

# ВЕТЕРИНАРИЯ

11

1 9 5 3

---

С Е Л Ъ Х О З Г И З

# ВЕТЕРИНАРИЯ

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
Ж У Р Н А Л

*Орган Министерства  
сельского хозяйства и заготовок  
СССР*

XXX  
ГОД ИЗДАНИЯ

11

ВОЛОГОДСКАЯ  
ОБЛАСТНАЯ  
БИБЛИОТЕКА

Н О Я Б Р Ь

---

*Государственное Издательство  
Сельскохозяйственной Литературы  
Москва ~ 1953*

## СОДЕРЖАНИЕ

Задачи ветеринарных участков и пунктов МТС . . . . .	3
Усилить ветеринарный надзор за перевозками скота, птицы и сырья животного происхождения . . . . .	9

### ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ

Ф. Спиридонов, М. Аристов. Тамбовская областная ветеринарная поликлиника . . . . .	15
--	----

### ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

А. А. Свиридов. Вакцинация крупного рогатого скота против ящура живой вакциной из вируса, пассированного на морских свинках . . . . .	18
Ф. П. Конев. Вирусоносительство и вирусывделение при атипичной чуме птиц . . . . .	20
А. К. Щербина. Общие закономерности развития и затухания инфекционных заболеваний рыб . . . . .	22
С. В. Переплеткин. ЛНАС для лечения стригущего лишая . . . . .	26

### КЛИНИКА

Н. В. Мешков и Л. К. Гауке. О патологической анатомии инфекционного катара дыхательных путей у крупного рогатого скота . . . . .	27
А. Ф. Бурденюк. О деформированных копытах крупного рогатого скота . . . . .	31
М. И. Чернышева. А-авитаминозный гепатит овец . . . . .	33
М. Г. Шадрин, Г. Т. Леоненко. Терапевтическое действие морской капусты при лечении ран открытым способом . . . . .	35
А. Н. Гонохов. Видоизмененная кружка Эсмарха . . . . .	36
В. А. Лочкарев. О некоторых симптомах энтералгии кишечника лошадей . . . . .	37

### САНИТАРИЯ

П. А. Волосков. Основные вопросы борьбы с яловостью крупного рогатого скота . . . . .	38
М. И. Прохоров. Очаговые некрозы жировой ткани овец и ветеринарно-санитарная экспертиза . . . . .	48
М. П. Глушнев. Газокамера для северных оленей . . . . .	50
К. Н. Дударев. Препарат СК-9 . . . . .	51
А. А. Поляков, С. С. Лапидус. Улучшить работу дезинфекционных отрядов . . . . .	52
Д. С. Красиков. О работе дезотряда . . . . .	54

### РЕФЕРАТЫ

Ю. Ф. Щербак. О применении экстракта из оболочек лука для лечебных целей . . . . .	55
Н. Н. Кульдякин. О браке проб крови при лабораторных исследованиях на бруцеллез . . . . .	56
В. И. Семенов. Зимнее заболевание ягнят и козлят инфекционной энтеротоксемией (размягченная почка) . . . . .	56
А. Рыжов, Л. И. Майорова. Лечение ящура кислотами . . . . .	57
З. И. Иванова, Л. П. Хитенкова. Лечение мониезиоза овец аминокрихином . . . . .	58
Н. И. Орлов, В. П. Кармышечкин. О профилактическом действии гемоспоридина . . . . .	58
П. Н. Кочнев. Осеннее заболевание овец энтеротоксемией . . . . .	59

### ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

В Министерстве сельского хозяйства и заготовок СССР . . . . .	60
XV международный ветеринарный конгресс . . . . .	61
По Советскому Союзу . . . . .	62
Передовой ученый . . . . .	62
Р. И. Расовская-Чернина . . . . .	64
Новые книги по ветеринарии . . . . .	64

Адрес редакции: Москва, Русаковская ул., д. 3.

*Редакционная коллегия: проф. Д. Н. АНТИПИН, Б. Н. БОГДАНОВ, проф. В. М. КОРОПОВ, проф. Я. Р. КОВАЛЕНКО, проф. Н. И. ЛЕОНОВ, проф. И. Д. МЕДВЕДЕВ, акад. С. Н. МУРОМЦЕВ, проф. А. А. ПОЛЯКОВ (редактор)*

Зам. редактора **А. А. Жихарев**

Техн. редакторы **М. Д. Кислиновская и В. И. Певзнер**

Подписано к печати 29/X 1953 г.  
Тираж 40 000 экз.

Т08728. Бумага 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. 2 бум. л. 5,48 печ. л. 6,95 уч.-изд. л.  
Цена 1 р. 75 к. Зак. 476.

13-я журнальная типография Союзполиграфпрома Главиздата  
Министерства культуры СССР. Москва, Гарднеровский пер., 1а.

---

## ЗАДАЧИ ВЕТЕРИНАРНЫХ УЧАСТКОВ И ПУНКТОВ МТС

Сентябрьский Пленум Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза указал, что быстрейший подъем животноводства, в первую очередь общественного, имеет жизненно важное значение для страны и является ныне самой неотложной задачей партии и государства в сельском хозяйстве. Развернутая программа мероприятий по крутому подъему животноводства, изложенная в постановлении Пленума, легла в основу деятельности всех партийных, советских и сельскохозяйственных органов.

В соответствии с этим постановлением Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС приняли систему мер, направленных на ликвидацию нетерпимого отставания в развитии животноводства и увеличение производства мяса, молока, масла, шерсти, яиц и других животноводческих продуктов. Эти меры, изложенные в постановлении Совета Министров СССР и ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию животноводства в стране и снижении норм обязательных поставок продуктов животноводства государству хозяйствами колхозников, рабочих и служащих», предусматривают соответствующие задания по увеличению поголовья коров и общего поголовья крупного рогатого скота, свиней, овец и коз, а также задания по увеличению удоев молока, настригов шерсти и откорму скота.

С целью осуществления намеченных заданий по росту поголовья скота и повышению его продуктивности в постановлении предусмотрены крупные меры по увеличению производства кормов и созданию прочной кормовой базы для животноводства колхозов и совхозов, расширению строительства животноводческих построек, механизации трудоемких работ на фермах, а также по повышению экономической заинтересованности колхозов и совхозов в развитии животноводства.

Само собой разумеется, что осуществление грандиозной программы развития животноводства, намеченной партией и правительством, требует коренного улучшения руководства мероприятиями по развитию этой важнейшей отрасли сельского хозяйства.

Для того чтобы руководство животноводством всегда было действенным и быстро приводило к намеченным результатам, его необходимо максимально приблизить к производству, к животноводческой ферме, к людям, которые непосредственно участвуют в этом производстве. В этой связи возникла необходимость внесения соответствующих изменений в существовавшие до сих пор организационные формы обслуживания животноводства, а также в значительном повышении роли машинно-тракторных станций в развитии животноводства.

Совет Министров СССР и ЦК КПСС в своем постановлении отметили, что машинно-тракторные станции не оказывают колхозам необходимой помощи в увеличении производства кормов и механизации трудоемких работ на фермах, а специалисты по животноводству местных сельскохозяйственных органов и зооветеринарной сети недостаточно помогают колхозам в улучшении организации работ на животноводческих фермах. Как указывалось в постановлении Пленума Центрального Комитета КПСС, при существующем порядке агрономического и зоотехнического обслуживания колхозов агрономы, зоотехники и другие специалисты сельского хозяйства во многих случаях не являются организаторами колхозного производства и оторваны от непосредственной работы по проведению в жизнь агрономических и зоотехнических мероприятий, достижений науки и передового опыта в колхозах.

С целью ликвидации этого ненормального положения и усиления помощи колхозам со стороны специалистов сельского хозяйства Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС сочли необходимым вместо существующей системы обслуживания колхозов иметь в МТС агрономов и зоотехников для постоянной работы в колхозах, с тем чтобы каждый колхоз постоянно обслуживался одним-двумя специалистами сельского хозяйства, состоящими в штатах машинно-тракторных станций. С этой же целью решено реорганизовать существующую зооветеринарную сеть в сеть ветеринарных участков и ветеринарных пунктов с передачей их в ведение машинно-тракторных станций.

Машинно-тракторные станции являются в настоящее время решающей силой в развитии колхозного производства. Это — крупные государственные предприятия, представляющие собой индустриальную материально-техническую базу колхозного строя.

Являясь важнейшими опорными пунктами социалистического государства по руководству колхозами, МТС оказывают большое влияние на всемерный подъем их общественного хозяйства, содействуя тем самым организационно-хозяйственному укреплению колхозов. МТС имеют огромный парк тракторов, комбайнов и многих других сельскохозяйственных машин, что позволяет им выполнять почти 75 % всех сельскохозяйственных работ в колхозах.

В борьбе за крутой подъем всех отраслей сельского хозяйства, в том числе животноводства, работникам машинно-тракторных станций принадлежит видная роль.

Пленум Центрального Комитета КПСС определил основную задачу машинно-тракторных станций, установив, что наравне с обеспечением всемерного повышения урожайности всех сельскохозяйственных культур МТС обязаны обеспечить также рост общественного поголовья скота при одновременном повышении его продуктивности. Таким образом, мероприятия по развитию животноводства поставлены перед работниками МТС наравне с проведением работ в полеводстве в качестве основной их задачи.

С направлением в колхозы большой армии зоотехников и передач в ведение машинно-тракторных станций ветеринарных участков и пунктов МТС получают возможность квалифицированно руководить развитием животноводства в колхозах и проводить соответствующие меры, обеспечивающие всемерный рост поголовья скота и повышение его продуктивности. В числе этих мероприятий видное место занимают ветеринарные.

В связи с передачей ветеринарных участков и ветеринарных пунктов в ведение МТС для ветеринарных специалистов создаются новые условия работы, отличные от тех, в которых им приходилось работать при прежней организации ветеринарного обслуживания. Но при всем этом спе-

специалисты ветеринарных участков и ветеринарных пунктов МТС должны помнить, что они попрежнему являются государственными работниками, поставленными на службу колхозному животноводству и призванными в связи с этим стоять на страже требований Ветеринарного Устава СССР.

Из основной задачи, стоящей перед машинно-тракторными станциями, вытекает и основная задача ветеринарных участков и пунктов МТС, заключающаяся в том, чтобы обеспечить всестороннее ветеринарное обслуживание животноводства колхозов и других хозяйств, находящихся в зоне деятельности МТС и не имеющих своей ветеринарной службы, а также обслуживание скота, находящегося в личной собственности колхозников, рабочих и служащих. Не менее важной задачей ветеринарных участков и пунктов МТС является осуществление в зоне, обслуживаемой МТС, ветеринарно-санитарного надзора и ветеринарно-санитарных мероприятий, предусмотренных Ветеринарным Уставом СССР.

Исходя из этих основных задач и должна быть построена вся деятельность ветеринарных участков и пунктов МТС. Естественно, что на первый план в деятельности ветеринарных участков и пунктов МТС выдвигается работа в колхозах. Иными словами, ветеринарные специалисты ветучастков и ветпунктов МТС должны так организовать свою работу и проводить такие ветеринарные мероприятия, которые будут всемерно способствовать выполнению задач, стоящих перед машинно-тракторными станциями по развитию общественного животноводства колхозов.

За каждым ветеринарным участком и ветеринарным пунктом МТС, как известно, закреплены для постоянного обслуживания определенные колхозы и населенные пункты. Поскольку конечной целью ветеринарного обслуживания является обеспечение благополучия обслуживаемых хозяйств, основная работа ветеринарного участка (или пункта) МТС должна быть сосредоточена на проведении мероприятий, обеспечивающих предотвращение незаразных и заразных заболеваний животных, и на ликвидацию этих заболеваний там, где они имеют место.

С этой целью старший ветеринарный врач МТС обязан разработать на основе изучения ветеринарно-санитарного состояния и особенностей каждого хозяйства, а также в соответствии с указаниями главного ветврача района план профилактических и оздоровительных мероприятий по всей зоне, обслуживаемой МТС, в разрезе колхозов. Целесообразно до утверждения плана директором МТС обсудить его с работниками животноводства и правлениями колхозов.

В соответствии с утвержденным планом профилактических и оздоровительных мероприятий по каждому ветучастку и ветпункту следует иметь календарный план работы, который должен быть заблаговременно доведен до сведения заведующих фермами или председателей колхозов (в части, их касающейся), с тем чтобы обеспечить выполнение намеченных мероприятий.

Животноводство многих колхозов несет значительные потери от падежа скота и недополучения молодняка вследствие яловости маточного поголовья. Задача работников ветеринарных участков и пунктов МТС — вскрыть причины заболеваемости и падежа животных, разобраться в этиологии яловости маток в каждом хозяйстве и предложить соответствующие меры прекращения падежа и ликвидации яловости у животных.

В тех районах, в которых имеются заразные и паразитарные заболевания животных, как, например, бруцеллез, туберкулез, гельминтозы и др., специалистам ветеринарных участков МТС в первую очередь необходимо заняться вопросами искоренения этих заболеваний. Добиться

оздоровления всех хозяйств своей зоны от заразных заболеваний — одна из основных задач, которую должен поставить себе каждый старший ветеринарный врач МТС, каждый заведующий ветучастком или ветпунктом МТС.

Большую помощь ветеринарному специалисту в разрешении указанной задачи может оказать руководство машинно-тракторной станции. Необходимо практиковать обсуждение наиболее актуальных вопросов оздоровления хозяйств от инфекционных или инвазионных заболеваний животных или вопросов коренного улучшения ветеринарно-санитарного состояния того или иного колхоза на совете машинно-тракторной станции с участием председателей и животноводов заинтересованных колхозов. Вместе с тем старший ветврач МТС должен систематически докладывать директору МТС о ветеринарном состоянии того или иного колхоза и добиваться принятия таких мер, которые позволят изменить к лучшему создавшееся положение.

Как указывалось выше, на обязанности ветеринарных работников ветучастков и ветпунктов МТС лежит обслуживание скота, находящегося в личной собственности колхозников, рабочих и служащих, проживающих в зоне деятельности МТС. Следует иметь в виду, что животноводство, находящееся в личной собственности населения, будет теперь количественно расти, поскольку партией и правительством приняты решительные меры по повышению заинтересованности колхозников, рабочих и служащих в обзаведении скотом. В связи с этим возрастает объем работы ветеринарных участков и пунктов МТС. Необходимо так организовать предупредительные мероприятия, чтобы обеспечить благополучие индивидуальных хозяйств в ветеринарном отношении и своевременность оказания лечебной помощи заболевшим животным, принадлежащим гражданам.

Большое место в работе ветеринарных участков и ветеринарных пунктов МТС занимает осуществление ветеринарно-санитарного надзора, в особенности там, где на территории, обслуживаемой участком или пунктом, расположены крупные населенные пункты с местами торговли животными и животноводческими продуктами, бойнями или другими боенскими и сырьевыми предприятиями. Ветеринарно-санитарный надзор начинается на ферме, с момента комплектования стада, и осуществляется затем во всех предприятиях и учреждениях, имеющих дело с животными или с переработкой продукции животного происхождения. Специалистам ветеринарных участков и пунктов МТС необходимо всегда помнить о значении ветеринарно-санитарных мероприятий и ветеринарно-санитарного надзора не только в обеспечении благополучия животноводства, но и в охране здоровья населения.

Успех деятельности ветеринарных участков и пунктов МТС в значительной мере будет зависеть от того, насколько широко будут использованы в их работе достижения ветеринарной науки, опыт передовиков ветеринарии. Роль специалистов ветучастков и пунктов, как и всех специалистов сельского хозяйства, в осуществлении крутого подъема общественного животноводства исключительно велика. Вот почему от них требуется быть организаторами борьбы за внедрение в производство передовых методов работы, за широкую пропаганду опыта передовиков животноводства.

Можно привести много примеров правильно организованной и высокоэффективной работы ветеринарных врачей и фельдшеров ветучастков и ветпунктов. Таким примером может служить опыт работы бывшего Гвардейского зооветеринарного участка Симферопольского района, Крымской области, о котором сообщалось в журн. «Ветеринария» № 8 (зав. участком В. П. Юсенко). Успех работы специалистов этого уча-



стка, добившихся несомненных положительных результатов в проведении профилактических мероприятий и оздоровлении животноводства обслуживаемых хозяйств, не случаен. Характерным для работы Гвардейского участка является постоянная тесная связь с работниками животноводческих ферм и специалистами Ивановской машинно-тракторной станции, проделавшей большую работу по накоплению грубых и сочных кормов в колхозах участка. Перед постановкой животных на зимовку работники участка при помощи МТС произвели аэрозольную дезинфекцию всех скотопомещений. Совместно с работниками МТС специалисты участка проводят в колхозах производственные совещания по вопросам животноводства.

С целью коренного улучшения работы ветеринарных участков и пунктов МТС необходимо теперь же, с первых дней работы в новых условиях, позаботиться об обеспечении ветеринарных участков и пунктов необходимыми материально-техническими средствами и транспортом. Снабжение ветеринарных участков и пунктов МТС медикаментами, инструментарием и аппаратурой будет теперь осуществляться непосредственно через конторы «Зооветснаб» за счет соответствующих ассигнований, отпускаемых машинно-тракторным станциям на эти цели. Биопрепараты и дезинфекционные средства ветучастки и пункты МТС будут получать через районные ветеринарные лечебницы за счет средств республиканского или союзного бюджета.

Уже сейчас должны быть представлены в конторы «Зооветснаб» заявки на имущество, а также через районную ветеринарную лечебницу на биопрепараты и дезинфекционные средства. Одновременно следует позаботиться о включении в расходную смету МТС на 1954 г. соответствующих ассигнований на ветеринарные мероприятия, в частности на приобретение медикаментов, инструментария и прочего ветеринарного имущества для ветеринарных участков и пунктов МТС.

Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС предоставили право Министерству сельского хозяйства и заготовок СССР, Советам Министров республик, крайисполкомам и облисполкомам производить оплату приобретаемых для ветеринарных учреждений автомашин, мотоциклов и велосипедов, лошадей, сбруи, повозок и другого транспортного оборудования за счет 15%-ных отчислений от платежей по государственному обязательному окладному страхованию на борьбу с пожарами и падежом скота.

Вместе с тем правительство и Центральный Комитет партии обязали Госплан и Министерство сельского хозяйства и заготовок СССР предусматривать начиная с 1954 г. в планах материально-технического снабжения народного хозяйства выделение строительных материалов для строительства помещений ветеринарных учреждений, проводимого за счет указанных отчислений по государственному страхованию.

Планы финансирования строительства и ремонта ветеринарных учреждений за счет 15%-ных отчислений от средств государственного страхования разрабатываются, как известно, областными (краевыми) ветеринарными органами. Ветеринарным отделам и управлениям следует теперь же установить конкретно объем строительства и ремонта в предстоящем году ветеринарных участков и пунктов МТС, районных ветеринарных лечебниц и других ветеринарных учреждений, а также планы приобретения для них транспортных средств в соответствии с намеченными ассигнованиями и организовать подготовку к строительному сезону. Строительство и ремонт зданий ветучастков и пунктов МТС должны быть организованы силами машинно-тракторных станций, в ведении которых эти участки и пункты состоят. Необходимо полностью использовать отпускаемые средства и обеспечить строительство и свое-



временный ремонт производственных и жилых построек ветеринарных участков и пунктов МТС. Наряду с этим надо добиться, чтобы ни один ветучасток, ни один ветпункт МТС не оставались без транспортных средств. Это весьма важное дело, поскольку без наличия средств передвижения немыслима какая-либо эффективность и оперативность в работе ветеринарных специалистов, обслуживающих колхозы.

Передача ветеринарных участков и пунктов в ведение МТС отнюдь не означает, что они уходят из-под специального руководства главного ветеринарного врача района. Главный ветврач возглавляет ветеринарное дело в районе и несет ответственность за его ветеринарно-санитарное состояние. Главный ветврач обязан координировать все ветеринарные мероприятия, проводимые в районе, направлять деятельность специалистов ветучастков и пунктов машинно-тракторных станций, оказывая директорам и старшим ветврачам МТС постоянную практическую помощь в разрешении тех или иных вопросов профилактики и ликвидации заболеваний животных в зоне деятельности МТС. Вместе с тем главный ветврач района должен систематически контролировать работу ветеринарных участков и пунктов МТС, проверять правильность и своевременность осуществляемых ими установленных мероприятий. На обязанности главного ветврача лежит составление на основе отчетов, поступающих от старших ветврачей МТС и совхозов района, общего ветеринарного отчета по району и представление его вышестоящему ветеринарному органу.

Для повышения качества ветеринарных мероприятий полезно периодически созывать при районной ветеринарной лечебнице совещания ветеринарных врачей и фельдшеров, работающих на ветучастках и ветпунктах МТС, для обсуждения важнейших вопросов их деятельности, изучения специальной литературы и руководящих материалов по ветеринарии.

Главный ветврач района имеет в лице специалистов ветеринарных участков и пунктов МТС своих прямых и ближайших помощников, обеспечивающих вместе с ним выполнение стоящих перед ветеринарной службой района ответственных задач. Поэтому именно он наравне с директором МТС должен проявлять постоянную заботу о правильной расстановке кадров ветеринарных работников, о росте этих специалистов и повышении их деловых качеств, о всемерном улучшении их работы.

Перед ветеринарными участками и пунктами машинно-тракторных станций стоят большие и ответственные задачи. Можно с уверенностью сказать, что работники этих участков и пунктов приложат всю свою энергию, опыт и умение, чтобы выполнить решения партии и правительства по животноводству.

---

**Работники сельского хозяйства! Всемерно развивайте общественное животноводство, добивайтесь высоких темпов роста поголовья скота, решительно повышайте его продуктивность! Боритесь за создание прочной кормовой базы, быстрее развертывайте строительство животноводческих помещений!**

(Из призывов ЦК КПСС к 36-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции)

## УСИЛИТЬ ВЕТЕРИНАРНЫЙ НАДЗОР ЗА ПЕРЕВОЗКАМИ СКОТА, ПТИЦЫ И СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

В нашей стране созданы все условия для систематического повышения материального и культурного уровня жизни трудящихся. Партия и правительство проявляют неустанную заботу о благе народа, о максимальном удовлетворении его постоянно растущих материальных и культурных потребностей.

Задача максимального удовлетворения постоянно растущих материальных потребностей советских людей самым тесным образом связана с дальнейшим развитием всех отраслей социалистического сельского хозяйства, в том числе животноводства. Сентябрьский Пленум Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза указал, что быстрейший подъем животноводства, и в первую очередь общественного, имеет жизненно важное значение для страны и является ныне самой неотложной задачей партии и государства в сельском хозяйстве.

Исходя из этого, Пленум принял широкую программу мероприятий, направленных на крутой подъем социалистического животноводства.

Пленум признал важнейшей задачей Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР, Министерства совхозов СССР, партийных, советских, сельскохозяйственных органов ликвидировать нетерпимое отставание в развитии животноводства, создать прочную кормовую базу, обеспечить поголовье скота и птицы помещениями, добиться решительного повышения продуктивности животноводства, более высоких темпов роста поголовья скота, улучшения его породности и в ближайшие 2—3 года достигнуть резкого увеличения производства продуктов животноводства.

В целях обеспечения выполнения этой задачи в решениях Пленума изложены конкретные мероприятия, направленные на увеличение производства и заготовок кормов, улучшение организации строительства животноводческих построек в колхозах, усиление роли МТС в животноводстве и повышение уровня механизации трудоемких процессов на животноводческих фермах. С той же целью намечены меры по повышению материальной заинтересованности колхозов и колхозников в развитии общественного животноводства, а также по коренной перестройке и улучшению руководства сельским хозяйством. Постановлением предусмотрена огромная материальная и организационная помощь сельскому хозяйству, которая является залогом успешного выполнения намеченной задачи.

Претворение в жизнь исторических решений Пленума ЦК КПСС имеет насущное значение для развития всего нашего народного хозяйства. Вот почему с таким подъемом откликнулись колхозники, рабочие МТС и совхозов на призыв Центрального Комитета нашей партии приложить свои силы и развернуть творческую инициативу для выполнения задачи дальнейшего развития сельского хозяйства СССР. Вот почему весь советский народ преисполнен решимости обеспечить в кратчайшие сроки решение этой важнейшей задачи.

Пленум ЦК КПСС установил, что поголовье скота по всему сельскому хозяйству в 1954 г. должно быть доведено: по коровам — до 29,2 млн. голов, по общему поголовью крупного рогатого скота — до 65,9 млн. голов, по овцам и козам — до 144,4 млн. голов, по свиньям — до 34,5 млн. голов.

Поставленные Пленумом задачи по увеличению численности скота во всем сельском хозяйстве требуют коренного улучшения ветеринарного

обслуживания животноводства. Ветеринарные мероприятия и, в частности, ветеринарно-санитарный надзор за состоянием животноводческих хозяйств, а также за осуществлением установленных Ветеринарным Уставом СССР мер профилактики заболеваний животных и птицы имеют большое государственное значение и занимают видное место в числе мер, направленных на дальнейшее увеличение поголовья скота в колхозах и совхозах и повышение его продуктивности.

Предупреждение заболеваний животных и птицы является одной из основных задач государственной ветеринарии. Деятельность всех ветеринарных органов, всех ветеринарных специалистов, работающих в сельскохозяйственных органах, ветеринарных учреждениях, колхозах, совхозах, а также в промышленности и на транспорте, только в том случае является успешной, когда эти органы и специалисты обеспечивают предупреждение появления заразных заболеваний в животноводческих хозяйствах и среди скота, находящегося в личной собственности населения. Достижению этой цели наряду с другими мерами призван служить ветеринарно-санитарный надзор за перегоном и перевозкой скота и птицы, за перевозками мяса и сырых животных продуктов.

В эпизоотологии многих инфекционных и паразитарных болезней животных передвижение скота и птицы из одного хозяйства или района в другие занимает, как известно, видное место. Прекращение вывода и вывоза скота или птицы из хозяйства при появлении заболевания обычно играет решающую роль в ликвидации этого заболевания. И, наоборот, где это важнейшее требование ветеринарной профилактики игнорируется, там борьба с заболеваниями животных встречает значительные трудности.

Между тем развитие народного хозяйства, как и необходимость удовлетворения потребности населения в продуктах животноводства связаны с передвижением и перевозками многих тысяч голов животных и птицы, тысяч тонн сырых животных продуктов. Ежегодно, с целью всемерного развития племенного, высокопродуктивного животноводства, из государственных племенных рассадников, племсовхозов и колхозов во многие районы страны вывозятся десятки тысяч голов племенных производителей, маточного поголовья и молодняка крупного рогатого скота, овец, свиней и лошадей. Десятки тысяч голов скота сводятся и свозятся на заготовительные базы и мясокомбинаты. На юге страны огромные массы скота перегоняются на зимние или летние пастбища. Сравнительно менее заметное, но в общем объеме не меньшее место занимают перегон и перевозка животных на небольшие расстояния, а именно: на ближайшие рынки и базары, убойные и заготовительные пункты, мясокомбинаты в пределах одного района. Широкая торговля скотом и продуктами животноводства на колхозных рынках также связана с транспортировкой большого количества скота и продуктов.

В этих условиях организация четкого ветеринарно-санитарного надзора при выводе и вывозе из хозяйств животных и птицы, а также вывозе мяса, шерсти, кож и других сырых животных продуктов приобретает чрезвычайно важное значение. Не случайно в числе задач государственной ветеринарии, изложенных в Ветеринарном Уставе Союза ССР, осуществлению ветеринарно-санитарного надзора за перегоном скота и перевозками всеми видами транспорта животных, птицы, мяса и сырых животных продуктов посвящен специальный раздел.

