

# ВЕТЕРИНАРИЯ

---

12

ГОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЫЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМЗЕМА СССР • 1943

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
XXVI годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Доклад Председателя Государственного Комитета Обороны товарища И. В. Сталина на торжественном заседании Московского Совета депутатов трудящихся с партийными и общественными организациями г. Москвы 6 ноября 1943 года	3	П. И. Попов, М. В. Дегтярёв — О лечении гемоспоридиозов лошадей новоплазмином (ЛП <sub>1</sub> ) и спороплазмином (ЛП <sub>2</sub> ) . . . . .	30
Приказ Верховного Главнокомандующего от 7 ноября 1943 года . . . . .	11	Н. Н. Голиков — По материалам, поступившим в редакцию . . . . .	32
А. А. Ворович — Больше внимания учёту ветеринарной работы . . . . .	14	<b>КЛИНИКА</b>	
К. Малинин — Опыт подготовки колхозных ветеринарных кадров . . . . .	15	В. П. Филатов — Рабочая гипотеза тканевого лечения . . . . .	34
<b>ИНФЕКЦИОННЫЕ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ</b>		С. Ф. Струков — 2-процентная масляноводная эмульсия камфары в ветеринарной практике . . . . .	36
Р. А. Цион и С. М. Овчинников — Проблема выздоровления при бруцеллёзе сельскохозяйственных животных . . . . .	17	<b>СОВЕТЫ ФЕЛЬДШЕРАМ</b>	
Г. С. Савельев — Очистка хозяйств от бруцеллёза путём удаления больных животных из стада . . . . .	24	Н. Т. Васильев — Измерение температуры тела у домашних животных . . . . .	40
В. К. Амитров — Лечение чесотки лошадей . . . . .	29	<b>ПРАКТИКА МЕСТ</b>	
А. И. Шмелевич — О лечебных свойствах новых препаратов ЛП <sub>2</sub> , ЛП <sub>3</sub> , ЛП <sub>4</sub>	30	В. Г. Ильин — Лечение мыта 1—3-процентным раствором аммаргена . . . . .	41
		С. Н. Боев — Настойка йода против диктиокаулёза . . . . .	41
		Б. А. Новосёлов — Снятие кож с замороженных трупов лошадей . . . . .	41
		<b>РЕФЕРАТЫ</b>	
		<b>ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА</b>	
		<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
		Указатель статей, опубликованных в журнале «Ветеринария» за 1943 год.	



ВОЛОГОДСКАЯ  
ОБЛАСТНАЯ  
БИБЛИОТЕКА

# ВЕТЕРИНАРИЯ

Ежемесячный  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

Орган Наркомзема СССР

Адрес редакции: Москва, Орликов пер., д. № 1/11,  
НКЗ СССР, комн. 326, телефон К 2-95-02

№ 12

ДЕКАБРЬ

1943

## XXVI годовщина Великой Октябрьской социалистической революции

### Доклад Председателя Государственного Комитета Обороны товарища И. В. СТАЛИНА

на торжественном заседании Московского Совета  
депутатов трудящихся с партийными и общественными  
организациями г. Москвы 6 ноября 1943 года

(Председатель Московского Совета Депутатов трудящихся тов. Про-  
нин предоставляет слово Председателю Государственного Комитета  
Обороны товарищу И. В. Сталину.

Бурными, продолжительными овациями приветствуют собравшиеся  
появление тов. Сталина на трибуне.

Со всех концов зала раздаются приветственные возгласы: «Да здрав-  
ствует наш вождь великий Сталин!», «Великому Сталину ура!», «Ура  
товарищу Сталину!»

Долго продолжается несмолкающая буря оваций. Товарищ Сталин  
начинает доклад).

#### ТОВАРИЩИ!

Сегодня народы Советского Союза празднуют 26-ю годовщину  
Великой Октябрьской социалистической революции.

Третий раз наша страна в обстановке Отечественной войны отмечает  
годовщину своей народной революции.

В октябре 1941 года наша Родина переживала трудные дни. Враг  
подождал к столице. Окружил с суши Ленинград. Наши войска были  
вынуждены отступить. Потребовались огромные усилия армии и напря-  
жение всех сил народа, чтобы задержать врага и нанести ему серьёзный  
удар под Москвой.

К октябрю 1942 года опасность для нашей Родины ещё более воз-  
росла. Враг стоял тогда в каких-нибудь 120 километрах от Москвы,  
ворвался в Сталинград, вступил в предгорья Кавказа. Но и в эти тяжё-  
лые дни армия и народ не пали духом, а стойко переносили все испы-  
тания. Они нашли в себе силу, чтобы задержать врага и нанести ему  
ответный удар. Верные заветам великого Ленина, не щадя сил и жизни,  
защищали они завоевания Октябрьской революции. Как известно, эти  
усилия армии и народа не пропали даром.

Вскоре после Октябрьских дней прошлого года, наши войска перешли в наступление и нанесли немцам новый мощный удар сначала под Сталинградом, на Кавказе, в районе среднего течения Дона, а затем в начале 1943 года у Великого Лука, под Ленинградом, в районе Ржева и Вязьмы. После этого Красная Армия уже не выпускала больше инициативы из своих рук. Её удары в течение всего лета этого года становились всё более крепкими, её воинское мастерство с каждым месяцем возрастало. С тех пор наши войска одерживают крупные победы, а немцы терпят одно поражение за другим. Как ни пытался враг, но ему всё ещё не удалось добиться ни одного сколько-нибудь серьёзного успеха на советско-германском фронте.

## 1. ГОД КОРЕННОГО ПЕРЕЛОМА В ХОДЕ ВОЙНЫ.

Истекший год — от 25 до 26-й годовщины Октября — является переломным годом Отечественной войны.

Этот год был переломным прежде всего потому, что в этом году Красной Армии впервые за время войны удалось осуществить большое летнее наступление против немецких войск, причём немецко-фашистские войска под ударами наших войск оказались вынужденными поспешно оставлять захваченную ими территорию, нередко спасаясь бегством от окружения и бросать на поле боя большое количество техники, складов вооружения и боеприпасов, раненых солдат и офицеров.

Таким образом успехи нашей летней кампании во второй половине этого года явились продолжением и завершением успехов нашей зимней кампании в начале этого года.

Теперь, когда Красная Армия, развивая успехи зимней кампании, нанесла немецким войскам могучий удар летом, можно считать окончательно похороненной басню о том, что Красная Армия неспособна будто бы вести успешное наступление в летнее время. Истекший год показал, что Красная Армия так же хорошо может наступать летом, как и зимой.

В результате этих наступательных операций нашим войскам удалось в течение истекшего года пройти с боями от 500 километров в центральной части фронта до 1300 километров на Юге (аплодисменты), освободив до 1 миллиона квадратных километров территории, т. е. почти до  $\frac{2}{3}$  Советской земли, временно захваченной врагом, при этом вражеские войска оказались отброшенными от Владикавказа до Херсона, от Элисты до Кривого Рога, от Сталинграда до Киева, от Воронежа до Гомеля, от Вязьмы и Ржева до подступов Орши и Витебска.

Не веря в прочность своих прошлых успехов на советско-германском фронте, немцы заранее, на протяжении длительного времени строили мощные оборонительные полосы, особенно вдоль крупных рек. Но в боях этого года немцев не спасли ни реки, ни мощные укрепления. Наши войска разрушили оборону немцев и только за три летних месяца 1943 года мастерски форсировали четыре очень серьёзных водных преграды — Северный Донец, Десну, Сож и Днепр. Я уже не говорю о таких преградах, как оборона немцев в районе реки Миус — западнее Ростова и оборона в районе реки Молочная — около Мелитополя. Теперь Красная Армия успешно громит врага по ту сторону Днепра.

Этот год был переломным годом ещё потому, что Красной Армии удалось в сравнительно короткий срок перебить и перемолоть наиболее опытные старые кадры немецко-фашистских войск, закалив вместе с тем и умножив свои собственные кадры в успешных наступательных боях в течение года. За истекший год немецко-фашистская армия в боях на советско-немецком фронте потеряла более 4 миллионов солдат и офицеров, из них не менее 1 миллиона 800 тысяч убитыми. Кроме того немцы потеряли за этот год более 14 тысяч самолётов, более 25 тысяч танков и не менее 40 тысяч орудий.

Теперь немецко-фашистская армия уже не та, какой она была в начале войны. Если в начале войны она имела достаточное количе-

ство опытных кадров, то теперь она разбавлена новоиспеченными молодыми неопытными офицерами, которые поспешно бросаются немцами на фронт, так как нет у них ни необходимых офицерских резервов, ни времени, чтобы обучить их.

Совершенно другую картину представляет ныне Красная Армия. Её кадры выросли и закалялись в успешных наступательных боях за истекший год. Количество её боевых кадров растёт и будет расти, так как наличие необходимых офицерских резервов даёт ей и время и возможность обучать молодые офицерские кадры и выдвигать их на ответственные посты.

Характерно, что вместо 240 дивизий, стоявших в прошлом году перед нашим фронтом, из коих 179 дивизий было немецких, — в этом году перед фронтом Красной Армии стоит 257 дивизий, из коих 207 дивизий являются немецкими. Немцы видимо рассчитывают компенсировать сниженное качество своих дивизий увеличением их количества. Однако поражение немцев за истекший год показывает, что ухудшенное качество дивизий невозможно возместить увеличением их количества.

С чисто военной точки зрения поражение немецких войск на нашем фронте к исходу этого года было предreshено двумя важнейшими событиями: битвой под Сталинградом и битвой под Курском.

Битва под Сталинградом кончилась окружением 300-тысячной армии немцев, разгромом последней и пленением около  $\frac{1}{3}$  окружённых войск. Чтобы иметь представление о размерах того невиданного в истории побоища, которое разыгралось на полях Сталинграда, необходимо знать, что по окончании Сталинградской битвы было подобрано и похоронено 147 тысяч 200 убитых немецких солдат и офицеров и 46 тысяч 700 убитых советских солдат и офицеров. Сталинград был закатом немецко-фашистской армии. После Сталинградского побоища, как известно, немцы не могли уже оправиться.

Что касается битвы под Курском, то она окончилась разгромом двух основных наступающих групп немецко-фашистских войск и переходом наших войск в контр-наступление, превратившееся потом в мощное летнее наступление Красной Армии. Битва под Курском началась наступлением немцев на Курск с севера и с юга. Это была последняя попытка немцев осуществить большое летнее наступление и в случае её успеха наверстать потерянное. Наступление окончилось, как известно, провалом. Красная Армия не только отбила наступление немцев, но сама перешла в наступление и рядом последовательных ударов в течение летнего периода отбросила немецко-фашистские войска за Днепр.

Если битва под Сталинградом предвещала закат немецко-фашистской армии, то битва под Курском поставила её перед катастрофой.

Этот год был переломным годом, наконец, потому, что успешное наступление Красной Армии коренным образом ухудшило хозяйственное и военно-политическое положение фашистской Германии, поставив её перед глубочайшим кризисом.

Немцы рассчитывали осуществить летом этого года успешное наступление на советско-германском фронте, чтобы вернуть себе потерянное и поднять свой пошатнувшийся авторитет в Европе. Но Красная Армия опрокинула расчёты немцев, отбила их наступление, сама перешла в наступление и погнала немцев на Запад, растоптав тем самым авторитет немецкого оружия.

Немцы рассчитывали взять курс на затяжную войну, стали строить оборонительные рубежи и «валы», объявив во всеуслышание о неприступности их новых позиций. Но Красная Армия и здесь опрокинула расчёты немцев, прорвала их рубежи и «валы», продолжает успешно наступать и не даёт им сроков для затяжки войны.

Немцы рассчитывали выправить положение на фронте при помощи «тотальной» мобилизации. Но события и здесь опрокинули расчёты

немцев. Летняя кампания уже съела  $\frac{2}{3}$  «тотально» мобилизованных, однако незаметно, чтобы это обстоятельство принесло какое-либо улучшение в положении немецко-фашистской армии. Возможно, что придётся объявить ещё одну «тотальную» мобилизацию, причём нет оснований предположить, что повторение подобной меры не приведёт к «тотальному» крушению некоторого государства. (Бурные аплодисменты).

Немцы рассчитывали прочно удержать за собой Украину, чтобы использовать украинские сельскохозяйственные продукты для своей армии и населения, а донецкий уголь — для заводов и железнодорожного транспорта, обслуживающих немецкую армию. Но они и здесь просчитались. В результате успешного наступления Красной Армии немцы потеряли не только донецкий уголь, но и наиболее богатые хлебом области Украины, причём нет оснований предположить, что они не потеряют в ближайшее время и остальную часть Украины. (Бурные аплодисменты).

Понятно, что все эти просчёты не могли не ухудшить и действительно ухудшили коренным образом хозяйственное и военно-политическое положение фашистской Германии.

Фашистская Германия переживает глубокий кризис. Она стоит перед своей катастрофой.

## 2. ВСЕНАРОДНАЯ ПОМОЩЬ ФРОНТУ.

Успехи Красной Армии были бы невозможны без поддержки народа, без самоотверженной работы советских людей на фабриках и заводах, шахтах и рудниках, на транспорте и в сельском хозяйстве. Советский народ в трудных военных условиях сумел обеспечить свою армию всем минимально необходимым и непрестанно совершенствовал её боевую технику. На всём протяжении войны врагу не удалось превзойти нашу армию по качеству вооружения. В то же время наша промышленность давала фронту всё большее и большее количество боевой техники.

Истекший год был переломным годом не только в ходе военных действий, но и в работе нашего тыла. Перед нами не стояли уже такие задачи, как эвакуация предприятий на восток и перевод промышленности на производство вооружения. Советское государство имеет теперь слаженное и быстро растущее военное хозяйство. Стало быть все усилия народа могли быть сосредоточены на увеличении производства и дальнейшем совершенствовании вооружения, особенно танков, самолётов, орудий, самоходной артиллерии. В этом мы достигли крупных успехов. Красная Армия, опираясь на всенародную поддержку, бесперебойно получала боевое снаряжение, обрушивала на врага миллионы бомб, мин и снарядов, вводила в бой тысячи танков и самолётов. Можно с полным основанием сказать, что самоотверженный труд советских людей в тылу войдёт в историю, наряду с героической борьбой Красной Армии, как беспримерный подвиг народа в защите Родины. (Продолжительные аплодисменты).

Рабочие Советского Союза, создавшие в годы мирного строительства высоко развитую мощную социалистическую промышленность, во время Отечественной войны развернули напряжённую и кипучую работу на помощь фронту, проявляя настоящий трудовой героизм.

Всем известно, что гитлеровцы располагали в войне против СССР не только сильно развитой промышленностью Германии, но и довольно мощной промышленностью вассальных и оккупированных стран. И всё же гитлеровцы не смогли сохранить количественное превосходство в военной технике, которое они имели в начале войны против Советского Союза. Если теперь бывшее превосходство врага в количестве танков, самолётов, миномётов, автоматов ликвидировано, если наша армия не испытывает ныне серьёзного недостатка в вооружении, боеприпасах,

снаряжении, то в этом прежде всего нужно усмотреть заслугу **НАШЕГО РАБОЧЕГО КЛАССА**. (Бурные, продолжительные аплодисменты).

Крестьяне Советского Союза, преобразовавшие в годы мирного строительства на основе колхозного строя отсталое земледелие в передовое сельское хозяйство, во время Отечественной войны проявили небывалое в истории деревни высокое сознание общенародных интересов. Они самоотверженным трудом на помощь фронту показали, что советское крестьянство считает нынешнюю войну против немцев своим кровным делом, войной за свою жизнь и свободу.

Известно, что в результате нашествия фашистских полчищ наша страна была временно лишена важных сельскохозяйственных районов Украины, Дона и Кубани. И всё же наши колхозы и совхозы снабжали без серьёзных перебоев армию и страну продовольствием. Конечно, без колхозного строя, без самоотверженного труда колхозников и колхозниц мы не смогли бы решить эту труднейшую задачу. Если на третьем году войны наша армия не испытывает недостатка в продовольствии, если население снабжается продовольствием, а промышленность сырьём, то в этом сказались сила и жизнённость колхозного строя, патриотизм **КОЛХОЗНОГО КРЕСТЬЯНСТВА**. (Продолжительные аплодисменты).

Большую роль в деле помощи фронту сыграл наш транспорт, прежде всего железнодорожный транспорт, а также речной, морской и автомобильный транспорт. Транспорт является, как известно, важнейшим средством связи между тылом и фронтом. Можно производить большое количество вооружения и огнеприпасов, но, если они не доставляются во-время фронту при помощи транспорта, они могут остаться бесполезным грузом для дела фронта. Нужно сказать, что в деле своевременного подвоза на фронт вооружения, огнеприпасов, продовольствия, обмундирования и т. д. роль транспорта является решающей. И если несмотря на трудности военного времени и недостаток топлива нам всё же удалось снабжать фронт всем необходимым, то в этом надо признать прежде всего заслугу наших **ТРАНСПОРТНЫХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**. (Продолжительные аплодисменты).

От рабочего класса и крестьянства не отстаёт в деле помощи фронту и наша интеллигенция. Советская интеллигенция преданно работает на дело обороны нашей страны, непрерывно совершенствует вооружение Красной Армии, технику и организацию производства. Она помогает рабочим и колхозникам в подъёме промышленности и сельского хозяйства, двигает вперёд в условиях войны советскую науку и культуру.

Это делает честь **НАШЕЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ**. (Продолжительные аплодисменты).

Все народы Советского Союза единодушно поднялись на защиту своей Родины, справедливо считая нынешнюю Отечественную войну общим делом всех трудящихся без различия национальности и вероисповедания. Теперь уже сами гитлеровские политики видят, как безнадежно глупыми были их расчёты на раскол и столкновения между народами Советского Союза. **ДРУЖБА НАРОДОВ НАШЕЙ СТРАНЫ** выдержала все трудности и испытания войны и ещё более закалилась в общей борьбе всех советских людей против фашистских захватчиков.

В этом источник силы Советского Союза. (Бурные, продолжительные аплодисменты).

Руководящей и направляющей силой советского народа как в годы мирного строительства, так и в дни войны явилась партия Ленина, партия большевиков. Ни одна партия не имела и не имеет такого авторитета среди народных масс, как наша большевистская партия. И это понятно. Под руководством партии большевиков рабочие, крестьяне и интеллигенция нашей страны завоевали себе свободу и построили социалистическое общество. В дни Отечественной войны партия предстала



перед нами, как вдохновитель и организатор всенародной борьбы против фашистских захватчиков. Организаторская работа партии соединила воедино и направила к общей цели все усилия советских людей, подчинив все наши силы и средства делу разгрома врага. За время войны партия ещё более сроднилась с народом, ещё теснее связалась с широкими массами трудящихся.

В этом источник силы нашего государства. (Бурные, продолжительные аплодисменты).

Нынешняя война со всей силой подтвердила известное указание Ленина о том, что война есть всестороннее испытание всех материальных и духовных сил каждого народа. История войн учит, что лишь те государства выдерживали это испытание, которые оказывались сильнее своего противника по развитию и организации хозяйства, по опыту, мастерству и боевому духу своих войск, по выдержке и единству народа на всём протяжении войны. Именно таким государством является наше государство.

Советское государство никогда не было столь прочным и незыблемым, как теперь, на третьем году Отечественной войны. Уроки войны говорят о том, что советский строй оказался не только лучшей формой организации экономического и культурного подъёма страны в годы мирного строительства, но и лучшей формой мобилизации всех сил народа на отпор врагу в военное время. Созданная 26 лет назад Советская власть в короткий исторический срок превратила нашу страну в несокрушимую крепость. Красная Армия из всех армий мира имеет наиболее прочный и надёжный тыл.

В этом источник силы Советского Союза. (Бурные, продолжительные аплодисменты).

Нет сомнения в том, что Советское государство выйдет из войны сильным и ещё более окрепшим. Немецкие захватчики разоряют и опустошают наши земли, стараясь подорвать мощь нашего государства. Наступление Красной Армии в ещё большем, чем прежде, объёме раскрыло варварский, бандитский характер гитлеровской армии. Немцами истреблены в захваченных ими районах сотни тысяч наших мирных людей. Как средневековые варвары или орды Аттилы, немецкие злодеи вытаптывают поля, сжигают деревни и города, разрушают промышленные предприятия и культурные учреждения. Злодеяния немцев говорят о слабости фашистских захватчиков, ибо так поступают только временщики, которые сами не верят в свою победу. И чем безнадёжнее становится положение гитлеровцев, тем более они неистовствуют в своих зверствах и грабежах. Наш народ не простит этих преступлений немецким извергам. Мы заставим немецких преступников держать ответ за все их злодеяния! (Бурные, продолжительные аплодисменты).

В районах, где временно хозяйничали фашистские погромщики, нам предстоит возродить разрушенные города и сёла, промышленность, транспорт, сельское хозяйство, культурные учреждения, создать для советских людей, извлеченных от фашистского рабства, нормальные условия жизни. Уже теперь полным ходом развернулась работа по восстановлению хозяйства и культуры в освобождённых от врага районах. Но это только начало. Нам необходимо полностью ликвидировать последствия хозяйничания немцев в районах, освобождённых от немецкой оккупации. Это большая, общенародная задача. Мы можем и должны решить эту трудную задачу в короткий срок.

### 3. УКРЕПЛЕНИЕ АНТИГИТЛЕРОВСКОЙ КОАЛИЦИИ, РАЗВАЛ ФАШИСТСКОГО БЛОКА.

Истекший год был переломным не только в Отечественной войне Советского Союза, но и во всей мировой войне.

Изменения, происшедшие за этот год в военной и внешне-политической обстановке, сложились в пользу СССР и дружественных ему Союзных стран, в ущерб Германии и её сообщникам по разбою в Европе.

