централизуется. Сейчас в стране около 45 репродукторов, разводящих и распространяющих линии и гибриды кроликов, которые, однако, официально не апробируются.

ЗА РУБЕЖОМ

Международный форум кролиководов

В мясном кролиководстве основные селекционные признаки, учитываемые при отборе (при безупречной устойчивости к заболеваниям) следующие: многоплодие (минимум 7), масса крольчонка при рождении (минимум 70 г), масса крольчонка в 21 день (минимум 400 г), плодовитость (интервал между окролами, большая изменчивость требований в зависимости от интенсивности хозяйства), живая масса к убою в 10 нед (минимум 2,5 кг), убойный выход (59...60 %). Уравненности животных по этим признакам придается очень большое значение, поскольку в основе современной методики ведения хозяйства лежит понятие однородных групп вместо отдельного животного. Породы новозеландская и калифорнийская потому так быстро и завоевали всеобщее признание, что у них наряду с другими достоинствами в высокой степени выражена стабильность (уравненность) показателей даже по величине гнезда. Установлено (Matheson), что наследуемость величины гнезда при рождении колеблется от 0,10 до 0,37. Причем наследуемость этого показателя так же, как и числа крольчат при отъеме, снижается по мере старения самки.

Roustan A и Poujardien В. представили результаты исследований центра ИНРА в Тулузе, сравнивающие два способа распространения генетического прогресса от селекционного центра в товарные стада. По традиционной схеме селекционный центр разводит в чистоте две взаимодополняющих линии, причем в стада репродукторы реализуют из одной линии только самок, а из другой — только самцов. В репродукторах эти линии скрещивают и помесный молодняк (только самок) реализуют в товарные хозяйства, где они становятся родительским стадом для заключительного скрещивания с третьей линией, то есть для производства мясных гибридных крольчат.

В связи с растущим спросом на помесных крольчих родительского стада и запретом на передачу в репродукторы животных другого пола каждой линии была предложена новая система распространения генетического прогресса, цель которой, не увеличивая числа базовых

хозяйств селекционного центра, значительно увеличить поставку в хозяйства-репродукторы кроликов, генетически почти идентичных исходным линиям.

Специфика новой системы в том, что в структуре племенных хозяйств между селекционным и традиционными репродукторами вклинивается репродуктор особого типа. В него, как и в традиционном случае, поступают из селекцентра животные только одного пола каждой линии (например, только самцы линии 66 и только самки линии 77). Причем, отсутствующий пол чистой линии получают путем возвратного поглотительного скрещивания. Лучших помесей соответствующего пола отбирают на основе суммарной продуктивности матерей, давших наилучшие результаты в скрещивании за 9 мес использования. Помесных самок (67) покрывают линейными самцами линии 66, а полученное мужское потомство (доля линейной крови в них сначала 75 % и с каждым поколением нарастает) реализуют в обычные репродукторы. Аналогично помесных самцов (67) в каждом поколении случают с линейными самками линии 77. В данном случае нарастает через матерей доля крови линии 77 и через 2...3 поколения в традиционные репродукторы направляют уже почти чистолинейных самок линии 77.

В описанном эксперименте сравнение самок исходной линии по основным показателям продуктивности с самками третьего поколения возвратного скрещивания дало примерно одинаковые результаты, что говорит в пользу этой системы племенной работы.

В центре внимания ученых по-прежнему находятся проблемы рационального питания животных. При этом особое значение приобретает культура, богатые кормовым белком. Страны, не имеющие условий для выращивания сои, все больше начинают использовать другие бобовые: горох, белый люпин, конские бобы и пр. Во Франции площади ярового гороха возросли с 5800 га в 1978 г. до 100 тыс. га в 1982 г., конских бобов за этот же период — с 6500 до 35 тыс. га. Особый интерес вызывает белый люпин, в котором содержание белка и жира

выше, а содержание нежелательных алкалоидов незначительно по сравнению с другими разновидностями этого вида.

В опытах Lebas F. кролики одинаково поедали и росли на рационе с 20 % белого люпина в сравнении с аналогами контрольного рациона, включавшего соевый жмых.