Ветеринарный Устав СССР четко регламентирует условия и правила перегона и перевозки животных, перевозки животноводческого сырья, а также устанавливает ветеринарно-санитарные мероприятия, осуществляемые при их транспортировке. В частности, Уставом строго запрещается производить перегон скота и перевозку животных и птицы, боль-

ных заразными болезнями (за исключением случаев вывоза или вывота больных животных в специальные изоляторы, на мясокомбинаты, бойни и т. д., т. е. случаев, отдельно предусмотренных соответствующими инструкциями).

Для осуществления ветеринарно-санитарного надзора за перевозками скота и животноводческого сырья имеется специально организованная ветеринарная служба на железнодорожном и водном транспорте. Руководствуясь Ветеринарным Уставом СССР и изданными в его развитие правилами, инструкциями и наставлениями, работники ветеринарной службы на транспорте осуществляют большое государственное дело.

Однако ветеринарно-санитарный надзор за передвижением скота, птицы и перевозками сырья не в меньшей степени является делом всех ветеринарных работников. Сотни и тысячи ветеринарных специалистов на участках и в районах благодаря четко поставленному надзору, высокой требовательности обеспечили полное ветеринарно-санитарное благополучие обслуживаемых хозяйств и районов. В таких районах и участках не допускаются нарушения правил вывота и вывоза скота из хозяйств, и в них, как правило, перевозки животных и сырья животного происхождения не сопряжены с опасностью возникновения очагов заболевания скота и птицы.

Но было бы, однако, неправильным не учитывать серьезных недостатков, имеющих в отдельных районах в организации и осуществлении ветеринарно-санитарного надзора при вывоте и перегоне животных, перевозках птицы и сырых животных продуктов. До сих пор имеются отдельные ветеринарные работники, нерадиво относящиеся к своим обязанностям, не обеспечивающие должной постановки ветеринарно-санитарного надзора в районе и потворствующие лицам, нарушающим требования Ветеринарного Устава СССР.

Проверка показывает, что игнорирование требований Ветеринарного Устава СССР и установленных правил осуществления ветеринарно-санитарного надзора имеет место обычно там, где ветеринарные органы областей не руководят этим делом. Работники, игнорирующие вопросы ветеринарно-санитарного надзора, не понимают, что нарушение установленного порядка вывота и вывоза животных и птицы и несоблюдение ветеринарно-санитарных правил в пути их следования создают угрозу благополучию того или иного хозяйства или населенного пункта.

С таким неправильным отношением к организации и осуществлению ветеринарно-санитарного надзора за передвижением скота необходимо покончить.

Прежде всего следует навести порядок в выдаче ветеринарных свидетельств, ветеринарных удостоверений и справок на перегон и перевозку животных, перевозку птицы, мяса и сырых животных продуктов.

Как известно, на перегоняемых животных, а также на животных, птицу, мясо и сырые животные продукты, перевозимые по железным, шоссейным и грунтовым дорогам, водным и воздушным путям сообщения, выдаются по единым формам ветеринарные свидетельства, подтверждающие благополучие животных, птицы, мяса и сырых животных продуктов и места их вывоза по заразным болезням. Ветеринарное свидетельство является государственным документом, выдаваемым специалистами, состоящими на государственной службе, и их обязанность — со всей ответственностью относиться к выдаче этих документов.

Между тем в ряде случаев установлены факты безответственного отношения ветеринарных работников к выдаче ветеринарных свидетельств. Отдельные работники выдают свидетельства на вывоз животных, не утруждая себя их осмотром или ветеринарной обработкой, установленной соответствующими правилами. Имеются случаи вывоза животных

из хозяйств, из которых в силу действующих инструкций вывоз животных не разрешается. Естественно, что такими недопустимыми действиями подрывается в глазах населения значимость ветеринарных свидетельств и наносится серьезный ущерб народному хозяйству.

Ветеринарные органы обязаны установить постоянный контроль за выдачей ветеринарных свидетельств и других ветеринарных документов на перегон и перевозку животных, а также повысить ответственность ветеринарных работников за строгое соблюдение установленных ветеринарно-санитарных правил вывоза из хозяйств скота и птицы и вывоза животноводческих продуктов. При наличии в районе какого-либо опасного заболевания животных выдача ветеринарных свидетельств на вывод и вывоз скота, а также на вывоз сырых животных продуктов за пределы района должна производиться, как это установлено Ветеринарным управлением Главживупра Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР, лишь по разрешению ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства и заготовок республики или ветеринарного отдела краевого или областного управления сельского хозяйства и заготовок.

Это положение, однако, не снимает с главного ветврача района персональной ответственности за состояние выводимого скота. Вместе с тем при выводе из совхозов племенных и пользовательных животных, предназначенных для продажи колхозам, государственным хозяйствам и предприятиям, ответственность за состояние этих животных несет также и ветеринарный врач, обслуживающий данное хозяйство. В этих случаях ветеринарные свидетельства выдаются за совместными подписями ветврача, обслуживающего хозяйство, и главного ветврача района.

Для усиления контроля за соблюдением порядка выдачи ветеринарных свидетельств необходимо, чтобы ветеринарные специалисты, которым предоставлено право выдачи этих документов, состояли на учете в ветеринарных органах и в первую очередь в ветеринарных управлениях министерств сельского хозяйства и заготовок республик, ветеринарных отделах краевых и областных управлений сельского хозяйства и заготовок.

Ветеринарным органам республик, краев и областей разрешается предоставлять в персональном порядке ветеринарным врачам мясокомбинатов, птицекомбинатов, консервных заводов, холодильников, заводов первичной обработки кожмехсырья и шерстомоек право выдачи ветеринарных свидетельств на вывоз продукции данного предприятия. Ветеринарные органы обязаны не допускать каких-либо нарушений в этом отношении и, где это диктуется необходимостью, предоставлять указанным должностным лицам право выдачи ветеринарных свидетельств.

Наряду с этим ветеринарные органы не должны разрешать ветеринарным фельдшерам, не имеющим законченного среднего специального образования, выдачу ветеринарных свидетельств. Списки ветеринарных специалистов, которым предоставлено право выдачи ветеринарных свидетельств, должны быть сообщены соответствующему транспортному ветсаннадзору (станции, порта, пристани).

Интересы дела требуют значительного улучшения работы ветеринарной службы на транспорте. Ветеринарные специалисты, осуществляющие ветеринарно-санитарный надзор на железнодорожном и водном транспорте, несут серьезную ответственность за обеспечение ветеринарного благополучия при перевозках скота, птицы и животноводческого сырья. Эти работники обязаны усилить надзор в пунктах погрузки живности и сырья, а также в пути их следования, с тем чтобы не допускать ни одного случая перевозки больных животных и пресекать нарушения действующих ветеринарно-санитарных правил.

На транспорте бывают случаи, когда работники ветеринарной службы, обнаружив нарушения порядка выдачи или оформления ветеринарных документов, ограничиваются тем, что отказывают в приеме скота или груза к транспортировке. Но этого недостаточно.

Работники ветеринарной службы на транспорте обязаны следить за правильностью оформления ветеринарных свидетельств, предъявляемых на транспортировку животных и сырья животного происхождения. В случае выявления нарушений порядка выдачи и оформления свидетельств необходимо составлять акт и направлять его с изъятым свидетельством через начальника ветслужбы на транспорте в ветеринарное управление Министерства сельского хозяйства и заготовок республики, ветеринарный отдел краевого, областного управления сельского хозяйства и заготовок — по месту выдачи свидетельства — для привлечения виновных к ответственности. Ни один случай нарушения порядка выдачи ветеринарных свидетельств не должен оставаться безнаказанным.

Не меньше внимания должно быть уделено соблюдению ветеринарных требований при внутрирайонных перегонах и перевозках скота и сырых продуктов животноводства. Эти перевозки, как отмечалось выше, имеют большое значение и не могут оставаться вне поля зрения ветеринарных работников.

Как известно, на перевозку внутри района кожевенного сырья и шерсти, заготовленных в благополучных по заразным болезням животных населенных пунктах данного района, ветеринарными врачами и ветеринарными фельдшерами участковой сети, совхозов, колхозов и главными ветврачами районов выдаются ветеринарные удостоверения. Согласно указаниям Ветеринарного управления Главживупра, перегон и перевозка внутри района животных и птицы, а также перевозка мяса и сырых животных продуктов на ближайшие рынки и базары, заготовительные и убойные пункты и мясокомбинаты, находящиеся в пределах района, производятся по справкам, выдаваемым ветеринарными врачами или ветеринарными фельдшерами, обслуживающими данный населенный пункт или хозяйство. В справках подтверждается благополучие по эпизоотическим заболеваниям хозяйств, из которых вывезены животные или продукты. Разумеется, что, разрешая вывод животного для продажи на рынке или на убой, ветеринарный работник обязан подвергнуть его осмотру.

Главные ветврачи обязаны проверять правильность выдачи ветеринарных удостоверений и справок. Следует разъяснять работникам хозяйств и населению, что справки и ветеринарные удостоверения не могут служить документом на вывод (вывоз) животных и выпуск мяса и сырых животных продуктов для транспортировки их за пределы района.

Местные ветеринарные органы должны также усилить контроль за передвижением скота при межрайонном или межобластном перегоне его по грунтовым и шоссейным дорогам. Сельскохозяйственные и ветеринарные органы обязаны следить за ветеринарно-санитарным состоянием трактов и устранять имеющиеся еще кое-где нарушения ветеринарно-санитарных правил при перегоне животных, добиться правильной организации перегона, строгого соблюдения установленных маршрутов и улучшения ветеринарного обслуживания в пути следования скота. Это в равной степени относится и к перегону скота на сезонные пастбища.

Ветеринарно-санитарный надзор за перегоном и перевозками животных, перевозками птицы и сырья животного происхождения — дело большой государственной важности.

Ветеринарные работники обязаны повысить контроль за перевозками и перегоном скота, полностью использовать права, предоставляемые им

Ветеринарным Уставом СССР. Однако одними административными мерами трудно добиться успеха в этом деле. Мероприятия по ветеринарно-санитарному надзору могут увенчаться успехом только при условии сознательного отношения работников хозяйств и владельцев животных к ветеринарно-санитарным требованиям. Поэтому ветеринарные работники обязаны сочетать свою работу по осуществлению ветеринарно-санитарного надзора с систематической разъяснительной работой среди колхозников, работников совхозов и заготовительных организаций, а также среди прочих граждан — владельцев животных.

Задачи, стоящие перед государственной ветеринарией, требуют от всех ветеринарных специалистов повышения качества ветеринарно-санитарного надзора, улучшения ветеринарных мероприятий при перевозках и перегоне скота, перевозках птицы, мяса и сырых животных продуктов. Обязанность ветеринарных органов всемерно помогать работникам ветеринарно-санитарного надзора в выполнении этих задач.

Улучшение ветеринарно-санитарного надзора и ветеринарного обслуживания животноводства — первостепенная задача ветеринарных органов и ветеринарных специалистов. Активно участвуя в мероприятиях по дальнейшему подъему социалистического животноводства, ветеринарные работники вносят большой вклад в осуществление программы мощного развития сельского хозяйства СССР, принятой сентябрьским Пленумом Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза.

---

**Колхозники и колхозницы! Добивайтесь дальнейшего подъема и процветания всех колхозов страны! Боритесь за укрепление и всестороннее развитие общественного хозяйства, за увеличение валовой и товарной продукции земледелия и животноводства! Активнее внедряйте в колхозное производство достижения науки и передового опыта! Обеспечим рост доходов колхозов и повышение благосостояния колхозного крестьянства!**

(Из призывов ЦК КПСС к 36-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции)



# ИЗ ОПЫТА ПЕРЕДОВИКОВ

## ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ПОЛИКЛИНИКА

*Заслуженный ветеринарный врач РСФСР Ф. СПИРИДОНОВ*  
*Ветеринарный врач М. АРИСТОВ*

Тамбовская областная ветеринарная поликлиника организована в 1945 г. на базе Тамбовской районной ветеринарной лечебницы.

Основными задачами, которые ставились перед ветполикликой, были: оказание высококвалифицированной помощи сельскохозяйственным животным при тяжелых хирургических и терапевтических заболеваниях с использованием и применением новейшей аппаратуры и совершенных методов диагностики и лечения; научная лечебная консультация и подготовка ветеринарного персонала районов путем организации семинаров при поликлинике, а также плановых выездов в районные ветеринарные лечебницы и пункты с проведением в них показательных приемов больных животных, хирургических операций, доступных к выполнению в условиях районных лечебниц.

Эти большие и важные задачи в течение сравнительно короткого срока были успешно разрешены квалифицированным, слаженным коллективом работников, состоящим из директора поликлиники — ветеринарного врача В. И. Завражина, ветеринарного врача — хирурга И. Г. Кулаева, терапевта П. И. Мацеровского, четырех ветеринарных техников и пяти человек подсобного административного и технического персонала.

Благодаря усилиям и проявленной энергии этого коллектива ветполиклиника за короткий срок была

обеспечена строительством и оборудованием благоустроенных служебных, специальных и хозяйственных помещений.

К настоящему времени в ветполиклинике имеются: главное здание — амбулатория, в котором размещены: манеж для приема больных животных, регистрационная комната, аптека, кабинеты для врачей, кабинет директора, диагностическая лаборатория, комната отдыха, бухгалтерия; хирургическое отделение — с операционной, перевязочной, кабинетом физиотерапии, рентгенокабинетом, фотолабораторией; стационар хирургического отделения на шестнадцать станкомест; стационар терапевтического отделения на восемь станкомест; изолятор на шесть станкомест; конюшня и душевая; жилой дом для специалистов на четыре квартиры; жилой дом для подсобного персонала; гараж на три автомашины; складское помещение с навесом для стоянки поступающих на прием больных животных.

Вся территория в 2,5 га огорожена, озеленена декоративными и плодово-ягодными насаждениями. Имеется водопровод, канализация; все помещения электрифицированы; ветполиклиника располагает хорошим транспортом (легковая и грузовая автомашины, мотоцикл, лошадь).

Ветполиклиника хорошо оснащена диагностической и лечебной физио- и рентгеноаппаратурой, как то: солюкс, кварц, инфраруж, ионтофарез, Д-арсонваль, диатермия, УВЧ, элек-

трокардиограф, 2 рентгеновских диагностических аппарата (стационарный и передвижной), парообразователь для паролечения; строятся приспособления для грязелечения.

В необходимом количестве и ассортименте имеются инструментарий и медикаменты (в том числе антибиотики и органопрепараты).

Областная ветеринарная поликлиника ведет большую лечебную работу, непрерывно совершенствуя методы диагностики и лечения животных.

Помимо широко развитого стационарного лечения, ведется прием и лечение скота, приводимого на амбулаторное лечение колхозами, совхозами, организациями и частными владельцами близлежащих населенных пунктов и г. Тамбова.

Каждое поступившее в поликлинику больное животное подвергается всестороннему клинко-лабораторному обследованию. Используя новейшие методы диагностики и аппаратуру — рентгеноскопию, кардиографию, показатели клинко-лабораторных анализов, специалисты поликлиники имеют возможность своевременно и точно диагностировать заболевание. В зависимости от характера и тяжести болезненного процесса определяется лечение. Животные, нуждающиеся в постоянном наблюдении и помощи, оставляются на стационарное лечение.

Направленность и целеустремленность в работе, непрерывное искание нового в сочетании с положениями мичуринского учения дали возможность работникам областной ветеринарной поликлиники успешно излечивать такие частые и тяжелые заболевания у лошадей, как поражения холки, области затылка, конечностей (онхоцеркозы, некрозы копытного хряща и др.).

Широко используется метод комбинированного лечения: применение тепла с одновременным интравенным введением иодистых препаратов при асептических онхоцеркозах; применение тех же препаратов, а в последнее время и препарата АСД, с одновременным радикальным иссечением патологической ткани и последую-

щим облучением раны ультрафиолетовыми лучами при гнойно-некротических формах онхоцеркозов; послеоперационное применение парафина при некрозах копытного хряща и многое другое. Это дало возможность резко повысить лечебную эффективность и одновременно сократить сроки лечения.

Коллектив ветполиклиники широко применяет методы и средства, рекомендуемые специальной и периодической литературой, — синестрол при эндометритах и задержании после родов, водный раствор чеснока при атониях преджелудков, блокаду нижнего шейного симпатического ганглия при пневмониях и др. — и добивается хороших успехов при лечении терапевтических больных.

Используя все лучшее из практики, новейшие достижения науки, коллектив ветеринарной поликлиники за последние годы добился высоких показателей в работе: из принятых в 1951 г. — 6834, в 1952 г. — 5400 и за первое полугодие 1953 г. — 3478 амбулаторных и стационарных больных животных лечебная эффективность в соответствии с взятым годом равна 96,3; 97,0; 97,8%.

Помимо лечебной работы, проводимой непосредственно в поликлинике, ветврачи выезжают в районы области для проверки постановки лечебного дела и организации его, демонстрации показательного приема больных животных и оперирования больных. Эта работа ведется систематически, по планам, утвержденным Ветеринарным отделом облуправления сельского хозяйства и заготовок.

Таких выездов сделано за 1951 г. — 205, 1952 г. — 341, первое полугодие 1953 г. — 103.

Помимо того, ветеринарные работники поликлиники принимают активное участие в противоэпизоотической работе области.

В порядке оказания шефской помощи за областной поликлиникой закреплены 2 укрупненных колхоза Тамбовского сельскохозяйственного района, в которых специалисты поликлиники проводят все плановые

лечебно-профилактические и диагностические обработки скота общей численностью до 12 тыс. крупных, мелких животных и птиц, включая и скот колхозников. Упорной и настойчивой работой в этих колхозах полностью ликвидированы инфекционные и инвазионные заболевания, а систематически проводимой диспансеризацией и своевременно оказываемой лечебной помощью резко повышены работоспособность и продуктивность животных и до минимума снижены потери в животноводстве.

При ветеринарной поликлинике имеется дезинфекционный отряд, возглавляемый ветеринарным врачом. Оборудование этого отряда в 1952 г. пополнилось автодезустановкой ДУК, которая широко применяется по всей области и немало ускорила, облегчила и улучшила работу по дезинфекции. В 1952 г. дезинфекционным отрядом произведена дезинфекция животноводческих помещений и территории 246 хозяйств (колхозов, совхозов) на площади 250 317 кв. м.

Ветеринарные специалисты Тамбовской областной ветеринарной поликлиники непрерывно работают над повышением своего специального и идейно-политического уровня,

изучают и преломляют в своей практической работе решения XIX съезда КПСС и V сессии Верховного Совета СССР, а также решения сентябрьского Пленума ЦК КПСС.

Среди населения близлежащих пунктов и в подшефных колхозах ими ведется массовая просветительная работа: врачи поликлиники выступают с лекциями, беседами по специальным и политическим вопросам.

Значительные заслуги в организации и постановке лечебного дела в Тамбовской облветполиклинике ее директора — ветеринарного врача Владимира Ильича Завражина, хирурга Ивана Григорьевича Кулаева, терапевта Павла Ивановича Матеревского и ветеринарного техника Ивана Семеновича Калашникова неоднократно отмечало облуправление сельского хозяйства и заготовок, а В. И. Завражин в 1951 и 1952 гг. был премирован. Ветполиклиника в целом и ее специалисты пользуются заслуженным авторитетом среди ветеринарного состава области, населения и общественности.

Имея хорошие показатели в работе, Ветеринарная поликлиника ежегодно является участником областной сельскохозяйственной выставки.

---

**Работники сельского хозяйства! Боритесь за новый мощный подъем всех отраслей социалистического сельского хозяйства с тем, чтобы в ближайшие два-три года в достатке удовлетворить растущие потребности населения нашей страны в продовольственных продуктах и обеспечить сырьем легкую и пищевую промышленность!**

(Из призывов ЦК КПСС к 36-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции).

# ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

---

## ВАКЦИНАЦИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРОТИВ ЯЩУРА ЖИВОЙ ВАКЦИНОЙ ИЗ ВИРУСА, ПАССИРОВАННОГО НА МОРСКИХ СВИНКАХ

*Кандидат ветеринарных наук А. А. СВИРИДОВ*

Новосибирская НИВ ОС

### *Автореферат*

Имеющиеся литературные данные по вопросу использования для практических целей вируса ящура, пассивированного на морских свинках, не только крайне ограничены, но и отрицательны, так как многим, главным образом зарубежным исследователям, не удавалось путем пассивирования снизить его вирулентность для крупного рогатого скота.

Начав в конце 1951 г. работу по изысканию живой вакцины против ящура из пассивированного на морских свинках вируса, мы уже в первых опытах получили вполне удовлетворительные результаты в лабораторных экспериментах и в условиях хозяйств, неблагополучных по ящуру.

Полученная нами вакцина представляет живой вирус ящура и изготовляется по оригинальной методике в виде тканевой вакцины-суспензии вирулентной крови морских свинок, искусственно зараженных ящуром, в специальной жидкости, способствующей длительному сохранению вируса и усиливающей иммуногенные свойства вакцины.

Для пассивирования на морских свинках был использован полевой штамм вируса ящура типа «О», который обладал выраженными вирулентными и иммуногенными свойствами для крупного рогатого скота и свиней. В результате многочисленных пассажей этого штамма вируса на морских свинках получен новый

вид вируса, который не вызывает у крупного рогатого скота ящура и создает быстро наступающий и прочный иммунитет в условиях естественного и искусственного заражения.

Вакцина, введенная в больших дозах в подслизистую оболочку ротовой полости (губы, десны), в 70—80% случаев не вызвала никаких специфических изменений, и такие животные приобрели напряженный иммунитет к последующему заражению полевым вирусом ящура соответствующего типа. В 17—30% на месте инъекции вакцины через 7—8 дней появлялись первичные афты без изменения у животных общего состояния и аппетита.

Для исключения этого нежелательного явления нами был испытан подкожный метод инъекции вакцины, который, как показал широкий производственный опыт, ни в одном случае не вызвал у крупного рогатого скота заболевания ящуром, что соответствовало экспериментальным данным, полученным нами ранее на морских свинках.

Подкожный метод прививки в течение двух лет был испытан с положительными результатами более чем на 8000 головах крупного рогатого скота в неблагополучных по ящуру пунктах.

Вакцину испытывали в разное время года как в неблагополучных стадах, так и в угрожаемых, находившихся внутри неблагополучных по

ящуру пунктов и на заведомо неиммунном поголовье.

При прививках больных ящуром животных из стад не изолировали, прививали весь внешне клинически здоровый скот без предварительного осмотра ротовой полости. В таких условиях в неблагополучном стаде прививали не только инкубатиков, но и некоторых животных, находившихся в стадии генерализации инфекции, которые неизбежно заболели ящуром.

Опытами вакцинации в неблагополучных стадах были установлены высокие иммуногенные свойства вакцины. Из числа более чем 3000 привитых животных в таких стадах было предохранено от ящура в среднем 76,5%. Количество предохраненных животных зависело от эпизоотической обстановки, в которой находилось стадо (количество больных и инкубатиков, концентрация вируса в окружающей среде, своевременность прививки и т. д.). Особенно большой процент предохранения животных наблюдался в легнее время, когда при разобшенности скота на пастбище и прививках в начале эпизоотии «наступающий иммунитет опережал инфекцию». Худшие результаты были получены зимой, когда при скученном содержании скота и без изоляции больных, наоборот, «инфекция опережала иммунитет». В таких условиях от ящура удавалось предохранить не более 40% вакцинированных животных.

В угрожаемых (условно благополучных) стадах (более чем на 5000 головах), находившихся под явной угрозой заражения внутри неблагополучных пунктов, удавалось предохранить от ящура все поголовье.

Лучшие результаты были получены при двукратной вакцинации, когда вакцину вводили под кожу, за ухом (в области I—II шейных позвонков), первый раз в дозе 0,5 мл на одной стороне, а второй — через 3 суток (на 4-й день) в дозе 1 мл на противоположной стороне шеи.

Этот факт подтвержден результатами искусственного заражения вакцинированных животных через 7 и 13 дней после вакцинации. Так, если при однократной прививке из 41 вакцинированного животного иммунитет был подтвержден у 58,5%, то при двукратной вакцинации из 97 вакцинированных все животные оказались иммунными (у 2 животных на месте скарификации слизистой появлялись небольшие первичные афты).

В трех хозяйствах мы имели отрицательные результаты: вакцина в неблагополучных стадах не оборвала эпизоотию ящура, а перевела ее в вялое течение. Этот факт, как установлено, был обусловлен применением однократной, а не двукратной вакцинации.

Широкие производственные опыты, давшие в подавляющем большинстве случаев положительные результаты, позволяют считать предложенную нами вакцину безвредным, эффективным препаратом, обладающим высокими иммуногенными свойствами.

## В ы в о д ы

1. Многократным пассированием полевого штамма вируса ящура на морских свинках можно направленно изменить его наследственные свойства, добиться стойкого ослабления вирулентности для крупного рогатого скота без снижения иммуногенных свойств.

2. Подкожная инъекция вакцины безвредна, не вызывает у крупного рогатого скота ящура и создает у вакцинированных животных напряженный иммунитет к естественному и искусственному заражению.

3. Перспектива использования пассированного вируса ящура для практических целей вакцинации крупного рогатого скота доказана широкими опытами в отношении к вирусу ящура типа «О». Надо считать перспективным получение вакцины и к другим типам ящурного вируса.

# ВИРУСОНОСИТЕЛЬСТВО И ВИРУСОВЫДЕЛЕНИЕ ПРИ АТИПИЧНОЙ ЧУМЕ ПТИЦ

*Ветеринарный врач Ф. П. КОНЕВ*

В настоящее время, когда изготовлена и успешно применяется вакцина против чумы птиц, вопрос вирусоносительства и вирусывыделения у переболевших кур приобретает актуальное значение, так как не исключена возможность переболевания кур чумой в естественных условиях.

Данное положение побудило нас заняться уточнением сроков вирусоносительства и вирусывыделения у кур, переболевших чумой.

Вакцинированным против чумы птиц курам через 14, 93, 130 и 240 дней после вакцинации и невакцинированным инъецирован внутримышечно проверенный на большом материале вирус чумы птиц № 401 (эмульсия головного мозга и селезенки павшей от чумы птиц курицы на стерильном физиологическом растворе 1:40) в дозе 0,5 мл.

У экспериментально зараженных вирусом кур № 3, 6, 8, 10 и 10а, имевших типичные клинические признаки чумы, через 24, 48 часов после заражения, в период появления клинических признаков и через 1, 3, 7, 13, 21, 22, 26 и 31 день после выздоровления брали из подкрыльцевой вены кровь и из клоаки фекасы.

Кровь и эмульсию фекасов (на стерильном физиологическом растворе 1:10) инокулировали в грудные мышцы клинически здоровым цыплятам в возрасте 3—5 месяцев в дозе 0,5—1 мл.

Оставшихся в живых и находившихся под наблюдением в течение 21 дня цыплят заражали вирусом чумы птиц по вышеописанной методике.

Трупы павших кур-вирусоносителей и цыплят подвергали бактериологическому исследованию.

Проведено пять серий опытов, результаты которых отражены в таблице.

К приведенной таблице необходимо добавить следующие полученные нами данные.

По 1-й серии опытов. По истечении 21 дня подопытным цыплятам внутримышечно инъецирован вирус чумы птиц. Через 36—48 часов цыплята заболели и через 24—78 часов после заболевания пали.

По 2-й серии опытов. Через 21 день подопытным цыплятам инъецировали вирус чумы птиц. Через 36—48 часов цыплята заболели и через 30—76 часов после заболевания пали.