Результаты и последствия побед Красной Армии далеко вышли за пределы советско-германского фронта, изменили всё дальнейшее течение мировой войны и приобрели крупное международное значение. Победа Союзных стран над общим врагом приблизилась, а отношения между союзниками, боевое содружество их армий, вопреки ожиданиям врагов, не только не ослабели, а наоборот окрепли и упрочились. Об этом красноречиво говорят также исторические решения Московской конференции представителей Советского Союза, Великобритании и Соединённых Штатов Америки, опубликованные недавно в печати. Теперь наши объединённые страны полны решимости нанести совместные удары по врагу, которые приведут к окончательной победе над ним.

В этом году удары Красной Армии по немецко-фашистским войскам были поддержаны боевыми действиями наших союзников в Северной Африке, в бассейне Средиземного моря и в Южной Италии. Вместе с тем союзники подвергали и продолжают подвергать основательной бомбардировке важные промышленные центры Германии и тем самым значительно ослабляют военную мощь врага. Если ко всему этому добавить тот факт, что союзники регулярно снабжают нас разным вооружением и сырьём, то можно сказать без преувеличения, что всем этим они значительно облегчили успехи нашей летней кампании. Конечно, нынешние действия союзных армий на юге Европы не могут ещё рассматриваться как второй фронт. Но это всё же нечто вроде второго фронта. Понятно, что открытие настоящего второго фронта в Европе, которое не за горами, значительно ускорит победу над гитлеровской Германией и ещё более укрепит боевое содружество Союзных государств.

Таким образом, события истекшего года показывают, что антигитлеровская коалиция является прочным объединением народов и основана на крепком фундаменте.

Теперь уже для всех очевидно, что гитлеровская клика, развязав нынешнюю войну, завела Германию и её прихвостней в безысходный тупик. Поражения фашистских войск на советско-германском фронте и удары наших союзников по итало-немецким войскам потрясли всё здание фашистского блока и оно теперь разваливается на наших глазах.

Италия безвозвратно выпала из гитлеровской коалиции. Муссолини ничего не может изменить, ибо он является по сути дела пленником немцев. На очереди другие участники коалиции. Финляндия, Венгрия, Румыния и другие вассалы Гитлера, обескураженные военными поражениями Германии, теперь уже окончательно потеряли веру в благоприятный для них исход войны и озабочены тем, как выбраться из той трясины, куда их затащил Гитлер. Сообщники гитлеровской Германии по грабежу, ещё не так давно покорные своему хозяину, ныне, когда пришло время отвечать за разбой, смотрят в кусты, выбирая удобный момент, чтобы незаметно улизнуть из разбойничьей шайки. (С м е х).

Вступая в войну, участники гитлеровского блока рассчитывали на быструю победу. Они уже заранее распределили кому что достанется: кому пироги и пышки, кому синяки и шишки. (С м е х, а п л о д и с м е н т ы). Понятно, что синяки и шишки они предназначали своим противникам, себе же—пироги и пышки. Но теперь ясно, что Германии и её холоумам не достанутся пироги и пышки, что им придётся теперь делить между собою синяки и шишки. (С м е х, а п л о д и с м е н т ы).

Предвидя эту незавидную перспективу, сообщники Гитлера ломают сейчас голову над тем, как бы выйти из войны, получив при этом поменьше синяков и шишек. (С м е х).

Пример Италии показывает вассалам Гитлера, что чем далее оттягивают они неминуемый разрыв с немцами и позволяют им хозяйничать в своих государствах, тем больше опустошения ожидают их страны, тем больше страданий придётся вынести их народам. Пример Италии показывает также, что гитлеровская Германия и не помышляет защищать свои вассальные страны, а намерена превратить их в арену опустошительной войны лишь бы отсрочить час собственного разгрома.

Дело немецкого фашизма проиграно, а созданный им кровавый «новый порядок» идёт к краху. В оккупированных странах Европы нарастает всенародный взрыв возмущения против фашистских поработителей. Безвозвратно потерян былой престиж Германии в союзных с ней и нейтральных странах, подорваны её экономические и политические связи с нейтральными государствами.

Время, когда гитлеровская клика буйно шумела по поводу завоевания немцами мирового господства, осталось далеко позади. Теперь, как известно, немцам не до мирового господства,—не до жиру, быть бы живу. (С м е х, а п л о д и с м е н т ы).

Таким образом, ход войны показал, что союз фашистских государств не имел и не имеет под собой прочной основы. Гитлеровская коалиция сложилась на базе захватнических, грабительских устремлений её участников. Пока гитлеровцы имели военные успехи, фашистская коалиция казалась стойким объединением. Но первые же поражения фашистских войск привели к фактическому распаду разбойничьего блока.

Гитлеровская Германия и её вассалы стоят накануне своей катастрофы.

Победа союзных стран над гитлеровской Германией поставит на очередь дня важные вопросы организации и воссоздания государственной, экономической и культурной жизни европейских народов. Политика нашего правительства в этих вопросах остается неизменной. Вместе с нашими союзниками мы должны будем:

1) освободить народы Европы от фашистских захватчиков и оказать им содействие в воссоздании своих национальных государств, расчленинных фашистскими поработителями, — народы Франции, Бельгии, Югославии, Чехословакии, Польши, Греции и других государств, находящихся под немецким игом, вновь должны стать свободными и самостоятельными;

2) предоставить освобождённым народам Европы полное право и свободу самим решать вопрос об их государственном устройстве;

3) принять меры к тому, чтобы все фашистские преступники, виновники нынешней войны и страданий народов, в какой бы стране они ни скрывались, понесли суровое наказание и возмездие за все совершённые ими злодеяния;

4) установить такой порядок в Европе, который бы полностью исключал возможность новой агрессии со стороны Германии;

5) создать длительное экономическое, политическое и культурное сотрудничество народов Европы, основанное на взаимном доверии и взаимной помощи в целях восстановления разрушенного немцами хозяйства и культуры.

\* \* \*

Красная Армия и советский народ достигли за истекший год больших успехов в борьбе против немецких захватчиков. Мы добились коренного перелома в войне в пользу нашей страны, и война теперь идет к окончательной развязке. Но советским людям не пристало останавливаться на достигнутом, упиваться своими успехами. Победу можно упустить, если в наших рядах появится самоуспокоение. Победа не дается без борьбы и напряжения. Она берется с боя. Победа теперь близка, но чтобы её завоевать, необходимо новое напряжение сил, самоотверженная работа всего тыла, умелые и решительные действия Красной Армии на фронте. Было бы преступлением перед Родиной, перед советскими людьми, временно подпавшими под фашистское ярмо, перед народами Европы, изнывающими под немецким игом, если бы мы не использовали всех возможностей для ускорения разгрома врага. Нельзя давать врагу передышки. Вот почему мы должны напрячь все наши силы, чтобы добить врага.

Советский народ и Красная Армия ясно видят трудности предстоящей борьбы. Но теперь уже ясно, что день нашей победы приближается. Война вступила в ту стадию, когда дело идёт о полном изгнании оккупантов с Советской земли и ликвидации фашистского «нового порядка».

в Европе». Недалеко время, когда мы завершим очищение от врага Украины и Белоруссии, Ленинградской и Калининской областей, освободим от немецких захватчиков народы Крыма, Литвы, Латвии, Эстонии, Молдавии и Карело-Финской республики.

Товарищи!

За победу англо-советско-американского боевого союза! (Аплодисменты).

За освобождение народов Европы от фашистского ига! (Аплодисменты).

За полное изгнание немецких извергов с нашей земли! (Аплодисменты).

Да здравствует наша Красная Армия! (Аплодисменты).

Да здравствует наш Военно-Морской Флот! (Аплодисменты).

Да здравствуют наши смелые партизаны и партизанки! (Аплодисменты).

Да здравствует наша великая Родина! (Аплодисменты).

Смерть немецким захватчикам! (Бурные, продолжительные аплодисменты. Все встают. Овация всего зала).

## ПРИКАЗ Верховного Главнокомандующего

7 ноября 1943 г. № 309 г. Москва

Товарищи красноармейцы и краснофлотцы, сержанты, офицеры и генералы, партизаны и партизанки! Трудящиеся Советского Союза!

От имени Советского Правительства и нашей большевистской партии приветствую и поздравляю Вас с 26-ой годовщиной Великой Октябрьской Социалистической Революции.

Двадцать шестую годовщину нашей великой социалистической революции мы празднуем в дни славных побед Красной Армии над врагами нашей Отчизны.

Уже более двух лет ведёт наш народ освободительную войну против немецко-фашистских поработителей. Год назад наша Родина пережила тяжёлые дни. Враг захватил у нас к тому времени большую территорию. Миллионы советских людей изнывали в немецкой неволе. Вражеские орды рвались к Волге для обхода Москвы с востока, осаждали подступы к Закавказью. Но Красная Армия грудью своей преградила путь врагу. Наши войска остановили иноземные разбойничьи орды, а затем, разбив их под Сталинградом, стремительно погнали их на запад. С тех пор Красная Армия неизменно держит в своих руках инициативу военных действий.

Зимой 1942—43 гг. наши доблестные войска разбили отборные армии немцев, итальянцев, румын, венгров, перебили и пленили свыше миллиона вражеских солдат и офицеров и освободили огромную территорию площадью до полумиллиона квадратных километров.

Летом 1943 года Красная Армия нанесла врагу новый сокрушительный удар. Наши войска в течение нескольких дней ликвидировали летнее наступление немцев и тем похоронили гитлеровский план разгрома основных сил Красной Армии и обхода Москвы со стороны Орла—Курска. Более того, Красная Армия сама перешла в решительное наступление, взломала мощные оборонительные полосы противника и в тече-

ние трёх месяцев отбросила его на запад местами на 400—450 километров. За время летней кампании наши войска изгнали врага с левобережной Украины, из Донбасса, Тамани, Орловщины, Смоленщины, вступили в правобережную Украину, овладели столицей Советской Украины — Киевом, вступили в Белоруссию, заняли подступы к Крыму, освободили свыше 160 городов и более 38.000 населённых пунктов.

Красная Армия отвоевала у немцев за истекший год почти  $\frac{2}{3}$  нашей земли, захваченной ранее немцами, и вызволила из-под немецкого ига десятки миллионов советских людей.

За истекший год немцы потеряли на советско-германском фронте свыше 4-х миллионов солдат и офицеров, из них не менее 1.800.000 убитыми.

На советско-германском фронте нашли бесславный конец отборные кадровые дивизии немецко-фашистской армии. Вместе с ними навсегда похоронены гитлеровские планы завоевания мира и порабощения народов.

Правда, немецкая армия и сейчас дерётся упорно, цепляясь за каждый рубеж. Но поражения, понесенные немцами со времени разгрома их войск под Сталинградом, надломили боевой дух немецкой армии. Теперь немцы, как огня, боятся окружения и при угрозе обхода их нашими войсками бегут, бросая на поле боя свою технику и раненых солдат.

В наступательных боях истекшего года наши войска обогатились опытом ведения современной войны. Наши офицеры и генералы умело руководят войсками, успешно овладевают искусством вождения войск. Красная Армия стала самой мощной и закалённой современной армией.

Победы Красной Армии ещё более укрепили международное положение Советского Союза. Наступление нашей армии было поддержано боевыми действиями союзных войск в Северной Африке, на итальянских островах и на юге Италии. Авиация наших союзников подвергла серьёзным бомбардировкам промышленные центры Германии. Нет сомнения в том, что удары Красной Армии по немецким войскам с востока, поддержанные ударами основных сил союзников с запада, приведут к сокращению военной мощи гитлеровской Германии и к полной победе антигитлеровской коалиции.

Красная Армия не могла бы одержать великих побед этого года без всенародной помощи фронту. Советский народ отдаёт все силы на поддержку своей армии. Нескончаемым потоком движутся на фронт вооружение, боеприпасы, продовольствие, снаряжение. Урал и Кузбасс, Москва и Поволжье, Ленинград и Баку, Казахстан и Узбекистан, Грузия и Армения, все наши республики и области стали могучим арсеналом Красной Армии. Советский народ успешно восстанавливает отвоёванные от врага промышленные и сельскохозяйственные районы, пускает в ход фабрики, заводы, шахты и железные дороги, возрождает совхозы и колхозы, обращает ресурсы освобождённых районов на службу фронту.

Наши успехи действительно велики. Но было бы наивно успокаиваться на достигнутых успехах. Ныне, когда Красная Армия бьёт врага за Днепром и пробивается к западным границам нашей страны, было бы особенно опасным предаться благодушию, самоуспокоенности и недооценить серьёзных трудностей предстоящей борьбы. Теперь враг с особым остервенением будет драться за каждый клочок захваченной им терри-

тории, ибо каждый шаг нашей армии вперёд приближает час расплаты с немцами за их злодеяния, совершённые ими на нашей земле.

Борьба за окончательную победу над немецко-фашистскими захватчиками потребует от армии и народа ещё больших усилий и новых подвигов.

Товарищи красноармейцы и краснофлотцы, сержанты, офицеры и генералы, партизаны и партизанки!

В великих битвах с заклятым врагом вы одержали крупные победы, покрыв боевые знамёна Красной Армии и Военно-Морского Флота неуязвимой славой. Красная Армия и Военно-Морской Флот имеют теперь все возможности для того, чтобы в ближайшее время полностью очистить советскую землю от немецких захватчиков.

Во имя победы нашей Родины над немецко-фашистскими извергами **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Всему рядовому и сержантскому составу — неустанно совершенствовать своё боевое мастерство, строжайше выполнять требования уставов и наставлений, приказы командиров и начальников, всегда и повсюду соблюдать образцовый порядок, крепкую дисциплину и высокую организованность.

2. Офицерам и генералам всех родов войск — совершенствовать управление войсками на поле боя и взаимодействие всех родов войск, прочно закреплять успехи наступления, стремительно преследовать войска противника, быстрее подтягивать тылы, смелее использовать резервы для новых ударов.

3. Всей Красной Армии — смело и решительно взламывать вражескую оборону, день и ночь преследовать врага, не давая ему закрепляться на промежуточных рубежах, умелым и смелым маневром резать коммуникации врага, окружать и дробить его войска, уничтожать и захватывать живую силу и технику противника.

4. Партизанам и партизанкам — поднимать советских людей на вооруженную борьбу против немцев, всемерно усиливать помощь наступающей Красной Армии, громить тылы и штабы врага, спасать советских людей от истребления и угона их на каторгу в Германию, беспощадно уничтожать немецко-фашистских мерзавцев!

Воины Красной Армии, партизаны и партизанки! Вперёд, за полный разгром немецко-фашистских захватчиков!

Да здравствует 26 годовщина Великой Октябрьской Социалистической Революции!

Да здравствует наша победоносная Красная Армия!

Да здравствует наш победоносный Военно-Морской Флот!

Да здравствуют наши отважные партизаны и партизанки!

Да здравствует наша великая Родина!

Мщение и смерть немецко-фашистским захватчикам!

**Верховный Главнокомандующий  
Маршал Советского Союза И. СТАЛИН.**

# Больше внимания учёту ветеринарной работы

Нет такой отрасли народного хозяйства, где можно было бы обойтись без правильного учёта, где роль его не была бы велика. Войдя пролетариата неоднократно подчёркивали важное значение правильной постановки учёта. Общеизвестна формулировка Ленина: «Социализм — это учёт». Сталин говорит: «Никакая строительная работа, никакая государственная работа, никакая плановая работа невозможна без правильного учёта. А учёт невозможен без статистики».

Эти слова в полной мере относятся и к ветеринарному учёту и отчётности. Учёт не только, как зеркало, отражает ветеринарное состояние животноводства, динамику заболеваний, эффективность ветеринарных мероприятий, но и определяет направление всей ветеринарной работы и является основой для планирования ветеринарных мероприятий. Учёт и отчётность имеют и воспитательное значение, дисциплинируют работников и приучая их к точности и аккуратности.

Первичный ветеринарный учёт начинается на зооветучастке и зооветпункте, и правильная его постановка имеет решающее значение для всей системы учёта и отчётности. Между тем качество его, как показывают обследования (госветинспекции), на зооветучастках и пунктах за время войны снизилось.

Объясняется это, с одной стороны, отсутствием необходимого внимания, руководства и контроля со стороны ветуправлений и, с другой — приходом к руководству зооветучастками новых работников, ещё не достаточно опытных и мало знакомых с этим делом.

Ценность всякого учёта определяется его правильностью, своевременностью и полнотой. Отсутствие любого из этих элементов делает учёт неполноценным. Это относится и к ветеринарному учёту.

Что же мы видим на зооветучастках? На многих из них весь учёт ограничивается записями в амбулаторном журнале, который, к тому же, ведётся крайне небрежно. Нет журналов для регистрации стационарных больных, истории болезни не ведутся, протоколы вскрытия трупов не составляются, не фиксируются акты прививки и массовая обработка животных, не учитывается при выездах ветеринарных на места работа, проводимая вне лечебницы, и т. д.

Это не может быть терпимо. Дефективный учёт затрудняет работу зооветучастка и приводит к представлению отчётности, искажающей действительное положение, дезорганизующей руководящие ветеринарные органы.

Упорядочение первичного ветеринарного учёта — неотложная задача.

Что нужно для этого? Прежде всего необходимо, чтобы заведующий зооветучастком знал, какие документы он должен вести, а также правильно и своевременно их составлять. Практика же показывает, что заведующие зооветучастками, а нередко и старшие ветеринары сплошь и рядом этого не знают.

Учётные документы для зооветучастка:

- 1) журнал записи амбулаторных больных,
- 2) журнал регистрации стационарных больных (на участках со стационарным лечением животных),
- 3) истории болезни (на участках со стационарным лечением),
- 4) протоколы вскрытия,
- 5) акты о производстве прививок (массовой обработки) животных,
- 6) книга учёта работы на местах при выездах.

Как показывают материалы обследования, проведённого госветинспекцией, амбулаторные журналы имеются на всех зооветучастках и пунктах, но ведётся он нередко небрежно, и качество записей в них оставляет желать лучшего. Сплошь и рядом, например, в журналах отсутствует запись о произведённом лечении и не показываются израсходованные медикаменты.

Необходимо обратить внимание на приведение амбулаторных журналов в культурный вид, на грамотность записей. Запись лечебных мероприятий и израсходованных медикаментов должна быть обязательной.

Журнал регистрации стационарных больных должен вестись только в тех ветлечебных учреждениях, где проводится стационарное лечение животных. Этот журнал обычно имеется, но далеко не всегда составляются истории болезни стационарных больных. Между тем регистрационный журнал и истории болезни — документы, взаимно дополняющие друг друга. История болезни — единственный документ, по которому можно судить о качестве лечения, — служит также ценным материалом для обобщения и обмена опытом между ветеринарными работниками. Кроме того она может иметь и судебно-ветеринарное значение. Всё это заставляет серьёзно относиться к составлению истории болезни; этот документ обязателен для всех ветлечебных учреждений, осуществляющих стационарное лечение животных.

Любой зооветучасток и пункт проводят большую профилактическую и лечебную работу вне стен участковой лечебницы и амбулатории. Между тем эта важная работа далеко не всегда учитывается, и это приводит к неполной и, следовательно, неправильной отчётности о заболеваемости и смертности животных.

В журнале учёта работы при выездах на места фиксируется как лечебная (по образцу записей в амбулаторном журнале), так и санитарно-профилактическая работа.

Дополнением к записям в этом журнале являются акты о производстве прививок или массовой обработки животных. В них должны указываться: населённый пункт или колхоз, в котором проведена работа, название применявшегося био- или химиопрепарата, его серия, название выпускавшей его фабрики, срок годности препарата, количество обработанных животных и израсходованного препарата. Понятно, что эти акты имеют большое значение для суждения о качестве био- и химиопрепаратов, а также разрешения судебно-ветеринарных вопросов. Они служат также основанием для списывания био- и химиопрепаратов в расход.

Не менее важен и поэтому необходим протокол вскрытия трупа животного. При детальном исходе болезни он служит также ценным материалом для судебно-ветеринарной экспертизы при разрешении спорных вопросов.

Таковы основные ветеринарные учётные документы, ведение которых должно быть обязательным на зооветучастках. Правильное ведение этих документов не представляет трудностей и требует лишь внимательного отношения к делу и аккуратности.

Ветработникам средней квалификации, особенно молодым, должны здесь прийти на помощь ветврачи — заведующие ветучастками и старшие ветврачи райзо. Систематически проверяя ведение учёта, консультируя средний состав и указывая ему его ошибки, ежедневно инструктируя его, ветврач может не

только улучшить постановку учёта, но и повысить квалификацию своих помощников — ветфельдшеров. Основное — это систематическое, повседневное руководство, показ и помощь среднему персоналу со стороны ветврача. Нужно, чтобы каждый ветврач — заведующий ветучастком и каждый старший ветврач райзо — при каждом посещении зооветучастка и зооветпункта обязательно проверял состояние учёта и составление отчётов, отмечал ошибки и показывал, как правильно вести учёт и составлять отчётность.

Нельзя обойти молчанием состояние учёта материальных ценностей. Несмотря на то что этот учёт ограничивается ведением книги прихода и расхода медикаментов и инвентарной книги и в штат зооветучастка введён счетовод, этот учёт, как показывают факты, запущен на многих зооветучастках, а на зооветпунктах нередко и вовсе отсутствует. Причина этого — опять то же игнорирование старшими ветврачами райзо и заведующими зооветучастками вопросов учёта, а также отсутствие руководства со стороны счетоводов зооветучастков.

Нечего и говорить, что запущенность этого вида учёта создаёт почву для злоупотреблений, совершенно нетерпимых, особенно сейчас, когда некоторые медикаменты и инструменты дефицитны.

Нельзя дальше мириться с теми недостатками, которые мы видим в постановке учёта. Ветуправлениям и старшим ветврачам райзо необходимо теперь же в корне улучшить это важное, государственное дело.