Считается, что в рационах кроликов на откорме возможна полная замена соевого жмыха люпином или горохом. Результаты получены в 6-ти опытах на поголовье 2472 кроликов на откорме. Люпин включался в рацион в количестве 7...14 и 21 %. Конские бобы соответственно 10...20 и 30 %. Во всех этих вариантах показатели продуктивности не ухудшались. Но при высоких дозах включения конских бобов (20 и 30 %) отмечался немного больший процент смертности. Конские бобы бедны серусодержащими аминокислотами. В связи с этим при максимальном их включении в рацион требуется добавка метионина. Berchne M. и Lebas F. на 100 крольчатах новозеландской породы изучили 5 рационов, в которых 60 % протеина обеспечивалось за счет конских бобов. Один рацион был без добавки метионина (содержал 0,37 % этой аминокислоты), а в других путем добавки dl-метионина обеспечивалось содержание: 0,47 %; 0,57; 0,62 и 0,67 % серусодержащих аминокислот. Рационы были одинаковыми по содержанию протеина (16,9 %) и сырой клетчатки (12,1 %). Конские бобы не подвергались тепловой обработке, что обусловило сравнительно низкий коэффициент использования азота (70,4). Но даже в этом варианте и без добавки метионина среднесуточный прирост был достаточно высоким (33 г/дн.). Наилучшая интенсивность (40,8 г/дн.) получена в группе с 0,62 % метионина. Разница в интенсивности роста между группами 0,47 % и 0,67 % не достоверна. Убойные качества пропорционально улучшались (с 57,7 до 60,2 % убойного выхода) по мере увеличения количества метионина. Таким образом, авторы заключают: при изучаемом уровне протеина в рационе содержание метионина 0,47 % можно считать как допустимый минимум, а оптимум — 0,62 %, что согласуется с результатами других авторов.

Основное внимание в исследованиях по кормлению кроликов уделяется обоснованию рационов с оптимальным соотношением клетчатки, протеина, минеральных веществ. Вполне четко определилась тенденция к увеличению содержания клетчатки, что имеет существенное экономическое значение. Lebas F., Colin M. и другие авторы показали, что увеличение процента клетчатки в рационе практически не снижает переваримость и использование протеина.

Fekete S. (Венгрия) считает необходимым стандартизировать (в международном плане) методику определения переваримости питательных веществ у кроликов, так как коэффициенты переваримости одних и тех же кормов могут существенно различаться в зависимости от

того, исследовался один или два типа экскрементов.

Японские и испанские ученые предложили регулировать состав микрофлоры желудочно-кишечного тракта кроликов путем дачи специальных микробных препаратов и на этой основе профилактировать диспепсию.

В Англии на кроликах живой массой от 0,8 до 2 кг испытывали рационы с добавлением в состав гранул ячменной соломы (0; 150; 300 и 450 г/кг), обработанной и не обработанной каустической содой и аммиаком. Интенсивность роста снижалась, особенно когда количество соломы было 450 г/кг. Обработка несколько улучшала показатели, однако, учитывая сравнительно небольшое общее потребление этого вида корма (10...15 % рациона), авторы сомневаются в ее экономической эффективности. Впрочем, главная цель обработки — повышение уровня клетчатки в рационе, уничтожение плесеней и вредной микрофлоры.

Kormann A., Schlachter M. (Венгрия) изучали влияние различных доз каротина и витамина А на рост и воспроизводительные качества крольчих. Основной рацион обеспечивал потребности животных в протеине, жире, клетчатке и витаминах за исключением β-каротина (<0,1 мг/кг) и витамина А (<1000 ИЕ/кг). В первом опыте группа из 20 крольчих, получавших основной рацион с добавлением 20 тыс. ИЕ /кг витамина А, была разделена на контрольную подгруппу (С), не получавшую β-каротин, и подгруппу (Т), получавшую, кроме витамина А, 40 мг β-каротина/кг. В возрасте 12 нед живая масса крольчих подгруппы Т была на 8 % выше, чем С (P<0,01). Отход крольчат в первые 3 нед лактации в подгруппе С составил 25 % (без добавки β-каротина) и 13 % в подгруппе Т.

Второй и третий аналогичные опыты подтвердили благотворное действие добавки β-каротина в рационе ремонтного молодняка и крольчих. В том числе улучшается использование кормов основного рациона. Витамин А и β-каротин обладают кумулятивным действием.