По 3-й серии опытов. Цыпленок № 12,

инфицированный кровью курицы в первый день заболевания (0,5 мл), заболел чумой птиц 4 сентября и на следующий день пал. Цыпленок № 13, зараженный эмульсией фекасов (0,75 мл), заболел 2 сентября, пал 5 сентября. При вскрытии — изменения, характерные для чумы птиц, при бактериологическом исследовании возбудители бактериальных заболеваний кур не выделены. Цыплята № 14, 15, 16, 17 после инокуляции крови и эмульсии фекасов, взятых через 3 и 7 дней по выздоровлении вирусоносителя, не заболели. Инфицированные через 21 день вирусом чумы птиц цыплята через 36—48 часов заболели и на 2—4-й день после заболевания пали.

По 5-й серии опытов. Кровь инъецирована цыплятам № 18 и 20 в дозе 0,5 мл, эмульсия фекасов цыплятам № 19 и 21 — в дозе 1 мл.

Цыплята № 18 и 20 через 2½ дня после заражения заболели и пали: № 18 через 28 часов, № 20 через 6 суток после заболевания; при вскрытии — изменения, характерные для чумы птиц.

Цыпленок № 19, зараженный эмульсией фекасов, взятым у курицы в инкубационном периоде, отклонений от нормы не имел. 21 октября ему инокулирован вирус чумы, 23 октября он заболел и 25 октября пал от чумы птиц.

Цыпленок № 21, зараженный эмульсией фекасов, взятым в первый день заболевания курицы, через день заболел (1 октября) и 4 октября пал от чумы птиц.

Из результатов наших опытов можно сделать следующие выводы.

1. У экспериментально зараженных чумой кур через 2—4 дня поднимается температура тела и через 20—24 часа после подъема температуры тела развиваются остальные клинические признаки чумы птиц.

2. Вирус чумы птиц в инкубационном периоде с экскрементами птицы не выделяется, а через 24 часа после заражения обнаружен в крови.

3. Вирус чумы птиц содержится в крови и выделяется с экскрементами зараженных кур в первые часы подъема температуры тела.

4. Как только температура тела больных чумой кур приходит в норму, вирус в крови и экскрементах обнаружить не удастся.

Серия опытов	Вирусоносители				Дата взятия крови, фецес у вирусоносителей и результат заражения подопытных цыплят							Примечание
	№ кур	Дата заражения	Дата заболевания	Исход заболевания и дата	Материал	Дата и № цыплят	Результат заражения	Дата и № цыплят	Результат заражения	Дата и № цыплят	Результат заражения	
1-я	6	13 июля	16 июля	Выздоровела 23 июля	Кровь Фецес	6 августа № 1 } № 2 }	Отрицательный	18 августа № 5 } № 6 }	Отрицательный	—	—	—
2-я	3	13 июля	16 июля	Выздоровела 30 июля	Кровь Фецес	12 августа № 3 } № 4 }	Отрицательный	20 августа № 7 } № 8 }	Отрицательный	30 августа № 10 } № 11 }	Отрицательный	23 августа переведена в группу здоровых
3-я	8	28 августа	1 сентября	Выздоровела 7 сентября	Кровь Фецес	1 сентября № 12 } № 13 }	Положительный	10 сентября № 14 } № 15 }	Отрицательный	14 сентября № 16 } № 17 }	Отрицательный	6 октября переведена в группу здоровых
4-я	10	21 октября	23 октября	Выздоровела 26 октября	Кровь Фецес	27 октября № 22 } № 23 }	Отрицательный	В течение 10 дней отклонений от нормы не имели и в связи с прекращением опытов уничтожены				—
5-я	10а	27 сентября	29 сентября	Пала 1 октября	Кровь Фецес	28 сентября № 18 } № 19 }	Положительный Отрицательный	29 сентября № 20 } № 21 }	Положительный	—	—	—



# ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ И ЗАТУХАНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЫБ

*Доктор ветеринарных наук, профессор А. К. ЩЕРБИНА*

В директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 гг. указано: «Осуществить проведение больших работ по рыбоводству с целью увеличения рыбных запасов, особенно во внутренних водоемах».

В порядке выполнения этой директивы проводятся большие работы по рыбохозяйственному освоению новых водохранилищ и водоемов, широко развивается прудовое рыбоводство, создается много рыбопитомников и нерестово-выростных хозяйств для воспроизводства рыбных запасов в естественных водоемах, строятся много рыбоводных заводов для инкубации икры ценнейших промысловых видов рыб.

При осуществлении работ по разведению рыбы во всех рыбоводческих прудах, водохранилищах, реках, озерах необходимо проводить специальные мероприятия против болезней рыб, в том числе против инфекционных, которые являются наиболее опасными. Для разработки таких мер борьбы необходимо знать общие закономерности, которые обуславливают возникновение, развитие и затухание заразных заболеваний рыб в различных водоемах при разных условиях.

В результате большого числа экспериментально-эпизоотологических исследований и наблюдений в естественных условиях нами установлен ряд закономерностей.

Первой и основной закономерностью, которая определяет возможность возникновения эпизоотической вспышки инфекционного заболевания у рыб, является наличие и сочетание следующих факторов: источник возбудителя болезни, возможность передачи возбудителя болезни от больных рыб здоровым, восприимчивость рыб к инфекции; комплекс внешних условий, способствующих возникновению и течению болезни.

Если какой-нибудь из этих факторов отсутствует, то инфекционное заболевание возникнуть не может.

Источник инфекции играет активную роль в возникновении, размножении и сохранении возбудителя заразного заболевания. При отсутствии такого источника возможность возникновения эпизоотической вспышки исключается. Возбудители заразных заболеваний могут находиться в организме больных рыб или рыб-бактерионосителей, а также в воде, например возбудитель фурункулеза лососевых рыб и бранхиомикоза.

Возможность передачи инфекции от больной рыбы здоровой путем контакта или через вторичные источники является необходимым условием для возникновения эпизоотии. При геморрагической септицемии карпов инфекция может

передаваться при прямом контакте больных и здоровых рыб через поврежденные участки кожного покрова, через зараженные корма и переноситься водой из одного водоема в другой. Заражение бранхиомикозом наступает, если рыбу поместить в инфицированную возбудителем болезни воду.

Восприимчивость рыб к определенным заболеваниям также является необходимым условием для возникновения инфекционного заболевания. Даже если существует источник инфекции и фактор возможности передачи возбудителя, то невосприимчивость к данной инфекции приостанавливает развитие инфекционного процесса, и заболевание рыб не наступает. И только восприимчивость к заболеванию позволяет возникнуть вспышке эпизоотии при наличии первых двух факторов.

Комплекс внешних условий, способствующих возникновению и течению болезни, — четвертый фактор, при отсутствии которого эпизоотия может и не возникнуть.

Так, например, в рыбоводных хозяйствах, неблагополучных по геморрагической септицемии, после осеннего вылова из нагульных прудов карпов помещают до реализации в пруды-садки при очень большой плотности посадки. Взаимная травматизация, отсутствие нормального питания, ухудшение газового режима часто приводят к возникновению острой эпизоотической вспышки инфекции в осенний сезон, мало благоприятный для ее возникновения. При содержании рыб в нормальных условиях заболевание их не наступает.

Внешние условия могут изменять вирулентность микробов и форму их существования. Неблагоприятные для жизни рыб внешние условия усиливают восприимчивость их к инфекции и увеличивают возможность распространения заболевания.

Вызывая эпизоотический процесс, указанные четыре фактора в дальнейшем поддерживают и обуславливают его непрерывность на определенный период.

Вторая закономерность определяет характер развития эпизоотической вспышки в замкнутом стаде рыб и заключается в следующем. Если эпизоотия возникла в каком-либо пруду, водохранилище, озере и т. д., то, поразив восприимчивых к болезни рыб, она нарастает, достигает своего максимального развития, затем начинает ослабевать и вскоре угасает (рис. 1). В результате вспышки эпизоотии часть пораженных рыб погибает, остальные выздоравливают.

Несмотря на то что в водоеме после окончания эпизоотии (а часто и в организме переболевших рыб) еще остается возбудитель болезни, повторное заболевание,

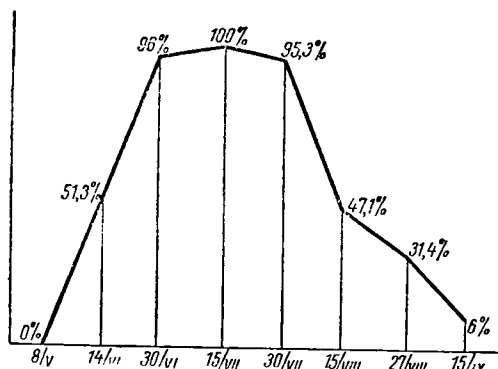


Рис. 1. Течение эпизоотической вспышки брюшного гноя в замкнутом стаде рыб изолированного водоема. Проценты указывают количество больных рыб в разные периоды течения вспышки.

вследствие приобретенного ими иммунитета, сразу же после окончания вспышки эпизоотии не наступает.

Специальными исследованиями установлено, что карпы и сазаны после переболевания геморрагической септициемией получают приобретенный иммунитет, причем степень напряжения его колеблется от полной устойчивости против повторного заболевания у большинства рыб до способности небольшого числа их повторно заболеть вследствие слабого напряжения иммунитета, либо усиления вирулентности возбудителя. Приводим следующие данные.

Первый год экспериментальные карпы переболели геморрагической септициемией 100%, на второй год болело 28%, в третьем году заболеваний не было. В течение четвертого года типичной формой переболело 9%, остальные иммунные карпы инфекцией поражены не были, несмотря на то что они находились в прудах среди других неиммунных рыб, переболевших этой болезнью в тяжелой форме. Гибель неиммунных рыб достигла значительных размеров при незначительном отходе среди повторно заболевших иммунных рыб (таблица).

Год исследования	Отходы рыб (в %)	
	иммунных	неиммунных
Второй . . . . .	2,4	66,6
Третий . . . . .	Не было	27,0
Четвертый . . . . .	" "	61,0

При этих же экспериментах установлено, что иммунитет иногда зависит от возраста рыб. Так, карпы в возрасте до одного года обладают более высокой устойчивостью против геморрагической септициемии по сравнению с карпами двухлетнего и трех-

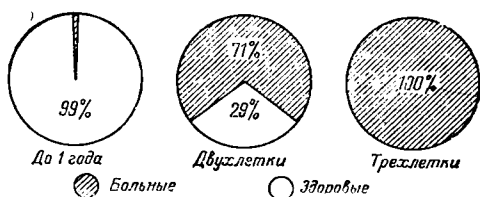


Рис. 2. Заболеваемость карпов геморрагической септициемией в зависимости от возраста при совместном выращивании в одном пруду.

летнего возраста. При совместном выращивании таких карпов в одном водоеме с больными геморрагической септициемией двухлетними и трехлетними карпами первые заболевали в количестве около 1%, в то время как двухлетние и трехлетние проявляют высокую восприимчивость к заболеванию (рис. 2). При плохих условиях содержания устойчивость однолетних против инфекции снижается, и может наступить почти поголовное их заболевание.

Необходимо отметить, что при выращивании карпов в возрасте до одного года в водоемах, неблагоприятных по инфекционным заболеваниям рыб, они также могут заболеть, однако болезнь (например, геморрагическая септицемия) у них протекает без проявления клинических признаков, т. е. в латентной форме. В результате такого переболевания они приобретают относительный иммунитет.

При некоторых инфекционных заболеваниях иммунитет может и не создаваться. В таком случае организм рыбы борется с инфекцией при помощи защитных средств организма: защитных функций кожи и слизистых оболочек, фагоцитоза, воспалительной реакции тканей, бактерицидности крови и других неспецифических средств защиты.

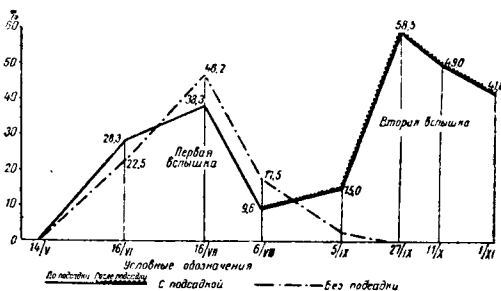


Рис. 3. Возникновение и течение повторной эпизоотической вспышки геморрагической септициемии карпов после подсадки здоровых карпов в пруд с затухающей вспышкой этой же инфекции. В контрольном пруду без подсадки здоровых рыб эпизоотия закончилась к 27 сентября, и второй вспышки не произошло.

В результате вспышки эпизоотии часть рыб погибает, а в живых остаются рыбы с приобретенным против данной инфекции иммунитетом и обладающие индивидуальной неспецифической устойчивостью.

Третья закономерность. Подсадка здоровых неиммунных рыб в инфицированное стадо в период затухания эпизоотической вспышки или после ее окончания приводит к возникновению новой вспышки инфекции, чаще более сильной, чем первая (рис. 3).

При этом вследствие усиления вирулентности возбудителя болезни заболевают не только поступившие в водоем новые здоровые рыбы, но и часть рыб, переболевших при первой вспышке эпизоотии и обладающих наименьшей степенью иммунитета.

Такое повторное возникновение эпизоотической вспышки после подсадки неиммунных рыб в инфицированный водоем мы наблюдали в одном из специальных опытов (рис. 4).

В водохранилища и естественные водоемы такое поступление здоровых рыб в инфицированное стадо может происходить при миграции рыб из реки, а также при перевозках рыб из других водоемов без соблюдения врачебно-профилактических мероприятий.

Если такое поступление здоровых рыб в инфицированное стадо будет регулярно повторяться через некоторые промежутки времени (через полгода, через год), то эпизоотия в данном водоеме будет поддерживаться до тех пор, пока совершенно не прекратится поступление здоровых рыб и в водоеме не образуется иммунное стадо.

Совместная подсадка в новый водоем рыб без признаков болезни, но выращенных в условиях инфицированных водоемов (бактерионосителей), и здоровых неиммунных рыб из благополучного стада приводит к возникновению вспышки эпизоотии.

Если же рыбы, выращенные в условиях инфицированных водоемов и обладающие относительным иммунитетом, не будут иметь прямого или непрямого контакта со здоровыми рыбами из благополучного стада, т. е. будут содержаться изолированно,

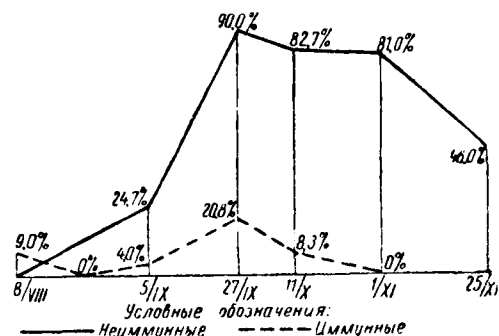


Рис. 4. Заболеваемость иммунных и неиммунных рыб (в процентах) при повторной вспышке эпизоотии вследствие подсадки здоровых неиммунных рыб.

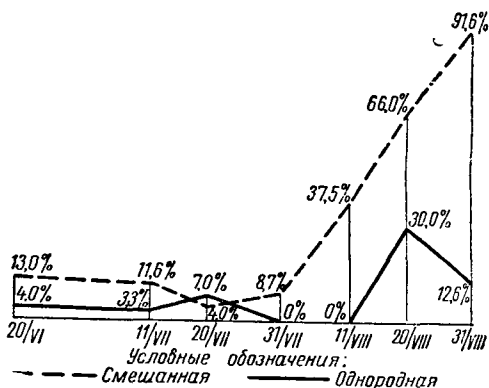


Рис. 5. Заболеваемость двухлеток карпа геморрагической септициемией (в процентах) при смешанной подсадке рыб из инфицированного и здорового стада и при однородной подсадке только из инфицированного стада.

то вспышка эпизоотии или не происходит или заболевание протекает в более легкой форме. Один из таких экспериментальных случаев демонстрирует рисунок 5, из которого видно, что при выращивании в одном пруду только двухлетних карпов из инфицированного стада с относительным иммунитетом заболеваемость достигла 30% при легкой форме заболевания, при смешанной же подсадке количество больных достигло 91,6%, и вспышка сопровождалась тяжелым поражением рыб инфекцией.

Четвертая закономерность. Образование в водоемах неблагоприятных для рыб условий внешней среды способствует возникновению эпизоотической вспышки заболевания и усиливает тяжесть эпизоотий.

В наших опытах чрезмерное загрязнение воды прудов пометом уток (окисляемость воды 38—50 мг  $O_2$  на 1 л, содержание аммиачного азота до 3,5 мг на 1 л, снижение содержания кислорода до десятых долей кубического сантиметра на 1 л воды и т. д.) способствовало возникновению эпизоотической вспышки бранхиомикоза и геморрагической септициемии карпов среди экспериментальных рыб при наличии в прудах возбудителей заболеваний, восприимчивых к инфекции рыб, и обилии источника заражения. В контрольных прудах при совершенно аналогичных условиях, вода которых не загрязнялась, вспышки эпизоотии среди подопытных рыб не произошло.

В другом случае в одном из районов большой реки в результате поступления значительного количества сточных вод возникло заболевание инфекционного характера большого числа лещей и других видов рыб; в соседних районах реки, свободных от сточных вод, заболевания рыб не наблюдалось.

В каждом водоеме имеется определенное количество естественной пищи, которую

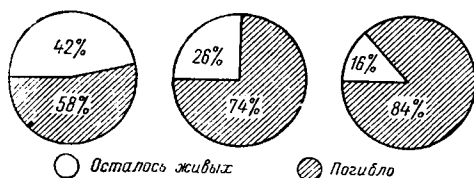


Рис. 6. Увеличение смертности карпов при эпизоотии в зависимости от степени недостаточности питания (проценты указывают смертность карпов от общего числа первоначальной посадки).

может использовать тот или другой вид рыб. Поэтому в водоемах можно выращивать лишь определенное число рыб, соответственно количеству корма, что регулируется рыбоводными мероприятиями. Кроме того, рыба должна получать вместе с пищей все необходимые для развития ее организма вещества — белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества.

Недостаточность кормовой базы в количественном отношении или неполноценность кормов в качественном отношении снижают устойчивость рыб против инфекционных заболеваний, вследствие чего количество погибающих от эпизоотий рыб увеличивается по сравнению с отходом при нормальном питании. Так, например, в наших опытах гибель карпов в прудах в результате вспышки геморрагической септицемии и в условиях нормальной рыбоводной посадки равнялась 58%. При посадке карпов в соседних прудах в 5 раз более против обеспеченности естественным питанием смертность рыб достигала 74%. При увеличении посадки карпов в 15 раз против нормальной обеспеченности пищей вспышка той же инфекции привела к гибели 84% подопытных рыб (рис. 6).

В пойменных озерах после массового нереста иногда наблюдается большая концентрация мальков и однолеток сазана, леща, судака и других видов рыб. В летний период водная площадь таких озер уменьшается, что приводит к перенаселенности рыб и быстрому истощению кормовой базы. Вследствие недоедания наступает истощение организма рыб. При наличии в водоеме возбудителя болезни рыбы легко заболевают инфекционными болезнями и погибают в массовых количествах. Подобное явление мы наблюдали неоднократно.

О таких случаях перенаселенности акад. Т. Д. Лысенко (Агробиология, 1949, стр. 529) говорит: «Если случайно на небольших площадях, причем в течение короткого периода, и можно наблюдать перенаселенность наиболее близких растительных или животных форм, то в такой перенаселенности все равно нет движущей силы эволюции. Наоборот, у всех организмов замедляется, хотя и в разной степени, ослабленность жизни. Все близкие организмы,

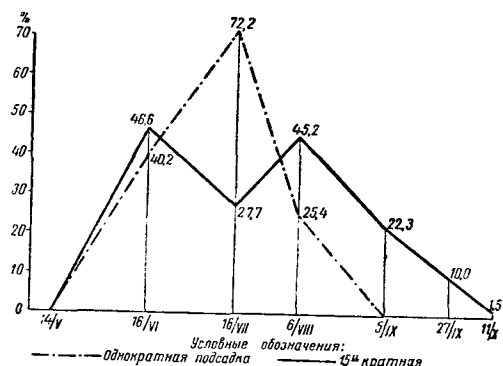


Рис. 7. В немногочисленном стаде рыб эпизоотия протекает в более короткий срок, чем в многочисленном.

испытывавшие действие случайной перенаселенности, всегда будут менее приспособлены к выживанию, чем они же до влияния перенаселенности».

Приведенные материалы свидетельствуют, что ухудшение условий внешней среды снижает устойчивость рыб к инфекционным заболеваниям и усиливает тяжесть эпизоотии. Поэтому при планировании рыбоводных работ необходимо предусматривать, чтобы имеющиеся в водоемах рыбы всегда были обеспечены полноценным питанием и в достаточном количестве за счет естественной пищи и кормления комбикормами или жмыхами.

Пятая закономерность заключается в том, что в малочисленном стаде рыб эпизоотическая вспышка протекает в более короткий срок, чем в стаде многочисленном.

Это неоднократно отмечалось в экспериментальных прудах и в водоемах промышленных рыбоводных хозяйств. Так, например, в пруду, в котором количество рыб на гектар водной площади равнялось 8200 экземплярам, эпизоотия продолжалась на 36 дней длительнее, чем в таком же по размеру пруду, но с плотностью 590 рыб на гектар (рис. 7).

Из приведенных выше данных нетрудно видеть общность закономерностей развития и затухания эпизоотических заболеваний рыб и теплокровных животных.

Описанные нами закономерности основаны на большом количестве экспериментальных исследований и наблюдений, проведенных в лабораторных условиях, в экспериментальных прудах и в прудах промышленных рыбоводных хозяйств на массовом (свыше 3 млн.) количестве рыб.

Установление этих закономерностей позволило нам разработать ряд конкретных мер борьбы с болезнями рыб, внедрение которых в промышленность дало положительные результаты.

# ЛНАС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТРИГУЩЕГО ЛИШАЯ

Ветеринарный врач С. В. ПЕРЕПЛЕТКИН

Молдавский зооветснаб

Опыты по лечению сельскохозяйственных животных, пораженных стригущим лишаем, синтетическим химиопрепаратом ЛНАС проводятся в Молдавской республике с 1949 г.

Массовое применение препарата ЛНАС, в связи с организацией его производства в 1952 г. при галеновой лаборатории Молдзооветснаб, начато в 1952/53 г.

Во всех случаях применения химиопрепарат ЛНАС оказывает исключительно эффективное лечебное действие.

Химиопрепарат ЛНАС применяется в виде 1,5%-ной мази на вазелине с обязательным подогреванием в водяной бане до температуры 40—50°, путем нанесения шпателью или специальной лопаточкой на пораженный участок кожи, без предварительной подготовки места поражения (выстригание волос, удаление корок).

Обрабатывать можно одновременно все пораженные участки кожи тела животного. Никаких осложнений препарат ЛНАС не вызывает.

В свежих случаях заболевания все роговые субстанции (струнья) отторгаются через 3—5 дней, и на их месте появляется новый эпидермис, кожа становится эластичной, гладкой, на 10—13-й день начинается рост волос.

Хороший лечебный эффект химиопрепарата ЛНАС следует объяснить его свойством проникать в глубь кожи и в волосяные фолликулы, что оказывает губительное действие на грибки.

Во всех застарелых случаях, особенно когда пораженные стригущим лишаем участки кожи лечили какими-либо иными средствами, препарат ЛНАС оказывает действие только после двукратного его применения с промежутком в 5—6 дней.

Это ослабленное действие химиопрепарата ЛНАС можно объяснить образованием толстых струньев, а следовательно, и слабым проникновением в глубь кожи химиопрепарата.

Первыми инициаторами в применении химиопрепарата ЛНАС являются ветери-

нарный врач С. П. Диденко, заведующий Дубоссарским центральным зооветучастком, ветеринарный врач Гавшин, заведующий Тырновским центральным зооветучастком, ветеринарный врач Тонев, заведующий Котовским центральным зооветучастком и многие другие.

По заключению ветеринарных врачей Гавшина, Диденко и др., химиопрепарат ЛНАС можно применять также при мокрецах у лошадей, инфекционном вагините крупного рогатого скота, при ограниченных поражениях чесоткой крупного рогатого скота и лошадей и при других кожных заболеваниях.

Следует рекомендовать его дальнейшее испытание по лечению лошадей, больных эпизоотическим лимфангоитом.

## Заключение

1. На основании 3-летнего опыта применения синтетического препарата ЛНАС, предложенного кафедрой органической химии Кишиневского сельскохозяйственного института (заведующий т. Айзенберг), препарат ЛНАС в виде 1,5%-ной мази на вазелине является эффективным средством для лечения стригущего лишая у сельскохозяйственных животных.

2. Для лечения на 1 голову, в зависимости от степени поражения, достаточно 0,25—0,5 г препарата.

3. Перед применением не требуется предварительной обработки кожного покрова.

Препарат ЛНАС вследствие простоты применения и высокого лечебного эффекта должен занять первое место из всех существующих до сего времени химиопрепаратов по лечению стригущего лишая сельскохозяйственных животных.

Желательна дальнейшая его апробация при других кожных заболеваниях у животных.

Препарат ЛНАС можно приобрести по адресу: г. Кишинев, Петропавловская, 42, Молдзооветснаб.

## О ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ИНФЕКЦИОННОГО КАТАРА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Профессор Н. В. МЕШКОВ и ассистент Л. К. ГАУКЕ*

*Львовский ветеринарно-зоотехнический институт*

Своеобразное заболевание крупного рогатого скота, известное под названием инфекционный катар дыхательных путей (ИКДП), за последние годы стало чаще появляться в откормочных пунктах при сахарных заводах. Весьма характерно, что это заболевание наблюдается у животных, находящихся в условиях стационарного содержания. Для развития болезни, повидимому, имеет большое значение фактор кормления, так как ИКДП возникает при однообразном и интенсивном кормлении животных жомом. В клиническом отношении ИКДП характеризуется главным образом симптомами бронхита или бронхопневмонии. В наиболее развитой стадии это заболевание сопровождается кахексией. Первоначальная упитанность животных во время болезни снижается на 50—70 кг.

До настоящего времени ИКДП продолжает оставаться малоизученным заболеванием. Этиология и патогенез его совершенно не выяснены, а также не разработаны методы лечения и профилактики. В отечественной литературе в отношении ИКДП крупного рогатого скота опубликованы лишь работы Ф. М. Пономаренко\*. Эти исследования не исчерпывают основных вопросов проблемы ИКДП.

Для выяснения патогенеза и морфогенеза ИКДП представляет не-

сомненный интерес изучение типичных патологоанатомических изменений в различных стадиях общего процесса этой болезни. С этой целью были обследованы 529 голов крупного рогатого скота, принадлежавшего одному из откормочных пунктов, где ИКДП наблюдается в течение ряда лет. При убое животных на мясокомбинате патологоанатомические изменения, свойственные этому заболеванию, обнаружены только у 84 голов, из которых 54 до убоя были клинически здоровыми, а у 30 отмечались симптомы бронхита.

На фоне общей патологоанатомической картины наиболее выраженные и типичные изменения постоянно определялись в органах дыхания. При исследовании сердца, печени и почек мы обнаруживали обычно изменения, носившие характер банальных дистрофических процессов, типа белковой и реже жировой дистрофии; в кишечнике иногда отмечали явления нерезко выраженного катара; в селезенке и регионарных лимфатических узлах изменения были незначительные.

Установленные на секции патологоанатомические изменения в органах дыхания весьма разнообразны. Они варьируют от ранних начальных форм катарального бронхита с сопутствующими явлениями ателектаза и эмфиземы легких до поражений типа лобарной бронхопневмонии.

Общий анализ результатов секции и гистологических исследований материала позволяет определить основ-

\* Ф. М. Пономаренко. Труды Киевского ветеринарного института, т. I, 1950.

ные варианты поражений легких, которые в общей сложности представляют различные стадии одного и того же патологического процесса.