А. А. ВОРОВИЧ

## Опыт подготовки колхозных ветеринарных кадров

(Ухтомский район, Московской области)

С уходом в армию большого числа квалифицированных ветеринарных работников и значительной части колхозных ветеринарно-зоотехнических кадров на оставшихся в тылу специалистов легла ответственнейшая задача — закрепить достигнутые к началу Великой Отечественной войны успехи по оздоровлению животноводства, увеличению его продуктивности и уменьшению потерь.

Однако своими силами оставшиеся ветработники не в состоянии выполнить все необходимые ветеринарно-санитарные мероприятия, объём которых в связи с войной значительно возрос (массовые передвижения скота, лошадей и т. п.). Поэтому первоочередной задачей ветспециалистов является привлечение зоотехнических и животноводческих работников колхозов к выполнению массовых ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий.

Приказ наркома земледелия СССР о ветеринарной переподготовке зоотехников и животно-

водов дал старшим ветврачам районов возможность пополнить ряды ветеринарных работников за счёт животноводческих кадров.

Для проведения массовых профилактических мероприятий мы прежде всего привлекли лучших инструкторов-животноводов. Ещё в 1942 г. были проведены без отрыва от производства 4-месячные теоретические и практические занятия с колхозниками, выделенными для работы на животноводческих фермах. Наиболее способные и энергичные из них занимают теперь посты колхозных инструкторов животноводства.

Из них нам удалось подготовить несколько хороших технических работников.

Из 8 инструкторов-животноводов (на 21 колхоз района) 4 инструктора (одна женщина и трое мужчин) выполняют ответственную ветеринарную работу. Они являются незаменимыми помощниками участкового ветработника.



Так, инструктора-животноводы — Иван Сергеевич Горохов (колхоз «Заре навстречу»), Василий Яковлевич Горбачёв (колхоз «Труд»), Николай Григорьевич Старшов (колхоз имени Сталина) и Ксения Григорьевна Мигачёва — животновод Луберецкого молочно-овощного хозяйства — помогли в срок и полностью выполнить план противоэпизоотических мероприятий второго и третьего годов Отечественной войны.

Освоив технику введения маллеина и туберкулина, они помогли ветврачу быстро провести в районе глазную маллеинизацию и туберкулинизацию. Освобождённый таким образом от технической работы, ветврач получил возможность заниматься исключительно читкой реакции в нескольких пунктах, проведением сложной внутрикожной туберкулинизации и пр.

Инструктора-животноводы оказали большую помощь при обработке скота на бруцеллёз, хорошо усвоив технику взятия крови.

Борьба с кожным оводом крупного рогатого скота в 1943 г. проведена своевременно как в соцсекторе, так и среди единоличных стад. По решению исполкома райсовета, инструктора-животноводы в установленные сроки по графику старшего ветврача провели 4-кратную обработку скота против кожного овода.

Особенно эффективно помощь инструкторов-животноводов в борьбе с гельминтозами сельскохозяйственных животных и, в частности, при проведении дегельминтизации против фасциолёза крупного и мелкого рогатого скота, диктиокаулёза телят, ягнят, телятёза, моннезоза и др.

Техника введения луголевского раствора в трахею несложна и доступна опытному инструктору-животноводу. В 1942 г. с помощью животноводов К. Г. Мигачёвой и Н. Г. Старшова в 5 пунктах были обработаны 137 телят, больных диктиокаулёзом.

В результате в 1943 г. в этих пунктах ни клиническими, ни копрологическими исследованиями диктиокаулёз телят не был установлен, и в профилактической обработке скота против этой инвазии не было необходимости.

В этом же году пришлось срочно обработать коз против трихостронгилидоза.

В годы войны в нашем районе стало быстро развиваться козоводство. Рабочие, колхозники и служащие завозят коз из дальних областей и районов. Гельминтофауна этих коз неизвестна. Необходимо было срочно заняться изучением гельминтозного фактора.

К этому делу были привлечены все ветеринарные и низовые животноводческие работники.

При выявлении степени заражённости коз фасциолёзом мы натолкнулись на массовое распространение другого гельминта — трихостронгилида, который при сильном заражении приводит коз к полному истощению и смерти.

В широко проводимой дегельминтизации коз против трихостронгилидоза и фасциолёза (обработка четырёххлористым углеродом) активно

участвуют инструктора-животноводы. Они показывают населению, как надо собирать фекалии для лабораторного исследования, направляют животных в ветлечебницу и т. п.

Инструктора-животноводы могут помочь старшему ветврачу в изучении гельминтофауны района, создании гельминтологической карты и гельминтологического музея при райветлечебнице.

Очистка лошадей от овода до настоящего времени не проводится. Этим мероприятием никто не интересуется. И конь, перегруженный работой, в течение 8—9 месяцев терпит ненужные страдания от личинок овода, поселяющихся иногда в очень большом количестве в желудке, двенадцатипёрстной кишке и носоглотке. В профилактике этого заболевания ведущую роль должны играть зоотехники и инструктора-животноводы, так как профилактика заключается главным образом в хорошей ежедневной чистке лошадей, обязательном удалении с кожи яиц овода прежде, чем они попадут во внутренние органы лошади.

Инструктора-животноводы привлечены к работе в МПВО. Все они начальники ГВТ, наблюдают за подготовкой в звеньях ВП и т. д.

Большую услугу оказывают ветучастку инструктора-животноводы подачей экстренной помощи при заболеваниях животных и при родах. Ветработник выезжает в колхоз по требованию инструктора только в нужных и неотложных случаях.

Хорошо подготовленные инструктора-животноводы в 1943 г. кастрировали для сельскохозяйственных работ 47 бычков и более 300 хрячков.

К борьбе с эпизоотиями и проведению плана противоэпизоотических мероприятий в колхозах нами привлекаются также и ветврачи совхозов и предприятий района. При неполной нагрузке в хозяйствах они имеют возможность часть своего рабочего времени уделять колхозному животноводству.

Совхозные ветврачи Н. Н. Почабут (Томянская птицефабрика имени Бадаева), А. С. Шейн («Кроликогигант»), В. В. Шмелёв (совхоз «Поля орошения») шефствуют над ближайшими колхозами. Особенно внимательным отношением к работе в колхозах несмотря на свой преклонный возраст (80 лет) отличается старейший ветврач птицефабрики Николай Николаевич Почабут, проработавший по специальности 53 года.

В заключение необходимо отметить, что при умелом использовании и хорошем инструктаже инструктора колхозного животноводства могут быть очень полезны ветеринарному участку, особенно при проведении массовых ветеринарно-санитарных и зоотехнических мероприятий и внедрении в колхозное производство зооветправил.

Старший ветврач Ухтомского района  
К. МАЛИНИН

# И Н Ф Е К Ц И О Н Н Ы Е И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

## Проблема выздоровления при бруцеллёзе сельскохозяйственных животных\*

Проф. Р. А. ЦИОН и ветврач С. М. ОВЧИННИКОВ

Борьба с бруцеллёзом сельскохозяйственных животных и людей должна строиться на трёх основных положениях:

1. Общие профилактические мероприятия по охране от заноса инфекции.
2. Купирование бруцеллёзной инфекции в данной точке (местности) путём выявления больных — активных носителей инфекции.
3. Закрепительные мероприятия по уничтожению возбудителя во внешней среде и сырых продуктах.

У медиков существует система, основанная на двух моментах: «терпеть и ждать», — что означает выздоровление через определённый промежуток времени при условии симптоматической помощи организму путём устранения угрожающих жизни симптомов и поддержания его сил в борьбе с инфекцией. Не только ветеринары, но и медики, которым лечение бруцеллёза вменяется в обязанность, не считают возможным признать очевидный факт неизменного выздоровления от бруцеллёза через тот или иной срок.

Если до настоящего времени в наших руках ещё нет радикальных средств лечения, это говорит лишь о том, что такие средства ещё не найдены, но не о невозможности выздоровления без лечения или об отсутствии специфических лечебных средств против бруцеллёза.

При остром переболевании бруцеллёзом болезнь либо быстро проходит (1—3 месяца), либо переходит в хроническую форму. Постбруцеллёзные осложнения (ревматоидные процессы, исхудание, хромота и пр.) нередко принимают за бруцеллёз или его обострение. Но это обычно не соответствует действительности, так как после бруцеллёза часто остаются необратимые последствия, подобно рубцам после язв, рубцам натуральной оспы и т. д.

Так или иначе, но человек, заболевший бруцеллёзом, выздоравливает; быстрота выздоровления зависит от формы и локализации процесса, разновидности возбудителя, от симптоматической помощи и сил организма.

Чем острее протекает заболевание, тем быстрее может наступить выздоровление. Заболевание, сопровождающееся высокой температурой, даёт большую стойкость в отношении рецидивов. Относительно животных также имеются многочисленные наблюдения, что клиническая форма бруцеллёза (в особенности у крупного рогатого скота) повышает стой-

кость в отношении реинфекции в течение всей последующей жизни животного и обуславливает более быстрое исчезновение объективных симптомов, чем у животного со стёртой клиникой болезни.

Предлагаемая вниманию читателя работа ведётся без перерыва уже третий год. Её значение — доказать на деле, посредством опытов, несостоятельность отживающего взгляда о неизлечимости бруцеллёза и об отсутствии при нём стерильного иммунитета. До тех пор пока будет существовать теория о «нестерильном иммунитете», до тех пор пока бруцеллёз будет считаться неизлечимым, трудно ожидать каких-либо крупных успехов в борьбе с этой инфекцией.

Работа построена на кажущихся противоречиях с общепринятым мнением, а по существу, она только подхватывает те моменты патогенеза, течения и борьбы организма с бруцеллёзом, с которыми мы ежедневно сталкиваемся, но которые проходят мимо нас только потому, что существуют авторитетные противоположные взгляды.

Как обстоит дело с животными? Больных бруцеллёзом животных, реагирующих по крови или по аллергии, отправляют на бруцеллёзную изолированную ферму, откуда они уже никогда не возвращаются. С эпизоотологической и эпидемиологической точек зрения, это, может быть, и правильно, так как современная наука ещё не может точно сказать, когда наступает выздоровление и с каким критерием надо подходить к исследованию организма. Но для изучения и познания сущности бруцеллёза этого далеко не достаточно. Мы считаем, что и животные и человек выздоравливают от бруцеллёза, приобретают стерильный иммунитет или повышенную устойчивость, близкую к активному иммунитету. Не принимая пока никаких решений по ослаблению или изменению режима, считаем необходимым провести цикл наблюдений за больными животными с тем, чтобы нащупать момент начала и конца выздоровления.

Частичное испытание агглютинирующих свойств сыворотки крови коров, находившихся в течение разного времени в пунктах концентрации бруцеллёзного скота, выделенных в эти изоляторы по агглютинационному титру крови (в разведении 1:100:200:400), а также и клинически больных (бруцеллёзные абортёры) дало много любопытных и поучительных результатов. Мы заметили, что после исчезновения клинических симптомов болезни в

\* Работа доложена на XVIII пленуме ВАСХНИЛ в Москве в ноябре 1940 года.



#### 4. По ферме „Бородинка“ из 222 голов —

дали реакцию в разведении 1:50 и выше	— 96 гол.	(43,24%)
1:25 „ „	1 „	(0,45%)
1:10 „ „	37 „	(16,66%)
двукратный отрицательный результат	— 88 „	(39,64%)

Итого не реагирующих — 39,64%, а не реагирующих по инструкции — 56,75%

#### Всего по четырём фермам бруцеллёзного изолятора из 1127 голов

дали реакцию в разведении 1:50 и выше	— 539 гол.	(48,62%)
1:25 „ „	49 „	(4,34%)
1:10 „ „	166 „	(14,72%)
двукратный отрицательный результат	— 368 „	(32,65%)

Итого не реагирующих — 32,65%, а не реагирующих по инструкции — 51,73%

Таким образом, из 1127 коров, в своё время реагировавших до 1:100:200:400 (в том числе до 12% с бруцеллёзными абортными), по истечении 6—24 месяцев больше 50% дали отрицательный результат по РА (согласно инструкции) и 32,65% оказались абсолютно не реагирующими. Как показали дальнейшие наблюдения над оставшимися в изоляторе коровами с титром 1:50 и выше, 1:25 и 1:10, коровы с титром 1:50 и выше постепенно снижали свой титр до 0.

Из этой группы в 368 голов были отобраны 180 коров (преимущественно герефорды), которые и явились основным опытным стадом; резервом для его пополнения служил ряд животных в изоляторах (после исчезновения у них агглютинационного бруцеллёзного титра).

Перед самым переводом опытного стада (180 коров) в «Меркеле» было проведено ещё одно исследование, причём выделены ещё 4 коровы с реакцией в разведении 1:10 и 1 корова с реакцией в разведении 1:25 (эти разведения, по существующим инструкциям, не считаются специфическими и не служат показателями бруцеллёзного состояния). Перед вводом стада эти 5 коров были заменены другими, с абсолютно отрицательным результатом реакции агглютинации.

В октябре 1938 г. все указанные коровы были переведены на «Меркеле» под непосредственное наблюдение ветврача А. Д. Головина, обслуживающего это хозяйство. Он выполнял все наши требования: брал кровь, присылал материал и представлял его нам при наших периодических выездах к опытному стаду, соблюдал и поддерживал общепринятый санитарный режим и т. п.

За два года все коровы опытного стада были четыре раза исследованы по реакции агглютинации и, за исключением 3—4 голов, давших реакцию в разведении 1:10, неизменно давали отрицательный результат.

Ровно через год, перед постановкой на зимовку, был подытожен результат наблюдений первого года (отёлы, аборты, отход, заболевания людей и другие показатели).

Поголовное исследование по реакции агглютинации 172 коров дало отрицательный результат (у 159 голов абсолютная, у трёх в разведении 1:25 и у десяти в разведении 1:10). Все эти коровы (в том числе и 13 коров, давших неспецифическую реакцию, т. е. в пределах, не предусмотренных инструкцией) оставлены в «Меркеле» и на следующий год.

За 1939 г. отелились 140 коров и 35 нетелей, покрытых весной этого года.

Пало телят 4, из них 2—от воспаления лёгких, 1—от острого гастроэнтерита и 1—в возрасте 4 месяцев от невыясненной причины.

Абортов не было, заболеваний людей тоже.

За этот же период на фермах, откуда был взят опытный скот, абортывали 22% коров.

После подведения первичных итогов и выбраковки (старше 15 лет, беззубые и пр.) взамен брака введены новые коровы, отобранные тем же методом агглютинации на фермах №№ 2 и 9, преимущественно из числа не взятых при комплектовании опытной фермы как дававшие реакцию в разведении 1:10:25. К моменту вторичного отбора большинство из этих коров уже давало абсолютно отрицательный результат. После двукратного исследования они были выведены в ноябре 1939 г. для пополнения фермы в «Меркеле». Всего введено вновь 54 головы.

После этого опыт решено было продолжить в следующем году.

Что заставило нас продолжить опыт, если с хозяйственно-производственной точки зрения результаты истекшего года были такими, что любое так называемое здоровое хозяйство от них бы не отказалось?

Это необходимо было для подтверждения, что крупный рогатый скот, находящийся на ферме, благополучен в отношении бруцеллёза.

Здесь допустимы два направления:

первое, которого придерживаемся мы: полное отсутствие клинических показателей и симптомов бруцеллёза, благополучные отёлы, отсутствие заболевания людей, отсутствие положительной агглютинации и пр., равно как и отрицательные результаты исследования на бруцеллёз всех телят, переведённых на молочняковскую ферму,— всё это свидетельствует о выздоровлении животных;

второе направление: хотя показатели и хорошие, но клинически здоровые коровы могут быть бациллоносителями и бацилловыделителями, в какой-либо лимфатической железе или другом органе у них находятся бруцеллы, и поэтому их нельзя считать выздоровевшими.

Логически мы вправе были бы обратиться со встречным требованием: пусть нам докажут, что наши экспериментальные коровы больны, тогда не придётся доказывать, что они здоровы, так как это гораздо труднее, если пренебрегать производственными показателями и отсутствием клиники.

Поэтому-то мы и предложили продолжить наблюдения ещё на год и кроме того ввели в экспериментальное стадо из благополучной по бруцеллёзу группы 20 первотёлок, предварительно исследованных на бруцеллёз методом агглютинации и аллергии. Эти 20 первотёлок и 1 бык были смешаны со стадом для самого энергичного контактного заражения, если бы оно вообще происходило.

Исследования (реакция агглютинации и аллергическая проба абортным) в обоих случаях прошли с отрицательным результатом. С

какими же показателями мы пришли к ноябрю 1940 года?

Через полгода, т. е. к июню 1940 г., отелились 9 телёток.

С 1 января по июнь 1940 г.:

абортов ни одного;  
мёртворождённых ни одного;  
всего отелились 75 коров;  
пали 3 телёнка: от воспаления лёгких—1, от острого гастроэнтерита—2;  
из 140 телят, выведенных в изолированный участок, по РА все дали отрицательный результат;

из обслуживающего персонала не заболел ни один человек.

В то же время в точках, откуда выводился скот для «Меркеле», наблюдались аборт бруцеллёзного характера, мёртворождения, задержания последов, заболевания обслуживающего персонала и значительно более высокий отход среди телят в профилакторном возрасте.

Сводная характеристика эпизоотологической обстановки после начала опыта такова:

отёлов . . . . .	215
абортов . . . . .	нет
мёртворождений . . . . .	нет
пали . . . . .	7 телят
послеродовых осложнений . . . . .	нет
заболеваний людей бруцеллёзом . . . . .	нет

все выведенные из «Меркеле» телята дали отрицательный результат исследования; молочный план выполнен.

Эти данные говорят сами за себя

Из числа 20 тёлочек и одного быка, введённых в стадо «Меркеле» в качестве контроля бацилловыделения к основной группе, к 18 октября 1940 г. отелились—17, яловых—1, стельных—2 (одна из них перед контрольным убоем после 70-километрового перегона абортывала на бойне; после тщательного исследования плода бруцеллёза не обнаружено).

После второй части опыта мы выясняли возможность бацилловыделения, несмотря на то что коровы отелились и введённые тёлки признаков бруцеллёза не обнаружили. Для этой цели в начале октября кровь, моча и молоко от 10 введённых контрольных коров были подвергнуты полному бактериологическому и биологическому исследованию на печёночных средах и путём инъекции морским свинкам. Результаты исследования приведены в табл. 1.

Согласно намеченному плану, незадолго до убоя введённые коровы были исследованы по РА с целью выбора для прижизненного исследования животных, которые почему-либо приобрели агглютинационный титр; кроме того было проведено аллергическое исследование всего основного состава коров на «Меркеле», находившихся под наблюдением свыше двух лет.

Кроме того 7/Х в «Меркеле» была произведена абортинизация всему скоту, после выделения зоотехнического брака из 108 старых коров основного стада «Меркеле» положительную реакцию на абортин дали 64 коровы, сомнительную—44. Из 20 коров и 1 быка, введённых в «Меркеле» для контроля в декабре 1939 г., 4 головы дали неопределённую реакцию, которая была повторена через 16 дней, и в результате лишь одна корова (№ 430) дала сомнительную реакцию; остальные не реагировали. Почти 100-процентная реакция на

Таблица 1

Реакция агглютинации с антигеном Банга сыворотки крови введённых контрольных животных после 5 месяцев пребывания в «Меркеле» и 11 из них перед убоем.

№ животного	Результаты исследования 31 V 1940 года	То же 7/Х по РА 10 голов, забитых 18 X 1940 года	Абортинизация перед убоем
15	Отрицательный	Отрицательный	—
22	Отрицательный	Отрицательный	—
30	1:10	Отрицательный	—
41	1:10	—	—
60	1:10	Отрицательный	—
68	1:10	—	—
72	Отрицательный	Отрицательный	—
80	Отрицательный	—	—
131	Отрицательный	—	—
428	1:25	Отрицательный	—
430	Сомнительный	Сомнительный	—
442	Отрицательный	Отрицательный	—
485	Отрицательный	Отрицательный	—
620	Отрицательный	—	—
732	1:10	1:25	—
799	Отрицательный	—	—
800	Отрицательный	—	—
1 (63)	Отрицательный	—	—
1 346	Отрицательный	—	—
2 090	1:10	—	—
457	Отрицательный	Отрицательный	—

абортин (считая положительные и сомнительные результаты) среди основного стада для нас не была неожиданной. Обследование это было намечено нами и помогло окончанию 2-летнего опыта, так как абортинизация в процессе наблюдений не дала бы возможности исследовать кровь по реакции агглютинации. Так как в основу нашей работы были положены два принципа: 1) возможность выздоровления при бруцеллёзе и 2) выработка иммунитета или устойчивости при нём,—то на этой стадии работы мы имели лишь предварительное подтверждение правильности наших предположений. Окончательный же результат мы должны были получить при всестороннем исследовании убиваемых животных для выяснения бацилленосительства. При этом почти все из числа 21 (за исключением сомнительной № 430) не дали реакции, что симптоматически говорит за то, что положительная реакция на абортин у большинства коров основного стада не является показателем инфекции, а лишь показателем иммунитета, создавшегося в результате переболевания бруцеллёзом. Если у однажды заболевшего животного показатели агглютинации снижаются сравнительно быстро, то аллергическое состояние длится обычно годами, не свидетельствуя, однако, об активном или пассивном процессе, за исключением, конечно, отдельных случаев, возможных не только при бруцеллёзе, но и при любом другом инфекционном заболевании.

Для подведения итогов этого сложного опыта был произведён убой 50% введённых животных (по нашему выбору) и такого же количества из основного стада коров, введённых в 1938 и 1939 годах.

Для этого назначенная к убою группа была выведена из «Меркеле» и направлена на бойню в 70 км от «Меркеле». В то же время от 10 контрольных (введённых) животных были доставлены нам взятые при жизни молоко, кровь и моча для бактериологического и биологического исследования.

Результаты его сведены в таблице 2.

