Ветеринарная газета

№ 3 (37)

1—15 февраля 1997 г.

БІБЛІЯТЭКА ВІЦЕБСКАЙ акадэміі ветэрынарнай медыцыны

Встреча для вас

Долг и должность

В ее жизни, как у каждого из нас, случалось всякое: везло и не очень. Успехи сменялись неудачами. Внезапно вспыхнувший азарт уступал место невесть откуда взявшейся апатии. Было от чего растраиваться. Но никогда не закрадывалась потаенная мыслишка бросить раз и навсегда ветеринарное дело, поискать для успокоения души более спокойное местечко. Она всегда чувствовала и чувствует свою необходимость на этом многотрудном посту. Работая с предельной напряженностью, порой с риском для здоровья, выдаивая собственную буренку по ночам—как ни спрессовывай время, за световой день всего не успеваешь—Раиса Владимировна СОЛОВЬЕВА, главный ветврач племзавода "Носовичи" Добрушского района Гомельской области, остается верной долгу и должности, любви к своей профессии.

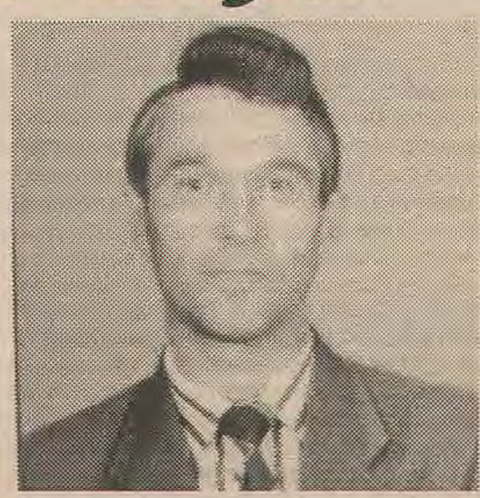
(Интервью читайте на 2-й стр.)

Поздравляем!

Стали кандидатами наук

В. А. Герасимчик.

Н. Н. Брикет.



А. А. Горбунов.

Успешно защитили кандидатские диссертации сотрудники Витебской государственной академии ветеринарной медицины Н. Н. Брикет, А. А. Горбунов, В. А. Герасимчик. На днях им вручены дипломы кандидатов наук.

Диссертация Н. Н. Брикет посвящена изучению морфологии и кровоснабжения тимуса в онтогенезе. Она является автором 19 научных работ. В науку Надежда Николаевна пришла через 7 лет после окончания института, а до этого работала врачом-токсикологом на Витебской биофабрике, старшим лаборантом. В настоящее время—ассистент кафедры анатомии.

Диссертация А. А. Горбунова посвящена изучению иммуноморфогенеза у утят, перорально вакцинированных против сальмонеллеза. В науку Александр Андреевич пришел после 12 лет работы в хозяйствах главным ветврачом и на других должностях. В настоящее время работает ассистентом кафедры патанатомии.

Диссертация ассистента кафедры паразитологии В. А. Герасимчика посвящена изучению протозойных болезней норок. Это одна из немногих работ по изысканию мер борьбы с паразитозами пушных зверей. Владимир Александрович успешно сочетает преподавательскую работу с научно-исследовательской. Оказывает большую практическую помощь звероводческим хозяйствам, является автором 23 научных работ.

Обзор

ПРОБЛЕМЫ КРИПТОСПОРИДИОЗА ЖИВОТНЫХ

Одной из основных причин массового падежа молодняка с/х животных являются острые желудочно-кишечные заболевания, сопровождающиеся диареей, анорексией, потерей массы и общей депрессией. Эти заболевания обусловлены прежде всего нарушениями кормления и содержания животных, а также могут быть вызваны различными патогенными агентами, такими как бактерии, вирусы, простейшие и др.

Материалы научных исследований отечественных и зарубежных авторов убедительно свидетельствуют о значительной роли криптоспоридий в этиологии диарей животных. Несмотря на многочисленные работы по криптоспоридиозу, проводимые в последние годы, многие вопросы диагностики, эпизоотологии и терапии этого заболевания остаются невыясненными, что не позволяет работникам ветеринарной службы квалифицированно диагностировать заболевание и своевременно проводить лечебно-профилактические мероприятия.

Криптоспоридиоз—протозойная зоонозная болезнь животных и человека, характеризующаяся поражением желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, нарушением процессов пищеварения и всасывания в кишечнике, приводящее к развитию поносов и обезвоживанию организма.

Возбудитель болезни Cryptosporidium muris, впервые описанный Тиззером в 1907 году в эпителии желез желудка мышей, относится к типу Apicomplexa, подотряду Eimeria, семейству Cryptosporidiidae, роду Cryptosporidium. В 1912 году в тонкой кишке мыши Тиззер выявил другой вид C.parvum, а позже, в 1929 году, он обнаружил криптоспоридий в слепых отростках кишечника и в тонкой кишке кролика и цыпленка.

В 1925 году этот возбудитель был выявлен у змеи—C.crotali. Новый вид C.meleagridis был описан в 1956 году Славиным Д. в тонкой кишке индеек. В последующие годы, начиная с 1974 года, криптоспоридии были обнаружены у гусей, морских свинок, телят, рыб, поросят, ягнят, козлят, оленей и др. У человека первый случай криптоспоридиоза описан у 3-летней американской девочки с симптомокомплексом диспепсии. Но особый интерес к этому заболеванию возник после обнаружения его у людей, больных СПИДом. Так, в литературе указывается факт, что у 40 человек с иммунной недостаточностью, из них у 33 больных СПИДом, из числа которых 22 смертельных случая, в которых важная роль отводится криптоспоридиям.

В настоящее время криптоспоридиоз зарегистрирован во многих странах Европы, Азии, Африки, Австралии. Данные ряда исследователей свидетельствуют о том, что криптоспоридиозом болеют в Чехословакии 62% телят, в США—26,5%, в Германии—97—100%, в Польше—69%.

В СНГ это заболевание изучено мало. По данным Тайчинова У. Т. криптоспоридиоз телят регистрируется в 53,3% хозяйств Башкирии. Т. А. Шибалова (1987) отмечает, что в отдельных хозяйствах Ленинградской области заражены криптоспоридиями до 90% телят, а в Львовской области до 80—100% телят с летальностью от 20 до 50%.

Путями передачи криптоспоридиоза являются загрязненные ооцистами этих паразитов предметы ухода, клетки, кормушки, корма, полы и другие покрытия помещений. Наиболее часто заболевают новорожденные телята в возрасте до 20 дней. Общее состояние животных угнетенное, температура несколько повышена или в пределах нормы. Заболевание проявляется поносами с 3—5 дней жизни после рождения, иногда и в более ранние сроки, которые продолжаются в течение 5—9 дней, при этом наступает обезвоживание организма. Наблюдается перемежающая диарея. У телят фекальные массы водянистые, со слизью зачастую с пузырьками газа, желто-белого цвета с неприятным запахом. При тяжелой форме криптоспоридиоза в фекалиях обнаруживаются прожилки крови.

На вскрытии павших от криптоспоридиоза животных отмечаются поражения в основном тонкого (часть тощей и подвздошная), а также толстого кишечника, иногда с геморрагиями и участками некроза. На гистосрезах отмечают озинофильную инфильтрацию и атрофию ворсинок.

Диагноз на криптоспоридиоз ставится комплексно с учетом эпизоотологии, клинической картины заболевания и лабораторных исследований, являющихся определяющим фактором в постановке диагноза. При жизни у животных исследуют фекальные массы, посмертно—содержимое и соскобы со слизистой оболочки тонкого отдела кишечника для обнаружения криптоспоридий путем приготовления мазков, которые окрашивают различными методами, представляющих современные модификации рутинных методик—метод Циля-Нильсена, окраска по Романовскому-Гимза и т. д.

В 1989 году Павласек И. разработал экспресс-методику выявления ооцист криптоспоридий у млекопитающих и птиц в нативном препарате с помощью глицерина.

Бейер Т. В. с соавторами (1987) рекомендовала применять электронно-микроскопические исследования препаратов, позволяющих идентифицировать различные эндогенные стадии развития и наблюдать внутренние структуры криптоспоридий.

Лечение животных при криптоспоридиозе до сих пор является проблемой, поскольку не найдено ни одного средства, полностью блокирующего развитие возбудителей этой инвазии. Испытано более 100 химиотерапевтических препаратов и их комбинации, а также сульфаниламиды и другие средства, успешно применяющиеся в борьбе с кишечными кокцидиями, но они оказались неэффективными в отношении криптоспоридий.

Горбов Ю. К. и соавторы (1986) рекомендуют для лечения телят применять полимиксин в дозе 30—40 тыс. ед. с фуразолидоном из расчета 6—10 мг/кг живой массы животного в течение месяца.

Получены хорошие результаты при применении сульфадимезина в дозе 5 гр. в день в течение 3-х дней. Однако спустя неделю после лечения по данной схеме у телят появились поносы и в фекалиях обнаружили ооцисты.

Из антикокцидийных препаратов наиболее эффективным был ласолацид, но в дозе, токсичной для телят.

Зароза В. Г. (1985) применял для лечения сульфаквиноксалин в дозе 8 гр. на теленка в сутки, сульфадиметоксин в дозе 75 мг/кг живой массы в сутки в течение 5 дней.

Литвинский Я. П. и Гутый В. И. (1989) апробировали и рекомендовали для лечения больных телят применять химкокцид-7 в сочетании с полимиксином и различными изотоническими растворами.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что достаточно эффективных мер профилактики и лечения криптоспоридиоза до настоящего времени не существует. Этот факт, а также отсутствие хозяиноспецефичности криптоспоридий у млекопитающих обеспечивает их рециркуляцию в окружающей среде и широкое распространение заболевания среди людей и животных.

А. ЯТУСЕВИЧ,
профессор.
С. ТРУХАН,
аспирант.

Встреча для вас

Долг и должность

Модно считать, что теперь изрядно поизносилась суть святого чувства—мол, никакой любви, остался один голый расчет. "Да,—говорит Раиса Владимировна,—у кого нет, тот сам себе не рад. А у кого есть, тот способен творить много хорошего, приносить пользу обществу". У нее есть оно, это святое чувство. И она благодарна за это судьбе.

Корреспондент "Ветеринарной газеты" встретился и побеседовал с Соловьевой, главным ветврачом племзавода "Носовичи".

—Раиса Владимировна, мы наслышаны о вас немало. Как о талантливейшем специалисте. Как об организаторе производства, ничуть не пострадавшего от "реформаторских" и "рыночных" преобразований. Можно предположить, что собеседница предопределила свой выбор еще сидя за школьной партой.

—Предположить-то можно, но... ошибетесь. Я мечтала с детства о профессии связиста. И по окончании средней школы поступала в техникум связи. Сама "срезалась" или "срезали"—не знаю до сих пор. Но по конкурсу не прошла, "пролетела"...

—И надо было уезжать домой, в Костюковичский район, да?

—Но вы представляете себе положение 16-летней девчушки, появившейся после недолгой разлуки на глазах у своих деревенцев и вынужденной разъяснять дотошным соседям, почему не приняли в техникум. Нет, я не хотела пройти через такое испытание и подала документы в Лужеснянский сельскохозяйственный техникум, на ветеринарное отделение. Тут меня приняли.

—Но что общего в связи и ветеринарии? О первой сфере деятельности вы грезили с раннего детства, о второй не имели ни малейшего представления...

—Как не имела? Да я считаю себя ветврачом по призванию. С детства безумно любила ухаживать за животными. Сама деревенская, я никогда не мечтала жить не "по-деревенски". И вот, пожалуйста, теперь есть все. Есть любимое дело. Есть семья. Есть дети. Что больше надо для счастья?

Кстати, а главным ветврачом я стала не сразу. За плечами у меня и фельдшерский "университет". И вот уже в "Носовичах" десять лет. Работая тут, окончила заочно Витебский ветеринарный институт. Работа доставляет огромное удовлетворение.

—И даже в это сложное время?

—А чему тут собственно удивляться? Сложное время, оно для тех, кто ничего не делает и не желает, не умеет делать. А если стремиться к цели, идти к ней уверенным шагом, избирать не сиюминутные выгоды, можно и выжить, и развиваться дальше. Так что я не считаю теперешнюю ситуацию безвыходной и тупиковой. Возьмите медикаменты. Да, есть проблема. Но ведь ее можно "закрыть". Сплошь и рядом услышишь: нет оборотных средств, не за что развернуться. Лишних денег нет и в "Носовичах". Зато есть видение пути, как расшить узкое место с ветпрепаратами. Бартер—разве не выход?

Кто кому мешает выйти на фирму, заказать и получить что нужно. Разумеется, рассчитавшись с поставщиком в срок и как следует. Тогда будет чем лечить поголовье и общественное, и в частном секторе.