В начальной фазе заболевания характерны преобладающие изменения бронхов, ателектаз и эмфизема легких. Морфологические изменения магистральных бронхов и их разветвлений дают типичную картину острого катарального бронхита. Просветы бронхов заполнены катаральным экссудатом со значительной примесью десквамированных эпителиальных элементов и лейкоцитов. Эпителиальный покров бронхов сохраняется, но вместе с тем наблюдается интенсивная секреция слизи. В подслизистом слое стенки бронхов наряду с гиперемией отмечается массивная клеточная инфильтрация, которая в мелких бронхах распространяется на окружающую их интерстициальную ткань. Прилегающая к бронхам легочная паренхима в состоянии ателектаза и эмфиземы.

Развитие и распространение этих вторичных изменений (ателектаз, эмфизема) зависят от интенсивности воспалительного процесса в бронхах. Ателектазы возникают чаще при полной обтурации бронхов экссудатом, а эмфизема — при частичном нарушении проходимости бронхиальных стволов вследствие вентильного стеноза их.

Надо полагать, что в происхождении ателектаза и эмфиземы значительная роль принадлежит нервно-рефлекторным механизмам. Нередко приходилось наблюдать развитие ателектаза и эмфиземы при спадении бронхов и сужении их просветов. В таких бронхах хорошо заметна гофрированная структура мышечных и соединительнотканых волокон стенки при отсутствии каких-либо воспалительных и других изменений. Кроме того, наблюдаемые в ганглиях бронхов дистрофические изменения нервных клеток также свидетельствуют о значении нервных механизмов в развитии процесса в бронхах и паренхиме легких.

В зависимости от степени распространения бронхита обтурационный

ателектаз носит или очаговый характер с локализацией в различных долях легкого, чаще в передних и средних, или простирается на всю долю полностью. Альвеолярная эмфизема наблюдается главным образом в передних долях легкого.

Все описанные изменения соответствуют наиболее ранним проявлениям болезни. В дальнейшем процесс в легких принимает характер лобулярной бронхопневмонии (17 случаев). Для этой формы болезни наиболее типичны отдельные пневмонические очаги с локализацией в различных долях легкого. Кроме того, в ряде случаев наблюдалось сочетание очаговых изменений с более обширными, повидимому, поражениями; происходило слияние ограниченных фокусов в поражении лобарного характера.

Гистологическая структура легких в этой стадии определяется комплексом изменений бронхов и альвеолярной ткани. Наряду с морфологическими проявлениями катарального бронхита в легочной паренхиме, окружающей бронхи, отмечаются выраженные воспалительные изменения. Большинство альвеол заполнено серозным экссудатом, содержащим в себе слущенные клетки эпителия и лейкоциты. В смежных с пневмоническими очагами дольках — явления ателектаза или эмфиземы. Непосредственно в пневмонических очагах, а также и в участках ателектаза нередко можно видеть в альвеолах аморфные массы, окрашенные гематоксилином в темносиний цвет и напоминающие собой скопления микробов. Междольковая соединительная ткань большей частью представляется разрыхленной и отеочной. Вместе с тем постоянно отмечается диффузная клеточная инфильтрация как в перибронхиальной, так и междольковой интерстициальной ткани.

Наиболее развитая стадия болезни (44 случая) отличается интенсивными поражениями легких, которые соответствуют лобарной бронхопневмонии с обширным распространением процесса на отдельные доли



или полностью на все легкое. Макроскопически пораженные доли легких несколько увеличены в объеме, плотны по консистенции и выделяются сероватой окраской. На разрезе контрастно выделяются обтурированные густым экссудатом бронхи, из просветов которых при надавливании легко отделяются слизистые беловатые пробки. Отечная междольковая ткань рельефно выступает в виде широких желатинозных тяжей. Наряду с этим встречаются очаговые и обширные ателектазы, а также эмфизема. В ряде случаев эти вторичные явления ателектаза и эмфиземы отсутствовали или были весьма ограниченными.

Гистологические изменения легких в этой стадии отличаются более интенсивным характером. Бронхи различного калибра сплошь заполнены катаральным экссудатом, имеющим значительную примесь полиморфно-ядерных лейкоцитов. В эпителии слизистой оболочки бронхов обнаруживают очень часто крупные вакуоли, наблюдается гиперсекреция слизи. Подслизистая соединительная ткань диффузно инфильтрирована гистиоцитами и лимфоидными клетками. Прилежащие к бронхам альвеолы содержат катаральный экссудат с большим количеством лейкоцитов, скопление которых, кроме того, постоянно наблюдается также и в капиллярах альвеол. Обширная круглоклеточная инфильтрация разрыхленной и отечной междольковой ткани особенно рельефно выделяется на фоне пораженной паренхимы легких. Массивные клеточные инфильтраты распространяются также на периваскулярную и перибронхиальную соединительную ткань. Далее, обращают на себя внимание часто встречающиеся в заполненных экссудатом альвеолах аморфные массы (скопления микробов) и многочисленные макрофаги, в цитоплазме которых выявляются мелкие зернистые включения, вероятно фагоцитированные микробы.

Следовательно, основные изменения при этой форме болезни носят характер типичной катаральной

бронхопневмонии, интенсивно выраженной и обширно распространенной на значительную область легких или с поражением всех долей их.

Кроме различных форм катаральной бронхопневмонии, у двух животных наблюдалась крупозная пневмония. В одном из этих случаев поражения легких ограничивались каудальной областью правой диафрагматической доли. На фоне свойственной для этого процесса мраморизации легочной паренхимы преобладали изменения, соответствующие стадии серой гепатизации, и явные признаки пневмосклероза. Все эти изменения свидетельствуют о значительной давности пневмонии. В другом случае наблюдалось исключительно редкое сочетание лобарной крупозной пневмонии с поражением всей правой диафрагматической доли и довольно обширной катаральной бронхопневмонии с локализацией в обеих кардиальных и левой диафрагматических долях.

В число обследованных животных не вошли 9 случаев, в которых изменения легких имели характер катаральной бронхопневмонии, но одновременно с этими изменениями в легких были обнаружены туберкулезные очаги.

Таким образом, результаты исследований позволяют до известной степени определить основные этапы развития бронхопневмонии. Мы еще не совсем ясно представляем происхождение бронхита, но совершенно очевидно, что все разнообразные изменения легких — лобулярная и лобарная пневмонии, ателектазы и эмфизема — находятся в прямой связи с бронхитом. Что же касается генеза пневмонии, то, как известно, многие исследователи в этом отношении придают большое значение обтурационному ателектазу, полагая, что развитие пневмонии зависит всецело от ателектаза. Последний, по их мнению, создает благоприятные условия для течения воспалительного процесса.

Эта механистическая концепция в настоящее время встречает весьма серьезные возражения. Уже давно

доказано, что ателектаз не всегда влечет за собой развитие пневмонии. Более того, одна только обтурация бронхов при отсутствии микрофлоры имеет своим следствием ателектаз, и пневмония при этом, как правило, не развивается. В развитии бронхопневмонии, надо полагать, решающая роль принадлежит общей реактивности организма в целом. Присутствие микрофлоры в легких необходимо для возникновения пневмонии, но не она решает судьбу процесса. Бронхопневмония, ателектаз и эмфизема обуславливаются в первую очередь нервно-рефлекторными механизмами.

Безусловно, для изучения этиологии ИКДП исследование микрофлоры пораженных легких имеет значение, так как при гистологическом анализе в различных стадиях заболевания очень часто встречаются скопления микробов в альвеолах, природу которых одними морфологическими методами определить не удается.

Как показывают наблюдения, сопоставление поражений легких в аспекте клинико-анатомических параллелей все же не позволяет установить полный параллелизм между клиническими проявлениями болезни и характером патологоанатомических изменений. Обычно в начальной стадии заболевания при лобулярной форме бронхопневмонии больные животные оказываются трудно распознаваемыми, и при клиническом обследовании не всегда удается их выявить. Внешне такие животные кажутся здоровыми, температура у них в пределах нормы, вес не снижается, а наоборот, после откорма животные прибавляют в весе от 30 до 60 кг в среднем. Единственным симптомом болезни яв-

ляется редкий кашель. Как правило, такие больные животные отправляются на убой под рубрикой «Клинически здоровые». В то же время при патологоанатомическом обследовании после убоя обнаруживаются поражения в легких.

Совпадение клинического диагноза с соответствующими анатомическими изменениями отмечается у животных, имеющих обширные поражения легких, типичные для лобарной бронхопневмонии. Однако имели место случаи, когда лобарная бронхопневмония оставалась незамеченной при клиническом исследовании, особенно при локализации поражений в передних долях.

Причины расхождения с клиническим диагнозом следует, вероятно, искать в тех компенсаторных процессах, которые возникают в организме животного по ходу болезни.

Как хорошо известно, катаральная бронхопневмония у крупного рогатого скота встречается все же относительно редко. Отсюда изучение ИКДП как заболевания, характеризующегося главным образом бронхопневмонией и массовым характером своего распространения, несомненно, является очень важным в практическом и научно-теоретическом отношении.

Наши исследования продолжают, и в данном сообщении можно сделать только предварительный вывод, что с нозологической точки зрения основной формой ИКДП крупного рогатого скота является лобулярная и лобарная катаральная бронхопневмония.

Разнообразие патологоанатомических изменений легких и сочетание их следует рассматривать как различные фазы процесса, раскрывающие его динамику.

## О ДЕФОРМИРОВАННЫХ КОПЫТЦАХ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Доцент А. Ф. БУРДЕНЮК

Белоцерковский сельскохозяйственный институт

Основной причиной развития уродливой формы копытца крупного рогатого скота является отсутствие необходимого для животных моциона и систематической расчистки (обрезывания) копытцевого рога. Мы имеем в виду остановиться на изменениях в области костей пальцев, которые развиваются при часто встречающихся видах деформации копытца.

У быков и коров, которые продолжительное время стоят в станке без прогулки, прежде всего нарушается процесс стирания подошвенного края зацепной стенки рогового башмака, которая меньше, чем другие элементы копытца, принимает участие в опоре животного о почву. У таких животных сначала развиваются длинные копытца.

Животные, имеющие удлинненную зацепную стенку копытца, при движении и в состоянии покоя стремятся выставлять ноги далеко вперед и переносят давление тяжести тела на пяточную часть копытца. При этом пальцы прогибаются книзу, принимают более горизонтальное положение. Зацепная часть рогового башмака приподнимается вверх. Сухожилия сгибателей пальцев подвергаются чрезмерному натяжению. Вследствие такого перемещения тяжести в копытцевой кости больше развивается пяточная часть и отстает в развитии, а иногда атрофируется подошвенный край зацепной части кости. Пальцевые мякиши в этих случаях принимают более активное участие в статике и динамике конечности, поэтому они хорошо развиваются, и их производящий слой усиленно продуцирует рог. Впоследствии отросший роговой слой мякиша прикрывает снизу роговую подошву (рис. 1). Такой роговой башмак приобретает форму конусообразной трубки, передняя часть которой образована роговой

стенкой и рогом пальцевого мякиша. Образовавшаяся в роговом башмаке полость всегда заполняется навозом и грязью. Рог подошвы, прикрытый роговым слоем мякиша, отрастает ненормально. Пяточная часть подошвы иногда отрастает вместе с рогом мякиша, а зацепная часть под влиянием накопившейся грязи и навозной жижи разрушается. Впоследствии процесс может осложниться гнойным воспалением основы кожи подошвы и некрозом зацепной части копытцевой кости.

В тех случаях, когда отросший рог зацепной стенки башмака на одном копытце отламывается так, что оно приобретает более правильную форму, а роговая стенка второго копытца этой же конечности остается удлиненной, животное опирается больше на копытце, имеющее укороченную (в пределах нормы) роговую стенку. При таком перемещении давления тяжести тела животного развивается ряд патологических изменений в нижнем отделе конечности.

Палец, который в той или иной степени освобожден от давления тяжести тела, постепенно отстает в развитии. Копытце его становится узким. Отрастающий рог стенки такого копытца не стирается и приобретает уродливую форму. Копытцевая кость прекращает свое развитие (рис. 2).

Палец, на который животное переносит значительное давление тяжести тела, также подвергается патологическим изменениям. Роговой башмак в этом случае стирается нормально. Основа кожи каймы и венчика копытца этого пальца под влиянием усиленного давления подвергается хроническому асептическому воспалению, вследствие чего нарушается нормальный процесс рогообразования. Наружная поверхность роговой стенки такого копытца шероховатая, на ней имеется множество мелких кольцеобразных углублений. Кости этого пальца становятся более массивными. На путовой и венечной кости обычно развивается оссифицирующий периостит, а иногда и хронический деформирующий артрит венечного сустава. Наличие этих костных разrostов нетрудно определить путем пальпации и еще лучше они обнаруживаются при рентгенологическом исследовании. У животного, имеющего такие патологические процессы, появляется во время движения резко выраженная хромота.

К более сложной и часто встречающейся деформации копытца у крупного рогатого скота следует отнести кривое копытце. Искривление копытца также возникает вследствие отмеченных выше погрешностей в уходе и в содержании животных. Кроме того, к более сложной форме искривления

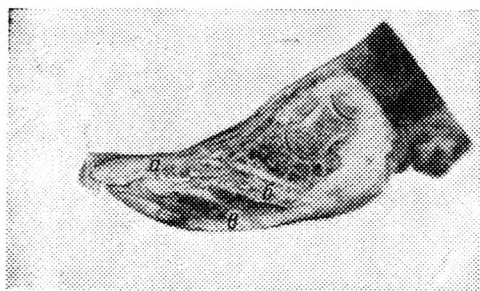
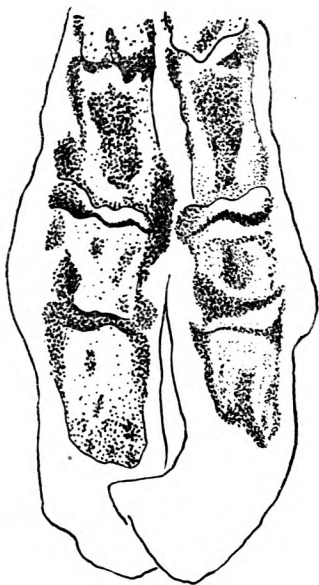


Рис. 1. Деформированное (длинное) копытце быка (продольный разрез):

а — роговая стенка; б — роговая подошва; в — отросший рог пальцевого мякиша.



*Рис. 2. Деформированные копытка быка. Хронический остифицирующий периартрит фалангов пальцев (схема рентгенограммы).*

предрасполагает неправильная (узкая или широкая) постановка ног. Кривые копытка чаще бывают на тазовых и реже на грудных конечностях. Обычно значительному искривлению подвергается на той или иной ноге только одно (внутреннее или наружное) копытко (рис. 3). Роговой башмак кривого копытка характеризуется тем, что подошвенный край наружной стенки его загибается в сторону подошвы и в процессе отрастания совместно с роговым слоем пальцевого мякша в значительной степени закрывает роговую подошву, которая смещается в межкопытцевую сторону и принимает косое положение. Стенка межкопытцевой стороны изменяет свое вертикальное направление, и ее передняя часть расположена горизонтально в межпальцевой щели. В таком же направлении изменяют свое положение все элементы копытка.

При наличии кривого копытка ось пальцевых костей значительно изменяется. Она изгибается в сторону от межпальцевой щели, особенно выражено такое надламывание оси в венечном и копытцевом суставах. Кость третьей фаланги изменяет свое положение в таком же направлении, как и все копытка. Ее дорзальная часть смещается в сторону от межкопытцевой щели, а подошвенная поверхность, наоборот, поворачивается вокруг пальцевой оси к межкопытцевой щели. Таким образом, наружный край подошвенной поверхности кости 3-й фаланги опускается вниз, а межкопытцевый край поднимается вверх.

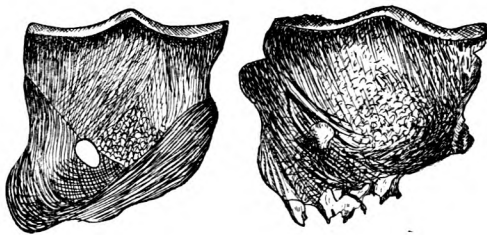
У животного, имеющего кривое копытко с описанным выше изменением направления оси пальцевых костей, давление тяжести его тела во время опоры на конечность распределяется главным образом на краевую (наружную) часть пальца. При этом сухожилие общего и специального разгибателей пальца постоянно подвергается чрезмерному натяжению. Вследствие такой перегрузки наружной стороны пальца возникает постоянное раздражение периферических нервов этой области. Нейротрофическое расстройство и соответствующее нарушение кровообращения обуславливают здесь явление хронического воспаления и структурные изменения в костях пальца. Путем рентгенографии и при патологическом вскрытии в этих случаях обнаруживаем мелкие экзостозы на краевой стороне венечной, челночной и копытцевой костей, в участках прикрепления к ним связок и более значительные костные разрастания локализуются в пунктах фиксации общего и специального разгибателей пальца. Кроме того, на подошвенном крае наружной (краевой) поверхности копытцевой кости и на прилегающей к ней краевой части подошвы имеются гиперостозы.

Для выяснения структурных изменений копытцевой кости мы делали распил ее в поперечном направлении через середину суставной поверхности. Полученные тонкие (1—1,5 мм) костные пластинки подвергали рентгенографии. Для сравнительной оценки степени изменения архитектуры кости 3-й фаланги, извлеченной из кривого копытка, мы одновременно изготовляли такой же препарат из кости 3-й фаланги, взятой от нормального копытка, и при одинаковых условиях рентгенографировали.

На рентгенограмме таких препаратов обнаружены существенные изменения в trabecularной структуре кости 3-й фаланги, взятой от убитых животных, имеющих кривые копытка. В этих случаях мы прежде всего отмечали, по сравнению с нормой,



*Рис. 3. Кривое копытко.*



*Рис. 4. Схема рентгенограммы поперечного разреза через середину суставной площадки кости третьей фаланги пальца быка; слева — кость нормального копытка; справа — кость кривого копытка.*

разрыхление кортикального слоя подошвенной поверхности копытцевой кости (рис. 4).

На межпальцевой ее стороне исчезли основные балки, которые в норме располагаются косо — сверху вниз и к наружной части подошвенной поверхности кости. На их месте образовалась мелкая сеть трабекул, расположенных в виде ячеек. В противоположной (краевой) части этой же кости деформировались костные балки, располагающиеся в норме почти перпендикулярно к подошвенной поверхности. Здесь более четко видны на рентгенограмме балки, которые расположены косо — сверху вниз к межпальцевой стороне. Эти костные балки соединяют по прямой линии экзостозы, образовавшиеся на краевой стороне вблизи суставного края копытцевой кости, с экзостозами, возникшими на ее подошвенной поверхности.

На основании проведенных исследований и клинических наблюдений можно сделать следующие выводы.

1. В зависимости от изменения формы копытцевого рога распределение тяжести тела на копытке при опоре животного происходит неравномерно, что приводит прежде всего к искривлению оси пальцев.

2. На более нагруженных пальцах или отдельных их участках (в точках усиленного давления или натяжения со стороны сухожильно-связочного аппарата) возникают

костные разrostы, которые усиливают здесь прочность костей.

3. При деформации копытцев изменяются не только внешняя форма и положение пальцевых костей, но и внутреннее их строение. По направлению усиленного давления образуются новые костные балки, обеспечивающие функцию опоры животного. В тех участках копытцевой кости, которые в той или иной степени освобождены от нормального давления, трабекулы утоньшаются, деформируются, и многие из них полностью исчезают, а в отдельных случаях происходит атрофия значительной части или всей кости, потерявшей свою нормальную функцию.

4. Животное, имеющее деформированные в значительной степени копыта, не может нормально двигаться. Его организм отстает в росте и развитии.

5. С целью профилактики развития деформации копытцев необходимо животным, находящимся на стойловом содержании, предоставлять достаточное время для прогулки независимо от времени года, а также обязательно 1 раз в 5—6 месяцев проводить обрезаживание отрастающего рога копытцев. Особенно важное значение имеет своевременное обрезаживание копытцев у крупного рогатого скота зимой и весной до перехода животных на пастбищное содержание.

6. Указанные выше патологические копыта необходимо обрезать в такой последовательности: сначала удалить при помощи копытного ножа или щипцов ту часть рога стенки или роговой слой мякши, который в процессе отрастания покрыл снизу рог подошвы, потом срезать только верхний хрупкий слой роговой подошвы, а затем уже обрезать пилой или копытными щипцами отросший рог подошвенного края копытцевой стенки по общепринятым правилам.

При значительной деформации копытцев исправлять их нужно путем нескольких рациональных обрезаживаний, чтобы создать возможность для постепенной нормализации структуры и функции костей и сухожильно-связочного аппарата пальцев.

## А-АВИТАМИНОЗНЫЙ ГЕПАТИТ ОЗЕЦ

*Кандидат ветеринарных наук М. И. ЧЕРНЫШЕВА*

Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии

Дальнейшее повышение материального благосостояния советского народа требует еще большего роста продукции сельского хозяйства, в том числе и продукции животноводства. В связи с этим главной задачей в развитии животноводства остается увеличение поголовья общественного скота при одновременном значительном повышении его продуктивности.

Решающим условием для выполнения этой задачи являются мероприятия по созданию прочной кормовой базы и организация правильного кормления сельскохозяйственных животных.

Правильное кормление сельскохозяйственных животных не только влияет на их продуктивность, но оказывает существенное влияние на воспроизводительные способ-

ности животных и на сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям.

Особенно большое значение имеет полноценное кормление овец, как и других животных, в периоды перед случкой и беременности. Хорошая упитанность овцематок в период беременности является необходимым условием для нормального внутриутробного развития ягненка. Важное значение имеет достаточное и полноценное кормление при уплотненных окотах, так как у суягных овец обмен, особенно в последние 2 месяца беременности, увеличивается на 15%.

Необходимо иметь в виду, что суягные овцы должны получать в рацион не только достаточное количество белков и углеводов, но витамины и минеральные вещества. Недостаточное содержание фосфора и кальция, а также витаминов в рационах для овцематок вызывает массовые заболевания овец, проявляющиеся главным образом к концу беременности, и приводит к рождению слабых, нежизнеспособных ягнят.

Вопрос о роли витаминного голодания овец изучен нами в условиях хозяйства Чкаловской области. В течение ряда засушливых лет овцы систематически не получали полноценных в витаминном отношении кормов. Такое длительное витаминное голодание привело к заболеваниям и падежу овец, особенно суягных, перед окотом.

Об этиологии наблюдаемого нами заболевания в литературе имеются весьма разноречивые данные. Так, Гладков, Громов, Кузнецов (1940) называют его «гепатит суягных овец». Легкий и Куропов считают это заболевание эпизоотическим гастроэнтеритом овец. Бедингер и Ржаницина рассматривают его как В-авитаминоз. Такого же мнения придерживался Коломийцев. Проф. Дукалов считает заболевание результатом содержания овец на скудных пастбищах и плохого кормления в зимний период. Ряд зарубежных авторов предполагает, что это заболевание представляет собой инфекционное воспаление желчного пузыря и желчных ходов.

В одном из хозяйств мы изучали клиническое проявление заболевания и ставили опыты по терапии. В хозяйстве имелось 584 суягных овцематок в возрасте 3—5 лет, 17 овцематок с ягнятами, 225 ягнят в возрасте одного года, 12 баранов и 30 коз. Из 584 овцематок в хозяйстве погибло около 300 голов, суягных двойнями и тройнями. Таким образом хозяйство понесло громадный ущерб.

В предшествующее этой зимовке лето стояла жаркая погода, и все пастбища выгорели. Овцы в пастбишный период не получали полноценных кормов. В стойловый период во многих хозяйствах кормление овец производили ржаной соломой и белоголовником. Сведения о появлении такого же заболевания суягных овец имелись и из ряда районов Чкаловской и Актюбинской областей.

Выяснение некоторых вопросов этиоло-

гии заболевания непосредственно в хозяйстве позволило нам на массовом материале определить характер, течение заболевания и разработать некоторые меры по предупреждению его.

В начале заболевания у овец обычно отмечается вялость, угнетенное состояние, отказ от корма. Через 1—2 суток у больных наступают нервные припадки, сопровождающиеся судорогами, запрокидыванием головы назад, скрежетанием зубами и сильным слюноотечением. Эти явления продолжаются в течение 5—10 минут, после чего овца принимается за корм. Несмотря на временное видимое улучшение состояния больных овец, патологический процесс прогрессирует и уже на третьи сутки наблюдается нарушение зрения, оканчивающееся вскоре полной потерей его. На третьи — пятые сутки овцы снова отказываются от корма, у них вновь появляются судорожные явления и наступает паралич задних конечностей. При общем коматозном состоянии животные погибают на третьи — седьмые сутки. Температура тела овец на протяжении всего периода болезни остается нормальной.

У павших овец наблюдалась следующая патологоанатомическая картина. Животные выше средней упитанности. Подкожная клетчатка без изменений. Видимые слизистые оболочки анемичны. Сердце, легкие, почки без изменений. Рубец, сычуг, книжка, толстый и тонкий отдел кишечника в норме. Печень желтокрасного цвета, слегка увеличена, дряблая, при надавливании разрывается. Желчный пузырь переполнен желчью. Павшие овцы, как правило, были суягны двойнями или тройнями. Изменений в плодовых оболочках не установлено. Плод развит нормально.

При гистологическом исследовании печени установлено жировое перерождение.

Для выяснения причин заболевания нами произведено бактериологическое исследование внутренних органов 10 павших и 5 убитых овец. При исследовании все посевы оказались стерильными. Для уточнения диагноза из паренхиматозных органов и лимфатических узлов больной убитой овцы был приготовлен фильтрат и в количестве 10 мл введен подкожно здоровой суягной овце. Овца находилась под наблюдением в течение месяца, и у нее не отмечалось ни повышения температуры тела, ни нарушений общего состояния. Через 15 дней после заражения овца окотилась здоровым жизнеспособным ягненком. Рацион овцы был достаточным и полноценным.

Таким образом, данные бактериологического исследования и биологической проверки говорят об отсутствии инфекционного начала в этиологии этого заболевания.

Химический анализ кормов на наличие ядов, исследования воды и соли, употребляемых овцами, а также содержимого желудка и кишечника дали отрицательные результаты.



При анализе кормов установлено почти полное отсутствие каротина.

Эти данные привели нас к заключению, что наблюдавшееся нами заболевание овец связано с отсутствием в кормах каротина и, таким образом, с недостатком витамина А.

Исходя из этого, предложенные нами мероприятия по борьбе с заболеванием были построены на организации полноценного кормления. Больным овцам давали пророщенный овес, люцерну, морковь и дрожжи. Часть овец лечили интравенозными введениями 40%-ного спирта. Скармливание кормов, богатых витаминами, дало хорошие результаты: заболевание резко уменьшилось, и выздоровление наступало у 20—30% овец. Интравенозное введение 40%-ного спирта не дало заметного лечебного эффекта. При выгоне больных и здоровых овец на выпасы заболевание прекратилось, и больные животные быстро выздоровели. Такие же мероприятия проводили по нашему указанию практически ветеринарные врачи в других хозяйствах. Проведенные нами наблюдения над авитаминозным гепатитом овец показывают громадное зна-

чение полноценного витаминного кормления овец. Скармливание, как установлено нашими опытами, витаминных кормов является лучшим лечебным и профилактическим средством против данного заболевания.

#### Выводы

1. Причиной заболевания суягных овец, проявляющегося клиникой гепатита, служит отсутствие на протяжении достаточно длительного срока витамина А в их рационах.

2. Учитывая способность овец превращать находящийся в кормах каротин в витамин А и откладывать его в печени, необходимо обеспечивать их в пастбищный период большими количествами зеленого корма и особенно в конце пастбищного сезона.