Таблица 2

Из числа введённых для контроля заражения	Из основного опытного стада
№ 30	№ 580
№ 15	№ 15746
№ 22	№ 304
№ 72	№ 146 (изъята в последней стадии стельности)
№ 60 (изъята в последней стадии стельности)	№ 1811
№ 428	№ 78
№ 430	№ 232 (изъята в последней стадии стельности)
№ 442	№ 295
№ 485	№ 368
№ 732	№ 464
№ 457	№ 646
	№ 1132
	№ 5804 (изъята в последней стадии стельности)
	№ 8187
	№ 9347

Начали убивать животных с 18 октября по несколько голов в день. Последняя группа была убита 28 октября. Убой не мог быть осуществлён в более короткий срок, так как обработка каждой убитой коровы, согласно инструкции (посевы, заражения и пр.), отнимает более 4 часов, не считая дальнейших исследований (посевы, крововзятия у морских свинок, агглютинация и пр.). По ректальному исследованию были отставлены от убоя глубокоствельные коровы (№ 60, 146, 232, 5804).

В день прихода коров из «Меркеле» на бойню абортировавшая корова № 428 (плод 6—7 месяцев). Подробным исследованием плода и коровы не установлено бруцеллёза. Аборт, таким образом, связывается с 70-километровым переходом по тяжёлой, грязной дороге после проливных дождей.

За вычетом 4 стельных коров были убиты 22 головы.

Все назначенные к убою коровы были убиты к 29 октября в 6 сроков. Никаких патологоанатомических изменений, свидетельствующих о хронических или острых инфекционных процессах, на бойне нами не обнаружено: У большинства отелившихся коров были найдены зачаточные плоды — результаты нового покрытия. Коровы № 428, абортировавшая 6—7-месячным телёнком на территории бойни в день её прихода (убита в одну из последних очередей), не обнаружила подозрительных на бруцеллёз признаков. Биологические реакции (РА и абортин) отрицательные, всестороннее исследование плода — высевы из всех органов и инъекция эмульсии двум морским свинкам — не дали каких-либо показаний на инфекцию: посевы были стерильны, а морские свинки при двукратном исследовании крови не дали агглютинационного титра даже в разведении 1:5.

Перед вводом в опытную группу ни одна из 250 коров (с учётом нового пополнения) не давала реакции агглютинации. Среди основного стада не было обнаружено реагирующих и на

протяжении последующих двух лет (1939 и 1940 годы). По данным книг приплода и неоднократных обследований, как основные, так и контрольные (21) не имели абортов, за исключением одной, абортировавшей на бойне. Большинство коров отелилось за это время по два раза. Из числа введённых коров (нетелей) через 5 месяцев (в декабре 1939 г.) при исследовании крови реакция агглютинации (в пределах отрицательного и неспецифического титра) была обнаружена у 7 коров (у шести в разведении 1:10 и у одной в разведении 1:25). При исследовании крови ещё через 5 месяцев в этих же неспецифических пределах реагировала лишь корова № 732 (1:25), остальные не реагировали даже в пределах 1:10.

Как можно объяснить это явление? При заражении животных бруцеллёзом (как естественным, так и экспериментальным путём) почти никогда не удаётся уловить такие низкие титры, как 1:10;25, стоящие за пределами специфичности, так и считающиеся специфическими — титры 1:50 и 1:100. В большинстве случаев мы сталкиваемся с титром 1:200 и выше и очень редко — с титром 1:100 у крупного рогатого скота. Если считать, что нам удалось, если можно так сказать, «поймать» продромальный титр, то мы вправе были бы ожидать повышения его в ближайшие 4—5 месяцев, не говоря уже о прочих признаках. На самом же деле, коровы, реагировавшие в пределах 1:10 и 1:25 (одна корова), в дальнейшем дали отрицательный результат. Лишь одна корова (№ 732), имевшая в мае титр 1:10 и благополучно отелившаяся летом, в октябре обнаружила титр 1:25. Коровы № 428, в мае с титром 1:25, в октябре дала отрицательный результат; аборт, вызванный переходом на бойню, при самом тщательном и полном исследовании (посевы из всех органов и желез, заражение морских свинок) не подтвердил бруцеллёза. Коровы № 430, давшая по аборту сомнительный результат, не давала ни предварительных, ни последующих реакций по агглютинации. Таким образом, какой-либо закономерной связи между субтитрами указанных 6 коров и явлениями заражения мы не наблюдали и сопоставить эти, исчезающие в дальнейшем, субтитры с заражением бруцеллёзом никак не можем, тем более что полное бактериологическое и биологическое исследование органов части этих коров не дало ни роста бруцеллёзных колоний, ни феномена агглютинации у обработанных ими морских свинок. Если эти факты требуют обязательного объяснения, то почему трактовать их как заражение, когда это ничем не подтверждается? Пути к объяснению этого факта нам указывают некоторые наблюдения над экспериментальными животными. Как известно, феномен агглютинации у животных и людей наступает не только в связи с введением в организм живых бактерий. Мёртвый бактериальный белок (антиген) также способен в 100% случаев дать агглютинацию в предельных титрах. Почему же не допустить, что животное при контакте с мёртвым антигеном иммунизировалось при поедании пищи?

Второй вариант гипотезы, которому, однако, мы меньше уделяем внимания, следующий: в процессе выздоровления больное животное постепенно снижает агглютинационный титр с предельного до нуля; это снижение титра может быть показателем снижающейся жизнеспособности бактерий в организме животного

в условиях неблагоприятной вегетации. Оно может дойти до полной авирулентности возбудителя, не теряющего, однако, свои антигенные и иммуногенные свойства в момент выделения из организма.

Наше последнее предположение должно, помимо того, отпасть, так как мы не могли подтвердить наличие в организме этих животных возбудителя бруцеллёза в вирулентном или авирулентном состоянии. Ведь потеря вирулентности ещё не свидетельствует о прекращении жизнедеятельности, а лишь об ослаблении её. Во всяком случае, это предположение подкашивает заманчивую мысль о возможности создания пассивного или активного иммунитета, используя органы и железистую систему переболевшего животного путём обработки восприимчивых к бруцеллёзу экземпляров.

Как мы уже указывали, все основные коровы при проверке их 7 октября 1940 г. абортным дали положительную и сомнительную реакцию. В своё время они все болели бруцеллёзом и были переведены в бруцеллёзный изолятор, откуда мы их и взяли в опыт после исследования агглютинационного титра.

В течение 1—2 лет этих коров не подвергали исследованию аллергенами, чтобы не затуманивать результаты исследования крови. О чём же говорят положительные и сомнительные аллергические реакции у основных коров «Меркеле»? Можно было бы, как это делают многие, сказать, что активная инфекция перешла в пассивную, или латентную, что эти животные больны бруцеллёзом и, будучи хрониками, в настоящее время являются бацилловыделителями или по меньшей мере бациллоносителями.

Но мы не можем согласиться с таким необоснованным заключением и объясняем это явление как наступивший и продолжающийся иммунитет, пока в активной форме.

Если нам скажут, что этот иммунитет и является хроническим заболеванием, так как почему-то считают, что при бруцеллёзе иммунитет «нестерильный», мы с этим не согласимся, утверждая, что иммунитет этот стерильный.

Освободившийся от инфекции организм (выздоровевший) может вновь заболеть через определённый (длительный или короткий) промежуток времени. Сторонники теории «нестерильного» иммунитета называют это обострением латентной инфекции, мы же говорим о повторном заболевании, повторном заражении, снижении иммуностойкости и т. п.

Здесь расхождения не столько принципиальные, сколько практические и чрезвычайно важные. Доказать «нестерильный» иммунитет невозможно, так как никогда ещё никому не удавалось доказать наличие того, чего не существует; доказать же возможность вторичного заражения в результате прорыва иммунитета, его ослабления или контакта с более вирулентным возбудителем можно и удастся. Это теоретическая сторона нашего обоснования.

Теперь переходим к фактам.

Все коровы (кроме контрольных), давшие через 1—2 года пребывания в «Меркеле» положительную и сомнительную аллергическую реакцию, имели в своё время титр крови по агглютинации 1 : 100 : 200 : 400 и выше. Часть из них пришла в 1936—1937 гг. в бруцеллёзный изолятор вследствие абортов бруцеллёзной этиологии, доказанной бактериологически. Следовательно, в анамнезе у них бруцеллёз. Согласно

существующим правилам, все реагирующие коровы, равно как и абортировавшие с доказанным бруцеллёзом, немедленно выводились из условно благополучных хозяйств (по терминологии того времени) в бруцеллёзный изолятор. Большинство из них было бациллоносителями и выделителями. Спустя 6—9—12 месяцев, а в некоторых случаях и раньше часть коров изолятора, насчитывавшего около 2 тыс. голов крупного рогатого скота, снижала свой агглютинационный титр, постепенно доходивший до 0, при отсутствии клинических признаков. Выведенные на основании этих показателей прогрессирующего выздоровления на опытную точку коровы два года находились под наблюдением с учётом их производственных и продуктивных показателей. Эти показатели не оставляют желать ничего лучшего не только для опытной фермы, но и для обычного, благополучного по бруцеллёзу хозяйства. Следовательно, со стороны производства мы не можем предъявить к этим коровам никаких претензий, кроме того что они в своё время болели бруцеллёзом. Можем ли мы в таком случае предъявить к ним претензии как к бацилловыделителям или в крайнем случае бациллоносителям, опасным в смысле распространения бруцеллёза? Данные наших опытов отвергают и это. Отсутствие бруцеллёзных абортов, благополучные отёлы, без задержания последов, 97% выхода полноценных телят, ни одного случая заболевания бруцеллёзом среди обслуживающего персонала, перевыполнение плана надоя молока и т. д. также подтверждают это. Далее, прижизненное исследование мочи и крови десятка животных, незаражение здоровых (21), введённых в это стадо, их благополучные отёлы и, наконец, ни одного случая выделения культур бруцелл из 1500 посевов от 22 убитых коров и отсутствие реакции агглютинации у 72 морских свинок, которым инъецировалась эмульсия органов этих коров, отсутствие патолого-анатомических изменений у убитых коров, нормальное анатомическое состояние половых путей и др.— всё это, безусловно, можно считать доказательством отсутствия «дремлющей» инфекции. Если эта дремота настолько крепка, что её нельзя нарушить никакими способами, и если она не нарушилась за 2-летний период наблюдения, то не вправе ли мы без всякого риска поставить знак равенства между «дремлющей» инфекцией бруцеллёза и «бодрствующим» выздоровлением? Мы утверждаем, что это именно так и есть в огромном числе случаев. Таким образом, и этот вопрос мы считаем доказанным.

Мы уже говорили, что пробы молока, взятые нестерильно от 10 коров, дали обильный рост плесени, и этот недостаток был несколько компенсирован бактериологическим исследованием цистерны вымени от тех же коров. Кровь и моча (последняя взята нестерильно) всё же дали следующие результаты. Кровь из всех посевов, кроме двух пробирок на бульоне, не обнаружила роста плесени при отсутствии других микроорганизмов, что контролировалось посевами на среды, микроскопией и окраской по Граму. Моча лишь в четырёх пробирках дала рост бактерий, красящихся по Граму,—крупные, темноватые колонии при пересевах с бульона на агар. Мы относим их к *Micrococcus ureae*. В одном случае на агаре выросла одна крупная колония, состоящая из длинных и толстых палочек, не красящихся по Граму. Таким образом, посевы во всех случаях не дали



роста колоний, хотя бы морфологически схожих с бруцеллами. Морские свинки, которым было инъецировано под кожу по 1,5—2 см<sup>3</sup> молока, мочи, крови, на протяжении 24 дней не давали реакции агглютинации с антигеном Банга ни в одном разведении.

Ниже приводим результаты посмертного бактериологического исследования органов от 22 коров.

Из 1500 посевов на печёночные среды с выдержкой в термостате при 37—38° в течение 23 дней ни в одном не выросла культура, хотя бы морфологически напоминающая рост бруцелл.

При самом тщательном учёте мы не могли найти таких культур, которые нужно было бы подвергнуть смыву и агглютинации с заведомо положительной бруцеллезной сывороткой. Одной культурой (из мочевого пузыря коровы № 15) была заражена морская свинка, которая пала через 24 часа от диплококкового сепсиса (Грам +).

Таким образом, при полном бактериологическом исследовании ни от одной коровы, ни из одного органа не получено культуры бруцелл.

Морским свинкам вводили эмульсию из всех органов убитого животного и периодически исследовали кровь сердца по реакции агглютинации на бруцеллез с бруцеллезным антигеном Банга и контролями. Кровь брали 2—3 раза с соответствующими промежутками, и ни в одном случае не получили реакции агглютинации даже в разведении 1:5.

Таким образом, всесторонним исследованием органов убитых животных ни в одном случае не обнаружено бруцелл.

### Выводы

1. Чрезвычайно трудный и громоздкий опыт изучения выздоровления при бруцеллезе сельскохозяйственных животных, проводившийся нами в условиях непрерывающейся эксплуатации, без нарушения производственных процессов хозяйства, мы считаем законченным.

2. Установлен факт не только клинического, но и бактериологического выздоровления животных, болевших бруцеллезом.

3. Клиническое выздоровление характеризуется исчезновением как субъективных, так и объективных симптомов (исчезновение агглютинационного титра) с восстановлением всех производительных функций организма (отёлы, молочная продукция, мясо), а также отсутствием патолого-анатомических изменений.

4. Бактериологическое выздоровление подтверждают прежде всего эпизоотологические документы: отсутствие бруцеллезных аборт, отсутствие заболеваний среди обслуживающего персонала, а также среди введенного особенно восприимчивого материала (21).

5. Коровы, переболевшие бруцеллезом, но без клинических симптомов и утратившие агглютинационный титр, не являются распространителями бруцеллезной инфекции и должны считаться здоровыми.

6. Животные (крупный рогатый скот), переболевшие бруцеллезом, приобретают активный

иммунитет, что подтверждается реакцией иммунитета (аллергической пробой).

7. Положительная аллергическая проба — показатель наличия бруцеллеза в отношении заразившихся, заболевших и переболевших животных. В отношении же переболевших бруцеллезом (особенно в бруцеллезных изоляторах) она является показателем закончившегося выздоровления и приобретённого активного иммунитета. Поэтому массовое практическое применение абортинна совершенно неприемлемо для прижизненной диагностики.

8. Иммунитет при бруцеллезе стерильный; теория «нестерильного» иммунитета должна быть отвергнута, так как она является лишь продуктом умозаключения по аналогии с туберкулезом, но не результатом эксперимента.

9. Факты выздоровления и стерильного иммунитета при бруцеллезе указывают на возможность активной иммунизации и изготовления прививочных средств, обладающих агрессивнопредохранительными свойствами.

10. Целесообразно пересмотреть вопрос об уничтожении животных в бруцеллезных изоляторах и рассматривать последние лишь как бруцеллезные диспансеры, находящиеся под постоянным ветврачебным клиническим и лабораторным наблюдением.

11. Впредь до перестройки системы бруцеллезных изоляторов в каждом изоляторе надо иметь две секции:

а) для животных, продолжающих давать агглютинационный титр и имеющих клинические признаки недавнего бруцеллеза, а также для животных, выведенных с обследованной точки в изолятор и находящихся в нём менее 6 месяцев, независимо от агглютинационного титра;

б) для животных, потерявших агглютинационный титр и находящихся в изоляторе более 6 месяцев.

12. Выздоровевшую группу после механической очистки (купки и др.) следует комплектовать на отдельных самостоятельных участках для всесторонней эксплуатации.

13. Телята от выздоровевших коров обладают повышенной стойкостью в отношении бруцеллеза.

14. Таким образом, система возвращения животных из бруцеллезных изоляторов к неограниченной производственной эксплуатации может идти по нескольким направлениям:

а) вывод животных, утративших реакцию, и организация из них новых, оздоровлённых ферм;

б) вывод из закрытых изоляторов остатков реагирующих и создание оздоровлённой фермы на месте;

в) перегруппировка животных двух бруцеллезных изоляторов и организация одной оздоровлённой от бруцеллеза фермы из двух неблагополучных.

15. Борьба с бруцеллезом и оздоровление, ведущееся с двух флангов — стерильное выращивание молодняка и реконструкция бруцеллезных изоляторов по принципу самовыздоровления на основе ветеринарно-санитарных мероприятий, — обеспечат быстрейшую ликвидацию бруцеллеза.



# Очистка хозяйств от бруцеллёза путём удаления больных животных из стада

Г. С. САВЕЛЬЕВ

В настоящем сообщении мы хотим поделиться опытом очистки неблагополучного по бруцеллёзу стада путём выявления и изъятия положительно реагирующих животных с одновременным проведением ветсанмероприятий в хозяйстве.

Расположенное в лесном массиве, на ограниченной земельной площади с незначительной пашней и естественными пастбищами, хозяйство находится в непосредственной близости от небольшого посёлка с 50 колхозными дворами.

Основное направление хозяйства — свиноводство. Свиноводческая ферма имеет тысячу свиноматок с молодым, выращиваемым до 4 месяцев, который затем передаётся на свинооткормочные пункты.

Шалашные свинарники расположены в 60 м один от другого. Кормление в общей столовой. Это большое неудобство, связанное с перегоном свиней, лишало возможности осуществлять индивидуальное кормление животных, способствовало распространению инфекционных заболеваний через общие корыта, полы и т. п. Не случайно поэтому, что на ферме были чума, рожа, бруцеллёз и паратиф. Продуктивность стада была незначительной, и отход по всем группам очень высокий (табл. 1).

Таблица 1

Показатели	Годы		
	1932	1933	1934
Приплод на одну годовалую матку (голов)	12,36	12,33	12,25
Выход к отъёму (голов)	4,30	4,66	5,86
Средний вес к отъёму (кг)	9,60	10,50	11,10
Отход сосунов (%)	42,73	43,70	27,90
Отход отъёмышей (%)	26,70	19,64	21,17

Одновременно с оздоровлением молочной фермы было намечено оздоровление от бруцеллёза и свиноводческой фермы хозяйства.

Была проведена большая организационно-хозяйственная работа: общие столовые ликвидированы и оборудованы новые в свинарниках; в 2 км от хозяйства организованы летние левады, окружённые искусственными пастбищами с приферменным пятипольным севооборотом, где свиньи паслись отдельными группами; были прекращены активные противочумные прививки.

С апреля 1932 г. началась очистка свиноводческой фермы от бруцеллёза. В течение этого месяца всё маточное поголовье, ремонтный молодняк, хряки и откормыши были проверены по Райту (кровь брали из уха). У 15% маточного поголовья, 58% хряков и 20% откормышей положительная реакция. Все реагирующие были немедленно выведены из свинарников (матки вместе с поросятами) и сосредоточены в от-

дельных свинарниках на территории откормочников.

Буферные свинарники укомплектовывались отрицательно реагирующими откормышами. Постепенным освобождением помещений от больных и укомплектованием их здоровым поголовьем из числа выбракованных взрослых и молодняка, поступающего на откорм, нам удалось сохранить от бруцеллёза здоровое свинополовье.

В апреле же отрицательно реагирующее маточное поголовье и ремонтный молодняк были сосредоточены в свободных, предварительно продезинфицированных помещениях. В мае — повторная проверка по Райту, и после санобработки кожного покрова все эти животные были переведены в левады. Подсосные матки с поросятами были переведены в леваду через месяц после отъёма поросят и проверки по Райту.

В левадах всё поголовье ежемесячно проверяли по Райту, положительно или сомнительно реагирующих животных выделяли, станки дезинфицировали.

Осенью свиноматки с подсосными поросятами были возвращены в зимние помещения, где были созданы все условия для изоляции благополучного от неблагополучного поголовья, сосредоточенного на откорме. Через два месяца после возвращения на территорию хозяйства проверяли всё свинополовье, а опоросившихся маток — дополнительно через 12 дней после опороса. За исключением высокоценных, из которых формировали отдельные свинарники, положительно реагирующих маток вместе с поросятами переводили на откорм. Таким образом в течение лета удалось очистить свинополовье от бруцеллёза, и при проверке в ноябре—декабре положительно реагирующих не оказалось; последующие исследования крови в 1938 г. также не выявили больных.

В результате этих мероприятий резко повысилась продуктивность и сохранность стада (табл. 2).

Таблица 2

Показатели	Годы			
	1937	1938	1939	1940
Выход к отъёму на один опорос (голов)	9,27	9,54	9,02	9,60
Средний вес к отъёму (кг)	16,13	18,12	19,15	20,00
Выход свинопроductии на 1 матку (кг)	17,96	24,06	17,38	18,00
Среднемесячный прирост на откорме (кг)	14,67	16,20	15,93	16,80
Отход сосунов (%)	8,03	4,30	2,41	4,60
Отход отъёмышей (%)	8,87	1,83	1,93	1,15
Отход откормышей (%)	12,02	0,73	0,50	0,60

Из 58 рабочих лошадей и 15 голов молодняка 4 лошади, положительно реагирующие по Райту, были переведены в бруцеллёзное

хозяйство. В дальнейшем положительно реагирующих по Райту среди лошадей не было.

Деревянные конюшни с обычными и изолированными для маточного поголовья и выжеребки станками расположены в 1,5 км от центральной усадьбы.

Молочная ферма со стадом в 240 коров расположена на территории свиноводческой фермы. Постройка американского типа; размещение животных четырёхрядное.

Скотный двор—фибрилитовое здание (26 м<sup>2</sup> на 1 животное). Водопой—из автопоилок, кормление—из общих кормовых столов-желобов с подвижными деревянными корморазделителями.

Станки цементные с деревянным настилом. Фекалии и моча собираются в навозных желобах, переходящих в канализационную сеть.

С 1932 по 1935 г. молочная ферма была укрупнена скотом разных пород, в большей своей части положительно реагировавшим на туберкулёз и бруцеллёз.

В 1935 г. в целях ликвидации инфекции было решено вывести всё поголовье крупного рогатого скота в ближайшее неблагополучное хозяйство и после тщательной очистки и дезинфекции помещений и окружающей территории, осенью (в октябре) ввести оборное поголовье коров, нетелей и тёлоч старше года, отрицательно реагирующих по Райту, и по окончании карантина этими животными укомплектовать основной скотный двор.