—Что-то уж слишком оптимистический взгляд...

—Может быть, как раз в этом и таится секрет нашего успеха, что не хнычем, не расслабляемся, рассчитываем на себя. В чем еще? В том, что племзаводу повезло с руководителем. Еще как повезло. Владимир Павлович Лавриненко по образованию инженер. И ко всему с инженерной меркой относится. Племзавод—без преувеличения—настоящее предприятие, где производственный механизм работает как часы, без малейшего сбоя. Это вам не скрепуче-дребезжащая молотилка, из которой железяки выпрыгивают во все стороны. Здесь, если хотите, ритм почти как у координатно-расточного станка с числовым программным управлением. И будь руководитель даже семи пядей во лбу, он не смог бы одним разом все охватить, проконтролировать, взять на себя.

—Вы хотите сказать, что Владимир Павлович Лавриненко опирается на ближайшее окружение, верит ему?

—Угадали. Прежде чем что-то решить, он взвесит не раз и не два, старается посоветоваться с главными специалистами, всецело доверяя нашему опыту, знаниям. То есть все демократично, уважительно.

А иначе просто нельзя. Хозяйство племенное, а значит следует строжайшим образом соблюдать технологию выращивания бычков, которых мы поставляем во все уголки Республики Беларусь. Дисциплина технологическая, трудовая превыше всего—я бы так сформулировала требование к кадрам. Люди понимают веление времени. Главный зоотехник Валентина Федоровна Карпенко, например. Умнейший специалист, всегда имеет свое мнение, готова отстаивать его, невзирая на авторитеты и должности.

—И с вами лично поспорит?

—Спорим, еще как. Но всегда по делу. Единомыслие, как говаривал незабвенный Козьма Прутков, ведет в стоящее болото, глушит инициативу, притупляет ответственность.

—Простите, что за предмет споров может быть?

—Взять кормление. Его качество не всегда удовлетворительное. Поросятам даем концентрированные корма собственного приготовления. На месте мелем овес, горох, пшеницу. Размол бывает крупным. Приходилось добиваться, чтобы мука для группы 0-2 просеивалась через специальные решета, вручную даже.

—Наверняка и нестандартные ситуации в лечении животных встречаются?

—Сколько угодно. Но у нас очень сильная команда ветврачей. Все четверо оканчивали Витебский ветеринарный институт. Так что консилиумом всегда найдем истину. Сложение сил—не дань моде. В сегодняшней практической ветеринарии не все так, как нас учили когда-то. И опора на опыт, знания других необходимы как воздух, как хлеб. Об этом постоянно говорят и главный ветврач района Виктор Иванович Курпатов, и главный ветврач племобъединения Леонид Юрьевич Вильницкий, кстати, никогда не отказывающий нам в помощи.

—Чуть выше вы говорили, что ваши люди понимают веление времени. Хотелось бы услышать от главного ветврача племзавода доброе слово о тех, кто рядом трудится.

—Знаете, о них, верных своему долгу и должности (слова, заметьте, одного корня!), можно рассказывать бесконечно. Вначале о коллегах. Василий Михайлович Богомазов—ветеран районной ветеринарии: 22 года отдано этому непростому делу. Человек профессиональнейший, мудрый, принципиальный. Как и Анна Федоровна Атращенко, впрочем. Вячеслав Иванович Струк всего год как у нас, но уже видно: с молодого специалиста толк будет. Вера Лукинична Гриценок. О ней отдельно. Это человек, которому надо при жизни памятник поставить. На ее руках вся свиноферма, хозяйство исключительно хлопотное. Вера Лукинична везде успеет, ничего не выпустит из поля зрения. Добрая. Мягкая. Покладистая. Ну что вы—вся жизнь, считайте, отдана нашему ремеслу: людское признание никому на блюдечке с голубой окаемочкой не подносится.

Говорю о признании, а перед глазами Елена Игнатьевна Малая. За весь прошлый год у Елены Игнатьевны пал лишь один теленочек, по совхозу—три. Сколько энергии, нервов стоит женщине выхаживать новорожденных телят! Ведь к ним, слабеньким, неокрепшим, зачастую беспомощным, подход нужен, как к ребенку. И Елена Игнатьевна досматривает закрепленное хозяйство ничуть не хуже, чем на собственном подворье. С такими людьми, что называется, можно горы своротить: с болеющими за дело, не жалеющими себя в труде ничуть.

—Точь в точь как вы, Раиса Владимировна...

—Себе цену негоже набивать.

—Но знать себе цену—вполне естественно, согласитесь.

—Знать—уже другое дело. Если откровенно, то, чего греха таить, бываю "вредной" иногда. Это когда приходится настоять на своем, кого-то поправлять, убеждать, учить. Но "вредная" или упрямая, подчеркиваю, не беспричинно. Тогда, когда этого требуют интересы дела.

—Истина настолько очевидная, как и бесспорная: без знаний в рыночных условиях шагу не ступить. Да и в старые партийные времена, вспомните, дальнейшее продвижение сельскохозяйственных кадров зависело от того, прошли ли они переподготовку в вузах или нет. Все кануло в Лету. Учиться теперь накладно, немногие желают. Да и престиж высшей школы подупал, увы. Что по-вашему, Раиса Владимировна, надо сделать, чтобы поднять авторитет знаний хлебороба?

—(улыбается). Вы задаете вопрос, который следовало бы адресовать "повыше". Тем не менее постараюсь ответить. Я лично за то, чтобы специалисты учились, чтобы на местах разрабатывалась система мотивации и материальной заинтересованности в повышении профессионального уровня, овладения новыми методами хозяйствования, современными технологиями. Тогда и вуз распрямит свои плечи, еще больше почувствует свою нужность и значимость, сюда потянутся кадры за знаниями без разнарядки и подсказки.

—Как едут в ветакадемию, в Витебск...

—Я сама здесь сейчас на курсах повышения квалификации. Программа краткосрочная. Но довольно насыщенная, дает многое. Старое забытое оживляем в памяти. Много нового появилось в диагностике, лечении сельскохозяйственных животных. Неведомые ранее болезни распространяются. Об этом узнаем тут, пополняя прежний багаж знаний. Я признательна научно-педагогическим кадрам вуза за то, что учебный процесс ведется по новым программам, дается возможность выехать в лучшие хозяйства Витебщины, изучить передовой опыт.

—...и установить связь с какой-нибудь снабженческой структурой.

—Да мы, ветврачи, кроме всего, еще и хирурги, и терапевты, и гинекологи, и своего рода снабженцы. То, что в этой сфере существует, выходит за рамки элементарной логики. Это натуральная обдираловка. Складывается впечатление, что зооветснабы—это реликтовое дерево, отказывающееся в современных условиях нормально плодоносить. А кому нужно оно в таком виде?

—Но есть в снабженческой среде и порядочные партнеры, по-видимому.

—Да, есть солидные фирмы. На основе бартера мы работаем, например, с такими фирмами как "ТМ", "Триоль", "Джемкоммерс". Последняя поставляет нам и кормовые добавки. Вот так бы работали все!

—Мы благодарим вас, Раиса Владимировна, за беседу и желаем вам лично, племзаводу "Носовичи" новых свершений и удач.

—Спасибо.

Беседу вел
М. ПРИГОЖИЙ.

Препарат для обеззараживания внешней среды

Для предупреждения возникновения, распространения, ликвидации болезней животных и птиц важное место отводится дезинфекционным и дезинвазионным мероприятиям. Они обеспечивают прерывание передачи возбудителей путем уничтожения инфекционного и инвазионного начала во внешней среде, предотвращая, тем самым, животных и птиц от заражения.

Основным методом дезинвазии по настоящее время является химический.

Используемые в дезинвазионной практике химические вещества и средства должны отвечать следующим функциональным, технологическим и потребительским требованиям:

1. Обладать избирательным действием—в малых концентрациях и в наиболее короткие сроки убивать паразитов, их яйца и личинки, являясь в то же время безвредными для людей, животных и птиц;
2. Быстро и полностью растворяться в воде или хорошо с ней смешиваться, образуя стойкие смеси;
3. Не терять при хранении своих бактерицидных и других обеззараживающих свойств;
4. Обладать невысокой токсичностью и не разрушать объекты, подвергающиеся дезинфекции и дезинвазии;
5. Сырье для их производства должно быть недорогим и широко доступным.

Вопросами разработки дезинфицирующих и дезинвазирующих средств занимаются ученые всего мира. Непрерывный поиск их объясняется тем, что, во-первых, ни одно средство не является идеальным и не соответствует полностью перечисленным выше требованиям; во-вторых, меняются условия производства и сырьевые возможности; в-третьих, они являются дорогостоящими.

В лаборатории кафедры паразитологии, виварии Витебской государственной академии ветеринарной медицины и на различных животноводческих, птицеводческих, звероводческих комплексах Витебской области были проведены лабораторные и производственные опыты по изучению дезинвазирующих свойств раствора НВ-1 по отношению к яйцам и личинкам гельминтов желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота, овец, лошадей, свиней, песцов, серебристо-черных лисиц; эймериям овец, норок, кроликов, птиц, а также чесоточным клещам.

Химический раствор НВ-1 получают из конденсата, образующегося при вакуум-сушке карбамидоформальдегидной смолы (надсмольная вода).

Препарат деревообратывающей промышленности представляет собой бесцветную прозрачную жидкость с желтоватым оттенком и запахом формальдегида. Массовая доля формальдегида в ней колеблется от 4% до 6%, метанола—от 6% до 10%, кислот (в пересчете на муравьиную)—от 0,002% до 0,003%. Неохарактеризованый остаток (смесь низко- и высокомолекулярных олигомеров) составляет от 0,05% до 1%. Остальное—вода.

Для проведения опытов брали фекалии от лошадей, свиней, крупного рогатого скота, овец, кроликов, норок, песцов, серебристо-черных лисиц, птиц, а также соскобы их ушных раковин кроликов, содержащих чесоточных клещей.

Копроскопические исследования проводили по методу Дарлинга на наличие в фекалиях животных и птиц ооцист эймерий, яиц гельминтов. Для обнаружения яиц оксиурисов у лошадей делали соскоб с перианальных складок. Затем фекалии, содержащие ооцисты эймерий и яйца гельминтов, помещали в чашки Петри, обрабатывали их защитным химическим раствором НВ-1 в различных концентрациях от 1% до 5% (по формальдегиду), с различной температурой—от комнатной до 70°С и экспозицией от 30 минут до 24 часов. После чего все пробы отмывали от раствора НВ-1, помещали в термостат при температуре 20°С и вели наблюдение в течение 14 дней. При этом учитывали количество неспорулированных, спорулированных и разрушенных ооцист эймерий, а в яйцах—развившихся личинок гельминтов. Контролем служили пробы, обработанные водой при тех же температурах и экспозициях, что и в опыте.

Испытание препарата при чесоточных заболеваниях животных проводилось на клещах, их личинках и яйцах, взятых с внутренней поверхности ушных раковин кроликов, больных псороптозом. Живых клещей, их яйца и личинки обрабатывали НВ-1 в концентрациях от 1% до 5% (по формальдегиду) холодным и горячим растворами (температура 28—70°С. Через каждые 10 минут проводили микроскопирование.

Результаты опытов показали:

—2,5% раствор НВ-1 (по формальдегиду) при температуре 18°С на 100% прекращает развитие стронгилят желудочно-кишечного тракта жвачных. Яйца стронгилоидесов крупного рогатого скота прекращают развитие при 1,5% концентрации раствора;

—при температуре 60°С растворы НВ-1 с экспозицией 48 часов убивают яйца стронгилят и стронгилоидесов желудочно-кишечного тракта жвачных, а при температуре 70°С достаточно экспозиции 24 часа;

—при обработке препаратом НВ-1 в 1% концентрации с эспозицией 12 часов развитие личинок из яиц стронгилят лошадей не происходило, в контрольной пробе развитие наблюдалось на 4-й день; следовательно препарат оказывает губительное действие на яйца стронгилят лошадей;

—при дезинвазии проб фекалий 1% раствором препарата НВ-1 (по формальдегиду) при экспозиции 12 часов развитие личинок в яйцах параскарид лошадей не происходило, тогда как в контроле на 5-й день в яйцах параскарид развились личинки;

—НВ-1 в 2,4% концентрации (по формальдегиду) при температуре 20°С губительно действует на яйца аскарид и трихоцефал свиней;

—НВ-1 в 2% концентрации (по формальдегиду) при комнатной температуре прекращал развитие личинок в яйцах токсокар и токсаскарид пушных зверей (песцов и серебристо-черных лисиц);

—при эймериозе норок, птиц, овец и кроликов следует применять НВ-1 в 2% концентрации с температурой 70°С и экспозицией 24 часа;

—против чесоточных клещей, их личинок и яиц НВ-1 достаточно использовать холодным, в 2% концентрации при экспозиции 1 час.