3. В стойловый период в кормовой рацион овец должны входить корма, содержащие достаточное количество каротина (зеленое сено, убранное своевременно в период цветения, хороший силос и др.), что имеет особое значение для засушливых областей Советского Союза.

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ МОРСКОЙ КАПУСТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАН ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ

*Старший научный сотрудник М. Г. ШАДРИН,*

*ветеринарный врач Г. Т. ЛЕОНЕНКО*

Всесоюзный Тихоокеанский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии

Мы проверили терапевтическое действие морской капусты при лечении инфицированных, загрязненных и неинфицированных ран на 489 сельскохозяйственных животных и пушных зверях. Применяли медицинский порошок морской капусты.

Методика применения следующая. Производили осмотр, наружный туалет, механическую очистку раневой поверхности и при необходимости иссечение омертвевшей ткани. В отдельных случаях при первичной обработке ран применяли жидкие антисептики (растворы риванола, марганцовокислого калия, перекиси водорода и др.), но в большинстве случаев ограничивались только механической очисткой раны. После обработки медицинским порошком морской капусты последующие обработки производили через 1—3—5 дней, в зависимости от течения процесса и состояния раны. Перед каждым повторным применением порошка рану обрабатывали компрессом, овлажненным дистиллированной (прокипяченной) водой или отваром из морской капусты или раствором антисептика, но без применения перекиси водорода.

После 3—5 обработок порошком морской капусты на поверхности раны образовывалась корочка коричневого цвета, которая при нормальном течении процесса в после-

дующем отпадала. Если под корочкой обнаруживалось экссудативно-гнойное содержимое, его осторожно удаляли, а поверхность раны присыпали порошком.

Морская капуста в форме порошка обладает хорошими антисептическими свойствами, оказывает стимулирующее действие на процесс регенерации тканей, усиливает грануляцию, рубцевание и эпителизацию ран.

На основании клинических данных и микроскопии раневых отпечатков мы объясняем терапевтическое действие порошка морской капусты при лечении ран ее физико-химическим и биохимическим свойством. Способность порошка морской капусты впитывать влагу до 10 частей на 1 часть порошка, высокая концентрация и разнообразие составных минеральных и органических веществ обуславливают энергичное удаление с раневой поверхности микробов и продуктов их жизнедеятельности, а также продуктов распада клеточных элементов тканей. Это создает благоприятные условия для развития регенерационных процессов раны и для угнетения жизнедеятельности раневой микрофлоры.

Порошок морской капусты при обводнении выделяет слизь, богатую солями, которые оказывают угнетающее или губитель-



ное действие на раневую микрофлору и положительно влияют на активизацию процесса обмена веществ и регенерацию клеточных элементов. В последующем на раневой поверхности образуется пленка, обеспечивающая защиту от воздействия на рану внешней среды.

Мы полагаем, что при открытом способе лечения ран медицинским порошком морской капусты создаются и более благоприятные условия для защитной ферментативной деятельности в организме вообще и в зоне раны в частности.

На основании проведенных работ мы пришли к следующим выводам.

1. Медицинский порошок морской капусты является эффективным биологическим препаратом при лечении ран у сельскохозяйственных животных открытым способом. Его можно применять в чистом виде и в смеси с антисептическими и бактерицидными веществами, чем усиливается его терапевтическое действие.

2. Порошок морской капусты может быть использован при лечении мокрецов, потеростей, трофических язв и трудно гранулирующих ран.

3. Необходимо шире внедрять медицинский порошок морской капусты в ветеринарную терапию.

## ВИДОИЗМЕНЕННАЯ КРУЖКА ЭСМАРХА

*Зав. Конезерским зооветучастком А. Н. ГОНОХОВ*

г. Луга, Ленинградской области

Одним из эффективных методов лечения животных при метритах является промывание матки водными растворами медикаментов при помощи кружки Эсмарха. Однако, как показывает практика, применение стандартной кружки с одной вводной трубкой и с наконечником имеет ряд недостатков, снижающих эффективность пользования этим прибором. Отсутствие другого, более

удобного аппарата для промывания матки у крупных животных побудило автора этой статьи внести изменения в существующую кружку Эсмарха.

Видоизмененная кружка Эсмарха (рис. 1) имеет две спаренные резиновые трубки: вводную длиной 2 м и выводную.

На вводной трубке имеются три отверстия — верхнее и два боковых, на выводной трубке 4 — верхнее, 2 овальных боковых и закругленное в конце трубки. Вводная трубка соединяется с выводной на протяжении 15 см так, что свободный конец выводной трубки выдается вперед на 17 см. У разветвления на вводной трубке установлен передвижной зажим для фиксации обеих трубок у корня хвоста. На выводной трубке также имеется зажим, которым пользуются при необходимости перекрытия ее. К комплекту кружки прилагается обычная трубка длиной 2 м.

После соответствующей подготовки (промывание влагиалища, дезинфекция и смазывание вазелином трубки и т. д.) спаренную трубку через канал шейки вводят возможно глубже в матку. Вводную трубку фиксируют при помощи зажима у корня хвоста. Кружку, наполненную раствором, подвешивают на определенной высоте, а свободный конец выводной трубки помещают в сосуд (ведро, таз). По вводной трубке раствор поступает в матку и одновременно вместе с жидкостью матки выводится по выводной трубке наружу (рис. 2).

При промывании матки с помощью видоизмененной кружки в матке создается ток жидкости: по вводной трубке раствор вводится в матку, по выводной полностью выливается в сосуд. Под сильным напором струи легко отделяются оставшиеся частицы послета и жидкие продукты воспалительного процесса. При пользовании простой кружкой Эсмарха с наконечником часть жидкости остается в матке, что отрицательно отражается на исходе заболева-

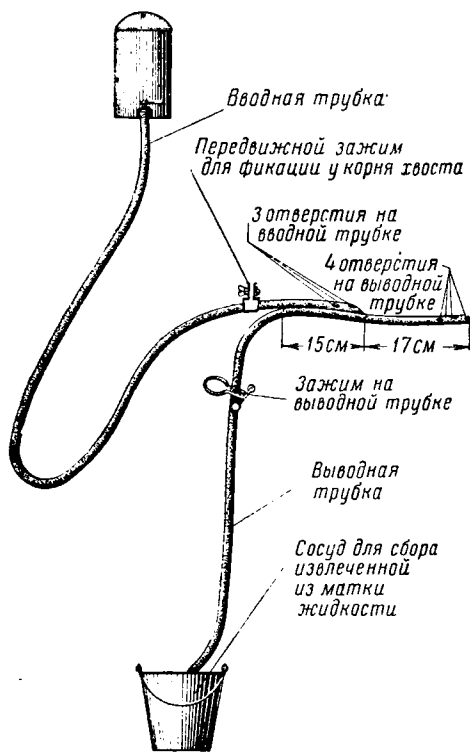


Рис. 1. Схема видоизмененной кружки.

ния. Кроме того, при сильном наполнении матки животное выбрасывает жидкость с трубкой и наконечником. При работе с видоизмененной кружкой этого не наблюдается.

При необходимости введения раствора из видоизмененной кружки на продолжительное время следует пользоваться зажимом на выводной трубке.

Так как по истечении 8—10 дней после отела или аборта пользование спаренными трубками может быть затруднено вследствие сужения канала шейки матки, мы предлагаем к комплекту видоизмененной кружки прилагать обычную резиновую трубку длиной 2 м, которой можно также пользоваться при промывании влагалища и для клизм, хотя для этой цели мы рекомендуем применять выводную трубку видоизмененной кружки, для чего свободный конец трубки присоединяют к кружке. При глубокой клизме, во избежание выливания

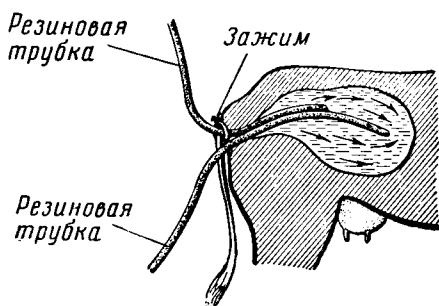


Рис. 2.

жидкости по вводной трубке, ее перекрывают зажимом, снятым с выводной трубки.

Указанные выше преимущества видоизмененной кружки Эсмарха дают нам основание рекомендовать ее в широкой ветеринарной практике.

## О НЕКОТОРЫХ СИМПТОМАХ ЭНТЕРАЛГИИ КИШЕЧНИКА ЛОШАДЕЙ

*Ветеринарный врач В. А. ЛОЧКАРЕВ*

г. Ужгород, Закарпатской области

При клиническом исследовании лошадей, больных энтералгией кишечника с ваготонической настроенностью вегетативной нервной системы, нам приходилось наблюдать ряд симптомов, не описанных в специальной литературе.

Изменения со стороны наружных покровов. В начале заболевания отмечается характерное потение на обеих сторонах туловища в виде полосы в области 16 ребра, которое в дальнейшем распространяется назад до моклока и вперед до 14—15 ребра, но остается более выраженным в области 16 ребра. Потение более заметно у лошадей с коротким шерстным покровом.

Изменения со стороны сердеч-

ной деятельности выражаются в удлинении первого тона, его расщеплении и даже раздвоении.

Необходимо отметить, что эти изменения преходящи, наблюдаются периодически в течение болезни и исчезают после применения атропина.

Начало приступов колик предшествует появлению перистaltических шумов. Приступы колик начинаются в интервале между перистaltическими шумами.

Учет описанных симптомов в комплексе с характерной для заболевания клиникой способствует более быстрой постановке диагноза при энтералгии кишечника.

Наблюдения проведены на 30 лошадях.

# САНИТАРИЯ

---

## ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ БОРЬБЫ С ЯЛОВОСТЬЮ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Профессор П. А. ВОЛОСКОВ*

Сентябрьский Пленум Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза рассмотрел вопрос «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» и принял постановление, которое является основным программным документом, определяющим задачи, пути и методы в работе по развитию социалистического сельского хозяйства.

В постановлении Пленума в числе недостатков отмечено особенное неблагополучие в деле развития животноводства: крайне замедленный рост поголовья, низкая продуктивность скота, значительные потери от падежа и яловости маточного поголовья.

Таким образом, перед работниками животноводства в колхозах и совхозах поставлена задача по организации и проведению мероприятий, обеспечивающих рост поголовья крупного рогатого скота за счет воспроизводства на месте с таким расчетом, чтобы в ближайшие годы удельный вес поголовья коров на фермах крупного рогатого скота повысился в колхозах пригородных районов не менее чем на 60%, в колхозах остальных районов не менее чем на 50% и в колхозах степных, полустепных и высокогорных районов Казахстана, Средней Азии, Закавказья, Северного Кавказа, Астраханской, Чкаловской, Читинской областей, Бурят-Монгольской АССР и Тувинской автономной области не менее чем на 40%.

В деле быстреего подъема животноводства наиболее существенное значение имеет организация комплексных мероприятий по ликвидации яловости крупного рогатого скота, так как состояние воспроизводства стада не улучшилось, а ухудшилось сравнительно с довоенным 1940 годом.

Так, в своем докладе «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» товарищ Хрущев Н. С. указал, что в прошлом году колхозы получили в расчете на 100 маток телят на 11 голов меньше, чем в 1940 г.

В отдельных областях и республиках имеется еще более значительное неблагополучие с воспроизводством стада. Например, в Калужской области, по данным на 1 августа т. г., получено лишь 56 телят на 100 коров от случки прошлого года. Серьезные опасения возникают за выполнение плана развития поголовья скота на колхозных фермах и в будущем году, так как случной план крупного рогатого скота выполнен по области только на 43 процента, а в Кировском районе из 2434 коров случено лишь 813, или 33% годового плана.

Можно привести немало других примеров, свидетельствующих о серьезных пробелах в деле организации воспроизводства стада.

Но, как говорит товарищ Хрущев Н. С.—дело не в количестве примеров. Ясно одно: чтобы вывести животноводство из запущенного со-

стояния, в каком сейчас оно находится, необходимо наряду с проведением других мер решительно поднять уровень руководства развитием животноводства.

Организация плановой работы по ликвидации яловости скота в колхозах и совхозах совершенно немыслима без проведения комплекса специальных ветеринарных мероприятий, направленных на создание здорового маточного стада, пригодного к расплоду, при условии полного обеспечения скота кормами, благоустроенными помещениями и при высоком уровне зоотехнической работы.

Ясность цели требует и определенной ясности в отношении:

а) причинной сущности яловости крупного рогатого скота с учетом специфики направления животноводства, экологических и хозяйственных условий;

б) физиологического механизма регуляции процессов размножения у животных;

в) патогенеза функциональных и болезненных нарушений половой деятельности;

г) патогенетической терапии гинекологических заболеваний и функциональных расстройств процессов размножения;

д) общего комплекса мероприятий по ликвидации и профилактике яловости крупного рогатого скота.

Говоря о мерах борьбы с яловостью крупного рогатого скота, мы всегда должны иметь в виду устранение причин, следствием которых явилось недополучение телят к общему количеству маточного поголовья и замедленное воспроизводство стада. В инструкции (1948 г.) Министерства сельского хозяйства СССР по организации случки, предупреждению и ликвидации яловости крупного рогатого скота в колхозах установлено, что яловой следует считать каждую корову, не оплодотворившуюся в течение трех месяцев после отела, а телок через тот же срок с момента включения их в случной план в возрасте 18—22 месяцев.

Такое определение является жизненным, так как позволяет совер-

шенно точно наблюдать за динамикой воспроизводства стада и своевременно предупреждать с одной стороны удлинение у коров так называемого «сервис-периода» — срока от момента отела до плодотворной случки, с другой стороны — длительное бесплодие у ремонтных телок, подлежащих по возрасту случке.

Изучение вопроса о возрасте первотелок, проведенное нами в Вологодской области, а также данные по этому вопросу научно-исследовательских ветеринарно-опытных станций: Приморской, Воронежской, Куйбышевской и Узбекского Научно-исследовательского ветеринарного института показывают, что ремонтные телки в очень небольшом проценте оказываются способными к расплоду в 18—22-месячном возрасте, который считается физиологической гранью половозрелости.

Недостаточное внимание к вопросу правильного выращивания ремонтного молодняка во многих колхозах в различных зонах Советского Союза обуславливает позднеспелость телок, что в значительной степени отражается на выполнении плана увеличения поголовья животных. Так, например, в совхозе «Бутиково», Тульской области, при исследовании стада мы установили, что из 68 телок рождения 1946 г. отелилось в 3-летнем возрасте (в 1949 г.) — 36, в 4-летнем — 27, в 5-летнем — 3 и 2 телки не случались даже в 6-летнем возрасте.

Интересные данные о возрасте первотелок в некоторых совхозах и колхозах Узбекистана приводит С. П. Беляков (табл. 1).

Таблица 1  
Возраст первотелок в совхозах  
и колхозах Узбекистана

Возраст коров	В совхозах	В колхозах
3 года . . . . .	—	6
4 " . . . . .	12	2
5 лет . . . . .	77	38
6 " . . . . .	11	49
7 " . . . . .	—	5

Касаясь конкретно причин яловости, прежде всего необходимо указать на их большое разнообразие. Это послужило поводом для многих исследователей к построению различных схем — классификации причин яловости.

Практика показала, что основными причинами яловости скота в хозяйствах являются:

1) недостаток или отсутствие быков-производителей, неправильное использование их в случке, приводящее к преждевременной половой слабости или снижению процента оплодотворяемости у слученных с ними коров и телок вследствие плохого качества спермы;

2) плохая подготовка жоров и ремонтных телок к случке; наличие заболеваний полового аппарата (заразного или незаразного происхождения) у маточного поголовья;

3) недостатки в организации случки или искусственного осеменения коров и телок как в пастбищный, так и, в особенности, зимний стойловый период.

Указанные причины яловости скота связаны с недостатками в общей системе специальных ветеринарно-зоотехнических мероприятий по воспроизводству стада, но, главным образом, с недостатками общехозяйственного порядка в отношении организации кормовой базы и заготовок кормов, обеспечения ими животных, устройства надлежащих помещений для скота и комплектования животноводческой бригады.

При отсутствии прочной кормовой базы, необеспеченности скота хорошими кормами и помещениями, конечно, все специальные ветеринарно-зоотехнические мероприятия по организации воспроизводства стада носят лишь формальный характер и ни в какой мере не могут предупредить массовой яловости скота.

Не останавливаясь на более подробной характеристике указанных причин яловости скота, следует особо оттенить значение патологии полового аппарата как причины массовой яловости скота в колхозах и совхозах.

Практика показала, что при длительном недокорме или качественном нарушении питания в отношении отдельных питательных компонентов корма, витаминов или минеральных соединений всегда имеются структурные нарушения в виде атрофии яичников и матки, что функционально проявляется в длительном отсутствии течки. В последнее время нами установлено, что такие же последствия наступают при длительном нарушении водного питания у животных.

В хозяйствах при достаточном количестве кормов и обильном кормлении животных, но при одностороннем воздействии через корм на организм коровы с целью повышения лактации как следствие наступают различные проявления функциональных нарушений половой деятельности в виде нимфомании или отсутствия течки, нарушения половой цикличности и, наконец, возникновение различных заболеваний матки и яичников, главным образом вследствие послеродовых осложнений. Особенно часто патология полового аппарата наступает в случаях, когда рацион высокомолочных коров составляется без учета потребности организма в питательных веществах — при обильном белковом кормлении и бедности рациона в отношении минеральных соединений и витаминов. Положение усугубляется часто недостаточностью или полным отсутствием моциона.

Последствия подобного рода кормления и содержания ясно видны из данных С. П. Белякова, проводившего работу под нашим руководством по изучению причин яловости коров в колхозах и совхозах Узбекистана (табл. 2).

В племенных фермах Сычевского госплемрассадника, Смоленской области, в июне 1952 г. из 686 исследованных нами коров нестельных оказалось 415, причем из их числа у 221 коровы была установлена патология полового аппарата (эндометриты, задержка инволюции матки, кистозные и склеротические поражения яичников).

Таблица 2

**Сравнительные данные отелов и гинекологических заболеваний у коров  
в совхозах поливной зоны Узбекистана в 1952 г. (в %)**

Совхоз	Затруд- нительные отелы	Задерже- ние последа	Задерже- ние инво- люции матки	Воспали- тельные заболе- вания полового аппарата	Примечание
Племсовхоз № 4 .	58,8	39,1	37,0	23,6	Систематический белковый пе- рекорм и отсутствие моциона
Племсовхоз № 3 .	23,8	12,1	6,0	9,7	Примерно нормированное бел- ковое кормление и недоста- точный ежедневный моцион
Хлопкосовхоз „Малек“ . . . .	18,4	11,0	10,0	8,9	То же

К сожалению, многие стороны сложных взаимоотношений организма и среды недостаточно изучены. В частности, мало изучены вопросы о среде оплодотворения, т. е. о тех условиях, в которых происходит контакт женской половой клетки и сперматозоидов. Только в последние годы исследованиями С. Л. Семенова, проведенными под нашим руководством, был подробно изучен вопрос о роли микрофлоры спермы на качество спермы и оплодотворяемость у сельскохозяйственных животных.

С. Л. Семенов установил, что ни один из методов получения спермы не обеспечивает ее стерильность. В момент естественного спаривания или получения спермы на искусственную вагину самая разнообразная микрофлора поступает в сперму и заносится в половые органы маточного состава, что сопровождается в последующем заболеваниями и приводит к бесплодию или к нарушению нормального течения беременности.

Было также установлено, что количество микробов в сперме быков резко увеличивается при ухудшении санитарно-гигиенических условий содержания производителей на пунктах. Так, например, у быка «Кайду» при исследовании в одних условиях, более или менее отвечающих зоогигиеническим требованиям, найдено в 1 мл спермы 10 млн. микробов, а при последующих исследованиях при изменившихся к худшему усло-

виях содержания количество микробов увеличилось до 170 млн.

Мы установили в экспериментальных исследованиях, что при наличии большего микробного заселения спермы оплодотворение не является стерильным, так как микробы, адсорбированные сперматозоидами, проникают в яйцеклетку. Дальнейшая судьба инфицированной зиготы зависит от вида и количества микробов — или наступает ее гибель на первых стадиях развития, или же следует аборт в более поздней стадии развития плода.

Эти исследования обращают внимание на необходимость строгого соблюдения правил зоогигиены при случке, что является первым условием санации спермы. К сожалению, условия содержания быков на пунктах, а также обстановка, в которой производится случка, нередко не удовлетворяют требованиям санитарии, и это одна из причин инфицирования спермы и яловости коров.

Нами предложен способ обеззараживания спермы с помощью слабых растворов иода в физиологическом растворе (1 : 10 000). Внесение этого раствора в сперму в равном количестве по объему эякулята приводит к сокращению количества микробов спермы в 2—5 раз, что в значительной степени повышает оплодотворяющую способность спермы и дает возможность более длительного ее хранения.

Таким образом, расширение наших представлений о причинной сущности яловости скота приводит к необходимости проведения более разносторонних мероприятий по повышению результативности случки и профилактике заболеваний нарождающегося молодняка и в их числе мероприятий зоогигиенического и ветеринарного порядка на основе правильных теоретических представлений о физиологическом механизме регулирования половых функций в норме и патологии.

По определению И. П. Павлова, хотя гормоны—продукты желез внутренней секреции—имеют большое значение в проявлении полового инстинкта—безусловного рефлекса, но вместе с этим как интенсивность, так и наличие или отсутствие рефлексов прямо зависит от состояния возбудимости рефлекторных центров и от взаимодействия разных рефлексов друг от друга.

Врожденный половой рефлекс может проявиться наиболее полно только при тех условиях, которые способствовали его образованию в процессе возникновения и развития данного вида. Несомненно, что при одомашнивании животных в значительной степени изменились не только условия среды, но и реактивная способность самих животных, в результате чего половой рефлекс значительно усложнился за счет наложения на безусловный рефлекс ряда условных рефлексов, одни из которых способствуют проявлению полового инстинкта, а другие, наоборот, его тормозят.

Понимание сложных взаимосвязей условных и безусловных рефлексов в значительной степени раскрывает учение А. А. Ухтомского «О половой доминанте». По Ухтомскому, под влиянием разнообразных раздражений, в том числе и гормональных, в коре головного мозга возникает в определенных участках—нервных центрах—повышенное возбуждение; при этом посторонние для этого центра импульсы не только не ослабляют, а, наоборот, усиливают доминанту при одновременном глу-

боком торможении других сопряженных участков коры.

Наши исследования (П. А. Волосков, А. А. Волоскова) показали, что а) периодичность половых процессов регулируется нервной системой, в противоположность утверждению эндокринологов, что в самом яичнике заложен гормональный механизм, регулирующий его функциональный ритм (Б. М. Завадовский, И. Л. Эскин); б) нервный фон, определяющий характер и направление обмена веществ в организме, создает условия для проявления активности гормонов, так, в частности, чувствительность к фолликулину в период течки повышается не менее чем в 100 раз.

Мы также определили, что такой сильный биологический процесс, как овуляция, регулируется также нервным путем при синергизме с лютеотропным фактором гипофиза и, возможно, другими гормонами.

Насколько допустимо схематизирование при выяснении закономерностей сложных биологических процессов, можно представить нейрогуморальную регуляцию половых процессов в следующей упрощенной форме: стадия половой активности (период течки) характеризуется ясно выраженной половой доминантой и, соответственно этому, возбуждением подкорковых нервных образований; гормональная деятельность под влиянием нервных импульсов складывается из повышенной выработки гипофизом гонадостимулирующего гормона и фолликулина; эффекторные изменения полового аппарата заключаются в созревании в яичнике фолликула и его овуляции, а также в повышении тонуса маточной мускулатуры и усилении секреторной активности железистого эпителия шейки матки.

Стадия полового «покоя» (период послетечковый) характеризуется затуханием половой доминанты и, соответственно, уменьшением активности подкорковой области. Гормональная деятельность складывается из образования в гипофизе лютеотропного гормона и продукцией прогести-

на в циклическом желтом теле, образовавшемся на месте лопнувшего фолликула; функциональные изменения в проводящем половом аппарате характеризуются атонией маточной мускулатуры и в период активного состояния желтого тела увеличением секреции железистого эпителия матки.

Наблюдения и физиологические исследования по выяснению функционального состояния коры головного мозга у коров в различные периоды половой деятельности дают основание различать только две стадии полового процесса, предшествующего беременности.

Излагая в обобщенном виде результаты наших исследований по изучению физиологического механизма процессов размножения у животных, мы считаем, что правильное понимание сущности сложнейших взаимоотношений между организмом и внешней средой, а также сущности взаимосвязи нервной системы и эффекторных (исполнительных) органов и систем при определенном состоянии обмена веществ организма дает нам основание к пониманию патогенеза различных нарушений половых функций и применению вместо этиотропной — патогенетической терапии.

В клинической ветеринарно-гинекологической практике обычно регистрируется только наличие нарушений половых функций: длительное отсутствие течки, нимфомания, нарушение правильной периодичности половых циклов, задержка обратного развития матки после отела (задержка инволюции).

Но эта констатация не объясняет физиологического механизма патологического процесса.

Поэтому нами была поставлена задача по изучению этиопатогенеза функциональных нарушений при кистозных поражениях яичников, персистенции желтых тел и атрофии яичников и матки.

До самого последнего времени этиология кистозных поражений не была выяснена. Предполагалось, что они образуются в силу повышенной

гормональной активности фолликулов.

Нашими исследованиями (Воложков П. А., Кудряшов М. В.) было установлено, что гормональная активность кист у коров весьма незначительна; образование кист связано с нарушениями центральной нервной регуляции, именно с повышением возбудительного процесса в коре головного мозга и уменьшением парасимпатического влияния.

В отношении этиопатогенеза персистенции желтых тел в яичниках мы установили, что они возникают при наличии длительного раздражения механорецепторов матки, наблюдающегося обычно при задержке инволюции матки, травмах шейки матки и хронических эндометритах.

В патогенезе воспалительных процессов, происходящих в половом аппарате, важнейшее значение имеет момент инфицирования. Соответственно стадии полового цикла реакция на внедрение инфекта различна — при заражении в начальном периоде течки развивается острый воспалительный процесс, при котором отмечается значительная клеточная инфильтрация, дегенеративные изменения в эпителии слизистой оболочки матки, с частичным слущиванием эпителия; соединительная ткань становится слегка отечной; при заражении же в послетечковый период развивается подострый процесс, при котором лейкоцитарная инфильтрация желез слизистой оболочки матки наблюдается только на отдельных участках.

При сохранении половой циклической активности наблюдается периодическое обострение процесса во время течки и затухание после ее окончания.

На основании многочисленных клинических наблюдений мы считаем вполне достаточным для целей диагностики различать воспалительные процессы в матке только по их течению, что определяет и степень структурных нарушений в матке: при остром эндометрите диффузное поражение, без значительных изменений со стороны подслизистой и мышечного слоя; при хроническом



эндометрите — значительные изменения не только слизистой оболочки, но и мышечного слоя с замещением мышц соединительнотканными элементами, что нарушает нормальный тонус матки, вызывает значительные нарушения циркуляции крови в матке и расстройство питания эндометрия.

Воспалительный процесс в яйцеводах при любых условиях сопровождается значительными нарушениями функций размножения, так как наличие воспалительных продуктов в просвете яйцевода, а иногда и последующая облитерация его составляют преграду на пути продвижения сперматозоидов к яйцеклетке.

Трудность диагностики поражений яйцевода приводит к просмотру этой патологии; корова считается здоровой, тогда как по существу при заражении яйцеводов она совершенно непригодна к расплоду.