Большое внимание участники конгресса уделили вопросам повышения экономической эффективности отрасли. При этом основной упор делался на повышение интенсивности использования животных и сокращение издержек производства (удешевление помещений, оборудования и т. д.) при сохранении зоотехнически приемлемых результатов. В некоторых странах с развитым кролиководством фермеры достигли очень высоких показателей в использовании поголовья (до 60 крольчат на самку за год). Возможность дальнейшей интенсификации сейчас представляется маловероятной. Вот почему второй путь выглядит более перспективным. Вместе с тем улучшение организации труда, снижение общих затрат отнюдь не исключает необходимости постепенного улучшения и зоотехнических показателей.

Сравнительно новым типом облегчен-ных построек, о которых много говори-

лось в «экономических» докладах, является так называемые «туннели» — частично углубленные в землю крольчатники типа оранжерей с крышей из синтетических пленочных или жестких материалов. Они получили широкое распространение в Италии, Франции, Испании. Облегченные не означает примитивные и упрощенные: в них предусмотрен регулируемый микроклимат. Ряд итальянских и французских фирм наладили промышленное изготовление новых сооружений со всем оборудованием, легко собираемых на месте. Несущие конструкции из нержавеющей стали устанавливаются на фундаменте и крепятся металлическими фиксаторами. Возможные варианты ширины постройки: 8—9—9,25 и 9,5 м. Высота от 2,5 до 4 м. Длина может быть разной. Крыша обычно из различных пленок в 2 слоя с утеплением между ними около 10 см стекловатой или аналогичным материалом. В жаркое время прозрачную крышу во избежание «парникового» эффекта покрывают матами и открывают отдушины. Иногда применяют охлаждение путем использования влажных матов, которые снижают температуру на 10...12 °С. В зимнее время теплый воздух в помещение подает электрический генератор. Вентиляция принудительная: через весь «туннель» проходит гибкий (из пленки) канал с отверстиями, через которые равномерно расположенные вентиляторы отсасывают воздух из навозной зоны. Способы навозоудаления различны: от традиционного (для сохранения тепла в помещении навоз не вывозится до весны) до уборки с помощью транспортера. Не допускается скопление фекалий в теплое время года. Наиболее распространено скребковое удаление навоза из углублений (до 1 м) под клетками в общую бетонированную яму за торцом здания.

Для примера приведем размеры сооружения туннельного типа на 126 клеток, в т. ч. 100 для крольчих, 14 для самцов, 12 для ремонтных самок (по 3 в каждой клетке). Длина 27 м, ширина 9 м, высота в центре 3,2 м. В середине здания тамбур площадью 22 м², разделяющий помещение на 2 зала по 105,6 м², внутренние размеры каждого 12×8,8 м. Таким образом, на каждую крольчиху приходится общей площади 2,11 м² и 5,3 м³ объема, площадь клетки 0,9 м². Крыша сделана из 2 слоев пропитанной специальным составом многослойной фанеры, сверху покрытой рубероидом на расплавленном гудроне, а снизу утепленной пористой обивкой. Каркас (12 легких арок) укреплен на кирпичном или бетонном фундаменте, выступающем из земли на 40 см. В каждом зале 2 нижние вытяжки обеспечивают обмен воздуха 2500 м³/ч (зал репродукции) и 3500 м³/ч (зал откорма). Приточная вентиляция устроена в тамбуре. Отопление электрическое из расчета 60 W на основную клетку. Освещение 6 лампами дневного света 40 W на каждые 1,2 м в зале репродукции и 4 — в зале откорма. Размеры другого «тунне-

ля», предназначенного для выращивания молодняка, аналогичные, однако в нем уже 144 клетки (75 × 46 см). Оба помещения без окон.

Новый тип кролиководческих ферм представляет значительный интерес для зон с умеренным климатом, он не связан с большими капиталовложениями, изотермичнее существующих шедов, легко наладить его промышленное изготовление и сборку.

На выставке, приуроченной к конгрессу, были представлены легкие роликовые транспортеры для удаления навоза по типу бесконечной ленты на ширину 2 рядов клеток, т. е. примерно 1,7...1,8 м. Такой способ обеспечивает наилучший микроклимат, снижает затраты труда (позволяет на откорме применять многоярусное содержание животных).