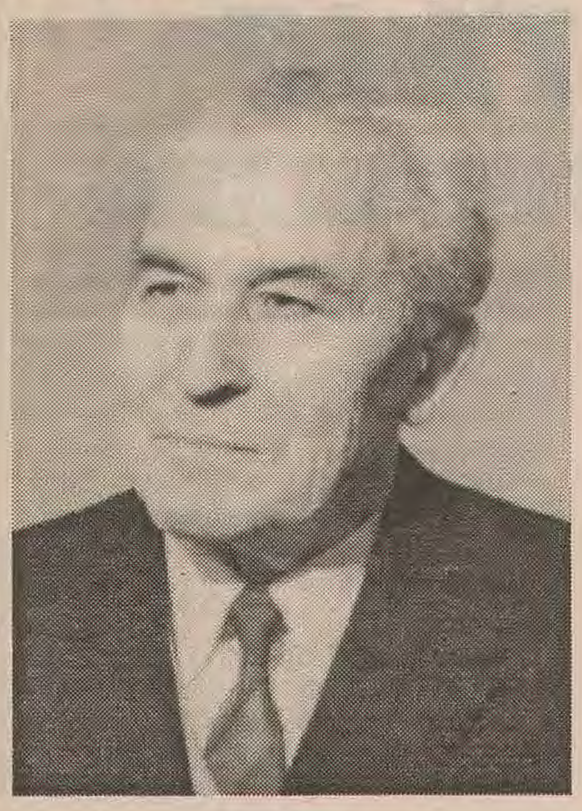
Данные производственных испытаний подтвердили полученные результаты.

Таким образом, для дезинвазии помещений, инвентаря, кормушек, поилок, спецодежды можно использовать 2,5% раствор НВ-1 (по формальдегиду). Норма расхода препарата 1 л на метр квадратный поверхности при экспозиции 6—12 часов. Обработку помещений необходимо проводить методом орошения с использованием стационарных и передвижных дезустановок. Предварительно выводят животных, проводят механическую очистку, мойку помещения и оборудования.

Следовательно, защитный химический раствор НВ-1 можно рекомендовать для дезинвазии внешней среды в животноводстве, звероводстве и птицеводстве.

А. ЯТУСЕВИЧ, Н. КАРАСЕВ, Г. СОКОЛОВ, Н. ОЛЕХНОВИЧ, В. ГЕРАСИМЧИК, В. ГИСКО, В. ПЕТРУКОВИЧ, И. ЯТУСЕВИЧ, Л. РУБИНА, И. ГРОШЕВ, Ю. ТИШИН
(ВГАВМ, АО "Витебскдрев").

Наш юбиляр



Сотрудники Витебской государственной академии ветеринарной медицины тепло поздравляют Заслуженного работника высшей школы БССР, профессора, доктора ветеринарных наук Петра Яковлевича КОНОПЕЛЬКО в связи с 75-летием.

Трудовую деятельность начал в 1941 году после окончания Новоселицкого зооветтехникума Каменец-Подольской области УССР. Работал ветфельдшером совхоза.

А затем поступил в Московскую военно-ветеринарную академию, которую окончил в 1946 году. С 1946 по 1948 гг. служил в Советской Армии в должности старшего ветеринарного врача полка. С 1948 по 1950 гг. работал главным ветврачом Шепетовского райсельхозотдела Каменец-Подольской области. В 1950 году поступил в аспирантуру при кафедре клинической диагностики Львовского зооветеринарного института и в 1953 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

С 1954 года Петр Яковлевич работает в Витебском ветеринарном институте. Прошел все ступени преподавательской деятельности. После защиты докторской диссертации в 1968-м продолжает работать в институте профессором кафедры патологии и терапии, а с апреля 1971 года—заведующим кафедрой клинической диагностики.

П. Я. Конопелько возглавлял кафедру до 1991 года, а сейчас в должности профессора. За это время он опубликовал более 125 научных работ, его перу принадлежат 3 учебника, 3 монографии, 4 справочника для студентов вузов, учащихся техникумов и специалистов сельского хозяйства. Под его руководством подготовлено 3 доктора и 6 кандидатов ветеринарных наук.

Обладая высокой эрудицией, организаторскими способностями, будучи внимательным к подчиненным и коллегам, Петр Яковлевич снискал себе искреннее уважение сотрудников и студентов академии, ученых вузов республики бывшего СССР, ветеринарных специалистов-практиков.

Наш юбиляр активно участвует в общественной жизни академии, является членом двух специализированных Советов по защите докторских и кандидатских диссертаций, а также членом ученого совета.

Плодотворный труд Конопелько отмечен шестью медалями, званием "Заслуженный работник высшей школы БССР", многочисленными Почетными грамотами.

Еще раз поздравляем Петра Яковлевича с юбилеем и желаем ему крепкого здоровья, долгих лет жизни, большого личного счастья, дальнейших творческих успехов.

Из опыта российских коллег

Государственная ветеринарная служба Кубани в современных условиях

Современное состояние ветеринарной службы Кубани характеризуется многими особенностями, обусловленными переходом края к рыночной экономике. Происшедшие преобразования обусловлены следующими факторами:

общий спад экономической активности сельскохозяйственных предприятий, которые раньше являлись основным объектом внимания ветеринарной службы и, как следствие, снижение количества животных и птицы; с другой стороны, постоянная угроза срыва самих мероприятий из-за отсутствия средств у владельцев на приобретение биопрепаратов и медикаментов;

появление огромного количества юридических и физических лиц, занятых заготовкой, перевозками, переработкой, хранением и реализацией продуктов и сырья животного происхождения, более 8000 объектов торговли животноводческой продукцией, более 700 предпринимателей, занимающихся заготовкой и реализацией этого же вида продукции;

крайне недостаточное финансирование противоэпизоотических и лечебных мероприятий как из бюджета, так и за счет средств хозяйства;

практически полное разрушение системы ветеринарного снабжения отечественными ветеринарными препаратами и оборудованием. Снабжение медикаментами в основном проводится через систему "Зооветснаб", импортными препаратами—через большое количество посредников. Цены на препараты становятся на 100—200% выше цены производителя;

остаточный принцип финансирования ветеринарной науки вызвал замораживание многих перспективных направлений противоэпизоотических исследований, а также в основном прекратились разработка и выпуск отечественных лечебных средств.

Реагируя на сложившуюся ситуацию и в соответствии с Законом РФ "О ветеринарии", Положением о государственном ветеринарном надзоре в Российской Федерации ветеринарная служба в 1994—1996 годах активно перестроила систему осуществления своих функций, продолжая этот процесс и в настоящее время.

Результатами работы являются:

функциональное разделение государственной и производственной ветслужб (государственная активизирует функции контроля и регулирования, производственная—выполнение ветмероприятий и ветсанправил непосредственно в технологических процессах);

постепенный переход госветслужбы от второстепенных ролей обслуживания в основном системы агропрома, к ведущим—регулирования с позиции охраны здоровья людей, животных, целого комплекса отношений и процессов в обществе, связанных с содержанием животных и их лечением, производством, переработкой, потреблением продуктов и сырья животного происхождения, а также контроль и финансовое стимулирование разработок и внедрение в производство лечебно-профилактических препаратов;

превращение госветслужбы в частично самофинансируемую структуру. Это дает возможность в значительной степени компенсировать недостаток средств на содержание материальной базы и специалистов. За 1994—1996 годы госветслужба края направила на приобретение, ремонт, реконструкцию и строительство зданий 8270 млн. руб. (в том числе на приобретение 7 квартир для специалистов и 12 помещений под ветучреждения), полученных от платных ветеринарных услуг. Кроме того, приобретено также в основном за счет платных услуг 72 служебных и специальных автомобиля;

создание в крае системы разработок и производства лечебно-профилактических препаратов (разработано и налажено производство 47 препаратов), на которые в установленном порядке утверждены научно-техническая документация, регламент производства и наставления по применению. В крае организованы и успешно работают предприятия по ветеринарной фармации в основном на местном сырье. Хороших результатов в производстве и реализации ветеринарных препаратов добиваются такие предприятия, как "Наука-экспресс", "Ветфарм", "Каневскпрепараты", "Премикс" и др. Производство ветеринарных препаратов дало возможность снабжать хозяйства края отечественными лечебно-профилактическими средствами. Это обстоятельство сыграло положительную роль в материально-финансовом обеспечении предприятий, занимающихся ветеринарной фармацией. Значительно повысился научный потенциал среди практических ветеринарных специалистов. В 1995—1996 годах 3 ветеринарных работника защитили диссертации на ученую степень кандидата наук, 15 специалистов оформлены при Краснодарской НИВС соискателями на ученую степень по таким специальностям, как фармакология, гинекология и эпизоотология.

С первых дней реализации приведенных преобразований мы отказались в наших действиях от принципа "лишь бы выжить", а приняли принцип "выживая—развиваться", первые плоды которого не замедлили появиться. Получение результатов сделанного заключается не в их количестве, а в укреплении уверенности каждого из нас в правильности выбранного направления и в спокойной совести перед нашими последователями за будущее службы.

В крае создана обширная система снабжения биопрепаратами и медикаментами, при которой гарантированы доставка в край всех биопрепаратов, входящих в план противоэпизоотических мероприятий, и попадание их потребителю с минимальной наценкой. Функции поставщика и продавца выполняет коммерческий отдел Краснодарской биофабрики.

Снабжение лечебно-профилактическими препаратами производится через аптечную сеть, которая имеется в 551 населенном пункте, как структурное подразделение государственной ветслужбы при управлении, ветеринарной лечебнице, ветеринарном участке и пункте. Такая организация снабжения дала возможность обойтись без посредника и улучшить контакты ветеринарных специалистов государственной службы с владельцами животных. Значительно поднялся уровень лечебно-профилактической работы в животноводстве, как в акционерных предприятиях, так и в индивидуальном секторе. Государственная ветеринарная служба края освободила владельца животного от поиска биопрепаратов и лечебно-профилактических средств.

В выполнении одной из главных функций ветслужбы (профилактика заразных болезней животных) на первом плане продолжает оставаться проблема низкого в силу недостатка средств уровня обеспеченности производственной (ведомственной) ветеринарной службы сельскохозяйственных предприятий средствами активной и пассивной иммунизации животных, антимикробными препаратами. В данном вопросе государственная ветслужба занимает однозначную позицию—поддерживать на всех уровнях предприятия—владельцев животных в получении ими целевого финансирования противоэпизоотических мероприятий.

Проблемой не меньшего масштаба остается до сих пор невозможность полного охвата госветнадзором всех объектов переработки, хранения и реализации продуктов и сырья животного происхождения из-за отсутствия необходимого штата госветинспекторов, неразвитости в целом службы ветеринарной санитарии и экспертизы. Наша тактика решения проблемы включает в себя одновременно усилия в нескольких направлениях:

подготовка правовой базы и утверждение законов, необходимых для выполнения надзорных функций;

поиск возможностей расширения госбюджетного финансирования содержания госветинспекторов;

развитие договорных отношений учреждений госветслужбы края с юридическими и физическими лицами на предмет финансирования за их счет, осуществление госветнадзора за их же деятельностью.

Проблемой госветслужбы является также недостаточное воспроизводство и необходимое наращивание основных средств. Понимание этой проблемы доступно всем. Каждый населенный пункт или определенная админстративная территория должны иметь добротное госветучреждение, оснащенное всем нужным оборудованием и, если положено, транспортом. Недопустимо даже частичное невыполнение функций этими учреждениями по причине выхода из строя основных средств.

Никто не станет отрицать, что за свой труд хотелось бы получать большее материальное вознаграждение, чем государство в состоянии предложить сегодня. И тем более развивающаяся система не может рассчитывать на хороший кадровый потенциал, если изначально отсутствует перспектива роста уровня заработной платы. Доход от платных ветуслуг при правильной внутренней экономической политике должен позволять госветслужбе удерживать уровень зарплаты специалистов, достаточный для оплаты стоимости официально признанной минимальной потребительской корзины для себя и членов семьи. В крае принята следующая структура затрат из числа платных услуг: 50%—расширение воспроизводства основных средств, 25—пополнение оборотных средств, 25%—заработная плата.

Одной из ошибок, допускаемых некоторыми руководителями ветслужб районов и городов края, является поддержание необходимого уровня зарплаты работников в ущерб пополнению основных средств. Вместо увеличения количества и улучшения качества оказываемых платных услуг, с тем чтобы необходимая к выплате сумма зарплаты с начислениями составила не более 25% остающихся в распоряжении средств, указанная сумма выплачивалась по факту независимо от того, сколько после этого остается средств на основные цели ветеринарной и хозяйственной деятельности. Действия таких руководителей признаются вредными для ветеринарного дела.