Заболевания яичников имеют обычно рефлекторный характер, как следствие воспалительных процессов в матке и яйцеводах. Последовательно острый процесс переходит в хронический со значительным разрастанием соединительной ткани и затем склеротическими изменениями яичников необратимого порядка.

Краткое изложение сущности и характера течения воспалительного процесса в половом аппарате при инфицировании его гноеродными микробами, а также этиопатогенез функциональных расстройств деятельности яичников показывает, что лечение должно быть патогенетическим, т. е. направленным, главным образом, на восстановление деятельности нервных рецепторов и рефлексов, при помощи которых устанавливается постоянное правильное и точное соотношение частей организма между собой и отношение целого организма к окружающим условиям (И. П. Павлов).

Этой цели в первую очередь соответствует организация полноценного кормления гинекологически больных животных, как наиболее универсального и могучего средства воздействия на организм больного животного.

По нашим данным, этому соответствует рацион из кормов со значительным содержанием легко переваримого белка (отруби, подсолнечный или соевый жмых), солей калия, кальция и фосфора (злако-бобовые травы) и витаминов (А и В). Такой рацион при его исключительной усвояемости активизирует обмен веществ в организме и, таким образом, тонизирует половую систему, а в случаях болезненного состояния повышает защитные реакции организма в борьбе с инфекцией.

Наряду с организацией диетического кормления мы обоснованию предложили применение фармакологических, в особенности нейротропных препаратов как средств общего действия. Наши исследования, а также широкий опыт практических ветеринарных работников показали, что такие препараты, как карбохалин и прозерин, синтезированные нашей химической промышленностью, обладают исключительным действием при терапии воспалительных процессов в половом аппарате, а также при кистозных поражениях яичников и персистентном желтом теле.

На первый взгляд кажется поразительным такой универсализм действия, но было бы странно, признавая примат нервной системы в регулировании функций организма, не признавать известного универсального действия нейротропных лечебных препаратов при этиологически различных, но общих по механизму развития форм заболевания.

Рекомендованные нами препараты и схемы лечения испытаны на всех видах сельскохозяйственных животных с положительным результатом.

Мы считаем, что истинным критерием эффективности лечения является не только устранение клинических симптомов заболевания, а полное восстановление способности животного к расплоду.

Подводя итоги результатов по применению нейротропных препаратов, комбинированных в отдельных случаях при запущенных патологических процессах с орошениями матки иодиодуром (400—500 мл),

Таблица 3

**Результаты лечения нейротропными препаратами гинекологических заболеваний коров в совхозах и колхозах (по материалам С. П. Белякова)**

Характер патологии	1951 г.			1952 г.		
	количество лечившихся коров	количество излечившихся коров	%	количество лечившихся коров	количество излечившихся коров	%
Эндометрит . . . . .	1022	922	90,2	280	261	93,1
Задержание последа . . . . .	120	108	90,0	153	154	80,0
Кисты яичников . . . . .	499	438	87,7	362	303	83,7
Персистирующие желтые тела . . . . .	1925	1522	84,1	1121	1033	92,0

Примечание. Учет после 1—2 инъекций прозерина.

мы неизменно добиваемся в очень короткие сроки полного излечения больных животных (табл. 3).

Приведенные данные показывают, что при такой результативности лечения совершенно неуместны упреки в упрощенческом подходе к назначению лечения. Ясно, что при общности физиологического механизма патологических процессов при гинекологических заболеваниях можно назначать одно и то же средство общего действия, модифицируя сроки введения, количество препарата и комбинируя нейротропные препараты с эстрогенами (в очень незначительных дозах).

В этом и заключается особенность патогенетической терапии, когда, устраняя не симптом заболевания и не стерилизуя полость матки от находящегося в ней инфекта, но устанавливая утраченные рефлекторные связи и регулируя обмен веществ, мы создаем необходимые условия для восстановления утраченной функции.

В учебнике А. А. Студенцова, например, указывается, что «при кистах яичников прогноз сомнительный, так как возможны рецидивы; положительные результаты получаются от овариолизата Тушнова, но при временном восстановлении динамики половых процессов не происходит зачатия».

На основании литературных указаний коровы при кистозных пора-

жениях, как излечимые больные, раньше выбраковывались из маточного стада и шли на убой.

Применение нейротропных препаратов при лечении кист яичников показало, что, устанавливая нарушенные нейрогуморальные связи, можно получить весьма быстро и восстановление половой способности, и нет никакой необходимости производить браковку больных коров.

Учитывая это, мы предложили при проведении курса лечения случать коров, если у них будет в это время выявлена течка. Результаты лечения кист и случки в период или в ближайшие 5—10 дней после проведения курса лечения представлены в таблице 4.

До самого последнего времени считалось, что хорошие результаты при лечении персистирующих желтых тел получаются при оперативном их удалении (вылущивание через прямую кишку). Лучшие результаты можно получить путем инъекции нейротропного препарата в комбинации с эстрогенами.

Для лечебно-гинекологических целей мы рекомендуем применять подкожное введение в дозах от 1 до 3 мл водных растворов прозерина (0,5%) или карбохолина (0,1%). Растворы могут быть заготовлены впрок, но должны храниться в темном прохладном месте.

При лечении эндометритов и в случаях замедленной инволюции матки

Таблица 4

**Результаты лечения кистозных поражений яичников у коров**  
(совхоз „Петровское“, Московской области)

Кисты яичников	Количество случаев	Случено			Повторно случено	Результат	
		в период лечения	через			отелилось коров	осталось яловых коров
			1—5 дней после лечения	10 дней после лечения			
Однокамерные . . . . .	7	2	4	1	1	5	2
Многокамерные . . . . .	12	6	5	1	2	11	1
Всего . . . . .	19	8	9	2	3	16	3

после отела применяется трехкратное введение прозерина или карбохолина через день. Курс лечения повторяют в случае необходимости через 6—7 дней.

При лечении кист производится также трехкратное введение прозерина, но с 3-дневным интервалом. Можно случать коров при появлении течки в период лечения, доводя курс до конца.

В случаях неотделения последа через 6 часов после отела необходимо ввести прозерин в дозе 2 мл и повторить инъекцию через сутки, прибегая к оперативному отделению последа только при спайке последа с маткой.

При наличии персистирующих желтых тел производится комбинированное введение указанных препаратов и 0,01%-ного масляного раствора синестрола. Методика лечения: прозерин или карбохолин вводят в дозе 2 мл подкожно; через 4—5 дней интрамускулярно вводят 2 мл 0,01%-ного синестрола. Течка обычно наступает через 18—20 дней после рассасывания желтого тела.

Эта методика используется также для стимулирования течки при гипофункции яичников. В этих случаях у коров охота наблюдается через 5—7 дней после курса лечения.

Хорошие результаты при стимулировании течки наблюдаются при применении рекомендованной нами методики иодной провокации путем одно-двукратного смазывания шейки матки 2%-ной настойкой иода.

Широкое применение этот метод нашел в практике ветеринарной работы в Приморском крае и Амурской области.

Незаслуженно высокая оценка действия синестрола как стимулятора течки по первым ориентировочным опытам послужила причиной массового его применения. Но в данное время широкая практическая проверка показала, что синестрол вызывает охоту без созревания фолликула в яичниках. Кроме того, после применения синестрола в рекомендуемых дозах (1—2 млн. МЕ) наступает длительная депрессия яичников.

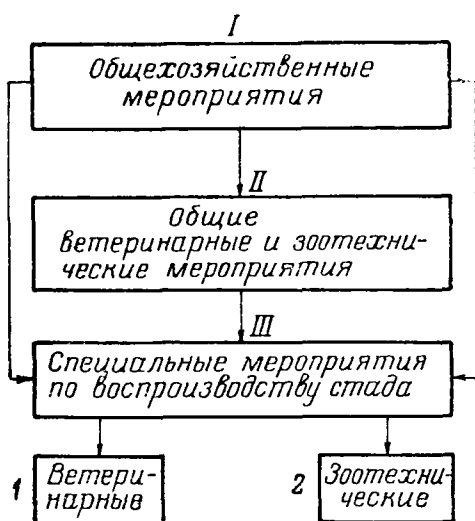
По нашим данным, при введении даже в 10 раз меньших доз синестрола течка у коров задерживалась до 3 месяцев. Механизм такого действия вытекает из общего положения, что ни один гормон не оказывает активирующего влияния на железу, его производящую.

Останавливаясь на вопросах патогенеза и терапии гинекологических заболеваний и функциональных нарушений половой деятельности у коров, мы считаем, что лечебные меры являются лишь одним из эффективных средств борьбы с яловостью скота в общей системе мероприятий; в целом же проблема ликвидации и предупреждения яловости может быть разрешена на основе проведения комплекса, в котором основное значение имеют общехозяйственные условия, определяющие здоровье и продуктивность животных и возмож-

ность нормального воспроизводства стада.

Наряду с этим в комплексе мероприятий важнейшее место занимают меры по созданию полноценного маточного ремонта стада и ремонта производителей, а также специальная подготовка работников животноводства по вопросам ветеринарии и зоотехнии.

На основании обобщения работ по ликвидации яловости в колхозах и совхозах мы считаем возможным в общей схеме изложить элементы этого комплекса и указать взаимозависимость и связь отдельных мероприятий (см. схему).



#### ПОЯСНЕНИЕ К СХЕМЕ

I. а) создание кормовой базы; б) снабжение кормами и водопоем; в) благоустройство помещений для скота; г) обеспечение кадрами животноводства.

II. а) выращивание ремонта стада и производителей; б) комплектование маточного стада и случных пунктов; в) подготовка кадров животноводства.

III. 1. а) исследование быков и коров; б) профилактика и лечение гинекологических заболеваний; в) стимулирование течки у коров; г) определение стельности; д) профилактика и лечение импотенции производителей.

2. а) племенной подбор и профилактика близкородственного разведения; б) организация полноценного кормления; в) организация случки и учета; г) регулирование моциона коров и быков; д) подготовка коров и телок к отелу; е) организация гигиены послеродового периода; ж) правильная молочная эксплуатация коров.

Все мероприятия комплекса, изложенные в схеме борьбы с яловостью скота, настолько существенно необходимы, что не требуют дополни-

тельного обоснования; их можно лишь детализировать. Многие детали ветеринарных мероприятий были уже разобраны в предыдущем изложении.

Есть необходимость указать на громадное значение выращивания ремонта стада в деле профилактики яловости, так как колхозы и совхозы имеют большой недобор молодняка вследствие позднеспелости телок и недостаточного развития молодняка вообще. Достаточно указать, что свыше 60% из числа яловых — коровы первотелки.

Конкретно перед ветеринарными работниками встает задача в первую очередь определить наличие и причины яловости в каждом хозяйстве.

С этой целью необходимо определить стельность у всех слученных коров и телок; выявить патологию у нестельных животных и немедленно организовать их лечение.

При наличии в хозяйствах большого количества животных из маточного стада, не приходящих в охоту, следует выделить их в отдельную группу и обеспечить им улучшенное кормление с преобладанием в рационе кормов с легко переваримым белком и уменьшением кормов, богатых углеводами, а также организовать регулярный (не менее 2—3 часов в сутки) моцион.

Вместе с этим необходимо для стимулирования течки использовать рекомендованный нами метод нейротропно-гормонального воздействия или метод иодной провокации.

Большое внимание необходимо уделить проверке обеспеченности случных пунктов быками-производителями и исследованию качества их спермы с учетом половой нагрузки, условий кормления и содержания.

Вместе с зоотехниками хозяйств проверить обеспеченность скота кормами с одновременной оценкой их качества и условий хранения.

В зимнестойловый период основная задача заключается в создании таких условий кормления и содержания скота, которые благоприятствовали бы проявлению половой циклич-

ности у коров и повышенной результативности случки.

Все хозяйственные и специальные мероприятия по воспроизводству стада должны проводиться по единому плану в хозяйстве, системе хозяйств (колхозов или совхозов).

Практика работы по ликвидации яловости показывает, что уже в течение первого года проведения комплексных мероприятий можно значительно повысить воспроизводство стада за счет сокращения яловости маточного поголовья.

Так, например, в колхозах Усманского района, Воронежской области, в 1950 г. яловость коров достигла 36,5%. При проведении мероприятий, изложенных в схеме, уже через год яловость сократилась на 20%. В колхозах Хорольского госплемрассадника, Приморского края, яловость достигла 50%. В течение 2 лет планомерной работы по ликвидации яловости скота под руководством Приморской научно-исследовательской ветеринарной опытной станции (научный сотрудник П. Хомулло) яловость снижена почти в 3—4 раза.

По племзерносовхозам Министерства совхозов Узбекистана в резуль-

тате проведенных комплексных мероприятий под руководством Узбекского НИВИ (научный сотрудник С. П. Беляков) в 1952 г. яловость коров составила 2,9% против 23,3% в 1949 г.; такие же результаты были получены в 7 хлопководческих совхозах. В колхозах и совхозах Узбекистана, где проводилась комплексная работа по ликвидации яловости в 1949/50 г., увеличился прирост поголовья за счет получения телят от маточного состава на 1948 голов, а в 1951 г. — на 2500.

В отдельных хозяйствах, например совхозах Горки II, Петровское, Московской области, где систематически проводятся рекомендованные нами мероприятия, на 100 коров получается 100—104 теленка при средней продуктивности коров по стаду 5000—6250 кг молока.

Такие результаты можно получить в каждом хозяйстве, если вопросу организации воспроизводства стада будет уделяться серьезное внимание со стороны хозяйственников и специалистов — ветеринарных врачей и зоотехников и будут осуществляться в определенной системе все мероприятия рекомендуемого нами комплекса.

## ОЧАГОВЫЕ НЕКРОЗЫ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ОВЕЦ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

*Кандидат ветеринарных наук М. И. ПРОХОРОВ*

Очаговые или участковые некрозы жировой ткани у человека обнаруживали А. И. Абрикосов и другие авторы, чаще всего в области поджелудочной железы и реже в забрюшинной жировой ткани, сальнике, брыжейке и очень редко в подкожном жировом слое. По описаниям Абрикосова, очаги некроза жировой ткани имели размеры от булавочной головки до чечевичы и выделялись среди окружающего жира более матовым, белым или желтоватым цветом. Как указывает К. Г. Боль, некрозы жировой ткани у домашних животных встречаются преимущественно у старых и ожиревших всеядных. Так, из 122 свиней, убитых на бойне, Марек обнаружил некроз жировой ткани у 18. Вместе с тем Боль сообщает, что некроз жировой

ткани изредка обнаруживается у собак, лошадей, овец и птиц.

Из мясоконтрольной станции г. Ленинграда были доставлены в лабораторию две туши овец для ветеринарно-санитарной экспертизы. Туши были в свежем состоянии, имели хорошую упитанность, с развитым подкожным и межмышечным жиром. Мышцы и лимфатические узлы туш отклонений от нормального состояния не имели. Паренхиматозных органов и поджелудочной железы при тушах не было. В жировой ткани обеих туш в подкожной клетчатке, между мышцами, в сальнике, в брыжейке, как на поверхности, так и на разрезах, было обнаружено большое количество очагов, которые имели белый матовый цвет без блеска, более интенсивный по сравнению с окру-

жающей поверхностью жировой ткани. Очаги имели величину от булавочной головки до зерна конопля и были беспорядочно густо расположены во всей жировой ткани. При внешнем осмотре очаги представляли собой перерождения жировой ткани. При разрезе перерожденных очагов не было обнаружено обызвествлений, капсул или оболочек, они свободно отделялись от смежных неизмененных частей жира и представляли собой глыбки, имеющие комковатую мягкотворожистую консистенцию, и легко раздавливались между предметными стеклами и даже между пальцами. Вода, эфир, спирт и кислоты не растворяли перерожденных очагов жира и в то же время щелочь слегка растворяла их. При нагревании в пробирке кусочков жира с перерожденными очагами наступало быстрое плавление неизмененного жира, в то время как перерожденные очаги не плавись, оставаясь в верхних слоях расплавленного жира в виде неизмененных глыбок творожистой массы. При микроскопическом исследовании раздавленных между предметными стеклами неокрашенных перерожденных очагов жировой ткани обнаружено наряду с хорошо просвечивающимися сохранившимися круглую форму жировыми клетками большое количество клеток, содержащих внутри глыбки, не преломляющие света. Во многих частях препарата находились сплошные глыбки бесформенной массы темносерого цвета, не преломляющие света, которые после прибавления 5- или 10%-ного раствора NaOH становились светлее, но полного просветления не наступало. При окраске препаратов гематоксилин-эозином (применимым при гистологической технике) перерожденные очаги жировой ткани окрашивались в розовый или фиолетовый цвет, неизмененные здоровые жировые клетки окрашивались в красный цвет.

Учитывая неодинаковое отношение перерожденных и неизмененных жировых клеток к гематоксилин-эозину, при применении которого избирательная окраска проявлялась неодинаково к ткани перерожденной и здоровой, следует признать очаги, находящиеся в состоянии перерождения и окрашивающиеся в фиолетовый или розовый цвет, за некротические.

Для установления этиологии очагов некроза были исследованы на микрофлору десять некротических очагов жира из разных частей каждой туши, лимфатические узлы, трубчатые кости и мышцы передних и задних сгибателей. В результате исследований никакой микрофлоры выделено не было, посевы во всех случаях на жидких и плотных средах были стерильны. Бактериоскопические исследования препаратов из очагов некроза после окраски их по Циль-Нельсену не выявили туберкулезных или других микроорганизмов. В очагах некроза и в других тканях туш не было обнаружено гельминтов. Все проведенные исследования не выявили факторов,

которые указывали бы на этиологию очагов некроза жировой ткани.

Абрикосов этиологию некрозов жировой ткани у человека связывает с нарушением функции поджелудочной железы или с травматическим повреждением ее. Стеапсин диффундирующего панкреатического сока расщепляет жир жировых клеток и этим убивает их, а все последующие изменения связаны с дальнейшими этапами процесса расщепления жира и реакции окружающей ткани.

Учитывая, что из очагов некроза жировой ткани, а также из лимфатических узлов, мышц, трубчатых костей не было выделено микрофлоры или обнаружено гельминтов, следует искать другие этиологические факторы, вызывающие массовые очаговые некрозы жира во всех частях туш.

В связи с тем, что очаги некроза жировой ткани были в большом количестве рассеяны не только в определенных местах, но и во всей подкожной жировой клетчатке в виде мелких глыбок, а также в салнике и брыжейке, следует исключить местные этиологические факторы в виде травм, а предположить общие причины в виде расстройств функции панкреатической железы или общей интоксикации организма.

При обнаружении очаговых некрозов жира в тушах овец ветеринарно-санитарная экспертиза жира должна зависеть от этиологии некроза и степени поражения. В случаях отсутствия инфекций и инвазий, при наличии в жире незначительного количества некротических очагов и возможности их отделения от здоровой жировой ткани, некротические очаги необходимо удалять вместе с частью здоровой жировой ткани. В тех случаях, когда некротические очаги имеются по всей жировой ткани и не представляется возможности удаления их, весь жир подлежит браковке для технической утилизации. Мясо от таких туш овец, не имеющих патологических изменений, инфекций или инвазий, может быть использовано в пищу без особых ограничений.

## Выводы

1. Очаговые некрозы жировой ткани овец могут быть диагностированы путем макроскопического и микроскопического исследований их и окраской препаратов гематоксилин-эозином.

2. При окраске препаратов жировой ткани с очагами некроза гематоксилин-эозином неизмененные жировые клетки окрашиваются в красный цвет, клетки жира, находящиеся в состоянии некроза, окрашиваются в фиолетовый или розовый цвет.

3. Единичные некротические участки удаляются вместе с прилегающей здоровой жировой тканью. При обширных поражениях жировой ткани очаговыми некрозами весь пораженный жир подлежит выбраковке для технической утилизации.

# ГАЗОКАМЕРА ДЛЯ СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ

*Ветеринарный врач М. П. ГЛУШНЕВ*

Туринская ветбаклаборатория, Красноярского края

Поражение зудневой чесоткой северных оленей наблюдается главным образом в таежной зоне Крайнего Севера.

Пальмин (1929), впервые применявший камерное лечение чесотки северных оленей, сообщает, что сернистый ангидрид для организма оленей безвреден, но газокамера при массовой газации должна быть с пропускной способностью не менее 100 голов в день.

Газокамеры, устраиваемые обычно для оленей по размерам газокамер для лошадей, не удовлетворяют требованиям массовой терапии. Описания в литературе более подходящей конструкции газокамеры мы не нашли.

Опытная и производственная проверка примененной нами в 1949—1951 гг. двадцатиместной газокамеры дала положительные результаты. В процессе газации оленей против чесотки в апреле выяснилось, что сернистый ангидрид действует губительно и на личинок кожного овода.

Газокамеру строили исходя из основных промеров оленей. Оленей в газокамере располагали в два ряда, головами наружу: на одной стороне газокамеры — 12, а на другой 8 оленей. Размеры газокамеры: длина — 5,5 м, ширина — 2,4 и высота — 1,35 м, площадь — 13,2 кв. м, объем — 16,2 куб. м. Пол земляной. Две двери размещали одну против другой в коротких стенах газокамеры, высота дверей — 100, ширина — 80 см. Газокамера имела 20 окон высотой 40, шириной — 25 см, промежутки между окнами — 20 см. Высота окон от пола — 70 см. Крайние окна отстояли от коротких стен на 15 см, а от печей — на 50 см. Печь складывали из кирпичей посредине газокамеры на той стороне, где располагалось 8 окон, с топкой снаружи. Ширина прорези в стене для печи — 100 см, высота — 50 см. Печь изнутри огораживают, а снаружи делают заподлицо со стеной. Для помещения снаружи противней с серой над плитами оставляют узкую щель шириной 50 и высотой 5 см, которую во время горения серы плотно закрывают куском кровельного железа.

Рукава шили из любой ткани в форме конусов, простегивали с ватой или оленьей шерстью и промазывали солидолом. На один рукав расходовали около 3 м ткани.

После проверки газокамеры на герметичность в нее вводили оленей, которым предварительно спиливали рога. Поставленных в газокамеру оленей привязывали к жерди, расположенной на уровне окон. Под грудью и животом стоящих в ряд оленей помещали жерди (на случай падения оленя во время газации), концами лежавшие на скамьях, расположенных у дверей и печки. Телят и низких оленей устанавливали на подставках. Двери для лучшей герметичности промазывали замазкой, состоящей из равных частей глины и солидола или вазелина (способ ветврача Любимова). Такая замазка не замерзает и не высыхает.

Газацию проводили при температуре не ниже 20°. При температуре выше 50° у оленей появлялась олышка. Концентрацию сернистого ангидрида в газокамере проверяли методом иодометрии и доводили до 4—6,5%. Оленей в газокамере выдерживали 60 минут. Газацию повторяли через 6—7 дней. Голову и шею оленей обрабатывали различными противочесоточными медикаментами.

Нами были проведены опыты двукратной и однократной газации 122 чесоточных оленей с двухчасовой экспозицией. Результаты газации были положительные.

Газокамера в сутки пропускала не менее 200 голов оленей, а всего в газокамере описанной конструкции в 8 пунктах нами было прогазировано около пяти тысяч оленей, и чесотка как эпизоотия была ликвидирована.

Двухчасовая газация, проводимая в апреле, губительно действовала на личинок кожного овода. Наиболее спокойно переносят газацию транспортные олени.

Вредного влияния на организм и воспроизводство оленей сернистый ангидрид не оказывал.

От специалистов, пастухов и руководителей хозяйств получены положительные отзывы о применении описанной газокамеры.

# ПРЕПАРАТ СК-9

*Ветеринарный врач К. Н. ДУДАРЕВ*

Ветеринарная поликлиника Министерства сельского хозяйства и заготовок Литовской ССР

Из огромного количества насекомых и паукообразных, в частности клещей, наносящий вред сельскохозяйственным животным и птицам наносят вши, слепни, оводы, мухи разных видов, клопы, блохи, пухо-пероеды.

Наиболее распространенные дезинсекционные средства, применяемые для борьбы с этими насекомыми и клещами, обладают контактным действием. К ним относятся керосин, пиретрум, флицид, мыло-К, СК-9, препарат ДДТ, гексахлоран и многие другие.

Препарат СК-9 представляет однородную вязкую темную жидкость со специфическим запахом, удельный вес — 1,14. Он легко смешивается с водой любой температуры, после чего образуется стойкая эмульсия белого цвета.

По химическому составу СК-9 представляет собой высокохлорированный скипидар.

СК-9, применяемый в Литовской ССР, впервые испытывали на сельскохозяйственных животных против вшивости и накожной чесотки.

В целях изучения препарата СК-9 производили двукратную обработку крупного рогатого скота против вшивости с промежутком в 7 дней 30%-ной эмульсией. Результат хороший.

Для получения эмульсии предварительно готовили концентрированный раствор: 3 части препарата СК-9 смешивали с 1/4 части теплой воды. Размешивание препарата с водой производили в посуде небольшого объема (ведро, бак, кадка), воду добавляли постепенно до получения сливкообразной массы. Из этой массы готовили эмульсию нужной концентрации. На обтирание или опрыскивание одного крупного животного расходуется от 3 до 4 л эмульсии, а для мелких животных — 1—2 л.

Проверив препарат СК-9 на безвредность для овец и одновременно установив эффективность его действия на чесоточных клещей (накожников), мы провели опыт лечения 12 овец, больных чесоткой. Животные имели среднюю упитанность.

Четырех овец с резко выраженной клиникой генерализованного процесса, подтвержденного микроскопией на наличие клещей рода *Psoroptes*, за два дня до обработки подвергли мойке теплой водой, а затем провели обработку 3%-ной эмульсией СК-9.

После первой обработки овец зуд пре-

кратился, корки слегка приподнялись, при просмотре под микроскопом соскобов живых клещей не установили.

Через 6 дней дерматиты и корки исчезли. На 7-й день провели повторную обработку такой же эмульсией.

На 3-й день, после второй обработки, кожа приобрела эластичность, микроскопия на наличие чесоточных клещей отрицательная.

Никаких вредных клинических проявлений во время и после обработки у животных не наблюдалось.

Двукратная обработка овец 3%-ной эмульсией препарата СК-9 излечивает овец от чесотки, не оказывая вредного действия на качество шерсти.

Производили также обработку крупного рогатого скота в количестве 9 голов от вшивости. Обработку производили 3%-ной эмульсией СК-9 двукратно с промежутком в 7 дней. Эффект хороший.

## Выводы

1. Применение препарата СК-9 в 3—4%-ной концентрации не оказывает вредного влияния на организм сельскохозяйственных животных и даже при многократном применении не вызывает ожогов и дерматитов.

Кожа животных и вымя коров после обработки становятся эластичными, удои не снижаются, качество молока не меняется.

2. СК-9 обладает сильным контактным инсектицидным действием на клещей—переносчиков чесотки, вшей и других насекомых.

3. На коже животного препарат сохраняется длительное время и предохраняет от нападения паразитов. С профилактической целью, как показывают наши наблюдения, животных необходимо подвергать периодической обработке через 15 дней, независимо от погоды.

4. Препарат хорошо сохраняется в любое время года, не требует особых способов хранения. С водой дает стойкую эмульсию без подогревания.

5. Эмульсия СК-9 может применяться при обтирании в 3%-ной, а при опрыскивании и купании животных в 1%-ной концентрации. Обработка животных в ваннах наиболее эффективна, так как при этом методе возможна обработка всей поверхности тела животного.



## УЛУЧШИТЬ РАБОТУ ДЕЗИНФЕКЦИОННЫХ ОТРЯДОВ

А. А. ПОЛЯКОВ и С. С. ЛАПИДУС

В постановлении Пленума ЦК КПСС, принятом 7 сентября 1953 г. по докладу товарища Н. С. Хрущева «О мерах дальнейшего развития сельского хозяйства СССР» даны конкретные указания, обеспечивающие крутой подъем всех отраслей сельского хозяйства и создание в нашей стране обилия сельскохозяйственных продуктов.