Приобретают популярность гнездовые ящики, сделанные из оцинкованной листовой стали (легкость дезинфекции) со вставным сменяемым или сетчатым полом. От заглубления гнездовых отделений в последнее время все чаще отказываются. В некоторых странах применяют картонные гнезда одноразового использования. Крольчатники нередко проектируют без окон: сохранение тепла и защита от насекомых важнее, чем затраты на освещение. Вытяжная вентиляция устраивается внизу около навозных каналов, а приток свежего воздуха обеспечивается из верхней части здания. Интерес посетителей выставки вызвали системы автономного водоснабжения молодняка, позволяющие вместе с водой использовать различные добавки, антистрессовые вещества, а при необходимости и лекарства. В хозяйствах интенсивного типа во всех странах содержание репродуктивного стада одноярусное. Откорм чаще проводится в двухъярусных, реже — в трехъярусных батареях. Производительность труда достаточно высокая. В Италии, например, имеются фермы, в которых 1 человек обслуживает более 500 основных самок с приплодом.

Из докладов по ветеринарной тематике обращают внимание работы, посвященные профилактике болезней кроликов, в частности миксоматоза, по-прежнему считающегося одним из самых опасных заболеваний животных. В 1980 г., кроме классической узелковой формы, открыта респираторная форма миксоматоза. В эпидемиологическом плане она сложнее, может передаваться без участия насекомых. Ее инкубация более длительная (7...13 дн. в условиях эксперимента и до 20 дн. в естественной среде), проявляется в форме ринита в сочетании с конъюнктивитом и блефаритом. Вначале сезонный насморк, могущий через несколько дней стать гнойным и осложниться сопутствующими инфекциями.

«Респираторный» миксоматоз поражает и молодняк, что делает его особенно опасным в промышленных хозяйствах. В иммунологическом плане между названными формами различий нет (кро-

лик, вакцинированный обычным способом, устойчив и к новой форме миксоматоза). Введение сыворотки от иммунизированной крольчихи сокращает и даже может предупредить внедрение вируса.

При почти повсеместном содержании животных на сетчатых полах смертность от кокцидиоза перестала быть серьезной проблемой. Однако заболевание является причиной замедленного роста молодняка. Вот почему в интенсивных хозяйствах экономически эффективно применение с кормом кокцидиостатиков. Во многих странах в этом качестве применяется робенидин (Robendine) фирмы Сианамид (Cyawamid). Периодически официально проверяется его эффективность путем анализа экскрементов на содержание ооцист кокцидий. Венгер-

ские ученые испытали в условиях большого комбикормового завода несколько кокцидиостатиков: салиномицин (Salinomycin) — 25...50 мг/кг, моносин (Monsin) — 25...50 мг/кг, рофенон (Sulphadimetoxindiaveridine 3:1) — 100 мг/кг, фуразолидон (Furazolidon) — 100 мг/кг. Опыт проводили на молодняке в возрасте 28...30 дн. в трех повторностях, общее поголовье 7058 кроликов. Животные потребляли рационы с означенными добавками в течение 8 нед, затем дачу кокцидиостатика прекращали, и после недели учета экскрементов опыт заканчивался. Фуразолидон в двух случаях из трех достоверно повышал интенсивность роста молодняка. Другие кокцидиостатики также оказались эффективными.

В. Г. ПЛОТНИКОВ

По страницам специальной литературы

МАТЕРИАЛЫ III КОНГРЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ ЗВЕРОВОДСТВА, ФРАНЦИЯ, 1984. Сообщение 68 (англ.). В Венгрии имеется 5 тыс. самок норок на 3 крупных фермах и в 30 приусадебных хозяйствах, а также 2,5 тыс. самок голубых и тень песцов, 500 самок серебристо-черных и платиновых лисиц. Недавно созданы фермы (1000 самок) гибридных хорьков (кроме того, около 3 тыс. самок имеется в личных хозяйствах), 12 крупных ферм по разведению нутрий (до 2...2,5 тыс. самок) и несколько мелких. В основном разводят нутрий бежевых разных типов и немного стандартных, золотистых, кубана (пастель). В республике имеется также 3 тыс. самок шиншил (32 фермы и в т. ч. 2 крупные).

Сообщение 17 (англ.). Мойва — основное сырье в Норвегии для производства рыбной муки и рыбьего жира. В летне-осенний период на 3 группах щенков (по 40 самок и 14 самцов в каждой) испытывали различные уровни введения жира мойвы взамен добавок свиного жира в смеси из рыбных отходов, рыбной муки, боенских субпродуктов, крови и зерновых. В группах жир мойвы составлял 33, 66 и 55 % всего переваримого жира рациона, а переваримые питательные вещества (в % к обменной энергии): протеин 34 (7,5 г на 100 ккал), жир 44 и БЭВ 22 %.