Нам ясны особенности текущей ситуации в обществе, ее последствия, сказывающиеся на характере проблем, стоящих перед государственной ветеринарной службой края, которые знакомы нам не понаслышке, а в результате целенаправленного напряженного труда над их решением.

Ветеринарные специалисты объединены сегодня не только профессией и общими функциональными задачами, но и целью—сохранить и развивать ветеринарную службу Кубани, которая всегда с честью будет выполнять свой долг перед обществом.

Н. ТРОШИН,
начальник Государственного управления ветеринарии администрации Краснодарского края

("Ветеринария", № 1/97 г.)

Реклама в "Ветеринарной газете"

Тел. (0212) 373—186, факс 985-392.

Наши интервью

БЕЗ ВИНЫ ВИНОВАТЫЕ

О ПРОБЛЕМАХ КРУПНОГО ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В БЕСЕДЕ С КОРРЕСПОНДЕНТОМ ГАЗЕТЫ РАЗМЫШЛЯЕТ ДИРЕКТОР СОВХОЗА "ЛОВЖАНСКИЙ" ШУМИЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕТР ИГНАТЬЕВИЧ КУЗЬМИН

—Петр Игнатьевич, давайте поговорим о проблемах комплекса-десятитысячника, построенного в совхозе более десяти лет назад и сразу ставшего настоящей фабрикой высококачественной и дешевой говядины...

—Вопрос действительно актуальный. Но фабрика говядины—это, к большому сожалению, уже в прошлом. Еще совсем недавно мы сдавали государству в год до 4800 тонн отличного мяса, а это более половины районного плана. Привесы бычков на откорме достигали 1200 граммов в день. Полностью соблюдалась технология производства говядины. За 13 месяцев содержания бычки набирали 420—450 килограммов веса. И это при том условии, что заполняемость комлекса была стопроцентной. Соответственно высокой была рентабельность производства, с хорошим настроением работал коллектив...

—Вы сказали, что все это в прошлом. Неужели положение так резко изменилось?

—Неудобно говорить, но в настоящее время показатели работы комплекса снизились в два—два с половиной раза. Заполняемость—50 процентов, привесы—500—520 граммов, без малого два года приходится откармливать бычка до сдаточного веса 400—450 килограммов. И производство говядины стало уже для хозяйства убыточным. А взять такую сторону проблемы. Несмотря на 50-процентную заполненность комплекса скотом, содержать мы должны всю инфраструктуру такого огромного объекта. А это—дополнительные расходы, которые выливаются в сотни миллионов рублей, повышают себестоимость говядины. Но, несмотря на это, мы поставляем на мясокомбинаты Витебской области 2000—2200 тонн мяса в год.

—И в чем же основная причина такого незавидного положения?

—Причина все та же—развал страны, а вместе с этим разрыв отлаженных экономических связей, механизмов взаимовыгодного хозяйствования. Комплекс возводился не для совхоза, не для области и даже не для республики—он строился для всей тогдашней страны. И решение принималось на соответствующем уровне. Разве могла бы прийти нашему коллективу мысль о том, что он в состоянии осилить такую махину? Надо быть круглым идиотом, чтобы до такого додуматься.

А совместно—да, дело чрезвычайно выгодное и перспективное. Ведь все было продумано, просчитано и поначалу отлично получалось. Оснащение комплекса производилось наиболее современным в те годы оборудованием, которое поставляли многие союзные республики. Планово, по взаимовыгодным ценам покупал совхоз необходимое количество молодняка в соседних хозяйствах.

Нормально решались и вопросы кормов. Как и предусматривалось по технологии, с учетом возможностей совхоза, наш коллектив обеспечивал комплекс в полном объеме травянистыми кормами. Для этого ежегодно заготавливали 26 тысяч тонн сенажа для откорма и тысячу тонн сечки для молодняка. А вот комбикорма—около 17 тысяч тонн в год—мы покупали у государства. И тоже по взаимовыгодным ценам. Совхоз же имеет всего 3400 гектаров пашни. Произвести на этой площади травянистые и концентрированные корма для такого комплекса невозможно. Да и необходимости такой не было, ведь весь прогрессивный мир идет по пути разделения труда.

—Правильно, наилучший эффект работа дает в том случае, если к экономике подходить с умом, не заниматься кустарщиной. А ведь в последнее время в этом плане не вперед идем, а пятимся назад, по многим позициям в сельском хозяйстве скатились до уровня послевоенных лет.

—Причин для этого много—как объективных, так и субъективных. О других хозяйствах говорить не буду, скажу о своем коллективе. Урожайность от нас зависит? Несомненно, хотя и не совсем. Если, скажем, нет за что купить минеральные удобрения, горюче-смазочные материалы, то на успех рассчитывать не приходится. Однако при всех теперешних сложностях мы получили в этом году в среднем по 47,1 центнера зерна с гектара. На славу потрудились механизаторы, ничего не скажешь. Неплохо работают и наши доярки. 4000 килограммов молока от коровы—результат не позорный, не правда ли? Мы такой и более высокий удой за год обычно имеем.

А вот как произвести побольше говядины на огромном комплексе, если она стала для хозяйства убыточной? И не от нас сие зависит. Для котельной комплекса на год требуется 2000 тонн мазута. Платить приходится 90—100 долларов за тонну. А это, как говорил известный сатирик, сумасшедшие деньги. Молодняк закупаем по 13 тысяч рублей за килограмм живого веса. Но и это еще куда ни шло. Когда же дело доходит до концентрированных кормов, то впору хвататься за голову: цена комбикорма за этот год возросла почти в два раза и достигла трех миллионов рублей за тонну! И неудивительно, что в структуре себестоимости производимой на комплексе говядины затраты на корма теперь составляют 80 процентов. А для нас ведь сдаточная цена установлена твердая—мясокомбинаты платят по 10 тысяч рублей за килограмм живого веса и ни копейки больше.

—А может ли государство пойти на то, чтобы резко поднять закупочные цены и этим самым производство мяса сделать рентабельным?

—В таком случае цены надо увеличить в два раза. Но этот путь ведет в еще больший тупик. Если прикинуть, во что выльется после повышения закупочных цен готовая продукция населению, то придем к совершенно бесспорному выводу: при нынешних зарплатах купить мясные изделия основная масса трудового народа никак не сможет. Зачем же тогда огород городить, выращивать недоступную людям говядину.

Некоторые "умные" головы предлагают иной выход—вывозить скот за пределы республики: получается прямая выгода. Но выгода эта только для коллектива совхоза, жители же республики недосчитываются на свом столе ценных продуктов питания. Таким путем зайти можно тоже очень далеко.

Лично я исхожу из того, что при любых условиях работать надо честно. Хотя честно работающие коллективы при теперешних порядках оказываются в проигрыше, в положении без вины виноватых. Проблему крупных животноводческих комплексов, а их в республике множество, не может решить ни конкретное хозяйство, ни район, ни даже область. Здесь нужна глубоко продуманная и экономическая обоснованная система государственных мер, которые бы неуклонно выполнялись. У нас же о комплексах на государственном уровне время от времени возникают только разговоры, после которых, к великому сожалению, ничего не делается. Угробить производство легко, ума для этого много не надо. А вот возродить его вряд ли удастся за многие десятилетия.

—А все-же: какой выход из создавшегося положения вы видите для своего хозяйства?

—Для своего коллектива выход мы не только видим, но и находим. Но ведь жизнь по принципу "своя рубаха ближе к телу", как я выше уже говорил, обязательно приведет государство к печальному итогу. Вот вам яркий пример. По такому принципу с определенного времени живут наши банки. Это ж уму непостижимо: кредиты нам давали на месяц, на два, под сумасшедшие ставки, которые достигали 300 процентов. Разве за такое время вырастишь того же бычка или даже картошку, чтобы сдать продукцию государству и вернуть деньги вместе с процентами? Вот и получилось, что банки, спекулируя государственными деньгами, и теперь процветают, а производственные коллективы бедствуют и выпуск продукции снизили до предела. Мы ведь и теперь работаем на погашение процентов по тем прежним ссудам, о новых кредитах на производственные нужды даже говорить не приходится.

А выручает нас то, чем при нормальных условиях коллективу заниматься вряд ли стоило бы—на этот счет есть разные мнения. Несколько лет назад мы приобрели в России оборудование и создали в совхозе свой колбасный цех. Продукции производим около 200 тонн в год. И та говядина, которая поступает на собственную переработку, сразу же стала рентабельной. За счет продажи колбас в некоторой степени покрываем убытки от поставок скота государству, выплачиваем рабочим зарплату...

—Петр Игнатьевич, в совхозном магазине, который открыт в райцентре, ежедневно выстраивается очередь за вашей продукцией. Высокую оценку населения получили не только мясные изделия, но и вкусные батоны, полезный диетический хлеб. Недавно мне сказали, что в "Ловжанском" есть уже и свой хлебозавод.

—Хлебозавод—это преувеличение. А вот то, что есть своя небольшая хлебопекарня—истинная правда. Приобрели в России специальное оборудование. Обошлось оно нам в 30 тысяч долларов, или около 600 миллионов наших рублей. Подготовили людей. И выпекаем хлебные изделия. Для батонов нужна мука высшего сорта, ее мы закупаем. Для выпечки хлеба готовим уже муку сами. Для коллектива—дело снова же выгодное: для жителей райцентра, коль продукция пользуется большим спросом,—выгода тоже несомненная.

Но давайте посмотрим на этот вопрос с другой стороны. Хорошо это или плохо, если хозяйство, скажем, само будет выращивать лен, само его перерабатывать, выделывать ткань, шить одежду? Выгодна ли такая самодеятельность государству и народу в целом? На надлежащем ли уровне будет производительность труда и конкурентоспособность пусть даже и качественной продукции? Думаю, что ответы здесь очевидны: каждый должен заниматься своим делом. А многие наши местечковые инициативы по собственному выживанию (конечно, далеко не все)—не от легкой жизни и не всегда на пользу государству.

—Однако давайте вернемся, Петр Игнатьевич, к перспективам животноводческого комплекса, к его проблемам. Какова его дальнейшая судьба?

—На ближайшее время мы запланировали производство всей говядины сделать рентабельным. Для этого в первую очередь необходимо решить проблему комбикормов, получать их раза в два дешевле. С этой целью оборудуем свои мельницы. Зерно и суперконцентрат будем закупать и производить в день 25—30 тонн комбикорма. Своего зерна, даже при урожайности в 47 центнеров с гектара, нам хватит на непродолжительное время. Но и при этих условиях комбикорм совхозу обойдется наполовину дешевле.

Но при такой организации совхоз может обеспечить работу комплекса процентов на 50 его проектной мощности. Остальное—в руках государства: если ему нужна продукция, пусть руководство серьезно решает эти вопросы, не останавливается на полумерах. Ведь прокормить только тысячу быков, да еще иметь при этом килограммовые привесы—это уже проблема. А здесь же содержать и кормить надо в десять раз больше.

—В заключение я хочу спросить у вас вот о чем. Оборудование на комплекс поступало из разных союзных республик. Работает оно уже около 12 лет. Те союзные республики волею судьбы стали теперь суверенными государствами, примерно с такой же, как у нас, неразберихой в политике и экономике. А как решать в этих условиях вопросы ремонта оборудования, замены вышедших из строя узлов и деталей?

—Вы меня извините, но бывшее могучее союзное государство распалось не волею судьбы, а волею отдельных недальновидных политиков. В основном отсюда—и наши беды. А что касается ремонта оборудования комплекса, то многие узлы и детали реставрируем сами. Помогает нам, неудобно даже говорить, и беда других. В соседней Псковской области был возведен и полностью оснащен оборудованием точно такой же комплекс, как и наш. Но там он по воле тех же горе-политиков даже не начал работу. Вот братья-славяне, чтобы оборудование не ржавело и понапрасну добро не пропадало, помаленьку продают его нам. А россияне вместо того, чтобы производить свою качественную мясную продукцию, завозят из-за рубежа разные ароматизированные отбросы, неуклонно сокращая продолжительность жизни своих людей.

Как видите, все мы, рядовые граждане бывшего Советского Союза, оказались без вины виноватыми.

—Большое спасибо, Петр Игнатьевич, за откровенную и обстоятельную беседу. Не сомневаюсь, что благодарны вам будут и наши многочисленные читатели.

Э. ДОМОРАЦКИЙ.

По просьбе читателей

О кастрации жеребцов

В связи с усилением в последнее время роли лошади в сельском хозяйстве большое значение приобретают своевременная и правильно выполненная кастрация жеребца.