Для создания образцовых санитарно-гигиенических условий хозяйству было предложено:

механизировать вывозку навоза — отвозить его в вагонетках на навозную площадку в 80 м от скотного двора и оттуда (ежедневно) — в поле для биотермического обеззараживания в буртах;

в 50 м от скотного двора приспособить помещение под телятник; телят содержать в индивидуальных клетках, выпаивать из индивидуальных вёдер и снабдить полотенцами;

в здании, расположенном в 50 м от скотного двора, организовать родильное помещение; ввести ежедневный моцион (не менее 2,5 км) в стойловый период для всех животных; прогулки могут быть отменены ветперсоналом только в сильные морозы;

воспитывать молодняк изолированно от основного стада центральной усадьбы. До трёхмесячного возраста телята находятся в телятнике при родильном помещении молочной фермы под наблюдением ветперсонала, где им обеспечиваются тщательный уход и кормление. Затем телят переводят в отделение хозяйства в 2 км от центральной усадьбы, где они регулярно проверяются по Райту;

размещение и передержку здоровых коров (вместо выведенных больных) организовать на летнем пастбище в лагерях. Всё стадо разбить на две группы (по 110—115 голов каждая) на расстоянии 300 м друг от друга в летних скотных дворах (лёгкие крытые постройки). Ввести систему прогонного пастбищного содержания для взрослых коров и отгонного для молодняка старше 6 месяцев. Закрепить за каждой группой коров определённые участки для пастбы;

для обеспечения 100-процентного покрытия коров в первые два—три месяца после отёла ввести особое вознаграждение лицам, выявившим животных в охоте.

Сформировать здоровое стадо в течение летнего периода не удалось. Учитывая, что сборное стадо будет поступать в хозяйство недо-

статочно обследованным, осенью и зимой мы были вынуждены карантинировать мелкие партии животных, и поэтому:

1. Через 30-дневные промежутки проводить поголовную проверку скота реакцией Райта. После получения трёх последних отрицательных результатов исследования по Райту срок исследования удлинить для крупного рогатого скота до 90 дней, а затем — до 6 месяцев.

2. Коров и быков с агглютинационным титром сыворотки крови  $\pm 1:100$  и выше немедленно изолировать и удалить из хозяйства; с титром  $\pm 1:50$  и  $+1:50$  — изолировать, дополнительно исследовать, молоко проверять реакцией агглютинации и (дополнительно) бактериологически, повторно проверять кровь по Райту. При подтверждении диагноза на бруцеллёз животных немедленно удалять из хозяйства. У коров и быков, давших в 1935 г. агглютинационный титр  $+1:25$  и  $\pm 1:25$ , проверять кровь и молоко реакцией Райта через 30-дневные промежутки. В эти же сроки исследовать молоко. При получении последних четырёх отрицательных результатов эта группа переходит на обычные сроки исследования. Содержание изолированное. При повышении титра крови или положительном титре по молоку коров немедленно выводить из хозяйства. При сохранении титра в пределах  $\pm 1:25$  и  $+1:25$  коровы остаются внутри фермы с соблюдением повышенных санитарных требований при родах и обязательным двукратным исследованием крови и молока через 30 дней после отёла.

Молоко для бактериологического исследования брать отдельно из каждой четверти вымени (после 6—8-й струйки) в стерильную пробирку по 10 см<sup>3</sup>. Вымя предварительно обмывать, обсушивать чистым полотенцем, соски и ближайшие к ним участки вымени протирать 70° спиртом или раствором марганцовокислого калия. В лабораторию молоко доставлять не позже 3 часов после взятия. Для серологического исследования молоко брать так же и кроме того первую и последнюю порции — в особые пробирки.

3. Впервые исследовать телят по Райту через 30 дней после рождения, а затем, начиная с трёхмесячного возраста, — в сроки исследования основного стада крупного рогатого скота. При совместном содержании взрослых телят с телятами младшего возраста — исследование через 60-дневные промежутки, в дальнейшем — в сроки исследования основного стада.

4. Телят с реакцией агглютинации  $\pm 1:50$  и выше немедленно удалять из хозяйства.

5. Телят с реакцией агглютинации  $\pm 1:25$  и  $+1:25$  изолировать внутри телятника и при сохранении или повышении агглютинационного титра выводить из хозяйства.

6. Поголовно исследовать лошадей по Райту и при получении отрицательных результатов по всему поголовью удлинять срок до 6 месяцев. Лошадей, выделенных для обслуживания крупного рогатого скота, исследовать в одни сроки с последним.

7. Лошадей, реагирующих в титре  $+100$  и выше, а также от  $\pm 1:50$  до  $+1:100$ , перевести с молочной фермы на полеводство; если у них имеются абсцессы, поставить в отдельные помещения и через 30 дней после последнего исследования повторить проверку крови. При сохранении или повышении титра содержать

изолированно внутри общей конюшни с использованием на различных работах, кроме обслуживания животноводства.

8. Подсосных жеребят изолировать вместе с кобылами-матерями.

9. Всех малолетних собак удалить из хозяйства. Ценных собак исследовать в те же сроки, что и лошадей. Всех положительно или сомнительно реагирующих удалить из хозяйства.

10. Людей, обслуживающих животноводство (крупный рогатый скот, лошадей и свиноводство), однократно исследовать на бруцеллёз. При отрицательном результате удлинить срок проверки крови до года.

11. При обнаружении хотя бы одного положительно реагирующего животного исследовать кровь от всех животных этой группы, повторно через 30 дней и немедленно произвести в помещении тщательную дезинфекцию.

12. Кровь у животных брать до кормления и водопоя (лучше утром) в сухие стерильные пробирки для срочной доставки в лабораторию.

13. Кровь не исследовать в течение 60 дней до и раньше 30 дней после родов.

14. Коров с патологией половой сферы изолировать от общего стада, исследовать по Райту, а если возможно, то одновременно и бактериологически с пятнадцатидневным промежутком и перевести в изолятор до полного выздоровления.

15. Стельных коров переводить в родильное отделение за 5—10 дней до отёла, содержать их здесь не менее 10—12 дней после отёла.

16. Вводить новых животных в хозяйство только после двухмесячного карантина, а на общую ферму — после отёла. Этих животных проверять по Райту и при отрицательной реакции, а также отсутствии клиники и патологии половой сферы (истечение) переводить на общую ферму.

Поступление в хозяйство здоровых коров началось в сентябре; при систематической ежемесячной проверке по Райту с декабря 1935 г. по февраль 1936 г. выделения животных не было.

По ряду причин комплектование стада затянулось, и поступление коров на скотный двор продолжалось в январе, феврале и других месяцах 1936 года. При очередной проверке животных по Райту в феврале была выделена корова № 43, сомнительно реагирующая

Таблица 3

Последнее исследование крови по Райту		Результат бактериологического исследования	Примечание
дата	результат		
25/V	+1:200	Не проводилось	Аборт
21/VII	+1:50	"	
21/VII	+1:100	"	
16/VIII	+1:100	"	
16/VIII	+1:100	"	
16/VIII	+1:100	Положительный	Аборт
16/VIII	+1:200	Не проводилось	
16/VIII	+1:50	"	
16/VIII	+1:50	"	
22/IX	+1:100	Отрицательный	
2/X	+1:200	Не проводилось	Мёртво-рождённый
9/X	+1:200	"	

по Райту. Животное было удалено из стада, проведены профилактические мероприятия. При проверке коров по Райту в марте и апреле всё обстояло благополучно, но начиная с мая появились единичные животные с резко положительной реакцией (табл. 3).

Все эти животные были немедленно выведены со скотного двора, а двор подвергнут тщательной дезинфекции.

В ноябре при составлении плана ветсанмероприятий на 1937 г. мы учли, что укомплектование хозяйства здоровыми животными не удалось, стадо крайне неблагополучно по бруцеллёзу (выведено 13 коров, из них одна абортировала). Однако ветсанмероприятия не ослаблялись, и очистка стада продолжалась. К сожалению, в ноябре—декабре администрация хозяйства и ветеринарно-зоотехнический персонал, видя, что выделение больных продолжается, вместо усиления мероприятий ослабили наши требования.

Это осложнило положение: количество реагирующих животных и абортов, как видно из таблицы 4, увеличивалось.

Таблица 4

Последнее исследование крови по Райту		Результат бактериологического исследования	Примечание
дата	результат		
8/I	+1:100	Положительный	Аборт
8/I	+1:100		Аборт
8/I	+1:400		
8/I	+1:50		
2/II	+1:50		Аборт
2/II	+1:50		
23/II	+1:200		Аборт
28/I	—1:25		Аборт
28/II	+1:200		Аборт
3/III	+1:50		Аборт
3/III	+1:50		
16/III	—1:25		
16/III	+1:25		
16/III	—1:25		
16/III	+1:25		
16/III	+1:20		Аборт
16/III	+1:25		
2/V	+1:50		
9/VI	+1:200		
9/VI	+1:25		Аборт
30/VI	+1:100		Аборт

В июне, после последней проверки, отрицательно реагирующие животные были выведены со скотного двора на пастбище, где они содержались круглые сутки. В течение лета помещение скотного двора было отремонтировано и двукратно (вместе с окружающей территорией) продезинфицировано. Животных на пастбище проверяла по Райту, и 23 июля была выделена корова № 191 с титром +1:50. В августе и сентябре выделения животных по Райту не было.

В сентябре стадо было переведено на стойловое содержание в центральную усадьбу.

Проверкой крови 2 октября выявлены коровы: № 87 с титром +1:200; № 95 — +1:25 (аборты); № 12 — +1:50; № 22 — +1:200; № 217 — +1:200; № 329 — +1:50 и № 68 — +1:200. Это заставляло усомниться в эффек-

тивности наших мероприятий не только руководство хозяйства, но и ветеринарно-зоотехнический персонал. Они настаивали на оставлении в стаде положительно реагирующих животных, прекращении дальнейшего обследования по Райту, объявлении всего стада неблагополучным по бруцеллёзу и полной замене стада в 1938 году. Своё требование они мотивировали тем, что систематические выделения из стада положительно реагирующих животных (в 1936 г.—13 и в 1937 г.—29 голов) при полном ограничении ввода других животных для замены выбывших не только нарушили работу молочной фермы, но и в дальнейшем не гарантировали возможность нового ввода. Администрация настаивала на вторичной замене стада хозяйства в 1938 г. методом, который был принят ветлабораторией в 1936 г. при оздоровлении хозяйства № 2\*, т. е. формированием здорового стада в течение лета и выводом неблагополучных животных в бруцеллёзное хозяйство. Отдельные авторитетные специалисты тоже считали, что вывод 7 положительно реагирующих по Райту животных в октябре не приостановит распространение инфекции.

Таким образом, всё как бы говорило за прекращение нашей работы. Не понимая, однако, в чём здесь дело и почему мы должны отказаться от мероприятий, уже давших положительные результаты (в апреле, мае, июле, августе и сентябре отёлы прошли благополучно и не было выделения положительно реагирующих при однократном исследовании крови по Райту), мы надеялись и теперь добиться успеха. После тщательного анализа материалов в отношении каждого животного и учёта допущенных нарушений мы настаивали на усилении ветсанмероприятий, так как стойловый период, по нашим наблюдениям, даёт возможность одновременно обнаружить и изолировать всех положительно и сомнительно реагирующих по Райту.

Несмотря на руководство хозяйства всё же пошло на наше предложение, запланировав на всякий случай полную замену стада в 1938 году. Одновременно специалисты лаборатории и хозяйства, не теряя времени, вывели положительно реагирующих животных и провели дезинфекцию помещения и окружающей территории; кроме того было усилено наблюдение за выполнением ветсанправил на скотном дворе, и это сыграло в основном решающую роль в нашей дальнейшей борьбе с бруцеллёзом.

По нашему предложению, проверку всего поголовья по Райту стали проводить с октября 1937 г. не один раз в месяц, как раньше, а два. Все запланированные нами мероприятия безукоризненно выполнялись, и вторая проверка в октябре, две проверки в ноябре и декабре не выявили реагирующих животных.

Подобные результаты побудили администрацию уделять большое внимание санитарному состоянию хозяйства, особенно после утверждения плана ветсанитарных мероприятий на 1938 г., так как этим планом при дальнейшем благополучии стада была предусмотрена возможность ввода на центральную усадьбу (после отёла) 42 телётов, выращенных от этого стада, и слияния их с основным поголовьем скота.

\* См.: журнал «Ветеринария» № 3—4 за 1943 г., статью Г. С. Савельева «Опыт очистки стад от бруцеллёза в хозяйстве».

В январе и феврале 1938 г. двойная проверка не обнаружила реагирующих (по Райту), но в марте были выявлены три коровы: № 105 с титром  $\pm 1:80$ , № 245 —  $+1:25$  и № 152 —  $+1:80$ , выведенные из скотного двора. В апреле из ветизолятора выведены 9 коров, которые находились под наблюдением и при исследовании крови в течение многих лет давали титр до  $+25$  и повышали титр при интравенозном введении им луголевского раствора. Таких животных сосредоточивали в ветизоляторе, а затем, после расформирования, их переводили в неблагополучные по бруцеллёзу хозяйства.

Во второй половине мая 1938 г., как и в 1937 г., все коровы были переведены на пастбище, где проверка крови по Райту продолжалась. Одновременно стадо пополнили первотёлками, которые были некоторым биологическим контролем, так как, находясь в контакте с оставшимися возможными бактерионосителями, они в случае заражения реагировали бы по Райту.

Таким образом, в течение лета в стадо были постепенно введены 42 головы молодняка. Систематическая ежемесячная проверка этого смешанного стада (май 1938 г. — сентябрь 1939 г.) не обнаружила животных, сомнительно и положительно реагирующих по Райту.

В сентябре 1939 г. коровы №№ 233 и 286 дали повышение титра до  $\pm 1:100$ . Они были выведены в изолятор, но после нормальных отёлов титр снизился до  $-1:25$ . То же наблюдалось в 1940 г. в отношении коров №№ 145, 210 и других. В 1939 г. в стадо были введены ещё 29 первотёлок и в 1940 г. — 23 первотёлки. С 1938 г. среди первотёлок не было ни одного случая выделений по Райту.

В 1940 и 1941 гг. стадо проверялось по Райту один раз в квартал; положительно реагирующих не было. Коровы проверялись на 12-й день после отёла, телята от них — на 12-й день, затем — через месяц, в дальнейшем при отрицательных результатах — один раз в квартал.

С мая 1938 г. выборочно проводилась проверка молока, маточных истечений, частей последа, органов абортировавшихся плодов, околоплодной жидкости. При биологической и бактериологической проверках случаев выделения культуры *Bang* не было. С мая 1938 г. телат 12-дневного возраста и их матерей проверяли по Райту; ни одного случая положительной или сомнительной реакции не было. В то же время при проверке крови от телат и матерей в неблагополучных хозяйствах нам часто приходилось наблюдать положительно реагирующих телат, у которых титр к 1—2-месячному возрасту выпадает, и они иногда не реагируют на абортин.

Несколько слов о луголевском растворе с целью провокации. Раствор вводили внутривенно в дозе до 50—70 см<sup>3</sup>. Как правило, у животных, переболевших или переболевающих с титром 1:25, 1:50, 1:100, наблюдается дальнейшее повышение титра.

Этот метод оказывал нам существенную помощь в своевременном выявлении и выводе сомнительных животных ( $+1:25$  или  $1:40$ ) из оздоравливаемого стада.

С мая 1938 г. мы применяли также абортин для проверки молодняка и выбракованных коров; положительно и сомнительно реагирующих не было. От применения абортина всему

Таблица 5

	Г о д ы					
	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Среднее число коров . . . . .	145	220	227	216	230	227
Удой на фуражную корову айр-ширской породы (кг) . . . . .	2 821,4	3 788,5	4 121,0	4 300,7	4 429,2	4 466,5
Отход телят (%) . . . . .	4,1	5,0	2,7	0,6	0,9	0,9

стаду мы воздержались, так как по прежнему опыту были убеждены, что при помощи реакции Райта можно очистить стадо от бруцеллёза, а абортин мешал бы систематической проверке крови по Райту.

Одновременно мы проверяли эффективность очистки стада от бруцеллёза в окружающих хозяйство 15 селениях (в каждом селении от 15 до 200 голов крупного рогатого скота).

Наша борьба с бруцеллёзом прошла без какого-либо ущерба хозяйству при сохранении планового поголовья коров (табл. 5).

Из таблицы видно, что производственная программа хозяйства не была снижена и отход телят был сведён до минимума. Могут возразить, что очистка стада крупного рогатого скота затянулась и, начатая в 1935 г., дала положительные результаты только в 1938 году. Но это было бы неправильно; до 1935 г. не было опыта подобной работы даже в мелких хозяйствах, и поэтому нашу работу надо рассматривать как первый опыт очистки от бруцеллёза крупного хозяйства, когда, можно сказать, находку изучались и исправлялись все ошибки.

Наш опыт показал, однако, что при упорной работе любое неблагополучное хозяйство можно освободить от бруцеллёза.

Оздоровительные мероприятия в хозяйстве и окружающих селениях проводили ветврачи Г. С. Савельев, В. И. Барановский, А. И. Данилов, С. Н. Политов, А. В. Политова, Е. Б. Субботина, П. А. Богданов, Г. Ф. Панин.

### Выводы

1. При оздоровлении неблагополучных хозяйств от бруцеллёза необходимо одновременно проводить хозяйственно-организационные мероприятия: установить твёрдый распорядок дня в содержании, кормлении и эксплуатации животных; организовать культурные пастбища, обеспечить санитарное состояние помещений и окружающих территорий и т. д.

2. Серологический метод исследования крови по Райту вполне пригоден для очистки неблагополучных стад крупного рогатого скота и свиней.

3. При планировании мероприятий по оздоровлению стад крупного рогатого скота необходимо предусмотреть санветобработку лошадей и свиней хозяйства.

4. Очистка неблагополучного по бруцеллёзу свиноводческого стада вполне осуществима в

короткие сроки при использовании для карантинирования лагерного периода и не требует особых затрат.

5. Скот, положительно и сомнительно реагирующий по реакции Райта, немедленно выводится из хозяйства, а помещение подвергается дезинфекции. Эти меры обеспечивают ликвидацию очагов бациллоносителей, ослабляют или обезвреживают возбудителей бруцеллёза.

6. При установлении абортов бруцеллёзного характера или выявлении положительно реагирующих на бруцеллёз животных кровь необходимо исследовать через каждые 15 дней — до получения трёх последних отрицательных результатов по всей группе животных; после этого проверку крови можно проводить раз в квартал.

7. Для отёлов коров ставят в родильные помещения или в изолированные станки и выделяют для этого специальный обслуживающий персонал. Родильные помещения должны подвергаться ежедневной дезинфекции.

8. Коров после отёла и телят от них проверяют по Райту через 12—15 дней и всех положительно реагирующих выводят из хозяйства. Проверка крови от телят может служить подсобным методом выявления бруцеллёзных матерей-хроников. Некоторые животные перед отёлом или после него повышают титр крови, который через 5—20 дней снижается до нормы.

9. При введении луголевского раствора *intra venam* у переболевших или хронически больных бруцеллёзом животных титр крови повышается; это хороший подсобный метод.

10. В неблагополучных по бруцеллёзу хозяйствах инфекцию можно ликвидировать путём систематической проверки крови по Райту и вывода всех положительно реагирующих животных в благополучное хозяйство.

11. Здоровые животные, введённые в оздоровлённое стадо через 4—6 месяцев после трёх последних отрицательных результатов проверки крови по Райту, не заболели бруцеллёзом, что подтверждает пригодность и эффективность реакции Райта.

12. Работа по ликвидации бруцеллёза в хозяйстве не потребовала дополнительных затрат на строительство, дезинфекцию, увеличение штатов и другие расходы и не нарушила производственной жизни хозяйства: все плановые задания по выпуску продукции и сохранению поголовья были выполнены.

# Лечение чесотки лошадей

Капитан ветеринарной службы В. К. АМИТРОВ

Мы ставили перед собой три задачи:

1) проследить характер чесотки по времени года, т. е. установить видовую принадлежность чесоточных клещей в разные месяцы; 2) проверить эффективность разных методов лечения чесотки лошадей при поражении области головы и шеи и 3) провести наблюдения за эффективностью лечения накожниковой формы чесотки газокамерным методом при сокращении промежутков между сеансами газоокуривания до 4—5 дней.

С октября 1940 г. от каждой поступающей к нам больной чесоткой лошади брали соскобы с поражённых участков кожи и подвергали их микроскопическому исследованию.

В результате нами установлено, что осенью и в начале зимы преобладала накожниковая форма чесотки, затем, с середины зимы, постепенно возрастала доля зудневой формы, а с февраля до мая преобладала зудневая форма. Объяснить это явление, нам кажется, можно следующим образом. Биологический цикл развития клеща-накожника по сравнению с зуднем совершается скорее, и, следовательно, поэтому при этой форме чесотки скорее наступает клиника, когда больных лошадей выделяют и изолируют; отсюда и санация неблагополучного хозяйства наступает быстрее.

Больных чесоткой лошадей мы лечили газокамерным методом — окуриванием сернистым ангидридом.

Это наиболее простой и эффективный метод. Перед окуриванием больные лошади подвергались соответствующей обработке (стрижка волос вокруг поражённых участков, мойка и т. п.). Газоокуривание даёт хороший результат на всех частях тела животного за исключением области головы и шеи, которые обрабатывались нами различными способами.

С октября мы обрабатывали область головы и шеи креолиново-щелочным раствором серы. Метод его приготовления по инструкции: в кипящем 10-процентном растворе едкого натра растворяли 15% серы; это основной раствор. Для приготовления рабочего раствора мы добавляли к 2-процентному креолиновому раствору 3,5% основного щелочного раствора серы. По нашим наблюдениям, этот метод лечения давал в октябре и ноябре удовлетворительный результат: склеивания волос и ожогов кожи не было, рост волос хороший. В декабре же, особенно у лошадей с зудневой формой чесотки, он не обеспечил полного излечения.