Переваримость жира мойвы 95,2, свиного — 85,4 %. В опытах не выявлено в течение 4...5 мес отрицательного влияния жира мойвы, содержащего много ненасыщенных жирных кислот, на состояние здоровья, рост и развитие норок, а также на качество пушнины. Не обнаружено признаков заболевания «желтый жир». Библ. 8.

Сообщение 18 (англ.). На одной из звероферм ЧССР, начиная с 10.02, пяти группам норок (по 80 самок и 25 самцов) добавляли витамины: Е (на 1 кг живой

массы 8 мг — I, 4 мг — II), Е и С (по 4 мг — III, по 8 и 4 мг — IV, по 8 мг — V). Основной рацион был с высоким содержанием говядины (30 % общей массы) и субпродуктов (27 %). Состав сухого вещества (%) сырой протеин 13,3, жир 6,5, углеводы — 7,3, золы 2,5, всего 29,6.

Лучшие результаты получены в IV и V группах: 4,5 и 6 щенков на самку к отсадке против 4,1 в I и 3,9 во II. Выход молодняка был больше за счет меньшего числа пустых самок и незначительного отхода щенков до отсадки. Содержание аскорбиновой кислоты в плазме крови норок было по группам (мг в 100 мл): 0,70±0,16; 0,72±0,18; 1,1±0,24; 1,23±0,30; 1,84±0,42 (данные по 10 животным каждой группы).

По этой же схеме включались добавки витаминов в корм молодняка в возрасте от 10 до 26 нед (по 30 самцов и самок в группе). Достоверной разницы в живой массе не отмечено, хотя имелась тенденция к ее увеличению в III, IV, V группах. Библ. 4.

Сообщение 40 (англ.). Описан прибор, выпускаемый в Норвегии, для определения с точностью до одного дня времени охоты у самок. Покрытие лисиц производится в первые 24 ч после пика электросопротивления в слизистой влагалища, а песцов через 24...28 ч. Сопротивление повышается за 4 дн. до начала охоты со 150 до 900 ом и на 4-й дн. вновь снижается до первоначального уровня. Прибор имеет приспособление для дезинфекции штыря, вводимого во влагалище.

Сообщение 51 (англ.). На фермах с хорошими условиями кормления отмечали в августе — ноябре заболевания и гибель щенков норок.

Наиболее часто болеют самцы. Как правило, падеж происходит внезапно, без каких-нибудь клинических признаков, изредка отмечают кровотечения из

ноздрей. При иной форме болезни симптомы заметны на протяжении 2...4 дн. (парез задних конечностей, затрудненное дыхание, кровотечение из уретрального отверстия). Диарея бывает редко. При патолого-анатомическом вскрытии находят гидро-гемоторакс, асептический фибринозный перикардит, от белого до красноватого цвета фокусы в сердечной мышце, расширение мочевого пузыря (миоглобинурия), большое количество подкожного жира с мелкими кровоизлияниями. Жировое перерождение печени и геморрагический энтерит обнаруживаются лишь в единичных случаях. Стеатит не наблюдается. Описаны также гистопатологические изменения.

Лечение посредством введения в диету большого количества витамина Е или селена не очень эффективно, тогда как парентеральное применение этих препаратов в большинстве случаев результативно. Библ. 12.

Сообщение 47 (англ.). Болезнь «желтый жир» у норок признана как проявление взаимодействия ряда кормовых факторов и защитных механизмов организма таких, как клеточные мембраны и жировые клетки. Ведущими патологическими проявлениями болезни являются выпот трансудата под эпикард, в плевральную и брюшную полости или в мускулатуру, дегенерация миокарда и снижение уровня α -токоферола в плазме крови. Предполагается, что мышечная дегенерация вызывается множественными факторами. Заболеваемость норок

этой болезнью в Дании в последнее десятилетие резко снизилась вследствие стабилизации жиров антиоксидантами, обогащения рационов витамином Е и централизованного кормоприготовления с жестким контролем качества кормов. Библ. 17.