Жеребцов кастрируют для получения легко управляемой рабочей лошади, большего количества и лучшего качества мяса и др. Жеребцов легких пород лучше кастрировать в возрасте 2 года, тяжелых—3—4, т. е. когда у них хорошо сформировался костяк. За 12—18 часов до операции их не кормят и не поят. Необходимо животное расковать, почистить, исследовать паховые кольца. Если в наружное паховое кольцо входят кончики трех пальцев, тогда оно считается широким и операция выполняется закрытым способом. Внутреннее паховое кольцо исследуют через прямую кишку: в нормальном состоянии оно пропускает кончик одного пальца. Существует кровавая открытая и закрытая кастрация. После операции, во избежание отеков таней семенникового мешка, кастраты должны в течение 10—12 дней пользоваться активным моционом.

Жеребца фиксируют в левом боковом положении, применив белорусский или русский повал, или стоячем, при этом фиксируют его в станке с применением оглушающего наркоза (хлоралгидрата) и местного обезболивания.

Кастрация—болезненная операция, поэтому ее надо выполнять с применением обезболивания. Его можно делать по одному из способов. 1. Иньецируют 3% раствор новокаина в количестве 10—15 мл в толщу семенника по направлению к семенному канатику. 2. Иглу вкалывают в головчатый конец придатка семенника и продвигают ее в сторону семенного канатика и вводят тот же раствор. 3. Вводят раствор и под общую влагалищную оболочку. Дополнительно при всех способах по линии разреза тканей подкожно иньецируют 0,5% раствор новокаина.

Готовят операционное поле в области семенников и бедер 0,5% раствором нашатырного спирта (можно чистой водой) или другим раствором. Затем насухо вытирают салфеткой или стериальным полотенцем (чистым куском материи) и обрабатывают раствором антисептика, кроме раствора йода, так как последний может вызывать ожог кожи. С целью предохранения ран от загрязнения у жеребца бинтуют хвост. Для его укорочения, хвост перегибают пополам и бинтуют от его корня. Руки моют 0,5% раствором нашатырного спирта и дополнительно обрабатывают антисептиком, подногтевые пространства обрабатывают 5% спиртовым раствором йода. Можно руки мыть теплой водой с мылом и обработать антисептиком.

Для лучшей фиксации семенников и напряжения на них кожи, на шейку мошонки накладывают резиновую трубку с таким расчетом, чтобы шов мошонки оказался между семенниками. Семенники можно фиксировать и рукой. Инструменты, шовный и перевязочный материал должны быть стерильными.

ЗАКРЫТАЯ КАСТРАЦИЯ НА ЛИГАТУРУ

Хирург становится сзади крупа жеребца, фиксирует семенник и на расстояние 1—1,5 см от шва осторожно рассекает слои мошонки, не рассекая общей влагалищной оболочки. Слои мошонки оттесняют к брюшной стенке. После этого выделяют семенной канатик, покрытый общей влагалищной оболочкой и, убедившись, что в ее полости нет кишечной петли или сальника, перекручивают канатик по оси. Затем на канатик, ближе к паховому каналу, накладывают щипцы Занда (для лучшего гемостаза; лигатура не соскользнет после ее наложения). Через 10—15 сек. шипцы снимают и на их место накладывают прошивную лигатуру (лучше из кетгута). Хирургическую иглу вкалывают в место размножения канатика или на 2—3 мм ближе к семеннику. Если укол будет ближе к брюшной стенке, тогда можно проколоть внутреннюю семенную артерию, что вызовет значительное кровотечение. При коротких семенных канатиках для удобного и надежного наложения лигатуры, животному придают спинное положение. Затем отступают на 1,5—2 см от лигатуры отсекают семенник. Аналогично поступают с другим семенником. После этого удаляют сгустки крови и полость раны обрабатывают порошком антибиотика. Кастрационные раны закрывают салфеткой и животное расфиксируют. Преимущество этого способа в том, что при нем закрыт доступ в брюшную полость и исключена возможность выпадения петель кишечника и др.

ОТКРЫТАЯ КАСТРАЦИЯ НА ЩИПЦЫ ЗАНДА

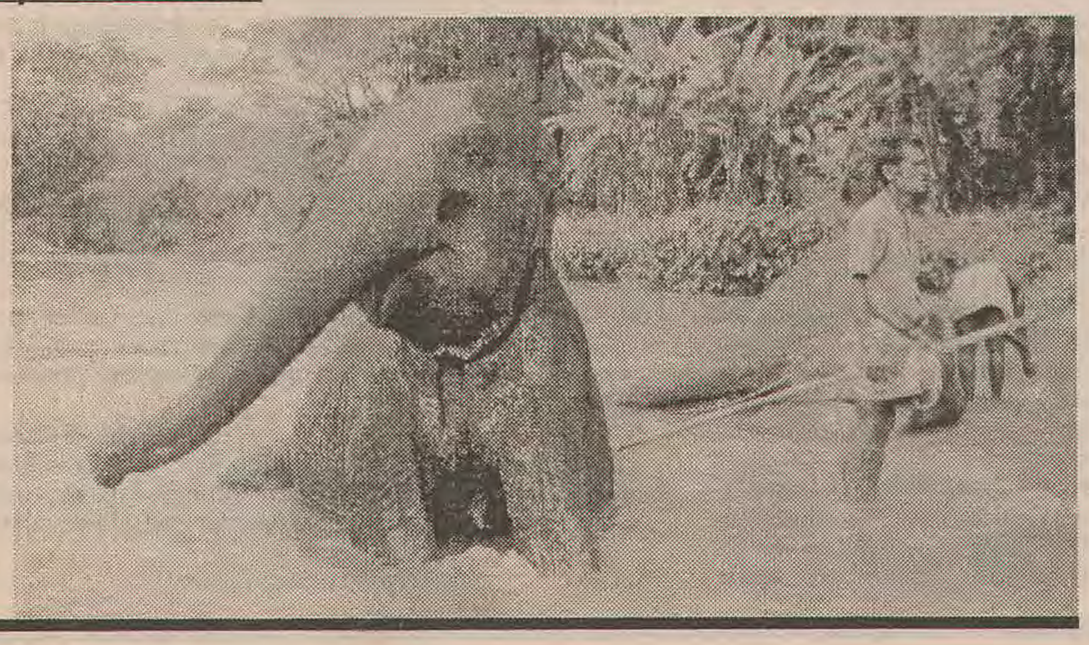
Ее выполняют при узких паховых кольцах.

После подготовки операционного поля, фиксации семенников и обезболивания делают разрез всех слоев семенникового мешка на всю длину семенника. После извлечения последнего из полости влагалищной оболочки переходную связку вблизи места соединения ее с общей влагалищной оболочкой перерезают. Нельзя перерезать связку вблизи семенного канатика, так как можно повредить артерию семяпровода. Затем пальцами одной руки оттесняют рассеченную мошонку и общую влагалищную оболочку ближе к паховому кольцу, а другой—удерживают семенник. На обнаженный семенной канатик помощник накладывает шипцы Занда. Их накладывают таким образом, чтобы бранши охватывали семенной канатик на расстоянии 5—8 см от семенника. Давлением руками на ручки шипцов смыкают бранши. В зависимости от возраста животного щипцы удерживают на семенном канатике в течение 5—15 мин. т. е. столько минут, сколько лет животному, но не менее 5 минут. Затем откручивают семенной канатик или отрезают вплотную к щипцам. Далее поступают аналогично вышеописанному.

Недостаток этого способа состоит в том, что при нем открыт доступ в брюшную полость и через влагалищный канал петля кишки или часть сальника могут выпадать наружу, что вызовет тяжелые последствия. После кастрации, в течение 2—4 часов, за животными ведут наблюдение, обращая особое внимание на наличие кровотечения, выпадения кишечной петли или сальника. В течение 10—12 дней животным надо предоставлять активный моцион, выпуская их на чистое, сухое пастбище.

М. КОВАЛЕВ,
доцент кафедры хирургии ВГАВМ.

В мире животных



РЕЗУЛЬТАТЫ

анкетирования ветеринарных специалистов по актуальным вопросам ветеринарии в Республике Беларусь (в процентах)

	Члены БелВА	Не члены БелВА	Ветврачи свинокомплексов	Сотрудники ветакадемии	В среднем
1. Необходима ли ветеринарам Республики Беларусь Белорусская Ветеринарная Ассоциация?					
а) да	97,6	87,7	100	100	96,8
б) нет	2,4	10,0	—	—	3,1
в) затрудняюсь ответить	—	0,8	—	—	0,2
2. Как Вы оцениваете состояние ветеринарии в Республике Беларусь?					
а) отличное	—	—	—	—	—
б) хорошее	1,2	1,5	—	8,3	2,8
в) удовлетворительное	73,2	78,5	72,2	50,0	68,5
г) неудовлетворительное	25,0	19,2	27,8	33,3	26,3
д) другое	0,6	0,8	—	—	0,4
3. Удовлетворяет ли Вас уровень диагностических, лечебных и профилактических мероприятий в Республике Беларусь?					
а) да	28,6	9,2	11,1	33,3	20,6
б) нет	67,3	87,7	88,9	50,0	73,5
в) не совсем	3,0	1,5	—	—	1,1
4. Удовлетворяет ли Вас уровень обеспеченности в Республике Беларусь?					
а) диагностическими средствами (нет)	68,5	90,0	94,4	75,0	82,0
б) лечебными средствами (нет)	70,2	81,5	61,1	66,6	69,9
в) профилактическими средствами (нет)	63,1	70,8	88,9	75,0	74,5
г) ветеринарным инструментарием (нет)	72,0	88,5	83,3	66,6	77,6
д) ветеринарным оборудованием (нет)	78,6	90,8	88,9	75,0	83,3
е) ветеринарной техникой (нет)	92,0	93,1	83,3	75,0	86,1
5. Удовлетворяет ли Вас уровень подготовки ветеринарных специалистов в Республике Беларусь?					
а) да	66,0	63,8	66,7	25,0	55,4
б) нет	30,4	33,1	33,3	58,3	38,8
в) частично	3,6	0,8	—	16,7	5,3
6. Как защищены Ваши профессиональные, общественные, экономические, социальные, культурные права и законные интересы?					
а) отлично	—	—	—	—	—
б) хорошо	2,4	0,8	—	—	0,8
в) удовлетворительно	42,8	16,9	22,2	33,3	28,8
г) неудовлетворительно	52,4	82,3	66,7	66,7	67,0
д) защитой прав никто не занимается	2,4	—	11,1	—	3,4
7. Какое название должна иметь втеринария в Республике Беларусь?					
а) ветеринарное дело	15,5	2,3	5,6	—	5,9
б) ветеринарная медицина	82,1	96,2	83,3	91,7	88,3
в) название сути не меняет	—	1,5	11,1	8,3	5,2
8. Кому должна подчиняться ветеринария в Республике Беларусь?					
а) Министерству сельского хозяйства	20,8	14,6	16,7	33,3	21,4
б) Кабинету Министров Республики Беларусь	36,3	10,0	33,3	41,7	30,3
в) Президенту Республики Беларусь	34,5	30,0	5,6	8,3	19,6
г) Верховному Совету Республики Беларусь	0,6	19,2	22,2	—	10,5
д) другому, не знаю никому	5,9	22,4	22,4	—	12,7
9. Какой высший руководящий орган должна иметь ветеринария в Республике Беларусь?					
а) Главное управление ветеринарии	7,7	9,2	5.6	25,0	11,9
б) Департамент ветеринарной медицины	23,8	28,5	33,3	41,7	31,8
в) Министерство ветеринарной медицины	67,3	61,5	50,0	16,7	48,9
г) нет разницы	0,6	—	5,6	16,7	3,2
10. Нужен ли ветеринарным специалистам Республики Беларусь профсоюз ветеринарных работников?					
а) да	74,4	73,9	88,9	66,7	76,0
б) нет	25,0	22,3	11,1	33,3	22,9
в) необязателен	—	0,8	—	—	0,2

11. Что, на Ваш взгляд, необходимо сделать для повышения авторитета и престижа ветеринарии в Республике Беларусь?

—вывести ветеринарию из ведомственного подчинения Министерства сельского хозяйства, руководителей колхозов и совхозов, создать Министерство ветеринарной медицины, госветслужбу, обеспечить ее финансирование на необходимом уровне;

—создать нормальные условия для работы, обеспечить достаточным количеством диагностических, лечебных и профилактических средств, ветеринарного оборудования и техники, спецодежды и спецобуви, производить достойно оплату труда в зависимости от качества и количества выполненной работы;

—защитить профессиональные, общественные, экономические, социальные, культурные права и законные интересы ветеринарных специалистов, особенно женщин, работающих в ветеринарии.

Белорусская ветеринарная ассоциация (БелВА).

Выписывайте и читайте "Ветеринарную газету"!

Подписная цена:
на месяц—6 тыс. руб.,
на квартал—18 тыс. руб.

СТРЕСС В ПРОМЫШЛЕННОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ

(Продолжение. Начало в № 2).

Для получения 1 кг говядины, содержащей 18% белка (130 г белка или 28,8 г азота), в среднем по нормам надо скормить молодняку крупного рогатого скота на откорме, если убойный выход мяса 50%, около 14 к. ед. и 224 г переваримого азота корма. Это значит, что на единицу азота в мясе расходуется 7,8 единицы азота корма (224:28,8=7,8). Для получения 1 л молока, содержащего 3,3% белка (33 г белка или 5,2% азота), требуется скормить около 16 г азота корма, что составляет около 3 г азота корма на единицу азота молока (16:5,2=3).

Таким образом, на получение единицы азота в мясе затрачивается в 2,6 раза больше кормового азота, чем на получение единицы азота молока (7,8:3=2,6). Иначе говоря, для создания единицы белка в мясе организму животного значительно труднее, чем единицы белка в молоке (М. Т. Таранов и др., 1987). Специалистам сельского хозяйства необходимо это учитывать при разработке экономико-организационных мероприятий по созданию кормовой базы и рационального кормления животных.

В центре всех обменов лежит обновление белков, которые выполняют пластическую функцию. Обновление белков совершается в организме сравнительно быстро. В течение суток даже у животных, закончивших рост, обновляется 2,8% белков, т. е. через 36 суток (100:2,8=36) все белки тела обновятся. Скорость обновления альбуминов равна 7% в сутки (100:7=14 суток), а всех белков печени—в течение 40 суток. Из сказанного следует, что если животные поедают корм с недостатком белка, то уже на 36—40-е сутки произойдут в организме серьезные патологические изменения на фоне белкового голодания.

Существует возможность повышения эффективности биосинтеза в организме животных за счет направленного изменения обменных процессов под влиянием кормовых факторов. Одна из этих возможностей заключается в селекции на высокую эффективность биосинтеза; ожидаемый максимальный эффект может составить около 20%. Поскольку потребность на поддержание жизни складывается из потребностей различных органов, функционирующих с различной эффективностью, селекция и кормление животных на определенное соотношение массы органов может дать повышение общей эффективности биосинтеза еще на 10—20%. Затраты же энергии на функционирование футильных (энергетически невыгодных) циклов значительные: например, на транспорт ионов расходуется 30—40%, на обновление белков—10—14% от величины основного обмена. Суммарная эффективность синтеза тканевых белков составляет от 35 до 75% в зависимости от физиологического состояния. При оптимальном воздействии на обменные процессы у растущих животных эффективность биосинтеза в принципе может быть повышена на 50%.

Пища в организме выполняет семь важных функций. Первая функция—энергетическая; это снабжение организма необходимой энергией, где основным источником энергии в рационе являются жиры. Вторая важнейшая функция—пластическая. Организму нужны вещества для образования новых клеток. Основная роль здесь принадлежит белкам, витаминам минеральным веществам, в меньшей степени—углеводам и жирам. Обеспечение организма гормонами, ферментами, регуляторами основных обменных процессов—это третья функция, т. к. значительная часть гормонов и ферменты синтезируются самим организмом из витаминов и белков. Четвертая функция—регуляторно-приспособительная. Вещества рациона помогают животному приспосабливаться к меняющимся экологическим условиям. Шестая функция—сигнально-мотивационная. Вещества рациона помогают животному приспосабливаться к меняющимся экологическим условиям. Шестая функция—сигнально-мотивационная. Вещества рациона должны побуждать аппетит—главный стимулятор секреторной функции и нормального пищеварительного процесса. Седьмая функция—экологическая, т. е. питательные вещества не должны быть источником вредных веществ.

Среди млекопитающих различают животных с однокамерным (моногастричные) желудком (лошадь, свинья, хищные) и с многокамерным (полигастричные) животные (жвачные).

Нежвачные травоядные животные с простым желудком имеют сильно увеличенную слепую или прямую кишку (или обе вместе) с богатой микрофлорой. Сюда можно отнести лошадь, зайцеобразных (кролики, зайцы), слона, дамана. У жвачных животных пищеварение более эффективно, чем у нежвачных травоядных. Поэтому начиная с эры олигоцена жвачные широко распространились, вытесняя нежвачных. В преджелудках жвачных (рубец, сетка и книжка) насчитывается 10^{11} анаэробных бактерий и 10^{6} простейших на 1 мл. Общая их масса может составлять до 1/7 массы животного. Поэтому здесь переваривается и всасывается до 50% органических веществ рациона. Ученые подсчитали, что корова от рождения до смерти усваивает около 60 т воды, более 20 т углеводов, 5 т белков и 5 т жиров (цит. по С. И. Плященко, 1991).

На кормовые стрессы животные реагируют неодинаково. Среди домашних животных более всего отрицательно реагируют свиньи, и в частности, те породы, которые характеризуются интенсивным ростом. Синдрому стресса свиньи—немецкий и бельгийский ландрас подвержены в 70% и 87% животных (Германия), в Великобритании среди крупной белой—11%, а в Голландии—только 3%. Особое значение в патогенезе стресса придается биохимическим изменениям в мышцах. Рекомендуется применять галотоновый тест, определение активности креатин-фосфокиназы, групп крови. Из всех, наиболее приемлемым тестом является определение групп крови.

Таким образом, основным фактором внешней среды является кормление. На высокопродуктивных животных этот фактор действует сильнее (потери продуктивности, заболевания и падеж), чем какая-либо специфическая болезнь.

Зооветеринарные специалисты должны знать, что такие проблемы промышленного животноводства, как ацидоз у крупного рогатого скота, мастит-метриг—агалактия у свиноматок, задержка последа, синдром "слабости" телят и ряд других болезней связаны с нарушениями в первую очередь кормления. Особенно при безвыгульном содержании от кормления зависит не только резистентность и продуктивность, но и качество продукции.

Почти все звенья механизма устойчивости связаны с белком. Дефицит протеина, аминокислот, витаминов и микроэлементов в раннем возрасте особенно сильно влияет на иммунореактивность организма.

Белки действуют на многие уровни иммунной системы. Они вызывают как их активацию, так и угнетение в зависимости от количества их в рационе. Существенное влияние они оказывают на ключевые ферменты, иммунорегуляторные молекулы и продукты генов главного комплекса гистосовместимости. Особое действие питательные вещества оказывают на клетки Т-системы, изменяя активность клеточных мембран на них, плотность поверхностных антигенов и число самих лимфоцитов. Это приводит к нарушению или стабилизации взаимодействия между иммунокомпетентными клетками. Оптимизация применения питательных веществ должна активно поддерживать иммунную систему в стабильном состоянии длительное время. В настоящее время разрабатываются принципы адаптационного кормления, которые включают шесть положений: 1) периодизация технологии выращивания, кормления и содержания животных в соответствии с основными физиологическими этапами роста; 2) дифференцированное групповое кормление животных; 3) разработка рациона с учетом экологических условий содержания животных; 4) создание у растущего молодняка путем целенаправленного кормления такого типа пищеварения, при котором они могли бы в будущем поедать и перерабатывать большое количество экономически наиболее выгодных кормов; 5) применение веществ, способствующих адаптивному росту органов, повышению адаптивных способностей организма; 6) целенаправленное формирование и регулирование количественного и качественного состава микрофлоры (биоценоза) желудочно-кишечного тракта животных. В этом плане, например, специалисты Англии считают, что на смену методам содержания и кормления животных, обеспечивающим общую высокую продуктивность, придут методы специализированного, целого кормления, например, рационы с преимущественным содержанием клевера обеспечивают получение от коров молока, пригодного для изготовления сыров, а при кормлении откормочного поголовья крупного рогатого скота—постного мяса. При кормлении коров клевером из молока получали больше твердого, пригодного для изготовления сыра сгустка, чем из молока коров, получавших обычный травяной корм.

Низкая жизнеспособность молодняка может быть обусловлена неполноценным кормлением матерей в первой половине беременности, когда развивается плацента (у овец, например,—в первые 90 дней). Плохое ее развитие приводит к недостаточному питанию плода. Установлено, что мышечная дистрофия у бройлеров (грудные мышцы и мышцы конечностей) развиваются только при одновременном дефиците витамина Е и аминокислот, содержащих серу.

Синдром жировой печени и почек также связан с дефицитом ряда веществ в рационе и характером их обмена. Одним из факторов возникновения синдрома является нарушение глюконеогенеза. Если рацион содержит 17% протеина, заболеваемость у птиц составляют 19%, а если 27% протеина—1%. Важное значение в этиологии синдрома имеет дефицит биотина, причем биотина, содержащего ацетил—СоА—карбоксилазу, которая выполняет основную роль в липогенезе.

Стрессы кормового происхождения могут быть обусловлены формой даваемого корма, степенью измельчения. Например, при групповом скармливании свиньям мелкоизмельченного ячменя увеличивается частота случаев повреждения пищеводной части желудка. При индивидуальном же кормлении таких изменений не обнаруживают. Дача рационов с крупноизмельченным ячменем или дробленым овсом вызывает незначительное повреждение желудка. Если кормить свиней мелкоизмельченным ячменем, то регистрируются более низкие pH, процент сухого вещества и массы содержимого желудка. Считается, что заглатываемая масса жидкой консистенции теснее контактирует со слизистой оболочкой пищеводной части желудка и ацидофильно воздействует на нее по сравнению с массой из более крупных частиц корма. Поэтому немецкие ученые рекомендуют для предупреждения язвы желудка применять смешанный тип кормления, а при кормлении комбикормами следует учитывать, что в их составе частиц зерна мелкого помола (менее 1 мм) должно быть не более 30%. На фермах, где выявлен стрессовый синдром, необходимо, помимо дачи успокоительных лекарственных препаратов, кормить животных не менее 4 раз в сутки и обеспечивать постоянный доступ к поилкам, и температуру в зоне отдыха поросят поддерживать не ниже 20°С.

Для крупного рогатого скота наилучшим продвижением в пищеварительном тракте обладают кормовые частицы с удельной массой 1,17, что очевидно, связано с их более выгодным расположением вблизи прохода из сетки в книжку. На общую резистентность организма влияет и режим кормления. Например, ингибиторное действие рубцовой жидкости на сальмонелл значительно ослабляется после голодания животного. При голодании изменяется качественный состав кишечной микрофлоры, особенно у молодых животных. Нарушение режима кормления отражается на пренатальном и постнатальном росте телят. У бычков черно-пестрой породы при нормальном кормлении и росте в 100-дневном возрасте сердце, легкие, печень и почки достигают 40—70% по количеству клеток и 50—90% по величине клеток, характерных для органов животных 600-дневного возраста. Нарушение режима кормления в этом возрасте вызывает отставание в развитии органов как в результате снижения количества клеток, так и из-за уменьшения их размеров. В этом случае возникает диспропорция между органами и тканями, что приводит к снижению продуктивных способностей животных.

Соблюдение режима кормления в свиноводстве—путь улучшения эффективности использования корма свиньям. В период откорма потери корма могут достигать 25%, поэтому реально при точном учете и режиме кормления сокращение затрат корма на 1 кг прироста можно снизить с 4,29 до 3,22 кг. Потери сухого и увлажненного корма составляют 25% и 10% при однократном и 10% и 9% при двухкратном кормлении. Прирост свиней из расчета на 1 кг корма можно повысить, когда доступ к самокормушкам ограничить с 8 до 16 часов. Эффективность использования энергии корма достигает пика в тот период, когда масса животного составляет около 25% от его массы в зрелом возрасте, а затем этот процесс снижается.

Немаловажное значение в режиме кормления жвачных имеет правильное использование пастбищ в пастбищный период. Крупный рогатый скот более охотно поедает траву высотой более 7 см, все, что ниже, вытаптывает. Однако если с коровами выпускать пастись овец, в дело пойдет и более низкая трава. Отсюда пастбище будет использоваться более эффективно, зарастать равномернее и гуще. При смешанном выпасе животные также меньше страдают от кровососущих паразитов. В результате выход животноводческой продукции с 1 га возрастает на 5—25%.

В настоящее время большое внимание уделяют не только сбалансированности и питательности рационов, но и благополучию их по посторонним веществам, отрицательно влияющих на здоровье животных. Это связано с широким распространением заболеваний, вызываемых микотоксинами, бактериальными токсинами и нитратами. Эти вещества снижают иммуногенную активность. Например, при скармливании птице зерна, загрязненного Penicillum citrium, возникала атрофия лимфоидной ткани, анемия, лекопения и "ожирение" костного мозга. Клостридиальные токсины вызывают некротический и язвенный энтерит.