Пленум ЦК КПСС указал, что самой неотложной задачей партии и государства в сельском хозяйстве является быстрейший подъем животноводства и в первую очередь общественного. Решение этой задачи должно осуществляться путем создания прочной кормовой базы, обеспечения поголовья скота и птицы помещениями, повышения продуктивности и темпов роста скота, улучшения его породности, механизации кормодобывания и трудоемких работ на фермах, улучшения содержания, ухода и ветеринарного обслуживания скота и создания экономической заинтересованности колхозов и колхозников в развитии общественного животноводства.

Принятая Пленумом ЦК КПСС программа дальнейшего подъема животноводства требует высокого уровня ветеринарного благополучия животноводческих хозяйств, в достижении которого значительную роль играют дезинфекционные мероприятия, преследующие не только ликвидацию появившегося инфекционного очага, но и предупреждение возникновения заразной болезни.

Совет Министров СССР и Центральный Комитет КПСС в постановлении «О мерах по дальнейшему развитию животноводства в стране и снижении норм обязательных поставок продуктов животноводства государству хозяйствами колхозников, рабочих и служащих» предложили открыть в 1954 г., дополнительно к существующей сети ветеринарных учреждений, новых 275 дезинфекционных отрядов.

Можно со всей категоричностью утверждать, что в общем объеме дезинфекционных мероприятий будет все больше и больше возрастать удельный вес так называемой профилактической дезинфекции.

Чем выше будет поднята культура животноводства, особенно с внедрением стойловой системы содержания скота как более интенсивной системы животноводства, тем чаще животноводческие хозяйства будут проводить профилактическую дезинфекцию помещений, предметов ухода, выгулов, загонов и т. д. Мы имеем в виду периодическую побелку помещений свежегашеной известью или орошение другими дезинфицирующими средствами после соответствующей механической очистки.

Мы должны констатировать, что еще до сих пор продолжает иметь место недооцен-

ка роли и значения дезинфекции в общем комплексе противоэпизоотических мероприятий. Подтверждением этого служат сообщения о том, что большая часть организованных в 1952 г. во всех областях Советского Союза ветеринарных дезинфекционных отрядов работает неудовлетворительно.

Всесоюзная научно-исследовательская лаборатория ветеринарной санитарии и дезинфекции Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР, проанализировав работу значительного количества ветеринарных дезинфекционных отрядов, установила, что автодезинфекционные установки, которыми оснащены все дезотряды, несмотря на их серьезные конструктивные недостатки, могут быть весьма ценным вкладом в ветеринарно-дезинфекционную службу. Они не только облегчают труд и дают большую экономию времени в дезинфекционной работе, но обеспечивают также высокую эффективность дезинфекции. Практика показала, что заключительная дезинфекция при помощи автодезустановки с применением горячих дезинфекционных растворов, как правило, приводила к полной ликвидации инфекционного очага и к окончательному оздоровлению хозяйств от заразного заболевания.

Однако полученная от государства дезинфекционная техника используется крайне недостаточно. Это приводит к тому, что себестоимость дезинфекции непомерно высока. Так, например, по Кировскому дезотряду за 10 месяцев его работы себестоимость дезинфекции (без учета стоимости дезинфекционных средств и амортизации дезустановки) составила 39 коп., а по Орловскому дезотряду за 13 месяцев работы — 22 коп. за 1 кв. м обработанной площади.

В своей речи на пятой сессии Верховного Совета СССР председатель Совета Министров СССР товарищ Г. М. Маленков указал, что «себестоимость является основным показателем, характеризующим качество всей работы предприятия». Это целиком должно быть отнесено и к работе ветеринарных дезинфекционных отрядов. Большинство из них простаивает без работы многие дни и месяцы.

По собранным нами материалам за весенне-летний и осенний период 1952 г. лишь 4% дезотрядов (Миллеровский Ростовской области, Брестский и др.) работали в среднем 22—23 дня в месяц, а 30% дезотрядов (Тартуский, Таллинский, Молотовский, Татарский Новосибирской области, Карагандинский, Джамбулский и др.) — 17—20 дней в месяц. Подавляющее большинство дезотрядов (Чкаловский, Южно-Казахстанский, Ирбитский Свердловской области, Курганский, Грозненский

■ др.) работало от 8 до 16, а многие (Орловский, Марийской АССР, Кировский, Вологодский, Сталинградский, Костромской, Ивановский, Грозненский и др.) всего лишь от 3 до 7 дней в месяц.

Еще хуже работали дезотряды в зимний период — 42% дезотрядов совершенно не работало в течение пяти зимних месяцев 1952/53 г. Здесь, конечно, значительным тормозом служила плохая проходимость автодезмашины по зимним проселочным дорогам и недостаточная приспособленность ее к работе при низкой температуре наружного воздуха. Однако основной причиной неудовлетворительной работы дезотрядов является плохая организация, отсутствие оперативности в работе и слабое руководство дезотрядами со стороны областных (краевых) ветеринарных отделов.

Для примера приводим данные о работе трех дезинфекционных отрядов Ростовской области, находящихся примерно в одинаковых географических и климатических условиях, за весенне-летний и осенний периоды 1952 г.

Дезотряд при Миллеровской межрайонной ветбаклаборатории (заведующая дезотрядом Т. П. Бокова) выполнял дезинфекционную работу в среднем 22 дня в течение каждого месяца со средней производительностью около 3000 кв. м в день, дезотряд при Сальской межрайонной ветбаклаборатории (заведующий дезотрядом А. Я. Макаренко) работал в среднем 7 дней в месяц со средней производительностью 1500 кв. м в день, а дезотряд при Ростовской областной ветбаклаборатории (директор лаборатории т. Кочетовский, зав. дезотрядом В. Ф. Вилкова) — 6 дней в месяц при средней производительности 1100 кв. м в день. К этому следует добавить, что Миллеровский дезотряд 30% всей работы провел по профилактической дезинфекции, Сальский — 9%, а Ростовский дезотряд производил только вынужденную дезинфекцию.

Все это указывает на то, что дезотряды работают беспланово, от случая к случаю, без должного руководства со стороны областных ветеринарных отделов, которые передали их в распоряжение своим ветбаклабораториям, последние же не всегда проявляют должную заботливость и внимание к работе дезотрядов. Там, где местные работники, как, например, директор Миллеровской межрайонной ветбаклаборатории и заведующий дезотрядом, по деловому взялись за организацию ветеринарно-дезинфекционной службы, работа дезотрядов протекала вполне успешно.

Отсюда следует, что необходимо коренным образом перестроить всю работу дезинфекционных отрядов, приняв самые действенные меры к максимальному использованию дезинфекционной техники и добиться высоких качественных показателей дезинфекционной службы.

Оставляя в стороне вопрос о конструктивных недостатках автодезинфекционной

установки, к устранению которых должны быть приняты соответствующие меры, мы считаем, что основным решающим фактором улучшения работы дезотрядов является правильное руководство их деятельностью.

Областные (краевые) ветеринарные отделы должны установить строгую плановость в работе дезотрядов, своевременно рассматривать и утверждать их планы работ (ежеквартально) в соответствии с общими планами профилактических, ветеринарных и противоэпизоотических мероприятий по области (краю).

Несомненно, что первоочередной и неотложной обязанностью дезинфекционных отрядов является производство заключительной дезинфекции перед снятием карантинных ограничений, однако необходимо обратить особое внимание на максимальное использование дезотрядов и для профилактической дезинфекции животноводческих хозяйств. Развернутая разъяснительная работа в колхозах и совхозах о роли дезинфекции в борьбе за ветеринарно-санитарное благополучие животноводства безусловно поможет обеспечить широкое использование дезотрядов для профилактической дезинфекции.

Мы считаем, что при планировании работы дезотрядов необходимо предусмотреть не менее 20 рабочих дней в месяце на производство дезинфекции животноводческих объектов и живсырьевых предприятий при средней производительности не менее 2000 кв. м площади в день и при расходе одного литра дезраствора на один квадратный метр (две цистерны автодезустановки). Остальные рабочие дни месяца могут быть отведены на всевозможные подготовительные и иные работы и дальние переезды.

Директоры лабораторий или поликлиник, при которых состоят дезотряды, а также заведующие ими должны заблаговременно ставить в известность хозяйства о времени прибытия дезотряда для подготовки объектов к дезинфекции (механическая очистка, уборка и вывозка навоза и в необходимых случаях укладка его в штабеля для биотермического обезвреживания и т. д.), причем заведующий дезотрядом обязан контролировать действительное выполнение всех этих мероприятий и отразить их в акте на проведенную дезинфекцию.

Наконец, мы считаем, что областные ветотделы должны не только обеспечить бесперебойное снабжение дезотрядов горючим и дезсредствами, но и вооружить их также новыми усовершенствованными гидрорупельными «Костыль» пожарного типа, которые должны быть использованы во всех случаях невозможности подступа автодезустановки к некоторым объектам. Мы не сомневаемся в том, что при должном руководстве работами дезотрядов последние сумеют поднять ветеринарно-дезинфекционную службу на должную высоту и принесут огромную пользу делу дальнейшего развития и подъема животноводства.

## О РАБОТЕ ДЕЗОТРЯДА

*Директор Ставропольской краевой ветбаклаборатории Д. С. КРАСИКОВ*

Дезотряд при Ставропольской крайветбаклаборатории оснащен автодезустановкой системы ДУК с 1 октября 1952 г. За 8 месяцев работы дезотрядом продезинфицировано 103 тыс. кв. м животноводческих помещений и 24 тыс. кв. м базов, дворов и территорий, прилегающих к животноводческим помещениям.

Большая работа по дезинфекции проведена с вынужденной целью по борьбе с болезнями сельскохозяйственных животных и птиц. В качестве дезинфектора чаще всего использовали 3—5%-ный раствор едкого натра. После проведенной дезинфекции ни в одном хозяйстве не наблюдали повторного возникновения инфекционного заболевания.

Кроме того, наш дезотряд с удовлетворительным результатом применял аэрозольный метод дезинсекции птичников 4%-ным раствором гексахлорана на соляровом масле против персидского клеща и на одной грубошерстной отаре в 1050 овец — против чесоточных клещей накожных. Развигие персидского клеща в птичниках и чесоточного клеща на овцах на некоторое время было задержано.

Однако наряду с положительной оценкой самого принципа внедрения в практику ветеринарной работы дезотрядов на механизированной установке мы считаем необходимым сделать ряд критических замечаний об автодезустановке системы ДУК.

1. Вся специальная часть дезустановки сделана грубо и непрочно.

Вторая кабина сделана исключительно плохо — непрочна и неудобна для пассажиров.

Баллоны для дезовеществ разобрать и промыть невозможно. Вентили на них слабые, трудно разбирающиеся, что лишает возможности исправлять их своими силами. Отопительная печь слишком примитивна, и топить ее вблизи кошар с соломенными крышами опасно в пожарном отношении.

Труба, ведущая отработанные газы в цистерну для создания давления, очень близко расположена к карданному валу, вслед-

ствие чего при езде по проселочным дорогам они, ударяясь друг о друга, легко портятся.

Выводные шланги под действием дезовеществ быстро расслаиваются и выходят из строя.

Особенно большим недостатком установки является то, что отработанные газы нагнетаются в цистерну по трубе, не имеющей автоматического клапана, вследствие чего давление в цистерне создается не выше 2 атмосфер и очень быстро падает. Такое положение вынуждает через каждые 5—7 минут заводить мотор для создания давления, а это ведет к пережогу горючего, излишнему расходу энергии аккумулятора и порче мотора. Кроме того, из-за слабого давления не получается сильной струи выходящего из цистерны дезорастора.

Патрубки не утеплены, поэтому жесткость в них замерзает при небольшой минусовой температуре (до минус 2—3°).

2. Монтаж автодезустановки ДУК на шасси автомобиля ГАЗ-51 делает ее мало проходимой или совсем неподходящей в сырое осеннее и весеннее время, когда она бывает особенно нужна для животноводческих помещений хозяйств.

3. Организационные вопросы совершенно не разработаны и не регламентированы.

Автоустановка ДУК является специальной автомашиной, и для ее вождения требуется высококвалифицированный шофер.

Обслуживающему персоналу на автодезустановке приходится большую часть времени работать с химикатами и часто в очагах инфекции зоонозного характера, однако вопросы о материальном поощрении работников и улучшении положения шофера не разрешены.

Не регламентированы вопросы о нормах работы, расхода горючего и дезосредств, не предусмотрена специальная прозодежда, а также нечетко отражены вопросы финансирования дезотряда.

Перечисленные недостатки в значительной степени тормозят работу дезинфекционных отрядов.

## О ПРИМЕНЕНИИ ЭКСТРАКТА ИЗ ОБОЛОЧЕК ЛУКА ДЛЯ ЛЕЧЕБНЫХ ЦЕЛЕЙ

Ю. Ф. ЩЕРБАК

Вопрос о лечебных свойствах летучих и нелетучих фракций лука значительно разрабатывался микробиологами, химиками и клинически проверен медиками, ветеринарными врачами и другими специалистами.

Фитонциды, открытые русскими учеными, нашли широкое применение в медицине. За последнее время фитонцидотерапия получила широкое распространение.

С успехом проводится лечение фитонцидами при гриппе, ангине, синектологических заболеваниях, гнойных заболеваниях и др.

Фитонциды лука стимулируют процесс заживления ран. Местное и внутривенное применение приостанавливает перитонит. Доказано, что фитонциды лука обладают мощными антибактериальными фунгицидными и протистическими свойствами и оказывают несомненное действие на макроорганизм.

Наша работа касается вопроса изучения антибактериального действия экстрактов из сухих верхних оболочек (кожистых чешуй) лука и влияния некоторых условий внешней среды на антибактериальные свойства.

Методика приготовления спиртового экстракта. Одну часть верхних оболочек лука настаивали в течение 2 суток в 10 частях 40°-ного спирта при температуре 37°. Затем спирт отгоняли, а темнокрасный экстракт исследовали на антибактериальную активность.

Антибактериальные свойства испытывали различными методами

Чашечным методом установлено, что радиус стерильных зон (задержка роста) достигает 0,3—0,5 см.

Экстракт, приготовленный по этой методике, угнетал стафилококки (золотистый, белый, оксфордский), кишечную палочку, брюшнотифозную палочку.

Титрованием устанавливали бактериостатический и бактерицидный титры.

По данным многочисленных опытов, бактериостатический и бактерицидный титр колеблется от 1:600 до 1:1000.

На основании трехсот опытов по выживаемости внесенных в луковый экстракт патогенных и условно-патогенных микро-

организмов установлено, что внесенные в большом количестве (5, 50, 250 млн. бактерийных тел в 1 мл физиологического раствора) микроорганизмы были убиты в течение от 30 минут до 2 часов.

По этой методике установлена антибактериальная активность экстракта на следующие микроорганизмы: стафилококки — белый, золотистый, оксфордский; миконд; синегнойная палочка; дифтерийная палочка; холероподобный вибрион; кшечно-тифозная группа — кишечная палочка (7 штаммов), брюшнотифозная палочка, палочка паратифа А и В, дизентерийная палочка Флекснера.

Изготавливали и другой экстракт по такой же методике, но действующие вещества извлекали не спиртом, а водой, и, наконец, по третьей методике — 10 г оболочек лука заливали 150 мл воды и кипятили 30 минут.

Полученные экстракты проверялись на антибактериальную активность

Эти экстракты также бактерицидны, но уступают действию спиртового экстракта.

Нами установлено, что воздействие повышенных температур на экстракты не лишает их бактерицидных свойств. При хранении экстрактов под воздействием света и воздуха бактерицидность не теряется в течение двух месяцев.

Верхние кожистые оболочки лука после хранения в течение года в сухих и сырых подвальных помещениях дают активные экстракты.

Сорта лука также имеют значение. Экстракты, полученные от различных сортов лука, обладают разным антибактериальным действием.

Экстракты не токсичны для белых мышей, не обладают гемолизирующими свойствами (в опыте).

Рекомендуемый экстракт, антибактериальная активность которого не ниже активности сока лука, может быть применен при лечении тех же заболеваний, которые лечат соком и кашицей лука. Экстракт более стоек при хранении. Оболочки круглый год дают активные экстракты. Приготовление экстракта доступно всем.

# О БРАКЕ ПРОБ КРОВИ ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ НА БРУЦЕЛЛЕЗ

*Ветеринарный врач Н. Н. КУЛЬДЯКИН*

Троицкая межсовхозная ветбаклаборатория

Вследствие несоблюдения основных правил асептики при взятии и сливании крови из ряда хозяйств поступает сыворотка со значительным количеством брака: пробы сыворотки или непригодны к исследованию вследствие порчи или дают самоагглютинацию в постановке реакции.

При наличии в партии сывороток неисследованных проб вследствие порчи, самоагглютинации и т. д. групповой результат исследования не может считаться достоверным.

При многочисленных наблюдениях во время массовых серологических исследований на бруцеллез крупного рогатого скота в оздоравливаемых хозяйствах нами отмечена закономерность: до 75% и более бракованных проб при последующих исследованиях оказываются положительно и сомнительно реагирующими на бруцеллез. Очевидно, сыворотка животных, больных бруцеллезом, менее устойчива к неблагоприятным факторам и быстрее подвергается порче по сравнению с сывороткой здоровых животных.

Такая закономерность установлена нами по ряду хозяйств, и этот факт имеет важное практическое значение. Часто бракованные пробы не принимаются во внимание руководителями хозяйств. Получив ответ лаборатории, в котором нет ни положительно, ни сомнительно реагирующих, но

имеется брак, руководители хозяйств считают, что получен поголовно отрицательный результат по стаду, и не принимают мер к дополнительному исследованию бракованных проб. Животные, пробы крови от которых оказались бракованными, продолжают находиться в общем стаде, а при последующем очередном исследовании дают положительную реакцию на бруцеллез.

Следовательно, игнорирование бракованных проб практически приводит к затяжке оздоровления хозяйств от бруцеллеза.

## Выводы

1. При массовом взятии крови для исследования на бруцеллез необходимо стремиться к полной ликвидации брака, что достигается соблюдением основных правил асептики во время взятия крови (надежная стерилизация пробирок сухим жаром, стерилизация игол кипятием, сливание отстоявшейся сыворотки с обязательным фламбированием края пробирки, из которой сливается сыворотка), а также соблюдением условий хранения и транспортировки проб (в теплое время года — на холоду, зимой — предохранять от замерзания).

2. При обнаружении бракованных проб нужно немедленно повторить исследование свежих проб от тех же животных.

## ЗИМНЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЯГНЯТ И КОЗЛЯТ ИНФЕКЦИОННОЙ ЭНТЕРОТОКСЕМИЕЙ (РАЗМЯГЧЕННАЯ ПОЧКА)

*Главный ветеринарный врач В. И. СЕМЕНОВ*

г. Ургут, Самаркандской области, Узбекской ССР

Энтеротоксемия ягнят, как и дизентерия, связана с отравлением токсинами из кишечника. Возбудитель болезни *b. ovitoxicus* принадлежит, как и *L. D. Bacillus*, к группе *b. perfringens*.

Если дизентерией болевают ягнята в возрасте от 1 до 14 дней, то к инфекционной энтеротоксемии восприимчивы овцы в возрасте до одного года.

Заболевание овец инфекционной энтеротоксемией обычно считают сезонным, возникающим весной в период зеленого корма.

В Ургутском районе впервые инфекционная энтеротоксемия ягнят и козлят в возрасте от 6 до 10 месяцев была установлена в начале декабря 1950 г., т. е. с наступлением зимы. Диагноз неоднократно был подтвержден Самаркандской ветери-

нарной бактериологической лабораторией и в каждом случае был выделен *b. ovitoxicus*.

При патологоанатомическом вскрытии павших от инфекционной энтеротоксемии козлят и ягнят наблюдалась следующая картина: полосчатые кровозлияния в слизистой тонких кишок, резкое кровенаполнение слизистой толстых кишок. В почках кровозлияния, одна из почек размягчена, но паренхима не всегда имела кашецеобразную консистенцию. В 50% вскрытых трупов, несмотря на точно установленный лабораторией диагноз, ясной картины «размягченной почки» не наблюдали.

Повидимому, это объясняется тем, что часто трупы павших от инфекционной энтеротоксемии ягнят и козлят вскрывали по истечении 1—2 суток после падежа.

Клиника. Ягнята и козлята в начале заболевания нормально принимают корм, иногда поедают грязь и мусор. Температура тела обычно не превышает норму. Через 3—6 часов у них появляется сильный понос, слабость передних конечностей, шатающаяся походка. Некоторые ягнята совершают круговые движения. Болезнь протекает в коматозной и судорожной форме.

При коматозной форме в начальной стадии заболевания наблюдается шатающаяся походка и слабость передних конечностей, неожиданно ягнята падают и лежат с запрокинутой головой: дыхание учащенное, неправильное. Смерть наступает через 3—6—12 часов после начала заболевания.

При судорожной форме наблюдается вначале угнетенное состояние, затем наступают сильные судороги. Животные падают, слышен скрежет зубов. Через 2—3—4 часа наступает смерть. Ягнята и козлята старше 6—7 месяцев погибают чаще в коматозном состоянии, в более молодом возрасте — при явлениях сильных судорог.

Диагностика инфекционной энтеротоксемии у овец при жизни представляет затруднение, но вскрытие трупов и внима-

тельное наблюдение за больными дают возможность установить правильный диагноз. Необходимо в первую очередь исключить сибирскую язву, так как массовость заболевания с большим процентом смертности, острое течение заболевания напоминают сибирскую язву. Окончательный диагноз должен устанавливаться после бактериологического исследования.

Лечение и профилактика. Дача внутрь 1%-ного раствора медного купороса в дозах, как при дегельминтизации ягнят против мониезоза, причем обработку надо вести три дня подряд. Из профилактических мер можно рекомендовать смену пастбищ, моцион, дачу грубых кормов (сена, соломы), избегать выгона овец на зеленые пастбища до высыхания росы. При проведении этих мер отход ягнят и козлят был снижен до 27,7%.

Хотя в литературе имеются указания, что инфекционной энтеротоксемией заболевают только овцы в возрасте до одного года, но, как показала практика, в Ургутском районе в одном из колхозов болело 220 козлят. Диагноз был подтвержден Самаркандской ветеринарной бактериологической лабораторией путем выделения чистой культуры *B. perfringens*.

## ЛЕЧЕНИЕ ЯЩУРА КИСЛОТАМИ

А. П. РЫЖОВ и Л. И. МАЙОРОВА

Институт имени И. И. Мечникова

Эффективность 2—3%-ного раствора уксусной кислоты при ящурном поражении ротовой полости у животных общеизвестна.

При заболевании ящуром крупного рогатого скота и свиней в одном хозяйстве из-за отсутствия уксусной кислоты мы применили лечение 0,25—0,5%-ным раствором серной технической кислоты.

Пораженные ящуром ротовую полость, межкопытные щели и вымя орошали свежеприготовленным раствором двукратно ежедневно.

При лечении сравнительно тяжело больных ящуром животных выздоровление наступало через 3—5 дней, и лишь у отдельных животных позднее наблюдалась хромота. В таких случаях лечение дополняли смазыванием пораженных конечностей дегтем.

Заслуживают внимания результаты от применения серной кислоты с профилактической целью.

Некоторые владельцы коров из-за боязни

сильного переболевания ящуром орошали ротовую полость животным, как и при лечении ящура, до появления признаков болезни. Надо полагать, что обработку начинали до заражения животных или в период ящурной инкубации, так как до появления признаков болезни проходило 5—7 дней.

Пять животных, обработанных до заболевания, переболели легко. При этом у них только на деснах наблюдали величиной от просыаного зерна до чечевицы афты, которые после 1—2 дней лечения исчезали без образования эрозий слизистой оболочки. Остальные части ротовой полости, вымя и конечности оставались здоровыми. Общих симптомов болезни не было, вторично животные не заболевали.

Полученные результаты можно объяснить тем, что ящурный вирус до глубокого внедрения в ткани соединился с серной кислотой и в сильной степени терял свою вирулентность, тем не менее легкое переболевание ящуром способствовало созданию иммунитета у животных.

# ЛЕЧЕНИЕ МОНИЕЗИОЗА ОВЕЦ АМИНОАКРИХИНОМ

*Кандидат ветеринарных наук З. И. ИВАНОВА,  
младший научный сотрудник Л. П. ХИТЕНКОВА*

Государственный научно-контрольный институт ветеринарных препаратов  
Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР

Аминоакрихин — новый лечебный препарат, синтезированный советскими химиками. А. И. Тареевой (ВНИХФИ) этот препарат с успехом был применен для лечения цестодоза кошек.

Нами проведен опыт дегельминтизации аминоакрихином больных мониезиезом ягнят. В первом ориентировочном опыте, поставленном на 17 ягнятах в возрасте 4—5 месяцев, после 15—16 часов голодания, был задан водный раствор аминоакрихина  $0,2$  г на килограмм живого веса, а через три часа дано слабительное *Magnesia sulfurica*. Через 20—24 часа в фекалиях наряду с отдельными члениками обнаружены целые экземпляры мониезий с головками.

Это указывало на эффективность аминоакрихина как антгельминтика при мониезиозе овец.

Для более детального изучения эффективности аминоакрихина при лечении мониезиоза ягнят был поставлен опыт в институте на восьми зараженных мониезиезом ягнятах.

После 16-часового голодания шести ягням был дан аминоакрихин в дозе  $0,15$  и  $0,2$  г на килограмм живого веса. Через два часа было дано слабительное. Два ягненка служили контролем. Фекалии от каждого

ягненка собирали в специальные мешки и через три часа подвергали исследованию, которое проводили в течение пяти дней.

Массовое выделение члеников мониезий наблюдали у ягнят, получивших аминоакрихин через 24—48 и у одного даже через 70 часов после дачи препарата. К концу 3—4 и 5 суток после дачи препарата гельминтов и отдельных члеников в фекальных массах обнаружено не было.

У контрольных ягнят обнаруживали членики мониезий. Через 11—12 дней после дачи аминоакрихина все ягнята были убиты. При вскрытии их в тонком отделе кишечника у контрольных ягнят найдены мониезии с головками. У пяти ягнят, получивших аминоакрихин, мониезии в кишечнике не найдены. В тонком отделе одного ягненка обнаружен один молодой экземпляр мониезии с головкой.

Наши опыты показали, что аминоакрихин является эффективным препаратом при мониезиозе ягнят. Из шести подопытных ягнят положительный эффект получен у пяти, что составляет 83,3%.

Опыты изучения антгельминтических свойств аминоакрихина должны быть расширены на большом количестве зараженных мониезиезом животных.

## О ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ ГЕМОСПОРИДИНА

*Главный ветеринарный врач Бугульминского района, Татарской АССР,  
Н. И. ОРЛОВ*

*Ветеринарный фельдшер центрального зооучастка, Бугульминского района,  
В. П. КАРМЫШЕЧКИН*

Ознакомившись со статьей доц. П. А. Овчинникова, помещенной в журн. «Ветеринария» № 12, 1952 г., «О лечебно-профилактическом действии гемоспорицина (ЛП<sub>2</sub>) при пироплазмозе лошадей», мы провели опыты по применению гемоспорицина у лошадей с профилактической целью.

Под опыт были взяты 72 лошади 1951 и 1952 гг. рождения из хозяйства, считавшегося неблагополучным по пироплазмозу.