Поэтому в дальнейшем мы стали обрабатывать области головы и шеи, поражённые чесоткой, по методу профессора Демьяновича. Кожа на поражённых местах становилась мягкой, эластичной, наблюдался быстрый рост волос.

В разное время лечили поражённые чесоткой области головы и шеи стандартными противопаразитарными линиментами — креолиновым и венским. В отношении их необходимо сказать, что креолиновый линимент обычно вызывал

склеивание волос и, таким образом, затруднял содержание этих областей тела в чистоте, вызывал ожоги кожи и не всегда убивал клещей. Венский линимент обладал лучшим действием.

Во второй половине февраля и в марте для лечения чесоточных лошадей с поражёнными головой и шеей нами был применён способ газоокуривания сернистым ангидридом в газокамере УДРГК-1-41. Для этой цели майором ветеринарной службы тов. Ивановым был сконструирован особый рукав с уздечкой; а на глаза лошади надевались наглазники, прижимающие веки. Этот метод оказался безопасным: лошади в продолжение сеанса стояли спокойно, и лишь у некоторых наблюдались лёгкое беспокойство и учащённое дыхание. Концентрация сернистого ангидрида в рукаве (иодометрия) после сжигания серы — от 3,94 до 4,21%, перед окончанием сеанса — от 3,11 до 3,32%. У двух лошадей наблюдалось в передней части шеи, где кожа более нежная, лёгкие ожоги и через 2—3 дня усиленное шелушение эпидермиса в этих местах. Чесоточные клещи были убиты, рост волос хороший.

Мы проверили также возможность сокращения сроков лечения накожниковой формы чесотки. Ввиду того что из отложенного клещом яйца личинка выводится через 2, максимум 3—4 дня, и поэтому при газоокуривании яйца клещей обычно не убиваются, мы укоротили промежутки между 1-м и 2-м, 2-м и 3-м сеансами окуривания до 4—5 дней. Рецидивов чесотки не было, и по истечении срока карантина выздоровевшие были отданы на работу. На каждой лошади мы сэкономили во время лечения 4—6 дней.

## Выводы

1. По нашим наблюдениям, накожниковая форма чесотки преобладала осенью и в начале зимы, затем, с середины зимы, стала преобладать зудневая форма. Преобладание зудневой формы чесотки наблюдалось и весной (апрель—май).

2. Наилучший лечебный эффект при поражении области головы и шеи нами получен при лечении методом профессора Демьяновича. Эффективен также и венский линимент. Осенью при накожниковой форме чесотки хорошие результаты показал креолиново-щелочной раствор серы.

3. Был получен хороший результат при газоокуривании сернистым ангидридом всего тела лошади вместе с головой и шеей в рукаве, сконструированном В. В. Ивановым.

4. Сокращение при накожниковой форме чесотки сроков между 1-м и 2-м, 2-м и 3-м сеансами до 4—5 дней дало не только хороший лечебный эффект, но и сократило на 4—6 дней нахождение больных в лазарете.

5. Прежние сроки между сеансами газокамерного лечения накожниковой чесотки необходимо пересмотреть и сократить.

# О лечебных свойствах новых препаратов ЛП<sub>2</sub>, ЛП<sub>3</sub>, ЛП<sub>4</sub>

А. И. ШМУЛЕВИЧ,  
заведующий химиотерапевтическим отделом  
Государственного научно-контрольного института НКЗ СССР

## Автореферат

Лаборатория гетероциклических соединений Института органической химии Академии наук СССР синтезировала следующие соединения (производные мочевины): ЛП<sub>2</sub>, ЛП<sub>3</sub>, ЛП<sub>4</sub>.

Эти препараты с 1941 г. изучаются в химиотерапевтическом отделе Государственного научно-контрольного института для определения их токсичности на лабораторных и сельскохозяйственных животных.

Лечебные же свойства изучались при экспериментальном пироплазмозе овец (*Piroplasma ovis*). Этот вирус был получен из протозоологического отдела ВИЭВ и несколько раз пасажирован на овцах в нашем отделе.

Заражённые этим вирусом 3 нелечённые овцы (контроль) пали после переболевания пироплазмозом.

В хозяйствах указанные препараты изучались при спонтанных пироплазмозе и нутталлиозе лошадей (*Piroplasma caballi*, *Nuttallia equi*) и при пироплазмозе крупного рогатого скота (*Piroplasma bigeminum*).

Всего под опытом были 524 белые мыши, 28 кроликов, 29 овец, 21 голова крупного рогатого скота и 29 лошадей.

В результате работы установлено:

1. ЛП<sub>2</sub> при внутривенном применении (препарат также хорошо переносится внутримы-

шечно и подкожно) в дозах 0,0026 про kilo, ЛП<sub>3</sub> при внутривенных инъекциях 0,02—0,033 про kilo, а ЛП<sub>4</sub> при подкожных инокуляциях 0,0003—0,001 про kilo эффективны при экспериментальном пироплазмозе овец (*Piroplasma ovis*).

2. ЛП<sub>3</sub> в дозе 0,008 и ЛП<sub>4</sub>—0,0002 про kilo при подкожном и внутримышечном введении эффективны при спонтанном пироплазмозе крупного рогатого скота (*Piroplasma bigeminum*).

3. ЛП<sub>4</sub> в дозе 0,0001 про kilo обладает лечебным действием при естественном заболевании лошадей пироплазмозом и нутталлиозом (*Piroplasma caballi*, *Nuttallia equi*).

4. Все эти препараты в лечебных и переносимых дозах даже при многократном применении не вызывают клинически выраженных побочных явлений у больных и здоровых животных.

Необходимо продолжить изучение этих соединений при различных гемоспоридиозах сельскохозяйственных животных, так как эти соединения обладают рядом ценных качеств: хорошо растворяются в дистиллированной воде, немарки, применяются в малых дозах подкожно и внутримышечно.

## О лечении гемоспоридиозов лошадей новоплазмином (ЛП<sub>4</sub>) и спороплазмином (ЛП<sub>3</sub>)\*

Профессор П. И. ПОПОВ и кандидат ветеринарных наук М. В. ДЕГТЯРЕВ  
Отдел протозоологии Казанского научно-исследовательского института и кафедра фармакологии Казанского государственного ветеринарного института им. Н. Э. Баумана

Наш институт организовал испытание новых химиотерапевтических препаратов, впервые синтезированных в последнее время М. П. Герчуком в лаборатории гетероциклических соединений ИОХ Академии наук СССР. Новые препараты существенно отличаются своей хорошей растворимостью в воде, достаточно сильным действием в очень малых дозах и возможностью применения субкутанно, интравенозно и интрамускулярно. Предварительные испытания этих препаратов на овцах (А. И. Шмулевич, 1941), а также на лошадях (М. В. Дегтярёв и С. Фунникова, 1942) хотя и дали положительные результаты, но для полной оценки препаратов были недостаточны. Поэтому летом 1943 г. КНИВИ направил в районы Татарии (Билярский и Ново-Шешминский) научную экспедицию с целью окончательного выяснения терапевтиче-

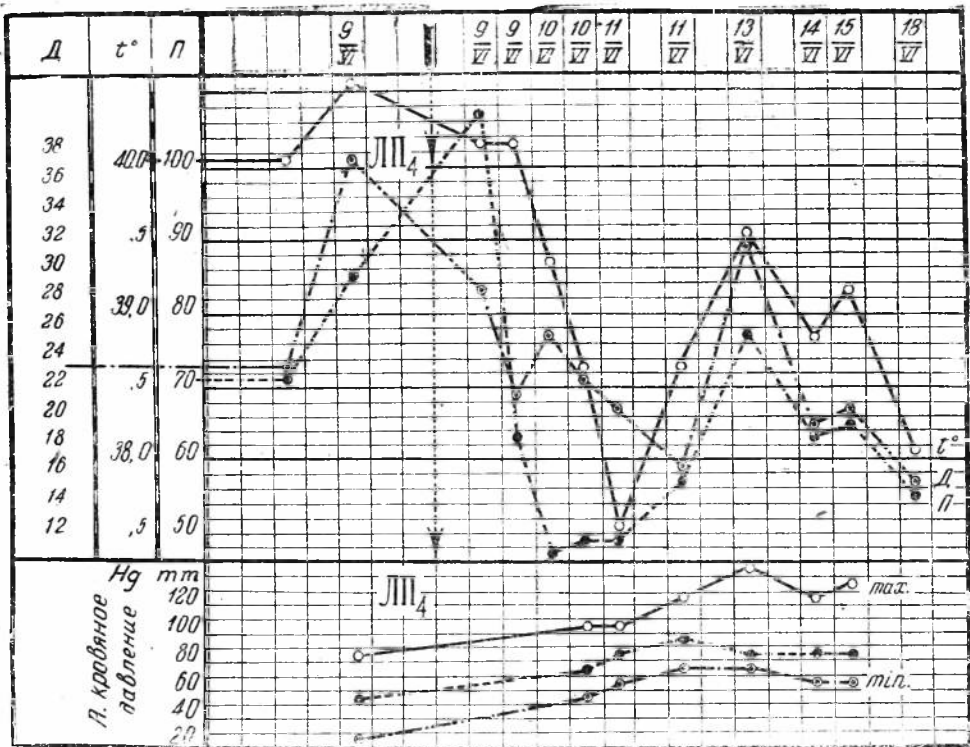
ской эффективности новых соединений на естественно больных лошадях.

Экспедиция в составе М. В. Дегтярёва (руководитель), профессора П. И. Попова и ветврача Н. Гельфман подвергла лечению 66 больных гемоспоридиозами лошадей, из которых 60 животных (94%) выздоровели и 4 пали. В период лечения систематически производился общий клинический осмотр больных: определялись пульс, температура, дыхание, артериальное кровяное давление (осциллометрия), % Нв, РОЭ, количественный и качественный состав форменных элементов крови, гемограмма; проводилась микроскопия мазков периферической крови на кровепаразиты и характер паразитарной реакции. После такого обследования и постановки диагноза на пироплазмоз, нутталлиоз или смешанную инвазию лошадям вводили новый препарат.

Спороплазмин—белое вещество, хорошо растворимое в воде; растворы быстро розовеют на

\* Доложено на заседании Учёного совета КНИВИ 9/VIII 1943 года.





Клиника лечённых лошадей.

воздухе. Новоплазмин — крупно-кристаллическое вещество, растворимое в горячей воде. Первый препарат мы применяли интравенозно (2 случая) и субкутанно (7 случаев) в 5—10-процентном растворе (вызывал воспаление подкожной клетчатки с образованием абсцесса). Второй вводили всем остальным лошадям только под кожу в 1-процентном растворе (местных осложнений не вызвал).

После введения препарата через ½ часа исследовали пульс, дыхание и артериальное кровяное давление; через 1—1½ часа то же с измерением температуры. На другой или третий день — полное обследование больного животного (клиника, гематология, микроскопия мазков крови с учётом паразитарной реакции). Контроль — такое же обследование через некоторые промежутки времени до выздоровления лошади. Всё это позволяло судить о ходе восстановления здоровья больного животного.

Под влиянием новых препаратов уже через несколько часов проходит угнетение, возвращаются бодрость и реактивность, температура снижается до нормы (часто на второй день), появляется аппетит и т. д. Дыхание замедляется, исчезают одышка и хрипы, уменьшаются истечения из носа, кашель. Ослабевают конъюнктивит, слезотечение, гноетечение, желтушная слизистая становится розовой, роговица прозрачной, постепенно подсыхают веки и т. д.

Вскоре после инъекции препарата пульс учащается, но через 1½—2 часа постепенно замедляется до нормы и исправляется. Артериальное кровяное давление повышается, при этом увеличиваются максимальное (на 20—30 мм Нг осциллометра), среднее и особенно минимальное давление (на 30—50 мм Нг), которое у больных гемоспоридиозами лошадей бывает сильно по-

ниженным (до 15 мм Нг, например у лошади Батрак). Увеличение максимального давления показывает улучшенную работу сердца, увеличение минимального — повышение тонуса периферических сосудов.

В некоторых случаях кровяное давление иногда снижается, как было, например, у очень больного Батрака. Несмотря на двукратное введение препарата и снижение температуры, пульса и дыхания артериальное кровяное давление у лошади ещё больше упало (mx с 140 до 110 мм Нг, mn с 30 до 15 мм Нг). На основании пульса, температуры и дыхания — обычных приёмов клинического обследования — можно было бы сделать заключение об эффективности лечения, но кровяное давление говорит, наоборот, о прогрессирующем ухудшении состояния больного. Это значит, что артериальное кровяное давление вскрывает такие изменения в ходе болезни, которые могут иметь очень большое значение в прогнозе патологического процесса (Батрак довольно скоро пал). Наконец, необходимо отметить, что при новоплазмине через 30 минут, иногда раньше или позднее, наступают мочеотделение и дефекация.

Микроскопией мазков установлено быстрое исчезновение из крови гемоспоридиев. Так, у Гнедой 20/V 1943 г. в мазках крови найдено 128 *Piroplasma caballi* на 100 полей зрения, через двое суток после введения спороплазмина (в вену) — 25 *Piroplasma caballi*. В дальнейшем лошадь выздоровела.

У Маргашки, поступившей в ветлечебницу в очень тяжёлом состоянии, в крови найдены *Nuttallia equi* 50 : 100. На второй день после введения спороплазмина (в вену) общее состояние лошади резко изменилось к лучшему, в крови



единичные экземпляры паразитов (нутталлионосительство).

У Голубки, больной смешанной формой инвазии—пироплазмоз—нутталлиоз, в крови найдены *Piroplasma caballi* и *Nuttallia equi* 110:100. После введения новоплазмина в мазках крови меньшее количество паразитов. После вторичного введения явное улучшение общего состояния и в крови единичные паразиты. Следовательно, мы имели купирование патологического процесса. При применении новых препаратов так было почти всегда.

Новые препараты действуют глазным образом на юные формы гемоспоридиев — на амёбовидные и овальные, исчезающие из крови в кратчайший срок. Как и все остальные формы, они подвергаются дегенерации и распаду. Под микроскопом наблюдается чрезвычайно интересная и разнообразная картина разрушения паразитов. Осколки распавшегося паразита располагаются в разных местах эритроцита—на периферии, в середине тельца и в значительном количестве в плазме крови.

При изучении форменных элементов крови обнаружен сдвиг гематологического профиля в сторону нормы. Так, падение процента Нв у больных после введения нового препарата не только приостанавливается, но затем постепенно увеличивается. Вместе с этим нарастает и количество эритроцитов. Гемограмма белой крови с резким сдвигом вправо или влево в ходе болезни также возвращается к норме. РОЭ у больных лошадей ускорена, после лечения замедляется.

Лечение лошадей не всегда протекало гладко. У некоторых заболевание затягивалось и тогда требовало вторичного введения препарата (смешанная инвазия, осложнения). В отношении

4 павших животных необходимо указать, что они получили препарат слишком поздно. К тому же патологический процесс проходил у них очень тяжело и вследствие наступления других заболеваний неуклонно шёл к exitus letalis.

Наконец, необходимо иметь в виду, что при введении новых препаратов иногда возможна и необычная реакция: возбуждение дыхания, мышечная дрожь, слабость, желание животного ложиться и т. д. (быстрое введение спороплазмина в вену, повышенные дозы). Эта различная по интенсивности реакция длится в среднем 15—20 минут, после чего лошадь успокаивается.

### Выводы

1. Новоплазмин и спороплазмин — эффективные специфические средства при пироплазмозе и нутталлиозе лошадей.

2. В лечебных дозах эти препараты в течение 1—2 дней (редко при повторном введении) купируют гемоспоридиозный процесс с последующим выздоровлением лошади.

3. Новоплазмин более специфичен, чем спороплазмин.

4. Новоплазмин необходимо применять в виде 1-процентного раствора 60, 70 или 80 мг про дози для взрослой лошади под кожу (0,0001—0,0002 на 1 кг живого веса).

5. Спороплазмин вводится в вену в 5—10-процентном растворе медленно, доза — в среднем 1,0 чистого вещества спороплазмина на взрослую лошадь (0,003 на 1 кг живого веса).

6. Под влиянием новых препаратов артериальное кровяное давление обычно повышается (нарастает максимальное и особенно минимальное давление). Измерение кровяного давления может иметь большое значение для прогноза гемоспоридиозов.

## По материалам, поступившим в редакцию

А. А. ЦЕЛИШЕВ, А. А. ПАРАМОНОВ —  
Паразитоносительство и иммунитет при тейлериозе крупного рогатого скота

Для выяснения вопросов паразитоносительства и иммунитета при тейлериозе крупного рогатого скота авторами проведён ряд экспериментов и эпизоотологических наблюдений, приведших к выводам:

1. При тейлериозе крупного рогатого скота паразитоносительство продолжается в течение 6 лет в условиях, исключающих реинвазию; способность же после острого переболевания передавать инвазию восприимчивым животным — год (большие дозы крови) и 2 года (клещи-переносчики).

2. Продолжительность иммунитета после переболевания сохранялась в течение 2 лет в отношении исходного, более слабого штамма, но заражение более вирулентным штаммом вызвало повторное заболевание.

3. В Чимкентском и Сайрамском районах имеются штаммы тейлериий различной вирулентности: Чимкентский штамм вирулентнее Сайрамского, и это необходимо знать при перемещении скота внутри области.

Кандидат ветеринарных наук С. Н. БОЕВ и  
ветврач А. С. РЕДЬКО — Однократная двусторонняя дегельминтизация овец против диктиокаулёза

Известно, что дегельминтизация овец против диктиокаулёза осуществляется двумя инъекциями иодного раствора с суточным интервалом между ними. Каждая овца (отара), таким образом, должна быть обработана дважды. В практической работе это создаёт значительные неудобства и потерю времени. Принимая это во внимание, авторы в 1942 г. провели опыты по совмещению первой и второй инъекции, т. е. одновременной обработке иодным раствором обеих лёгких, и в 1942—1943 гг. применили этот сокращённый способ лечения. Со стороны общего состояния и температуры, динамики живого веса и лёгких особых отклонений от нормы у лечённых животных отмечено не было.

Практическое осуществление способа также дало хорошие результаты. В течение всего года овцы различного возраста, пола и упитанности подвергались такому лечению по 2—4 раза при различной поражённости диктиокаулёзом (тысяча истощённых овец).

Всего авторы лечили 21 520 овец.

Всё это позволило авторам рекомендовать однократную обработку овец против диктиокаулёза как меру борьбы, вдвое сокращающую затраты рабочего времени.

**А. И. ПРОТАСОВ и А. М. ЛАРИОНОВ** — Лечение чесотки лошадей сернистым ангидридом при помощи однократного газоокуривания. Авторы отмечают положительный результат этого лечения, полученный ими на 12 больных чесоткой лошадей.

Они утверждают, что:

1) окуривание больных сернистым (5-процентной концентрации) ангидридом при 2-часовой экспозиции не угрожало жизни даже старых и истощённых животных с распространёнными поражениями кожи;

2) излечению (без рецидивов) поддаётся даже зудневая форма чесотки.

В связи с этим авторы находят возможным рекомендовать этот способ, сокращающий срок лечения на 14 дней и увеличивающий пропускную способность газокamеры.

От редакции. Так как работа проведена на крайне ограниченном материале (12 лошадей) при отсутствии указания на время года и др., необходима осторожность в отношении выводов работы и желательна проверка этого способа лечения.

**Ветврач Н. Д. ШЕВЧЕНКО** — О лечении чесотки лошадей

На большом числе чесоточных лошадей автор применил с хорошим результатом линимент, приготовленный по рецепту: серы 200,0, постного (технического) масла 1000 см<sup>3</sup>, нефти 2000 см<sup>3</sup>, неочищенной карболовой кислоты 200 см<sup>3</sup>, едкого натра 50,0, растворённого в 500 см<sup>3</sup> воды. Эту смесь при помешивании подогревают в течение 1—1½ часов до кипения.

Полученную мылообразную массу, после того как она остынет, наносят на поражённые места (не более ¼ поверхности тела). Перед этим лошадь купают в 1-процентном растворе зелёного мыла. Линимент втирают повторно через 5—6 дней, и через 5—6 дней после этого повторяют купанье. Полное излечение наступает после 2—3 сеансов.

**И. ВЛАСОВ** — Копытная болезнь северных оленей и её лечение

В оленеводческих колхозах автор в 1936—1939 гг. с успехом применял для лечения наружных форм копытной болезни оленей различные медикаменты, из которых лучшими оказались ляпис и хромовая кислота. Хромающее животное обычно вылавливали и тщательно обследовали. Абцессы, раны, язвы, свище-

вые ходы обрабатывали по правилам хирургии. На раневую поверхность наносили 10-процентный водный раствор хромовой кислоты или 10-процентный раствор ляписа. Эти же растворы инокулировали в свищевые ходы (20-граммовый шприц Люэра), и эту операцию в зависимости от показаний повторяли от 2 до 5 раз. Повязок на раны не накладывали.

В результате такого лечения мы имели 75% (ляпис) и 54% (хромовая кислота) выздоровления.

Скипидар, по Соломко, дал хорошие результаты (63% выздоровления), но требовал более долгого лечения и большого количества перевязочного материала.

**Г. В. ЖУКОВ** — Серологическая оценка паратифозных штаммов

Известно, пишет автор, что большинство исследователей относит возбудителя паратифа телят к *b. enteritidis Gärtneri*. С другой стороны, в специальной литературе имеются указания, что при этой болезни выделяют исключительно *b. enteritidis Breslau* (Миловзоров, Карпенко, Амфитеатров и др.). По данным автора, у телят, павших от паратифа, могут быть выделены не только *b. enteritidis Gärtneri*, но и *b. enteritidis Breslau*.