Данные о допустимых количествах нитратов в рационах жвачных крайне протеворечивы. Первое сообщение об отравлении крупного рогатого скота было в США в 1895 г., когда кукурузу выращивали в условиях засухи на участке, который раньше использовали для выпаса свиней. По данным американских ученых, летальным для крупного рогатого скота является содержание более 1,5% нитрата калия в сухом веществе рациона, а сублетальным—0,45—0,88%. Если скармливать рационы, содержащие сублетальные дозы ("нитратный стресс") нитратов, наблюдаются аборты, снижение мясной и молочной продуктивности. Повышенная чувствительность к нитратам у молодняка и стельных коров наблюдается, когда рационы дефицитны по протеину, энергии и витамину А.

Ученые Германии считают, что доброкачественными кормами являются те, которые в сухом веществе содержат не более 5 г/кг нитратов, а к условно годным—5—10 г/кг нитратов. Максимальная дача нитратов для здоровых жвачных животных в возрасте 6 мес. и старше составляет 10 г на 100 кг живой массы при условии содержания в рационе 20% концентратов по питательности. Если на 100 кг живой массы животного приходится 15 г нитратов, то удельный вес концентратов необходимо увеличить до 30% от общей питательности рациона. Рационы, содержащие 20 г нитратов на 100 кг живой массы, скармливают только животным на откорме и при условии наличия в них 40% концентратов. Корма, которые содержат нитраты, полностью исключают из рационов глубокостельных коров и больных животных. Летальная доза нитратов при скармливании крупному рогатому скоту зеленой массы рапса составляет 500 мг/кг живой массы, или 250 г в сутки для коровы живой массой 500 кг.

Один из путей снижения токсического влияния нитратов на организм животных—оптимизация сахаро-протеинового отношения. Так, при длительном скармливании по 25—30 кг корнеплодов кормовой свеклы, содержащих 1,85% нитратов, при сахаро-протеиновом отношении в рационе 0,95—1,05 молочная продуктивность коров снижалась на 10%, а среднесуточные приросты бычков—на 28%. Изменение сахаро-протеинового отношения до 1,30—1,45 за счет включения в рацион мелассы повышало молочную продуктивность коров на 12,5% и приросты бычков на 21%.

Исследования показывают, что нитраты корма могут быть причиной токсикоза, вызывать метгемоглобинемию как у взрослых животных, так и у молодняка, приводить к возникновению диспепсии и бронхопневмонии, накапливаться в различных отделах желудочно-кишечного тракта животных. По некоторым данным, повышенный уровень нитратов в рационе может быть причиной заболевания коров лейкозом. По качественным показателям мясо животных, вынужденно убитых при остром токсикозе, когда концентрация нитритов свыше 10 мг%, используют для приготовления вареных колбас, добавляя до 20% к мясу здоровых животных.

В. МАЛАШКО,
доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой физиологии, биотехнологии и ветеринарии Белорусской сельскохозяйственной академии.

(Продолжение следует).

Результат исследования яичников коровы при тихой течке— осеменение по диагностике цикла, или Воздействие простагландина F2 альфа

ИЗ АМБУЛАТОРНОЙ И РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКИ ФАКУЛЬТЕТА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ЛЕЙПЦИГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ФЕДЕРАТИВНАЯ РЕСПУБЛИКА ГЕРМАНИЯ

Определение тихой течки

При тихой течке у коров часто вырабатывается большое количество молока. Это увеличивает период от рождения теленка до новой беременности. При так называемой тихой течке речь идет о двух формах стерильности:

1. Действительное отсутствие течки является анэстрией вследствие ациклии. Как правило, это распространяется только на 10—20% животных, у которых до 60-го или 80-го дня после рождения (РР) не наблюдается течки.
2. У 80—90% коров, у которых не наблюдается течки, функционирует сексуальный цикл. Речь идет об анафродизии. Наблюдается как охота, так и разрыв яичника (овуляция). Речь идет в полном смысле слова о тихой течке.

Так как образуется мало эстрогенов, то имеются только незначительные типичные признаки течки. Поэтому они часто не принимаются во внимание.

Вследствие этого такие коровы с тихой течкой (анафродизией) совсем не осеменяются или осеменяются в неправильный момент времени. Чаще всего тогда, когда примерно наблюдается выход слизи и крови. Тогда это уже опоздание на 2 дня. Разрыв фолликула яичника произошел уже два дня тому назад. У этих животных зоотехник или хозяин может наблюдать появление следующей течки через 18 дней. При интенсивном наблюдении охоты в этот период времени можно увидеть также и "тихую течку".

Клиническая картина

Не наблюдается беспокойства, поисков контакта, вспрыгивания на других животных. Яичники имеют нормальные размеры и содержат желтое тело и/или созревающий фолликул. Только примерно через два дня после овуляции можно иногда наблюдать выход слизи или крови.

По ветеринарной диагностике

Диагноз устанавливается на основании одноразового, в крайнем случае, двухразового ректального исследования яичников ручным способом. Цвет и степень влажности слизистой оболочки влагалища дают дальнейшую информацию о состоянии цикла. Хорошим вспомогательным средством является двухразовый контроль прогестерона молока (с промежутком в 10 дней).

Примеры исследования при контроле прогестерона молока:

I. Первая проба—низкое содержание прогестерона
вторая проба—высокое содержание прогестерона=тихая течка; срок течки близок к сроку взятия первой пробы, начиная с 8-го дня после взятия второй пробы течку особенно интенсивно контролировать.

II. Первая проба—высокое содержание прогестерона,
вторая проба—низкое содержание прогестерона=непосредственно ожидается срок тихой течки, с этого времени интенсивно контролировать течку.

III. Первая проба—низкое содержание прогестерона,
вторая проба—низкое содержание прогестерона=ациклия.

Особенности по исследованиям яичников

Действительное отсутствие течки=ациклия

1. Пример: маленькие яичники, размером с горошину до размера фасоли, в большинстве случаев бугристо-жесткие, без функциональных образований.
2. Пример: оба яичника размером с вишню, на одном яичнике имеется тонкостенный пузырь, размером в грецкий орех=ациклия вследствие кисты яичника, которая не производит эстрогены.

Тихая течка/имеющаяся функция яичников

Оба яичника имеют нормальную величину, на одном или также на обоих имеются функциональные образования, такие как желтые тела (в созревании, созревшем состоянии или обратном развитии) и чувствуется третичный фолликул различной величины.

На основании образования желтого тела могут быть определены день цикла и ожидаемый день течки.

1 декабря/день исследования—результат: левый яичник размером с вишню, правый яичник размером с грецкий орех, имеет еще легко хрустящее желтое тело с начинающимся округлением грибовидной формы, третичный фолликул в виде маленького ощущаемого твердого пузыря (0,7 см диаметром)=16-й день цикла. Через 4—5 дней нужно ожидать течку.

6 декабря: внимание, ожидаемый день течки, течку наблюдать особенно интенсивно.

Диаграмма цикла

Для регистрации полученных ректальных и вагинальных результатов исследований яичников, матки и влагалища мы используем в Лейпциге код диаграммы цикла (см. таблицу внизу текста).

Причины тихой течки:

ошибки в кормлении,
энергетический недостаток,
повышенное количество белка
недостаток пищевого волокна,
недостаток каротина β,
недостаток Са,
недостаток Мп,
недостаток минеральных веществ,
недостаточное наблюдение за течкой.

Действие:

1. Эндорфины приводят к тихой течке, благодаря задержке выхода GnRH. Действие АСТН состоит в стимуляции синтеза глюкокортикоидов и выработке андрогенов. Глюкокортикоиды также в состоянии задерживать выход GnRH и гонадотропинов.
2. С помощью мобилизации жира из депо для получения энергии имеющийся в жире прогестерон освобождается и задерживает со своей стороны, по меньшей мере процесс течки и, в крайнем случае, даже активность яичников.
3. При ацидозах поджелудочной железы в поджелудочной железе снижается содержание уксусной кислоты, и в связи с этим, основная субстанция для образования эстрогенов.

Ежедневная общая потребность одной коровы с живым весом 650 кг—при жирности молока 4%

	Сырой белок г	НЭЛ МЖжг	Са г	Р г	Мп г	Мп мг	Cu мг	Na г	Se мг	Каротин β
Поддерживающая потребность						1000	90		2	125
+ 5 кг молока	925	53,4	42	34	16	1000	90	12	2	
+10 кг молока	1350	69,4	58	43	19	1000	90	15	2	
+15 кг молока	1775	85,3	74	52	22	1000	90	18	2	500
+20 кг молока	2200	101,1	90	60	25	1000	99	21	2	
+25 кг молока	2625	117,0	106	69	28	1000	90	24	2	750
+30 кг молока	3050	132,8	122	77	31	1000	90	27	2	
+35 кг молока	3475	148,7	138	86	34	1000	90	30	2	
+40 кг молока	3900	164,6	154	94	37	1000	90	33	2	

Меры - улучшение кормления

Земледельческое хозяйство с зелёным пастбищем среднего размера

последняя неделя в хлеву	- весна -	первая неделя на пастбище
4 кг лугового хорошего сена 10 кг кукурузного силажа (29 % TS) 30 кг кормовой ржи, перед колосованием 1,5 кг сухого шницеля 1 кг зерновых отходов 100 г минерального корма I (9 % Ca, 13 % F)	прим.	30 кг пастбищной травы, очень молодой 30 кг кормовой ржи, в колосовании 2 кг кормовой соломы 1 кг сухого шницеля 1 кг зерновых отходов 100 г минерального корма I
последняя неделя на пастбище	**- осень -**	**первая неделя в хлеву**
прим. 35 кг пастбищной травы 25 кг кормового рапса, перед цветением или листья ZR 2 кг сена 1,5 кг сухого шницеля 1,5 кг зерновых отходов 50 г минерального корма I 30 г животной соли		3 кг пастбищного сена 30 кг кормового рапса, в цветении или листья ZR 15 кг кукурузного силажа (29 % TS) 1 кг кормовой соломы 2,5 кг зерновых отходов 100 г минерального корма I

Хозяйство с зелёным пастбищем

последняя неделя в хлеву весной или первая неделя в хлеву осенью	первая неделя на пастбище весной или последняя неделя на пастбище осенью
2 кг пастбищного сена 15 кг травяного силажа, скошен. молод. вянутого (35 % TS) 15 кг кукурузного силажа (25 % TS) 3 кг зерновых отходов 100 г минерального корма II	20-25 кг пастбищной травы 2 кг лугового сена 10 кг травяного силажа, скошен. молод. вянутого (35 % TS) 10 кг кукурузного силажа (25 % TS 2,5 кг зерновых отходов 100 г минерального корма II

При более высоком надое молока на каждые 2 кг молока добавляется 1 кг силового корма.

Содержание молочного белка и молочного сырья в отношении к белковому и энергетическому кормлению

Содержание мочевины	Содержание белка	Следствие
высокое>6,0 ммоль/л	низкое<3,0%	недостаток энергии
низкое<3,0—6,0 ммоль/л	низкое<3,0)	недостаток белка
высокое>6,0 ммоль/л	нормальное (в зависимости от породы)	избыток белка

Собственные исследования

В процессе собственных исследований 34 коров с тихой течкой, у которых яичники содержали желтые тела, получали внутримышечно или простагландин F2 альфа (динопрост) в качестве гландина фирмы TAD (25 мг), или синтетические похожие продукты тиапрост (25 мг илирен С фирмы Хёхст), соответственно 500 мкг клопростеола в форме PGF-Vyex фирмы Фейкс. Только у 32 коров был установлен ожидаемый срок течки, и персонал должен был четыре раза контролировать течку на 20-м или 21-м дне цикла.

У животных, получивших PGF 2 альфа, до 91,2% через 72—96 часов после применения наблюдалась хорошая до очень хорошей внешней течки, у 82,4% наблюдалась в нормальном количестве нитевидная тянущаяся слизь.

Также у животных, не получавших введений, наблюдались внешние явления течки, до 26% очень хорошие и до 53% хорошие. Выход текущей слизи в нормальном количестве и консистенции наблюдался у 59,4% животных.

В этой и в последующей течках при индексе осеменения примерно 1,5 в общей сложности получены следующие результаты:

—в группе PGF 2 альфа наблюдалась беременность у 79,4% коров,
—в группе наблюдения беременность наблюдалась у 75% коров.

В данном случае имеется в виду хозяйство с очень хорошими гигиеническими условиями для разведения скота. В общей амбулаторной практике мы достигаем с учетом цикла показатели по течке в установленный срок в размере от 65 до 70%.

Показатель беременности от этой и последующей течки изменялся от хозяйства к хозяйству между 50 и 75%.

Состояние течки, а также качество и количество слизи течки у коров после индукционной течки и течки, возникшей самостоятельно

Состояние в последующей течке	Группа PGF 2 α (n=34)		Группа самостоятельной течки (n=32)	
	n	%	n	%
-	3	8,8	7	21
++	9	26,5	17	53
+++	22	64,	8	26

(-= никаких симптомов течки, -+ мычание, взгляды по сторонам, беспокойство, +++=полная терпеливость).