Всем лошадям с 26 апреля вводили подкожно каждые 10 дней (26 апреля, 4 и 14 мая) 1%-ный раствор гемоспорицина в

дозах соответственно живому весу. Молодняк выпасался на лугах. Из 72 лошадей заболело 8 (16, 17, 18, 24, 25, 26 и 27 мая). Кобылица под кличкой Частка, которой гемоспорицин был введен два раза с профилактической целью, заболела 13 мая.

Заболевшие животные после применения ЛП<sub>2</sub> в лечебной дозе все выздоровели. Гематологическими исследованиями у больных обнаружены пироплазмы.

На основании нашего опыта при испытании гемоспорицина с профилактической целью против пироплазмоза на 72 жеребях результат получился отрицательный.

# ОСЕННЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ОВЕЦ ЭНТЕРОТОКСЕМИЕЙ

*Ветеринарный врач П. Н. КОЧНЕВ*

Жигаловский центральный зооветучасток, Иркутской области

По мнению многих авторов, заболевание инфекционной энтеротоксемией овец связано с моментом появления зеленого корма. Резкий переход от сухого корма на зеленый сопровождается появлением атоний преджелудков и кишечника, приводящих к интенсивному накоплению и активизации анаэробов типа *perfringens*, чем обуславливается заболевание овец энтеротоксемией. Нередко сопутствующим фактором для атоний служат выпасы животных на зеленом корме и длительное содержание после этого на базах, тырлах.

В 1951 г. в одном из хозяйств Читинской области заболевание инфекционной энтеротоксемией в отаре валушков совпало с ростом зелени и длительным базовым содержанием животных. Энтеротоксемия была подтверждена данными анатомических и бактериологических исследований.

Однако энтеротоксемия овец может протекать не только в весенне-летний период. Отдельные случаи заболеваний можно регистрировать и в другие периоды года. Так, в 1950 г. в одном из колхозов Оловянинского района, Читинской области, инфекционная энтеротоксемия овец была зарегистрирована нами в позднее осеннее время. Вначале были отмечены единичные случаи заболеваний, а затем и массовые с большим отходом. Овец выпасали по стерне. Диагноз во всех случаях подтвержден патологоанатомическими вскрытиями и бактериологическими анализами.

В том же 1951 г. мы наблюдали случаи заболевания овец энтеротоксемией в двух

других колхозах Иркутской области в последних числах октября.

Патологоанатомическая картина характерна для инфекционной энтеротоксемии овец; размяченная до кашицеобразного состояния консистенция почки, под капсулой пузырьки газа; точечные кровоизлияния, гиперемия и кровоизлияния в лимфоузлах; перерождение печени и ярко выраженное кровоизлияние под глассоновой капсулой. Точечные, полосчатые кровоизлияния на слизистой тонкого и толстого отделов кишечника. Содержимое тонкого отдела с пузырьками газа. Кровь свернувшаяся с выпавшими сгустками фибрина.

Заболевшие и павшие животные — в возрасте 8 месяцев, упитанность выше средней. Течение болезни быстрое, проявление клинических признаков малозаметное.

Животных перед появлением болезни выпасали на стерне овсяного поля.

В период выпаса поле было покрыто неглубоким слоем снега, под которым хорошо сохранялся зеленый «подгон» овса и других трав, охотно поедаемый овцами. После перевода овец на другое пастбище с естественными травами заболевания прекратились.

На основании проведенных нами наблюдений мы считаем, что вспышки инфекционной энтеротоксемии овец возможны не только в весенне-летний период, но и поздней осенью, после выпадения снега, при длительном выпасе овец по стерне, богатой зеленым «подгоном».



# ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

## В МИНИСТЕРСТВЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗАГОТОВОК СССР

◆ Совет по ветеринарным делам при Главном управлении животноводства, состоявшийся под председательством заместителя начальника Ветеринарного управления Главживупра А. А. Нечаева, обсудил вопрос о применении в практике борьбы со стригущим лишаем животных ряда лечебных средств. По этому вопросу были заслушаны доклады доц. Кишиневского сельскохозяйственного института кандидата химических наук Л. Н. Айзенберга, заведующего отделом Государственного института ветеринарной дерматологии проф. М. Г. Хатина и заведующего отделом Всесоюзной лаборатории по изучению ядовитых грибов А. И. Носкова.

Тов. Айзенберг доложил об итогах испытания в производственных условиях при лечении животных, больных стригущим лишаем, разработанного им препарата ЛНАС. Проверкой лечебных свойств этого препарата, проведенной Всесоюзной лабораторией по изучению ядовитых грибов, установлено, что препарат ЛНАС в форме 1,5%-ной мази обладает сильным фунгицидным и хорошим терапевтическим действием. Положительные результаты испытания препарата в ряде хозяйств позволили Ветуправлению Министерства сельского хозяйства и заготовок Молдавской ССР внести предложение о внедрении препарата ЛНАС в практику лечения животных, больных стригущим лишаем.

Проф. М. Г. Хатин в докладе «Рациональные методы лечения стригущего лишая крупного рогатого скота», проанализировав в сравнительном аспекте используемые для лечения этого заболевания лекарственные средства, теоретически обосновал возможность применения при стригущем лишае ряда препаратов, которые до сего времени известны были как акарицидные препараты. В частности, докладчик предложил испытать при стригущем лишае в хозяйственных условиях препарат СК и другие.

В докладе А. И. Носкова освещены были результаты работы старшего научного сотрудника Всесоюзной лаборатории по изучению ядовитых грибов Х. А. Джиглова на по испытанию терапевтической эффективности горячих минеральных масел при заболевании животных стригущим лишаем.

В обсуждении докладов приняли участие члены Совета кандидат ветеринарных наук В. А. Аликаев, проф. А. Х. Саркисов, кандидат ветеринарных наук С. М. Воронцов, А. В. Попов, акад. М. К. Юсковец, проф. А. А. Поляков, а также научные сотрудники М. З. Лурье (Государственный институт ветеринарной дерматологии) и Г. С. Рябова (Всесоюзная научно-исследовательская лаборатория ветеринарной санитарии и дезинфекции).

Совет по ветеринарным делам решил одобрить предложение Ветеринарного управления Министерства сельского хозяйства и заготовок Молдавской ССР и Всесоюзной лаборатории по изучению ядовитых грибов о применении в практике лечения крупного рогатого скота, больного стригущим лишаем, препарата ЛНАС, предложенного доц. Л. С. Айзенбергом. Ветеринарному управлению Главживупра Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР рекомендовано принять препарат ЛНАС для внедрения в практику работы ветеринарных учреждений и организовать производство этого препарата.

Вместе с тем Совет по ветеринарным делам решил рекомендовать также применение горячих минеральных масел для внедрения в ветеринарную практику в качестве лечебного средства в борьбе со стригущим лишаем крупного рогатого скота.

Предложение проф. М. Г. Хатина о применении с этой же целью препарата СК и ряда других средств признано заслуживающим внимания. Решено поручить Государственному институту ветеринарной дерматологии представить дополнительные материалы по этому поводу.

◆ В связи с положительными результатами проведенного Всесоюзным институтом экспериментальной ветеринарии испытания лечебного действия препарата синтомицин при заболевании поросят паратифом Ветеринарное управление Главживупра Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР письмом от 4 сентября с. г. рекомендовало местным ветеринарным органам использовать синтомицин в качестве лечебного средства при паратифе поросят.

В письме указана схема применения синтомицина и приводится его дозировка для поросят различного веса.

Лечение синтомицином должно сочетаться с проведением комплекса мероприятий, предусмотренного инструкцией по борьбе с паратифом поросят. При этом должны быть созданы нормальные зоогигиенические условия содержания и обеспечено полноценное кормление животных.

◆ В связи с решением Совета по ветеринарным делам при Главном управлении

животноводства от 11 октября 1952 г. об уточнении методики исследования скота на туберкулез внутрикожной пробой Ветеринарным управлением Главного управления животноводства Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР внесены соответствующие изменения в п.п. 311—315 «Наставления по применению биологических препаратов при инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных и птиц», утвержденного 11 марта 1950 г. за № И-56. Изменения сообщены местным ветеринарным органам.

## XV МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ КОНГРЕСС

С 9 по 15 августа в Стокгольме состоялся XV Международный ветеринарный конгресс.

Первый Международный ветеринарный конгресс был организован в 1863 г. для обмена опытом научной и практической ветеринарной работы различных стран. Согласно положению, такие конгрессы происходят периодически через каждые четыре года.

В период между конгрессами работает постоянный комитет конгресса, который оформляет решения предыдущего конгресса и готовит созыв следующего.

На XV Ветеринарном конгрессе в Стокгольме присутствовало более тысячи представителей 56 стран и различных международных ветеринарных организаций. Среди членов конгресса, помимо уполномоченных правительствами официальных делегатов различных стран, были представители ветеринарных ассоциаций, научно-исследовательских ветеринарных институтов и лабораторий, ветеринарных колледжей, университетов, научных обществ и просто ветеринарные врачи, научные работники и студенты.

На утренних пленарных заседаниях конгресса было заслушано 10 докладов и в 8 секциях, заседания которых проводились во второй половине дня, — 261 сообщение. Сокращенные тексты секционных докладов, посланные организационному комитету конгресса заблаговременно, к открытию конгресса были опубликованы в двух томах для вручения каждому участнику конгресса. Делегатами СССР на конгрессе были проф. Н. И. Леонов, проф. А. В. Озеров, проф. В. С. Ершов.

От СССР были представлены 4 доклада: «Организация противоэпизоотических мероприятий» — Н. И. Леонов; «Строи-

тельство советской гельминтологии» — акад. К. И. Скрябин; «Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных в СССР» — проф. А. В. Озеров и «Роль павловского учения в ветеринарии» — проф. В. М. Коропов.

Многочисленные сообщения, сделанные на конгрессе делегатами других стран, относятся к вопросам микробиологии, эпизоотологии, иммунитета, организации мер борьбы с эпизоотиями, искусственного осеменения скота, физиологии размножения и профилактики яловости, профилактики маститов, изучения гормональной недостаточности, терапии незаразных заболеваний, хирургии, диагностики, токсикологии, биохимии.

Ряд сообщений, сделанных на конгрессе, представляет опыт работы по ликвидации и предупреждению различных заболеваний животных в масштабе целых стран. Большинство сообщений относится к частным вопросам диагностики, лечения, профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, деталей методики искусственного осеменения животных, профилактики минерально-витаминного голодания, изучения антигенной структуры возбудителей различных заболеваний, изучения эффективности различных вакцин и методов иммунизации и т. п.

Конгресс утвердил новый состав постоянного комитета, действующего между конгрессами, и принял ряд рекомендаций международным ветеринарным организациям об усилении борьбы с эпизоотиями и координации действий. Постоянному комитету поручено изучить вопрос о целесообразности создания мировой ветеринарной федерации. По решению XV конгресса будущий XVI ветеринарный конгресс будет проведен в 1957 г. в Аргентине.

## ПО СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ

◆ В облисполкоме г. Кемерово состоялось областное совещание ветеринарных врачей, в котором приняли участие главные и старшие ветеринарные врачи районных и городских отделов сельского хозяйства, областного управления сельского хозяйства и заготовок, заведующие центральными зооветучастками и городскими ветлечебницами, врачи ветбаклабораторий, совхозов и других организаций области.

Начальник ветеринарного отдела областного управления сельского хозяйства и заготовок т. Потапов выступил с докладом на тему «О задачах ветеринарных специалистов по улучшению ветеринарного обслуживания животноводства».

Выступавшие в прениях по докладу делились опытом своей работы.

На совещании выступил председатель исполкома областного Совета т. Морозов, призвавший ветеринарных специалистов области усилить организаторскую работу в колхозах, совхозах и на животноводческих фермах по обеспечению выполнения плана развития общественного животноводства и повышению его продуктивности.

Для участников совещания были прочитаны лекции по специальным вопросам и проведены практические занятия в областной поликлинике.

◆ Институтом биологии Карело-Финского филиала Академии наук СССР летом

1953 г. широко проводились экспедиционные работы по изучению Карелии.

Паразитологические экспедиции изучали биологию и распределение паразитов крупного рогатого скота с целью разработки рациональных мер борьбы с клещами.

Ряд других экспедиционных маршрутов Института биологии также ставил своей целью содействовать дальнейшему развитию народного хозяйства республики.

◆ Ветврачу Пишпекского ветсанучастка Александру Адамовичу Пузыно 8 мая 1953 г. исполнилось 75 лет со дня рождения и 17 мая 1953 г. 45 лет трудовой ветеринарно-врачебной деятельности.

А. А. Пузыно является организатором ветеринарной сети на Туркестано-Сибирской железной дороге. В годы Великой Отечественной войны он ряд лет обеспечивал работу Пишпекского железнодорожного транспортного ветсанучастка, имеющего протяженность 207 км с сетью рабочих станций и одним мясокомбинатом союзного значения.

Несмотря на свой преклонный возраст, т. Пузыно и в данное время вносит свой посильный труд в общее дело строительства коммунизма. За свою работу он был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Начальником дороги он награжден значком «Ударник Сталинского призыва».

## ПЕРЕДОВОЙ УЧЕНЫЙ

27 октября 1953 г. исполнилось 80 лет со дня рождения и 55 лет научно-педагогической и общественной деятельности выдающегося русского ученого в области животноводства, действительного члена Всесоюзной ордена Ленина Академии сельскохозяйственных наук академика Ефима Федотовича Лискуна.

Е. Ф. Лискун принадлежит к плеяде выдающихся русских ученых, заложивших теоретические и организационные основы зоотехнической науки. Жизнь и деятельность академика Ефима Федотовича Лискуна тесно связаны с развитием зоотехнической науки в нашей стране.

Свою научную деятельность Е. Ф. Лискун начал, будучи еще студентом (1896—1900 гг.), когда русская зоотехническая наука только еще зарождалась, с изучения вопросов краниологии сельскохозяйственных животных. Работа Е. Ф. Лискуна «Задачи краниологии», «Методика краниологических исследований» и др. явилась научной основой русской краниологии.

Е. Ф. Лискун — энциклопедист в области животноводства. В основе его исследований лежит материалистическое мировоз-

зрение, глубокое знание всех отраслей животноводства, творческое содружество с производством и передовиками животноводства. Он не преклоняется перед установившимися традициями в науке, развивает их, ломает старое, двигает науку вперед на основе новых фактов, полученных в науке и практике животноводства.

Е. Ф. Лискун — крупнейший исследователь отечественного скотоводства и организатор массовых опытов. Под его руководством было обследовано животноводство 27 областей центральной полосы России, Поволжья, Сибири, Украины, Белоруссии, Прибалтики и других районов. В монографии «Русские отродья крупного рогатого скота» и работах «Красный немецкий скот», «Крупный рогатый скот» Лискун подробно описал ярославскую, сибирскую, красностепную и многие другие породы скота и показал огромные потенциальные возможности повышения их продуктивности.

По мнению акад. Е. Ф. Лискуна, качество породы не есть нечто постоянное и неизменное. В образовании пород, в изменении и совершенствовании их качеств он отводит первенствующую роль творческой

деятельности человека. На основе исследований по краниологии и широких экспериментов с красностепным, киргизским и астраханским скотом Лискун показал, что качества породы изменяются в зависимости от условий внешней среды и прежде всего кормления, содержания и упражнения.

Большим вкладом в теорию и практику животноводства нашей страны являются труды акад. Лискуна по экстерьеру и интерьеру сельскохозяйственных животных. В основу оценки животноводства он кладет здоровье и наличие крепкого телосложения в связи с функциональной деятельностью и продуктивностью. Он поднял на высокий уровень учение о единстве формы и функции организма.

Его работы по интерьеру животных явились научно-методической основой дальнейших исследований в этом направлении.

Много внимания академик Лискун уделяет вопросам организации кормовой базы для животноводства и вопросам кормления сельскохозяйственных животных. Он исчерпывающе доказал, что правильное и умелое кормление — важнейшее средство улучшения пород сельскохозяйственных животных и повышения их продуктивности. Его положение о том, что обильные дачи сочных кормов не только повышают молочную продуктивность коров, но и благоприятно сказываются на состоянии здоровья, получило общее признание и практическое применение в колхозах и совхозах.

Массовыми опытами развода коров в колхозах Луговичского, Раменского, Кунцевского и других районов Московской области, начиная с 1936 г., Лискун доказал возможность в короткое время поднять удой коров от 1000 до 3000 кг и выше. Этот опыт широко используется колхозами и совхозами страны.

В книгах «Разведение сельскохозяйственных животных», «Экстерьер сельскохозяйственных животных» и ряде других работ Лискун обобщил практику разведения сельскохозяйственных животных и указал пути быстрого качественного их улучшения, нанес удар формальной генетике, изгнавшей из зоотехнии учение об экстерьере.

В ряде работ по племенному делу он широко пропагандировал гнездовую работу, которая впоследствии явилась основой организации госплемрассадников — важнейшей формы племенного улучшения пород сельскохозяйственных животных в колхозах.

Ефим Федотович Лискун — горячий поборник создания сети научно-исследовательских учреждений по животноводству в нашей стране. Он организовал в Петербурге первое в России научно-исследовательское учреждение по животноводству — Зоотехническую лабораторию при Ученом

комитете Главного управления земледелия и земгосустройства. Он — организатор и первый директор Всесоюзного научно-исследовательского института животноводства в Москве (1929—1936 гг.). При активном участии Лискуна создана и широко развернулась сеть республиканских, зональных, отраслевых и комплексных научно-исследовательских институтов и областных опытных станций по животноводству.

Талантливый педагог, любимец студентов, он умело и любовно готовит будущих молодых специалистов к самостоятельному творческому труду. Во всех концах нашей страны в лабораториях, институтах, колхозах и совхозах работают ученики Е. Ф. Лискуна.

В 1936 г. Ефим Федотович принимает на себя руководство секцией животноводства ВАСХНИЛ, бессменным председателем которой он является и до настоящего времени.

Будучи крупным ученым-исследователем, Ефим Федотович Лискун является в то же время блестящим пропагандистом и популяризатором успехов социалистического животноводства и достижений советской науки, доказавшим жизнеспособность и действенность применения на практике в животноводстве принципов мичуринского учения.

Им написано и опубликовано свыше 450 научных работ. Написано и отредактировано множество популярных книг, брошюр и статей, вышедших общим тиражом свыше 4,5 млн. экземпляров.

В знании фактов, в умении глубоко анализировать их, в блестящей способности выявлять тесную взаимосвязь во всех отраслях сельского хозяйства лежит основная черта Ефима Федотовича Лискуна как ученого. Он являет собой яркий пример тесного единства передовой науки и практики социалистического сельского хозяйства.

Полезная деятельность академика Е. Ф. Лискуна высоко оценена советским правительством. В 1934 г. Е. Ф. Лискуну присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники, в 1943 г. присуждена Сталинская премия. Лискун награжден семью орденами Советского Союза.

80-летие академика Ефима Федотовича Лискуна — выдающаяся дата не только по славному стажу служения науке, но и по исключительной колоритности личности, гармонически сочетающей в себе высокие качества ученого, блестящие способности педагога, служение народу и страстность неутомимого борца за коммунистическое строительство.

*Ученый секретарь  
Секции животноводства ВАСХНИЛ  
И. ПОДВОЙСКИЙ*

16 августа 1953 г. после тяжелой и продолжительной болезни скончалась кандидат ветеринарных наук Рахиль Израилевна Расовская-Чернина.

Родилась т. Расовская-Чернина в 1896 г. После окончания Московского ветеринарного института в 1924 г. работала эпизодическим врачом Московского земельного отдела и санитарным врачом по осмотру мяса на рынках столицы. В 1930 г. перешла на работу в лабораторию Асколи Московского земельного отдела, сначала на должность второго врача, а потом заведующей лабораторией.

После реорганизации лаборатории в 1934 г. в Центральную научно-практическую лабораторию Рахиль Израилевна была назначена на должность заведующей биохимическим отделом лаборатории. Вместе с сотрудниками отдела она развернула большую работу по изучению компонентов, входящих в реакцию преципитации и их взаимодействия.

В 1936 г. Расовской-Черниной было присуждено звание старшего научного сотруд-

ника и ученая степень кандидата ветеринарных наук (без защиты диссертации).

В дни Великой Отечественной войны она работала старшим ветеринарным врачом Чишминского района, Башкирской АССР, а с 1944 по 1948 г. — доцентом кафедры микробиологии ветеринарного факультета Московского химико-технологического института мясной промышленности.

Тов. Расовская-Чернина написала около 20 научных работ, которые являются большим вкладом в ветеринарную науку и помогают практическим работникам лабораторий глубже разобраться в вопросах реакции преципитации при исследовании кожных сырей на сибирскую язву.

Рахиль Израилевна была энергичным, инициативным научным работником широкой эрудиции и высокой культуры, чутким и отзывчивым товарищем. Память о ней надолго сохранится у знавших ее научных и практических работников нашей Родины.

*Группа товарищей*

## НОВЫЕ КНИГИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ

Абдуллин М. Г. Пироплазмоз и нутталлиоз лошадей. Казань, Татгосиздат, 1953, 60 стр. с илл., ц. 75 к., на татар. яз.

Атлас грибов, патогенных для сельскохозяйственных животных и птиц. Общ. ред. А. Х. Саркисова. М., Сельхозгиз, 1953, 163 стр. (М-во сельского хозяйства и заготовок СССР. Всесоюз. научн.-исслед. лаборатория по изучению ядовитых грибов), ц. 10 р. 90 к. в переплете, тираж 10 тыс.

Афанасьев И. Клиническое определение беременности сельскохозяйственных животных. Рига, Латгосиздат, 1953, 103 стр. с илл., ц. 1 р. 65 к., тираж 2 тыс., на латыш. яз.

Благовещенская Г. С. Бруцеллез сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ним, 2-е доп. изд. Горький, Горьк. кн. изд., 1953, 52 стр. с илл., ц. 65 к., тираж 5 тыс.

Борьба с заразными болезнями сельскохозяйственных животных, под ред. А. В. Калашьян. Кишинев, Молдавгиз, 1953, 72 стр. с илл., ц. 85 к., тираж 5 тыс., на молдав. яз.

Бурксер Г. В. и Никольский Я. Д. Суялук лошадей и других сельскохозяйственных животных и борьба с ним. Ташкент, Госиздат УзССР, 1953, 35 стр. с илл., тираж 7 тыс., б. ц., на узбек. яз.

Васильев Н. Т. Гастриты и гастроэнтериты серебристо-черных лисиц. М., Сельхозгиз, 1953, 120 стр. с илл., ц. 1 р. 55 к., тираж 3 тыс.

Гениев М. К. Заразные болезни сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ними. Баку, Азернешер., 1953, 76 стр. с илл., ц. 95 к., тираж 10 тыс., на азербайдж. яз.

Голиков А. Н. Теория и практика хирургического шва (в ветеринарии). М., Сельхозгиз, 1953, 160 стр. с илл., ц. 2 р. 15 к., тираж 10 тыс.

К биологии развития сельскохозяйственных птиц. Сборник статей. Киев, изд-во Академии наук Укр. ССР, 1953, 136 стр. с илл. (Академия наук Укр. ССР, Ин-т зоологии, т. 10), ц. 9 р. 45 к., тираж 2 тыс.

Кириллов М. Н. Концентрированное теплотечение сельскохозяйственных животных. Омск, Омгиз, 1953, 56 стр. с илл., ц. 85 к., тираж 5 тыс.

Климов Н. М. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных. Якутск, Якгиз, 1953, 72 стр. с илл., ц. 80 к., тираж 4 тыс., на якут. яз. (М-во сельского хозяйства ЯАССР. Упр. с.-х. пропаганды. Трехлетние зоотехнические курсы. Первый год обучения).

Коньков Е. А. Болезни телят. Предупреждение и лечение. Ростов н/Д, Ростиздат, 1953, 64 стр. с илл., ц. 90 к., тираж 4 тыс.

Кочетовский Б. А. Ящур сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ним. Ростов н/Д, Ростиздат, 1953, 28 стр. с илл. (Всесоюз. с.-х. о-во, Рост. обл. отд-ние), бесплатно, тираж 3 тыс.

# ОТКРЫТА ПОДПИСКА

## на 1954 год

### НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЖУРНАЛЫ

#### **АГРОБИОЛОГИЯ**

Двухмесячный научно-теоретический журнал. Объем 10 печ. листов.

Подписная цена: на год 54 руб., на 6 мес. 27 руб., на 2 мес. 9 руб.,

#### **ВЕТЕРИНАРИЯ**

Ежемесячный научно-производственный журнал. Объем 4 печ. листа.

Подписная цена: на год 21 руб., на 6 мес. 10 р. 50 к., на 3 мес. 5 р. 25 к., на 1 мес. 1 р. 75 к.

#### **ГИДРОТЕХНИКА И МЕЛИОРАЦИЯ**

Ежемесячный научно-производственный журнал. Объем 4 печ. листа.

Подписная цена: на год 72 руб., на 6 мес. 36 руб., на 3 мес. 18 руб., на 1 мес. 6 руб.

#### **ДОКЛАДЫ ВСЕСОЮЗНОЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА АКАДЕМИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА**

Двухмесячный научно-производственный журнал. Объем 3 печ. листа.

Подписная цена: на год 24 руб., на 6 мес. 12 руб., на 2 мес. 4 руб.

#### **ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Ежемесячный научно-производственный бюллетень. Объем 6 печ. листов.

Подписная цена: на год 24 руб., на 6 мес. 12 руб., на 3 мес. 6 руб., на 1 мес. 2 руб.

#### **ЖИВОТНОВОДСТВО**

Ежемесячный научно-производственный журнал. Объем 8 печ. листов.

Подписная цена: на год 42 руб., на 6 мес. 21 руб., на 3 мес. 10 р. 50 к., на 1 мес. 3 р. 50 к.

#### **ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**

Ежемесячный научно-производственный журнал. Объем 8 печ. листов.

Подписная цена: на год 42 руб., на 6 мес. 21 руб., на 3 мес. 10 р. 50 к., на 1 мес. 3 р. 50 к.

#### **ИЗВЕСТИЯ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ**

Научный журнал, 3 выпуска в год. Объем 15 печ. листов.

Подписная цена на год 45 руб.

#### **КАРАКУЛЕВОДСТВО И ЗВЕРОВОДСТВО**

Двухмесячный научно-производственный журнал. Объем 4 печ. листа.

Подписная цена: на год 36 руб., на 6 мес. 18 руб., на 2 мес. 6 руб.

#### **КОЛХОЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Ежемесячный научно-производственный журнал для председателей колхозов и колхозного актива.

Объем 6 печ. листов.

Подписная цена: на год 24 руб., на 6 мес. 12 руб., на 3 мес. 6 руб., на 1 мес. 2 руб.

#### **КОНЕВОДСТВО**

Ежемесячный научно-производственный журнал. Объем 3 печ. листа.

Подписная цена: на год 36 руб., на 6 мес. 18 руб., на 3 мес. 9 руб., на 1 мес. 3 руб.

#### **ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Ежемесячный производственный и научно-технический журнал.

Объем 6 печ. листов.

Подписная цена: на год 42 руб., на 6 мес. 21 руб., на 3 мес. 10 р. 50 к., на 1 мес. 3 р. 50 к.

#### **МАШИННО-ТРАКТОРНАЯ СТАНЦИЯ**

Ежемесячный производственно-технический журнал.

Объем 4 печ. листа.

Подписная цена: на год 12 руб., на 6 мес. 6 руб., на 3 мес. 3 руб., на 1 мес. 1 руб.

#### **МУКОМОЛЬНО-ЭЛЕВАТОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

Ежемесячный журнал по технике и экономике мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности и элеваторно-складского хозяйства.

Объем 4 печ. листа.

Подписная цена: на год 36 руб., на 6 мес. 18 руб., на 3 мес. 9 руб., на 1 мес. 3 руб.