Ввиду различия иммуно-биологических свойств этих двух бактерий автор находит возможным рекомендовать пересмотр методики изготовления сыворотки и противопаратифозной вакцины. Эти препараты будут более эффективны, если в приготовлении их будут участвовать штаммы *b. enteritidis Breslau*.

Военветврач 2-го ранга **ДУБЯНСКИЙ**, военветврач 3-го ранга **ХОМЕНКО**  
*Magnesia sulfurica* = стабилизатор крови лошади

Описывая по работам Савича и Бровкина фармакодинамические свойства (противосвёртывающее, терапевтическое, наркотизирующее, дегидратационное и др.) и влияние *magnesia sulfurica* на живые организмы, авторы останавливаются на своей работе. Она заключалась в том, что больным лошадям производилось опытное переливание сначала 10-процентной (6 трансфузий), а затем — 7- и 8-процентной магниевой крови. В последних случаях не наблюдалось каких-либо осложнений при переливании даже полной терапевтической дозы крови (1—2 л).

На основании этой работы авторы пришли к заключению, что 7- и 8-процентные растворы *magnesia sulfurica* (сульфат магния) в отношении 1 : 10 к крови лошади стабилизируют кровь на 6—10 часов.

**Н. Н. ГОЛИКОВ**

## Рабочая гипотеза тканевого лечения

Академик В. П. ФИЛАТОВ, лауреат Сталинской премии  
Украинский экспериментальный институт глазных болезней

В 1933 г. я предложил применять с лечебной целью — для просветления помутневшего трансплантата — послойную частичную гемопластику роговицы.

Этим было положено начало новому методу лечебной медицины — тканевой терапии.

Через несколько лет я перешёл для лечения воспалительных заболеваний роговицы на пересадку не свежей, а консервированной на холоде роговицы и получил значительный терапевтический эффект. Очень скоро мне удалось доказать, что и другие ткани, консервированные при температуре в несколько градусов выше нуля, являются при введении в организм реципиента стимуляторами его тканевых функций и оздоровительных реакций.

При этом я выяснил, что влияние консервированных на холоде тканей не является специфическим ни в тканевом, ни в видовом отношении.

В течение нескольких лет с 1936 г. я выработал новый метод лечебной медицины — применение с лечебной целью консервированных на холоде тканей (и их дериватов).

Материалами для тканевого лечения служат различные ткани ауто-гомо-и гетерогенного характера (кожа, подкожная клетчатка, мозг, брюшина, плеврала, различные глазные ткани и т. д.); они применяются или *per se* (для пересадок и имплантаций), или в форме экстрактов (для инъекций), кашиц (для микроклизма), или в форме порошков (для присыпок) и т. д.

Я пользовался также некоторыми жидкостями, полученными из сохранившихся на холоде организмов или органов (спинно-мозговая жидкость, водянистая влага, рыбий жир), а также соком из листьев алоэ, консервированных в темноте.

Тканевое лечение дало мне и моим последователям замечательный лечебный эффект и полное выздоровление при многих глазных и других болезнях.

Стойкое излечение в результате тканевой терапии получено мной при следующих неглазных заболеваниях: туберкулёзные язвы кожи и гортани, экспериментальный туберкулёз кожи у кролика, различные язвы кожи, рубцовые контрактуры, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, воспаление периферической нервной системы, ограничение подвижности после травм, различные артриты и т. д.

Из числа глазных поражений прекрасные результаты от тканевого лечения получены при различных кератитах, воспалениях сосудистого тракта, помутнениях стекловидного тела, пигментном ретините, атрофиях зрительного нерва, трахоме, блефарите; кроме того наблюдалось улучшение функций здорового глаза.

Тканевая терапия, давшая мне и моим последователям очень ценные, а иногда разительные

успехи, была, понятно, введена нами в практику.

В настоящей работе я имею в виду изложить несколько обобщений фактического материала и рабочую гипотезу, касающуюся некоторых сторон проблемы тканевого лечения по моему методу.

Эту гипотезу надо рассматривать лишь как основание для постановки ряда исследований, которые в будущем могли бы дать материал для построения теории тканевого лечения.

Можно с вероятностью допустить, что из консервированной на холоде ткани в организм реципиента поступают вещества, стимулирующие его к процессам рассасывания и регенерации и вызывающие в нём такие процессы перестройки, которые могут вести к выздоровлению.

Эти вещества действуют в разведённом состоянии, они довольно стойки к теплу (выносят пастеризацию и, повидимому, кипячение).

Действие на организм консервированных тканей и их дериватов чрезвычайно разнообразно и охватывает большой круг процессов.

Я допускаю, что под влиянием активных веществ, образовавшихся в консервированных тканях («факторы консервации»), в организме происходят такие процессы, при которых образовавшиеся или освобождёвшиеся в нём тканевые стимуляторы повышают метаболизм клеток.

Самый существенный элемент моего метода — сохранение в течение некоторого времени тканей, подлежащих введению в организм, в состоянии переживания при относительно низкой температуре.

Относительно происхождения «факторов консервации» я подчёркиваю, что эти вещества не являются продуктами распада некротизированной, мёртвой ткани, ибо, как известно из ряда исследований (Бахметьев, Морозов, мои ученики — Вельтер, Пучковская, Баженова, Скородинская, Пупенко и др.), ткани на холоде долго сохраняют жизнь.

Но если ткань, как это доказано, жива, то она, очевидно, подверглась определённой перестройке, при которой в ней образовались иные активаторы её биохимических процессов, чем те, которые играли роль, пока они были частью целого живого организма.

Считая, что появление активных веществ, стимулирующих жизнь консервируемой ткани, — результат реакции ткани на затруднительные условия жизни, я сделал предположение, что такой феномен должен иметь место не только в тканях животного происхождения, но и в растительных тканях и даже в целых животных и растительных организмах.

Так как главным условием процессов синтеза в зелёном растении является свет, я предположил, что лишение листа именно этого

фактора должно способствовать развитию в нём активных для жизни веществ.

Я проделал вместе со своим учеником Скрипченко ряд опытов над листьями алоэ.

В первой серии опытов мы убедились, что сок из свежего листа алоэ, введённый в виде капель в конъюнктивальный мешок кролика, которому было произведено скабливание эпителия всей роговицы, ускорил эпителизацию по сравнению с контролем; сок из листьев алоэ, консервированных в темноте (при 3° выше нуля в увлажнённой атмосфере в течение 15 суток) и подвергнутый тиндализации, дал полную эпителизацию роговицы в более короткий срок, чем сок из свежего листа.

С ассистентом Назаренко мы нашли, что прибавка к питательному раствору Кнопла экстракта из листьев алоэ (консервированных в течение 25 дней в темноте при 3° выше нуля) сильнее влияет на вырастание клеточных агрегатов на краю кусочка эмбрионального листа сирени, помещённого в эту смесь, чем прибавка экстракта из свежих листьев алоэ.

Мы попробовали также определить, как влияет удобрение почвы экстрактом из свежих и из консервированных в темноте листьев алоэ на рост семян овса. Оказалось, что при прибавке сока консервированного алоэ количество всходов на шестой день было значительно больше, чем при удобрении соком свежих листьев и в контроле. Аналогичные результаты получены в опытах с клубнями картофеля, а также при удобрении посредством консервированных листьев дуба (опыты Назаренко).

Мы попробовали с доктором Скородинской сравнить лечебное влияние сока из свежих и консервированных 10 дней в темноте листьев алоэ на течение экспериментальных туберкулёзных язв у кроликов. Соки вводили двукратно 2 кроликам (в 0,5 и 2 см от края язвы) через 2 дня и через 10 дней после появления язвы. При применении сока консервированного алоэ рана зажила к 40-му дню, применение же сока из неконсервированного алоэ дало только частичное заживление язвы; у контрольного кролика язва не обнаруживала наклонности к заживлению.

Впрыскивания сока консервированных листьев алоэ дали несомненный эффект при глазных и неглазных болезнях как в мирное, так и в военное время; в частности получены хорошие результаты при язвах у раненых бойцов и при пендинской язве.

Приведённые выше опыты и наблюдения указывают на большую эффективность сока консервированных в темноте листьев алоэ и заслуживают внимания как подтверждающие моё предположение, что затруднительные условия заставляют живую ткань переходить на другие стимуляторы жизненных процессов. Эта гипотеза даёт основание для постановки ряда вопросов.

А) Я полагаю, что такой переход на другие стимуляторы происходит при выздоровлении. Кризис при тифе, например, я объясняю тем, что организм, приходя в состояние, близкое к смерти, продуцирует активные вещества (эти активные вещества — стимуляторы, — конечно, не следует смешивать с антителами), возбуждающие реактивные процессы в тканях. Больной начинает выздоравливать потому, что начинает умирать. Надо искать стимуляторы живой материи везде, где смерть близка, но ещё не наступила.

Б) Всякое ухудшение условий жизни является таким фактором, на который, если интенсивность его не превысила известной границы, организм отвечает, претерпев, быть может, некоторое угнетение, такой биохимической перестройкой, благодаря которой в нём появляются новые регуляторы жизненных процессов.

В моих опытах с животными и растительными тканями я называл возникающие в них активные вещества «факторами консервации», поскольку они появляются при хранении тканей в течение некоторого времени. Но так как указанные стимуляторы появляются в ответ на воздействие вредных влияний внешней и, вероятно, внутренней среды, их можно было бы назвать более общим термином — «вещества сопротивления».

Эти вещества сопротивления, являющиеся для живых тканей стимуляторами (активаторами, регуляторами), можно искать во многих биологических феноменах.

Так, они должны быть причиной ночного роста растений, усиления всхожести охлаждённых семян, ранней выгошки клубней картофеля и т. п.

Этими же веществами сопротивления как стимуляторами роста растений в значительной мере ценен перегной листьев (накапливающий их в себе осенью). Принцип консервации на холоде следует применить для гемопластических пересадок не только роговицы, но и других тканей, а принцип консервации в темноте и на холоде — для растительных трансплантаций.

Возможно, что лечебный эффект от рентгеновых лучей, применённых по методу Мала, объясним с точки зрения выработки веществ сопротивления.

Я допускаю возможность применения гипотезы «факторов сопротивления» к объяснению лечебного эффекта грязей и глин.

Давая в кратком изложении рабочую гипотезу тканевого лечения, считаю необходимым подчеркнуть, что его следует комбинировать с другими методами лечебной медицины. Гипотеза же должна быть привлечена к объяснению действия некоторых из этих методов.

В основе наших предположений лежит мысль о перестройке живых организмов и тканей под влиянием воздействия среды и об образовании или освобождении при этой перестройке таких стимуляторов, которые меняют весь метаболизм живой материи. Конечно, это только предположения, которые требуют и изучения литературных данных и экспериментальных исследований.

Всё сказанное относится не только к области лечения болезней человека и к экспериментам на лабораторных животных. Полученные нами данные могут быть перенесены и в ветеринарию. Так, по моему поручению проф. Фейтельберг в Украинском институте глазных болезней применил пересадку консервированной на холоде кожи лошади, страдавшей тяжёлым язвенным нагноением холки; успех был быстрый — лошадь совершенно поправилась. В Узбекской научно-исследовательской ветеринарной станции в Ташкенте мной и доктором А. И. Тарасовой с успехом применено тканевое лечение (в форме инъекций экстракта консервированных в темноте листьев алоэ) при язвах и язвенных нагноениях холки у лошадей.

Указанными наблюдениями положено начало для внедрения тканевой терапии в ветеринарию.

# 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары в ветеринарной практике

Капитан ветеринарной службы С. Ф. СТРУКОВ

Сотрудниками Всесоюзной экспериментальной лаборатории дисперсных лекарственных средств Наркомздрава СССР под руководством профессора Б. М. Соловьёва изготовлена 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары, полученная диспергированием камфарного масла в водной среде при помощи акустических колебаний. 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары — жидкость молочно-белого цвета, в которой камфарное масло диспергировано на мельчайшие частицы, в несколько раз меньшие эритроцитов.

Проведённые лабораторией профессора Соловьёва фармакокинетические исследования показали, что этот препарат можно с успехом применять у человека. Действие его немедленное после интравенозного введения.

Исходя из средних терапевтических доз, применяемых в ветеринарной практике (ветврач Липманова), профессор Соловьёв изготовил 8-процентную масляно-водную эмульсию камфары (содержание кристаллической камфары 8%). Указанную эмульсию вводили интравенозно по 10—12,0 до 2 раз в день с промежутками в 10—12 часов (впервые при крупозной пневмонии — Липманова).

Учитывая значение препаратов камфары в ветеринарной практике, а также скудный арсенал принятых у нас сердечных средств, мы в течение осени и зимы (1942—1943 г.) применяли 2-процентную масляно-водную эмульсию камфары в своей клинической практике.

Эмульсия была нами получена незадолго до использования непосредственно от профессора Соловьёва и хранилась при температуре 12—13°С; при постановке специальных наблюдений температура хранения — 12—15°С в течение 10—12 часов и более. Применялась по установлению точного диагноза в дозе 20—40 см<sup>3</sup> интравенозно, подогретая до температуры тела. Суждение о действии препарата — на основе клинических исследований больных.

В этой работе мы имели в виду:

1. Установить терапевтическую дозу 2-процентной масляно-водной эмульсии, камфары для лошадей.
2. Проверить её терапевтический эффект при заболеваниях дыхательных органов (крупозная пневмония, бронхиты) и сердца (сердечная слабость, аритмия).
3. Сделать вывод о применении этой эмульсии камфары в ветеринарной практике.
4. Полупуть выяснить сохранность эмульсии при длительном охлаждении и замораживании.

Под опытом 10 лошадей с заболеванием дыхательных органов.

Наблюдение первое. 18/X 1942 г. в терапевтическое отделение нашего лазарета поступила кобыла Венера 7 лет, верховая, удовлетворительной упитанности с диагнозом микробронхит, впоследствии осложнившийся катаральной пневмонией и нарушением сердечной деятельности (миодегенерация II степени). По техническим причинам 2-процентную масляно-водную эмульсию камфары представилось возможным применить на 13-й день болезни.

В момент интравенозного введения эмульсии — 1/XI 1942 г., в 9 часов утра, у лошади при общем угнетении и вялом аппетите температура — 39,5°, пульс — 72, дыхание — 44. Пульс плохо ощутимый, мягкий, аритмичный, слабой волны; I и II тоны сердца ослаблены, глухие. Вначале было введено 10 см<sup>3</sup> эмульсии без заметной реакции организма. Через 30 минут, 1 час, 3 часа и 6 часов температура — 39,5°, пульс — 72, дыхание — 44.

В 19 часов этого же дня было повторено интравенозное введение 10 см<sup>3</sup> эмульсии, но уже при температуре 39,9°, пульс — 73, дыхание — 48 (обычный вечерний подъём температуры).

Спустя 10 часов после введения первых 10 см<sup>3</sup>, равно как и позже — через 30 минут, 1 час и 3 часа, — реакции со стороны организма не наступило. Температура — 39,9°, пульс — 78, дыхание — 44.

2/XI, утром, температура — 39,4°, пульс — 60, дыхание — 32. Общее состояние лошади угнетённое, аппетит несколько улучшился. В 9 часов утра интравенозно 20 см<sup>3</sup> эмульсии. Лёгкая реакция организма: пульс и дыхание участились, сердечный толчок усилен, хорошо ощутим. Через 30 минут после введения температура — 39,8°, пульс — 68, дыхание — 34; в 12 часов, т. е. через 3 часа после введения, температура — 39,6°, пульс — 68, дыхание — 34. Через 9 часов интравенозное повторное введение 20 см<sup>3</sup>. Вновь лёгкая реакция организма, но через 30 минут температура — 40,2°, пульс — 74, дыхание — 38. Через час после введения температура — 39,9°, пульс — 50, дыхание — 32. Через 3 часа, т. е. в 22 часа, температура — 39,2°, пульс — 60, дыхание — 30. В течение этого дня поведение лошади спокойное, аппетит без изменения, пульс полнее, тверже, равномернее; сердечные толчки более ощутимы, тоны сердца более ясные; дыхание попрежнему глубокое, абдоминальное.

3/XI, утром, температура — 37,9°, пульс — 60, дыхание — 28. Общее состояние улучшилось, корм съеден, лошадь пьёт воду. Днём температура — 39°, пульс — 64, дыхание — 30; вечером температура — 39,1°, пульс — 64, дыхание — 30.

4/XI, утром, температура — 38,7°, пульс — 62, дыхание — 26. Общее состояние угнетённое, аппетит сохранён, пульс мягкий, слабой волны; сердечный толчок ослаблен, разлитой.

Желая убедиться в реакции организма лошади на большую дозу эмульсии, мы сразу ввели 40 см<sup>3</sup>. Сейчас же после введения лошадь зашаталась, вытянула передние ноги, как бы намереваясь лечь, но не легла; дыхание резко изменилось, стало частым, глубоким, абдоминальным; пульс частый, твёрдый и полный; сердечный толчок резко усилен, температура — 39°, пульс — 96, дыхание — 54. Через 30 минут после введения температура — 39,9°, пульс — 96, дыхание — 56. Через 1 час темпе-

температура — 41,1°, пульс — 106, дыхание — 66; лошадь отказалась от корма, появились мышечная дрожь, лёгкое потение. Через 2 часа мышечная дрожь и потение стали уменьшаться, температура — 39,5°, пульс — 76, дыхание — 38. Через 4 часа температура снизилась до 38,9°, пульс — 64, дыхание — 28, появился аппетит. Через 8 часов температура — 38,9°, пульс — 64, дыхание — 28; пульс твёрдый, полный, средней волны; I и II тоны сердца ясно прослушиваются; дыхание неглубокое, абдоминальное. Лошадь съела вечернюю дачу овсяной болтушки и сена.

5/XI, утром, температура — 39°, пульс — 64, дыхание — 20. Общее состояние несколько угнетённое. Аппетит улучшился. Пульс мягкий, полный, средней волны, менее аритмичный; сердечный толчок ощутим, менее разлитой, тоны сердца прослушиваются яснее. К вечеру этого же дня температура поднялась до 39,1°.

6/XI, утром, температура — 38,8°, пульс — 60, дыхание — 22. Общее состояние угнетённое; лошадь поедает почти всю суточную дачу фуража. Вечером температура — 39°, пульс — 62, дыхание — 24.

7/XI, утром, температура — 40,2°, пульс — 72, дыхание — 30. Общее состояние угнетённое. Аппетит заметно понижен. При клиническом исследовании выяснилось, что у лошади тяжёлая форма катаральной пневмонии. Интравенозное введение 2-процентной масляно-водной эмульсии прекращено.

На основании наших наблюдений за опытным пациентом мы пришли к следующим предварительным выводам:

1. На интравенозное введение 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары 10 см<sup>3</sup> про дози реакции организма не наблюдалось.

2. Двукратное введение эмульсии по 20 см<sup>3</sup> про дози вызывало кратковременную реакцию, подъём температуры до 1° с учащением пульса и дыхания.

3. Однократное интравенозное введение той же эмульсии в дозе 40 см<sup>3</sup> вызывало немедленную, продолжительную бурную реакцию организма — повышение температуры более чем на 2° с резким изменением частоты, качества пульса и дыхания.

4. Исходя из этого, мы остановились на средней терапевтической дозе препарата — в 20 см<sup>3</sup> — при двукратном введении с промежутком в 10 часов.

**Наблюдение второе.** 6/XI 1942 г. в терапевтическое отделение поступила кобыла Муфта, 7 лет, обоезная, удовлетворительной упитанности. Температура — 40°, пульс — 68, дыхание — 28. На основании клинического исследования был поставлен диагноз: крупозная пневмония и слабость сердца (миокардиопатия). В этот же день, в 9 часов утра, интравенозно введено 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии. После введения лёгкая реакция организма: дыхание стало более глубоким, абдоминальным, пульс немного учащён, сердечный толчок усилен. Через 30 минут после введения температура — 40,1°, пульс — 70, дыхание — 30. Через 1 час температура — 39,9°, пульс — 66, дыхание — 30. Температура, пульс и дыхание до 19 часов оставались такими же, как и через 1 час после введения. Аппетит вялый, съела немного овсяной болтушки и сена. В 19 часов, т. е. через 10 часов после введения первых 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии, введено интравенозно ещё 20 см<sup>3</sup> препарата, но реакции организма не наблюдалось. Темпера-

тура в 20 часов — 40,2°, пульс — 70, дыхание — 28.

7/XI, утром, температура — 39,4°, пульс — 68, дыхание — 26. Общее состояние несколько улучшилось, аппетит то же. Введение 2-процентной масляно-водной эмульсии повторено — по 20 см<sup>3</sup> два раза в день с промежутком в 10 часов. Реакции в обоих случаях не наблюдалось; более глубокое и абдоминальное дыхание пришло через 30 минут к состоянию до введения эмульсии. Вечером температура — 39,5°, пульс — 39, дыхание — 28. Аппетит улучшился.

8/XI, утром, температура — 38,6°, пульс — 56, дыхание — 26. Общее состояние слегка угнетённое. Аппетит вялый, но позыв на корм увеличился. Желая испытать предельную однократную дозу 2-процентной масляно-водной эмульсии, вместо дробных доз по 20 см<sup>3</sup> два раза в день, ввели сразу 40 см<sup>3</sup>. К концу введения дыхание стало глубоким и абдоминальным (до 45 дыханий в 1 минуту), появилось лёгкое потение, сердечный толчок резко усилился, пульс частый, полный. Через 15 минут после введения температура — 39,5°, пульс — 80, дыхание — 45. Бурная реакция длилась 20 минут. Через 30 минут температура — 38,7°, пульс — 68, дыхание — 32. Через 45 минут реакция прошла — температура — 38,5°, пульс — 54, дыхание — 26. Аппетит не изменился; во время реакции учащённые дефекация и мочеотделение. Вечером температура — 38,6°, пульс — 54, дыхание — 24.