Животные группы, обработанной PGF2 а, показали до 91,2% хорошее состояние течки до очень хорошего, а необработанные животные—до 79%

Слизь течки (качество/количество)	Группа PGF 2 α (n=34)		Группа самостоятельной течки (n=32)	
	n	%	n	%
-	4	11,8	8	25
I	1	2,9	0	0
II	1	2,9	5	15,6
III	11	32,4	13	40,6
IV	17	50,0	6	18,8

-= без слизи течки, I=возникшая только после массажа непрерывная слизь, II до IV=самостоятельно возникшая нитевидная обрывающаяся слизь в небольшом до большого количества.

(Окончание на 8-й стр.)

размер
B = фасоль
K = вишня
T = голубиное яйцо
W = грецкий орех
H = куриное яйцо

лютеиновая фаза
CIA = лютеиновая фаза в созревании (2 - 8 день цикла)
CIB = лютеиновая фаза в созревшей форме (9 - 12 день цикла)
CIR= лютеиновая фаза в обратном развитии (с 13 дня цикла)

фолликулярная фаза
фолл. III = третичный фолликул
фолл. IV = Граафов пузырёк
фолл. V = фолликулярная киста

2. Матка:

размер
I = патологически маленькая
II = соответственно размеру коровы
III = патологическое увеличение (например, пиометра)
IV = беременность на 2 - 9 месяце

симметрия
асимметрия = асл (слева), асп (справа)
асл соответ. асп + = левый соответ. правый рог немного увеличен
асл соответ. асп + + = сильно увеличены

консистенция
I = патологически вялая
II = твёрдый-мягкий (диэструс)
III = сенсибилизация течки
IV = диффузное затвердевание
V = узловатое затвердевание

3. Влагалище:

цвет
A = бледный (беременный или болезненный)
B = бледный розово-красный (диэструс)
C = гиперемический (течка)
D = покрасневший (вагинит)

влажность
1 = сухое (беременное или болезненное)
2 = немного влажное (диэструс)
3 = влажное отражающее, секрет (течка)
4 = слизисто-гнойный секрет
5 = гнойный секрет

кольцо девственной плевы
- = без тонуса
+ = тонус низкой степени
++ = тонус средней степени
+++ = тонус высокой степени

ООО "ТМ"
ПРЕДЛАГАЕТ
со склада в г. Минске следующий перечень ветеринарных препаратов:

Апралан-450, 50 г (уп.)
Албадри Плюс 10 мл. Шприц (шт.)
Антипарен 250 мл (фл.)
Бициллин-3 600 тыс. ед. (фл.)
Биовит ЗП-80 (кг)
Витамин АДзЕ д/и 100 мл (фл.)
Дизпаркол по 0,4 (л)
Динолитик Лутализ 5 мг/мл—
10 мл № 5 (уп.)
Ихтиол (кг)
Левомицетин, порошок (кг)
Линко-спектин д/и, 100 мл (фл.)
Линко-спектин-44. Премикс (25 кг), (шт.)
Мазь ихтиоловая (кг)
Мастиквин шпр. 10,0 (уп.)
Неотил, шпр. 10,0 (уп.)
Неомицин 0,25 г (фл.)
Неомицин, порошок 1,5 кг (бан.)
Нилверм 150,0 (уп.)
Новокаин д/ин. 0,5% 10 мл. (амп.)
Норсульфазол, порошок (кг)
Эктомин 100 ЕС 1 л (Нео-стомазан), (фл.)
Нортрил 5% 100 мл (фл.)
Оксикорт, аэр. 75 мл (фл.)
Окситоцин 10 ед./мл, 50 мл (фл.)
Эстрофан амп. 2 мл (амп.)
Предеф 2х2 мг/мл 100 мл (фл.)
Спирт муравьиный (л)
Споробактерин (5 доз) (фл.)
Стрептомицин, порошок (кг)
Стрептоцид, порошок (кг)
Тетра-дельта 10 мл. Шприц (шт.)
Тетрациклин, порошок (кг)
Тримеразин, порошок 300 г (уп.)
Тетраолеан д/ин. 500 мг (фл.)
Тилан (кг)
Фенбендазол (кг)
Фармазин д/ин. 50/50 (фл.)
Фармазин, порошок 100 г (уп.)
Фасковерм д/и 100 мл (фл.)
Фуразолидон, порошок (кг)
Эксенел, стерильный порошок 1 гр. (уп.)
Экзутер-М тбл. (шт.)

Наши телефоны:
(8-0172)
100-641, 100-642,
100-643, 100-673.

Результат исследования яичников коровы при тихой течке— осеменение по диагностике цикла, или Воздействие простагландина F2 альфа

(Окончание. Начало на 7-й стр.)

Созревание фолликула и интенсивность течки может быть усилена у животных, начиная с 17-го дня цикла; (желтое тело в состоянии обратного развития и третичный фолликул ощущаем с помощью подкожной или внутримышечной инъекции 100 мкг Gonadropin-Releasing-Hormon (GnRH), (например, препарат Gonavet 50 фирмы Вейкс).

Инъекция Gonavet такой же дозировки в начале третьего дня после применения простагландина также ускоряет и интенсивирует созревание фолликула и появление течки.

Заключение

Основой для успешной терапии тихой течки является в первую очередь корректная диагностика яичников. При этом яичники оцениваются относительно величины и присутствия функциональных образований.

Успешное использование PGF 2 альфа для индукции течки связано с присутствием желтого тела на яичниках. Это означает, что использование только PGF 2 альфа без ректального вмешательства на яичники не рекомендуется. Показания по использованию простогландина основывается на результатах обследования яичников.

У животных, имеющих цикл, ветеринарный врач может определить ожидаемый срок течки. При интенсивном контроле течки в установленный срок можно зарегистрировать течку в большом количестве. При сведении животных при этой течке можно достичь специфических коцепционных показателей.

Если нежелателен дальнейший риск распознания течки, то всем животным, у которых имеется желтое тело на яичнике, необходимо ввести внутримышечно PGF 2 альфа или аналог. После этого на 3-й, 4-й день у животных появляется течка и они могут быть скрещены или осеменены. Ожидаемый показатель составляет порядка 50—60%, у оставшихся коров регулярно идут повторные течки и восприимчивость при втором эструсе еще улучшается. Если имеются серьезные недостатки, особенно в области каротина β и энергетического снабжения, наблюдаются часто явления ациклии, что необходимо изменить только корректировкой корма/улучшением состава рациона и целевыми добавками.

При достаточно надежном и обученном персонале и ветеринарном враче, которые в состоянии проводить диагностику яичников, можно достичь достаточно хороших показателей только определением ожидаемого срока течки и четырехразовым контролем течки в период течки без применения PGP 2 альфа.

Но при этом обязательно должны приниматься во внимание в стадном хозяйстве гигиенические меры разведения скота, такие как:

—обеспечение оптимального контроля течки,
—составление рациона согласно потребности
—в случаях недостатка применять добавки каротина β и/или минеральных веществ, соответственно микроэлементов.

К. ЭЛЬЦЕ, Д. МИССАЛЬ (Лейпциг, ФРГ).
(Перевод с немецкого авторов).

В мире животных

Выписывайте и читайте "Ветеринарную газету"!

Подписная цена:
на месяц—6 тыс. руб.,
на квартал—
18 тыс. руб.
Индекс 63220

Ответы на кроссворд,
опубликованный в № 2 за 1997 г.

По горизонтали: 3. Кабан. 7. Сенаж. 9. Катар. 12. Особь. 13. Скирр. 14. Овод. 15. Нокар. 17. Руно. 18. Кикин. 20. Волос. 22. Спора. 25. Ребро. 27. Аммат. 30. Сорго. 31. Кайод. 33. Мозг. 34. Имаго. 37. Озон. 38. Окот. 41. Хром. 42. Анестезия. 45. Мыт. 47. Кал. 51. Жало. 52. Абейт. 53. Айрол. 54. Очаг. 55. Косяк. 56. Аркал. 57. Цинк. 58. Спирт. 60. Фокус. 61. Осел. 62. Оса. 64. Сон. 68. Билирубин. 71. Рана. 72. Бром. 73. Вдох. 75. Загар. 79. Енот. 80. Антио. 81. Остит. 82. Киста. 85. Батат. 86. Сахар. 89. Рвота. 91. Окрол. 93. Омар. 94. Орлов. 97. Ость. 98. Амеба. 99. Кодон. 100. Сопор. 101. Аксон. 102. Актин.

По вертикали: 1. Веко. 2. Вата. 3. Кувас. 4. Бедро. 5. Норка. 6. Воск. 8. Цикл. 9. Крыса. 10. Тирам. 11. Ринит. 16. Кобра. 19. Икра. 21. Опий. 23. Проба. 24. Рогор. 25. Рой. 26. Око. 28. Миома. 29. Аборт. 30. Сборы. 32. Дерма. 35. Мусат. 36. Грена. 39. Антеридий. 40. Гидроксил. 43. Валин. 44. Кокки. 45. Масло. 46. Такса. 47. Класс. 48. Лукин. 49. Голос. 50. Зарез. 59. Триба. 60. Фауна. 63. Сенна. 65. Обрат. 66. Радий. 67. Орхит. 69. Омела. 70. Блоха. 74. Отит. 75. Зоб. 76. Гетол. 77. Рот. 78. Отек. 82. Кумыс. 83. Струп. 84. Архар. 86. Слюна. 87. Хвост. 88. Рутин. 90. Отел. 92. Роды. 95. Рекс. 96. Ожог.

ООО "РУБИКОН"
реализует
высокоэффективные лекарственные средства, инструменты и оборудование зооветеринарного назначения

Всегда в наличии препараты известных европейских фирм "БАЙЕР", "ЗЕРУМ-ВЕРК", "И. Т. ЛАЙНТЕКС ВЕТЕРАНИ", "ЭЛАНКО", "АПДЖОН", "ПФАЙЗЕР", а также заводов-производителей СНГ.
Принимаем заказы, даем консультации по применению ветпрепаратов

Только на складе нашей фирмы можно приобрести качественные инструменты из Чехии, Германии и Новой Зеландии!!!

Адреса и телефоны: *210026, г. Витебск, ул. Гагарина, 27, корп. 2, а/я 102.*
Тел. (0212) 36-49-19, (02122) 4-06-21 (факс);
проспект генерала Белобородова, 2а (склад). Тел. (0212) 36-01-24, 37-09-96 (факс).

Ветеринарная газета

УЧРЕДИТЕЛЬ:
Главное управление ветеринарии с Государственной ветеринарной инспекцией Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Белорусское управление Государственного ветеринарного надзора на государственной границе и транспорте, Белорусский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. С. М. Вышелесского, ПКФ "НИКО'С", ООО "Промветсервис", ООО "Рубикон", ООО "Кинс", ЗАО "Джемкомерс", ООО "Белбригкоммерц", коллектив редакции.

Издается с июля 1995 г.

Распространяется по Республике Беларусь

Главный редактор Антон Иванович ЯТУСЕВИЧ, профессор, доктор ветеринарных наук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. С. Абрамов, А. М. Аксенов, Н. Н. Андросик, Н. С. Безбородкин, К. Д. Валюшкин, Э. И. Веремей, М. К. Дятлов, И. М. Карпуть, Н. А. Ковалев, В. М. Лемеш, Л. М. Луцевич, А. Ф. Луферов, В. В. Максимович, В. В. Малашко, А. Ф. Могиленко, М. Н. Мякинчик, Е. А. Панковец, М. Н. Пригожий (зам. гл. редактора), В. Ф. Челноков (зам. гл. редактора), В. И. Шляхтунов, А. П. Шпаков, С. Н. Шпилевский, М. В. Якубовский.

Типография им. Коминтерна (г. Витебск, ул. Щербакова-Набережная, 6).
Печать—офсетная.
Объем—2 печ. л. Формат А3.
Регистрационный № 635.
Индекс 63220.
Подписано к печати 11.02.97 г. в 14.20.
Тираж 10635 экз.
Цена договорная.

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 210026, РБ, г. Витебск, ул. Замковая, 4-204.
АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ: 210602, РБ, г. Витебск, ул. Доватора, 7/11, ветакадемия.
ТЕЛЕФОНЫ: гл. редактор: 373—186, зам. гл. редактора и редакция выпуска: 372-126; **факс** 985-392.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность фактов, имен собственных, цитат и других сведений, использованных в публикации.
Редакция оставляет за собой право публикации материалов в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.
Рукописи не возвращаются и не рецензируются. При перепечатке ссылка на "Ветеринарную газету" обязательна.