• •

Prakt. Landtechnik 1984, 37(2):52—53 (нем.). На одной из ферм Австрии 450 нутрий содержатся с 1981 г. в бывших силосных траншеях из бетона, разделенных металлическими решетками на 9 загонов. С одной стороны траншеи выгорожен канал, в который с помощью насоса подается 500 л воды в мин. Каждый загон имеет водопровод, включающийся автоматически (на 5 мин через каждые 10 мин), и подводку для слива воды. В загонах часть наклонного пола находится под водой. В канал животные попадают из домиков, сделанных из кирпича с деревянной крышей. В одном отделе размещается семья, состоящая из самца, 10...12 самок и молодняка. Самки дают приплод 2 раза в год в среднем по 8 щенков на каждую. Молодняк, предназначенный для убоя, содержат в семье до 2 мес, а затем отсаживают в другие клетки.

Дважды в год животных обрабатывают против коксицидоза. Забивают молодняк в возрасте 6...8 мес при живой массе 4...5 кг. В летние месяцы убой не проводят.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Семена кормовых культур вы можете выписать из магазинов «Семена-почтой» по следующим адресам:

256300, г. Борисполь Киевской обл., ул. Завокзальная, д. 1;

310000, г. Харьков, ул. К. Маркса, д. 1-а;

620000, г. Свердловск, ул. Карельская, д. 52;

143000, пос. Лесной Городок Одинцовского р-на Московской обл.

За справками обращайтесь по адресу: 127018, Москва И-18, пер. Октябрьский, д. 9, тел. 281-17-03, В/О «Союзсорт-семеновощ».

Приумножая традиции

Коллектив зверосовхоза «Северинский» Краснодарского края в одиннадцатой пятилетке показывает устойчивый рост экономических показателей. План 4-х лет по общей реализации продукции перевыполнен на 35 %, производительность труда по всем категориям работников увеличилась более чем на 6 %, уровень рентабельности производства превысил 45 %. Особенно результативным был 1983 г.: получено более 2 млн. руб. чистой прибыли. Этот успех связывают с переводом звероводства и нутриеводства на фермскую форму организации труда по коллективному подряду. В ближайшее время по такому же принципу начнут работать и кролиководы.

Большое внимание в «Северинском» уделяют укреплению материально-технической базы производства, внедрению в него достижений науки и техники, справедливо полагая, что это позволит не только повысить производительность труда, но и будет способствовать притоку на фермы молодежи. Сегодня по направлению совхоза в вузах и техникумах учатся 11 юношей и девушек, еще 12 человек получают специальное образование без отрыва от работы.

Молодеет коллектив — прибавляется хлопот у администрации, общественных организаций. Ведь надо решать вопросы и обеспеченности людей жильем, и создания хороших культурно-бытовых условий, и многие другие. Только на социальное развитие поселка в одиннадцатой пятилетке выделено и освоено более полутора миллионов рублей.

Сейчас в коллективе идет напряженная работа по безусловному выполнению планов и обязательств 1984 г., созданию надежного задела на завершающий год одиннадцатой пятилетки. Традиция тружеников совхоза — быть на правом фланге соревнующихся за высокую эффективность производства — без сомнения, будет сохранена и приумножена.

Художественный и технический редактор Т. А. БОВБЕЛЬ

Корректор М. И. БАТИШЕВА

Сдано в набор 21.08.84. Подписано в печать 14.09.84. Т. 12387. Формат 84×108^{1/16}. Печать глубокая. Усл. печ. л. 3.36. Усл. кр.-отт. 4,62. Уч.-изд. л. 5,08. Тираж 151 630 экз. Заказ 2030. Адрес редакции: 107807, ГСП, Москва, Б-53, ул. Садовая-Спасская, 18. Телефон 207-21-10.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли г. Чехов Московской обл.



- На нутриеводческой ферме
- Час «пик» в цехе первичной обработки пушнины
- Ударник одиннадцатой пятилетки нутриевод Г. С. Крепс
- Административное здание
- В таких домах живут труженики совхоза

Фото В. К. Ворони





**В ПАВИЛЬОНЕ
«КРОЛИКОВОДСТВО
И ПУШНОЕ ЗВЕРОВОДСТВО»
НА ВДНХ СССР**



Фото Д. К. Гродского



**УСИЛИТЬ ВНИМАНИЕ К РАЗВИТИЮ
ОПЕНЕВОДСТВА КРОЛИКОВОДСТВА
И ПУШНОГО ЗВЕРОВОДСТВА**

МАТЕРИАЛЫ XXVI СЪЕЗДА КОСС



Цена 35 коп.

Индекс 70449

Вологодская областная универсальная научная библиотека
Кролиководство и звероводство, 1984 г., № 5, 1—32

www.booksite.ru