9/XI, утром, температура — 38,4°, пульс — 44, дыхание — 24. Общее состояние слегка угнетённое. Лошадь съела почти всю утреннюю дачу фуража. Тип дыхания менее абдоминальный, кашель реже, протяжнее; мелкопузырчатые хрипы сменились крупнопузырчатыми. Пульс твёрдый, полный, средней волны; I и II тоны сердца более ясные. Со стороны желудочно-кишечного тракта изменений не наблюдалось.

10/XI температура — 37,4°, пульс — 42, дыхание — 20. Общее состояние удовлетворительное. Аппетит нормальный. Хрипы меньше, кашель совсем редкий. Пульс ритмичный, твёрдый, средней волны; тоны сердца ясно прослушиваются.

Было решено испытать интравенозное действие предварительно замороженной 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары. Макроскопически выпадения камфары не наблюдалось как в замороженном, так и в размороженном состоянии. Микроскопически изменений физических свойств в частицах замороженной эмульсии не обнаружено. Размороженную и подогретую до температуры тела 2-процентную масляно-водную эмульсию вводили по 20 см<sup>3</sup> интравенозно. После введения учащённое, глубокое дыхание (до 40 в минуту), пульс — 60, температура с 37,4° поднялась до 37,8°. Через 30 минут температура — 37,4°, пульс — 42, дыхание — 20, т. е. как и до введения масляно-водной эмульсии. Вечером температура — 37,7°, пульс — 48, дыхание — 22. Лошадь оставлена на 4 дня без лечения; покой и наблюдение.

С 10/XI по 14/XI температура в пределах нормы. Аппетит хороший. Болезненные явления со стороны лёгких и сердечно-сосудистой системы заметно уменьшились.

14/XI, утром, температура — 38,5°, пульс — 46, дыхание — 18. Общее состояние хорошее. Аппетит хороший. Редкое покашливание. При аускультации везикулярное дыхание над всеми

отделами лёгкого, хрипы не прослушиваются. Интравенозно 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары. Реакции со стороны организма не наблюдалось. Вечером температура—38,6°, пульс—46, дыхание—20.

15/XI температура—37,8°, пульс—42, дыхание—10. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Покашливания не наблюдалось. Пульс ритмичный, твёрдый, хорошей волны; I и II тоны сердца ясные. Вечером температура—38°, пульс—44, дыхание—12.

С 15/XI по 18/XI температура в пределах нормы. Общее состояние бодрое. 18/XI лошадь выписана из терапевтического отделения как выздоровевшая.

**Наблюдение третье.** 6/XI 1942 г. в наше отделение поступил конь № 235, 8 лет, обозный, средней упитанности. Клиническим исследованием установлены крупозная пневмония и аритмия сердца. Температура—40,2°, пульс—66, дыхание—20. Общее состояние угнетённое. Аппетит нарушен.

В этот же день, в 9 часов, введено интравенозно 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары. Реакция незначительная и кратковременная в виде учащённой дефекации и мочеотделения. В 19 часов, т. е. через 10 часов, повторно интравенозное введение 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии. Реакции не наблюдалось. Вечером, в 20 часов, температура—40°, пульс—60, дыхание—20.

7/XI, утром, температура—39,5°, пульс—56, дыхание—26. Общее состояние угнетённое. Аппетит вялый. Желая проследить за терапевтическим действием однократной дозы и на этой лошади, мы ввели ей интравенозно 45 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии. Сейчас же после введения лошадь зашаталась и легла; дыхание частое, глубокое и абдоминальное; слегка вспотела. Минут через 10 лошадь встала; температура—40°, пульс—80, дыхание—32; пульс аритмичный, твёрдый, средней волны; сердечный толчок резко усилен. Через 15 минут после введения фибриллярное подергивание в мышцах обоих бёдер. Отказ от корма и воды. Через 30 минут после введения температура—39,6°, пульс—68, дыхание—28. Через час температура—39,5°, пульс—36, дыхание—26 (как до введения эмульсии). Во время реакции частые дефекации и мочеотделение. Лошадь отказалась от обеденной порции корма, даже от овсяной болтушки. Вечером температура—39,6°, пульс—68, дыхание—26. Лошадь поела всю вечернюю дачу корма.

8/XI, утром, температура—39,3°, пульс—54, дыхание—22. Общее состояние улучшилось, аппетит тоже. При аускультации усиленное везикулярное дыхание над всеми отделами лёгкого; кашель реже, мало болезненный, хрип слабее; аритмия сердца менее выражена. Интравенозно 20 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары. Реакции после введения не было кроме учащения дефекации и мочеотделения. Вечером температура—39,2°, пульс—52, дыхание—20.

9/XI, утром, температура—37,9°, пульс—46, дыхание—14. Аппетит почти нормальный. Общее состояние улучшилось. Лечение не проводилось. Вечером температура—38,8°, пульс—50, дыхание—16.

10/XI, утром, температура—38,6°, пульс—48, дыхание—16. Общее состояние слегка угнетённое. Аппетит восстановился. При аускультации везикулярное дыхание, кашель редкий,

хрипы не прослушиваются. Интравенозно введено 20 см<sup>3</sup> размороженной и подогретой до температуры тела 2-процентной масляно-водной эмульсии. Реакции организма после введения не наблюдалось. Вечером температура—38,1°, пульс—44, дыхание—12.

С 10/XI по 14/XI температура утром и вечером в пределах нормы. Аппетит тоже. Редкое покашливание. Аритмия значительно уменьшилась.

14/XI, утром, температура—38°, пульс—40, дыхание—12. Общее состояние удовлетворительное. Аппетит сохранён. Везикулярное дыхание над всеми отделами лёгкого; кашля и покашливания не наблюдается. Пульс ритмичный, полный, мягкий, средней волны; тоны сердца яснее. Ритм сердца более правильный.

15/XI, утром, температура—37,4°, пульс—44, дыхание—8. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Здоровье лошади продолжает улучшаться. Вечером температура—37,7°, пульс—48, дыхание—10.

С 15/XI по 18/XI температура в пределах нормы. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Со стороны дыхательных органов отклонений от нормы не наблюдалось; сердечный режим правильный.

18/XI лошадь выписана как выздоровевшая.

**Наблюдение четвёртое.** 6/XI поступила кобыла Ласточка № 236, 7 лет, обозная, средней упитанности. Клиническим исследованием установлены макробронхит и аритмия сердца; температура—38,8°, пульс—48, дыхание—18. Лечение—интравенозно 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары.

7/XI введено интравенозно 20 см<sup>3</sup> размороженной подогретой до температуры тела 2-процентной масляно-водной эмульсии (после однократного замораживания в течение 10—12 часов при температуре—12—15°). Реакции на введение не наблюдалось.

15/XI общее состояние бодрое, аппетит хороший; температура—37°, пульс—44, дыхание—12. В начале болезни температура была 38,8°, на третий день после начала лечения снизилась до нормы.

18/XI температура—38°, пульс—42, дыхание—12. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Лошадь выздоровела.

**Наблюдение пятое.** 20/X 1942 г. в отделение поступил конь Мурик (бирка № 142), 8 лет, артиллерийского сорта, с диагнозом хронический сухой бронхит и миокардиопатия; приступы мучительно-болезненного кашля; температура тела в пределах нормы. В 1941 г. лошадь попала в газоканнеру при окислении SO<sub>2</sub> и с тех пор кашляет. Лечение обычными способами не дало эффекта. Тогда мы решили применить 2-процентную масляно-водную эмульсию камфары.

1/XI температура—38°, пульс—42, дыхание—12; введено интравенозно 40 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии по 20 см<sup>3</sup> pro dosi с промежутком в 10 часов. Реакции организма в обоих случаях не наблюдались.

2/XI, утром, температура—37,4°, пульс—46, дыхание—14. Общее состояние удовлетворительное. Аппетит сохранён. Приступы кашля немного реже. Лечение повторено. Вечером температура—38,1°, пульс—46, дыхание—14.

3/XI, утром, температура—38°, пульс—46°, дыхание—16. Общее состояние удовлетворительное. Аппетит хороший. Приступы сухого мучительного кашля более редкие и не такие



болезненные. Пульс мягкий, ритмичный, средней волны; I и II тоны сердца более ясные. При аускультации бронхов и лёгких хрипы прослушиваются слабее. Продолжено лечение интравенозным введением 2-процентной масляно-водной эмульсии по 20 см<sup>3</sup> два раза в день, с промежутками в 10 часов. Реакции со стороны организма не наблюдалось. На три дня лошадь была оставлена без лечения; наблюдение продолжалось.

С 3/XI по 6/XI температура в пределах нормы. Приступы кашля реже и менее болезненные. Явления миокардиопатии ослабли.

6/XI утром температура — 38°, пульс — 50, дыхание — 10. Общее состояние бодрое. Аппетит сохранён. Приступы кашля совсем редкие, почти безболезненные. Хрипы не прослушиваются. Симптомы миокардиопатии мало выражены. Интравенозно 40 см<sup>3</sup> 2-процентной масляно-водной эмульсии (по 20 см<sup>3</sup> с промежутком в 10 часов). Реакции организма не было. Вечером температура — 37,9°, пульс — 46, дыхание — 10. Лечение прекращено на 7 дней и разрешено использовать лошадь на лёгкой работе (вывозка навоза) в пределах лазарета с целью провокации. Лошадь находилась на работе в течение 7 осенних дождливых дней (с 7/XI по 14/XI) и всё время имела нормальную температуру и хороший аппетит. Приступы кашля не повторялись; редкое покашливание. Хрипы не прослушивались. Миокардиопатия клинически не проявлялась.

14/XI температура — 37,8°, пульс — 42, дыхание — 12. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Лошадь заметно поправляется в теле. При аускультации бронхов и лёгких везикулярное дыхание без хрипов. Вместо частых приступов сухого болезненно-мучительного кашля совсем редкое и безболезненное покашливание.

Чтобы проверить реакцию этой лошади (крупного телосложения, удовлетворительной упитанности) на однократное и интравенозное введение большой дозы 2-процентной масляно-водной эмульсии, мы ввели ей 45 см<sup>3</sup> сразу. Реакция незначительная: до интравенозного введения эмульсии температура была 37,8°, пульс — 42, дыхание — 12, через 30 минут после введения температура — 38,3°, пульс — 54, дыхание — 18, глубокое и абдоминальное. Через час после введения реакция прошла. Во время реакции учащённые дефекация и мочеотделение. Вечером температура — 38°, пульс — 48, дыхание — 16.

15/XI температура — 37,6°, пульс — 40, дыхание — 10. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. После внимательного клинического исследования лошадь признана здоровой. Назначен обычный суточный рацион — 5,5 кг овса и сена вдоволь, и разрешено использовать её в течение 5 дней на всех работах в лазарете и за его пределами для перевозки сена с особым наблюдением за ней на работе.

С 16/XI по 20/XI лошадь, находясь на разнообразной работе, не проявила симптомов рецидива. Температура, пульс и дыхание в пределах нормы. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший.

20/XI температура нормальная. Общее состояние бодрое. Аппетит хороший. Лошадь выздоровела.

**Наблюдение шестое.** В течение ноября, декабря и позже в терапевтическое отделение в разное время поступило 5 лошадей (№ 6, 112, 258, 259 и 408) — 3 с крупозной пневмонией, одна с ларингофарингитом, одна с макробронхитом и все с сердечной слабостью. Все 5 лошадей подвергались лечению 2-процентной масляно-водной эмульсией камфары по описанному выше методу и выздоровели на 14—15-й день от начала лечения.

Больные лошади во время лечения находились в хорошо вентилируемой конюшне с температурой +5—7° и содержались на следующем рационе: болтушка из пшеничных отрубей или овсяной муки на тёплой воде; мягкое, хорошее сено и вода комнатной температуры.

### Выводы

1. Интравенные введения 2-процентной масляно-водной эмульсии камфары (20 см<sup>3</sup> pro dosi) у лошадей средней величины (обозного сорта) не вызывали какой-либо нежелательной реакции; при введении же 40—45 см<sup>3</sup> pro dosi мы наблюдали резкую скоропроходящую реакцию, выражавшуюся в повышении температуры более чем на один градус, учащении пульса, дыхания, погловости, общей слабости и частой дефекации и мочеотделении. У крупных же животных (артиллерийского сорта) доза 45 см<sup>3</sup> нежелательной реакции не вызывала.

2. Поэтому мы считаем, что однократной терапевтической дозой для средней лошади при внутривенном применении является доза 20 см<sup>3</sup>.

3. 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары при охлаждении, замерзании (в течение 10—12 часов при температуре — 12—15°) и последующем размораживании хорошо сохраняется и не изменяет своих физических свойств. Ампулы с замерзшей эмульсией не лопались. Внутривенное введение подогретой до температуры тела эмульсии не вызывало какой-либо нежелательной реакции.

4. Масляно-водная эмульсия камфары, применяемая при крупозной пневмонии, болезнях верхних дыхательных путей, макробронхитах, хроническом бронхите и функциональных расстройствах сердечно-сосудистой системы по 20 см<sup>3</sup> pro dosi два раза в день с промежутком в 10 часов, ежедневно в течение 3—4 дней, с последующим перерывом в 3—5 дней, приводила к быстрому (в течение нескольких дней) улучшению общего состояния больной лошади, улучшению аппетита, снижению температуры и сравнительно быстрому ослаблению болезненных явлений.

5. 2-процентную масляно-водную эмульсию камфары следует включить в список табельных лечебных средств военных и гражданских ветеринарных лечебных учреждений и организовать централизованный её выпуск.

По данным других авторов и ряду предположений, желательно выпускать эмульсию в виде 8-процентного раствора в ампулах ёмкостью 10—12,0.



# С О В Е Т Ы   Ф Е Л Ь Д Ш Е Р А М

## Измерение температуры тела у домашних животных

Средние внутренние температуры тела — очень ценный клинический признак как при различных, так и незаразных заболеваниях, позволяющий ставить диагнозы и делать прогнозы.

Температуру тела никогда не нужно упускать из виду при всякой обстановке.

Животных с заболеваниями, сопровождающимися высокой лихорадкой (сибирская язва, инфлюенца, крупозное воспаление лёгких у лошадей, паратиф телят и др.), отделяют от здоровых при помощи поголовной термометрии.

Особенно большое диагностическое значение термометрии имеет при инфекционной анемии лошадей с её периодическими кратковременными взлётами температуры при полном отсутствии каких-либо других клинических признаков.

Температура у здоровых домашних животных значительно колеблется от действия различных факторов: пола, возраста, величины, упитанности, мышечного напряжения, психических влияний и процессов пищеварения. Так, повышенная температура бывает у животных, например, после работы, кормления, во время половой охоты, при стоянии на жаре или в душном тесном помещении, а также у боязливых собак. Большое влияние на температуру у свиней оказывает беспокойство их во время её измерения.

Пониженная температура наблюдается после поения холодной водой на холодном ветре или микроре, в особенности у животных с пониженной упитанностью.

У больных животных температура должна измеряться, как правило, ежедневно в определённые часы утра и вечера на протяжении всей болезни с регистрацией в специальных журналах истории болезни.

Для измерения температуры пользуются термометрами ветеринарного образца. Они максимальные, т. е. ртутный столбик термометра, достигнув высшей точки шкалы, остаётся на ней до тех пор, пока его не спустят путём сильного встряхивания.

Вновь полученные термометры проверяют на правильность показаний. Эта проверка заключается в следующем. Вначале термометры встряхивают до полного опускания ртутного столбика, а затем опускают в сосуд с тёплой водой. Через пять минут отбирают все термометры с одинаковыми показаниями температуры. Термометры, показания которых расходятся, неверны, и пользоваться ими нельзя.

При измерении температуры следует предохранять себя от возможных со стороны животного ударов ног и рогами, укусов и т. д.

У лошадей необходимо, чтобы помощник хо-

рошо фиксировал голову, высоко её удерживая, и одновременно приподнимал левую переднюю ногу.

Встав позади лошади с левой стороны, левой рукой приподнимают хвост, отводят его вправо и крепко прижимают к крупу. Термометр, смазанный вазелином (маслом), правой рукой вводят осторожными, вращательными движениями возможно глубже в прямую кишку и оставляют его там в продолжение пяти минут. Вынимают термометр осторожно, чтобы не стряхнуть ртутный столбик.

Необходимо обращать внимание на возможное повреждение термометра в кишке. Надо поэтому следить, чтобы во время термометрии животное не чесалось задом о стены, столбы и др. После введения термометра следует фиксировать с помощью зажимов.

После измерения температуры термометр необходимо очистить от фекалий и слизи, тщательно протереть мокрой ваткой, продезинфицировать и встряхиванием опустить ртутный столбик.

У крупного рогатого скота применяют носовой зажим.

У коз, овец, свиней и собак измерение температуры производят в стоячем или лежащем положении, фиксируя их голову.

Птиц фиксируют за крылья и ноги и вводят термометр через клоаку в прямую кишку.

Термометрию нужно производить спокойно и обращаться с животными ласково.

Ниже приводим таблицу нормальной (наименьшей и наибольшей) температуры здоровых животных.

Вид животного	Температура (в °C)	Вид животного	Температура (в °C)
Лошадь . .	37,5—38,5	Северный олень . .	38,0—38,6
Крупный рогатый скот . .	37,6—39,5	Свинья . .	38,0—40,0
Овца . .	38,0—40,0	Собака . .	37,5—39,0
Коза . .	38,0—40,0	Кошка . .	38,0—39,5
Верблюд . .	35,0—38,5	Кролик . .	38,5—39,5
		Птица . .	40,0—42,0

Отклонения от этих цифр при отсутствии физиологических причин нужно рассматривать как подозрение на заболевание, которое нужно подтвердить последующим комплексом подробного клинического исследования животного.

Кандидат ветеринарных наук Н. Т. ВАСИЛЬЕВ.

## Лечение мыта 1—3-процентным раствором аммаргена

Аммарген готовили на дистиллированной воде. Затем из него приготавливали 1- или 3-процентный раствор, который и вводили в вену лошади.

Больным лошадям с высокой температурой вводили 50—80 мл 1—3-процентного раствора аммаргена. На припухлость в области межчелюстного пространства накладывали ихтиоловый компресс (после выстригания волос и дезинфекции кожи).

На следующий день введение аммаргена и ихтиоловый компресс повторяли. После 1—2 инъекций температура приходила в норму, иногда без вскрытия абсцесса.

После вскрытия созревшего абсцесса (через 2—3 дня) аммарген вновь вводили через сутки (3—4 инъекции). Местное лечение раствором аммаргена 1:400 или эмульсией Вишнева-скопо—Евдокимова. Результат—полное выздоровление в течение 12—16 суток.

Военветврач 3-го ранга В. Г. ИЛЬИН

## Настойка иода против диктиокаулёза

При отсутствии кристаллического иода и иодистого калия раствор для интратрахеальных инъекций против диктиокаулёза можно приготовить из настойки иода. Для этого настойку иода разбавляют обычной кипячёной или дистиллированной) водой с таким расчётом, чтобы получить концентрацию иодного раствора 1:1500 (5-процентной настойки иода 13,2 см<sup>3</sup>, 10-процентной — 26,4 см<sup>3</sup> на 1 л воды). Ничтожное количество спирта в растворе

(1,3—2,6%) не оказывает никакого вредного действия на животное.

По данным сравнительных копрологических исследований, этот раствор по эффективности не уступает раствору, приготовленному из кристаллического иода и иодистого калия.

В Казахстане использование настойки иода в указанных целях регламентировано Ветуправлением Казнаркомзема.

Кандидат ветеринарных наук  
С. Н. БОЁВ

## Снятие кожи с замороженных трупов лошадей

Известно, что снятие кожи с замороженных трупов лошадей при помощи ножа не только затруднительно, но подчас и невозможно.

Взамен ножа мы с успехом применяли круглую палку (длиною 1 м, диаметром 5—6 см) с концом, срезанным под углом 45—50°. Нож нужен только для первичных надразезов в некоторых местах.

Для придания некоторой эластичности коже и её отделения от подкожной клетчатки необходимо палкой постукивать по коже. Операция начинается обычно разрезом по linea alba. Кожу подрезают ножом, и ударами острого

конца палки по подлежащим тканям снимают её без большого труда.

На конечностях делают круговой разрез и разрез по внутренней стороне конечностей; кожа с них снимается такими же ударами палки. С головы кожа снимается труднее. Мёрзлая кожа отделяется палкой легче нежели непромёрзшая.

Для снятия кожи с трупа истощённой лошади требуется примерно 1 час 30 минут.

Снятая описанным способом кожа свободна от дефектов, снижающих её качество.

Военветврач 2-го ранга  
Б. А. НОВОСЕЛОВ

## Научно-исследовательская работа Омского ветеринарного института за 25 лет

В ноябре 1943 г. Омский ветеринарный институт отметил 25 лет своего существования. Неуклонно развиваясь за годы сталинских пятилеток, Институт к своему юбилею стал одним из наиболее крепких и хорошо оборудованных ветеринарных вузов с высококвалифицированными кадрами, выросшими главным образом в самом Институте из числа его бывших питомцев.

Развёртывая и совершенствуя свои кафедры, Институт в то же время проводил большую научную работу. За это время выполнено более 600 работ, в том числе 60 диссертационных (кандидатских и докторских).

1. Кафедра анатомии, возглавляемая профессором А. И. Акаевским, пользуясь сравнительным методом, изучала строение органов и систем ряда животных. Особенно плодотворной была работа по изучению морфологии северного оленя. Результатом её явилось единственное в мировой литературе капитальное руководство профессора Акаевского по анатомии оленя. Профессор Акаевский является соавтором учебника по анатомии сельскохозяйственных животных (Климов и Акаевский). Ряд работников кафедры (Иванов, Левицкий, Лихачёв, Ковальский) с успехом защитил кандидатские диссертации.

2. Основная тема важных в теоретическом и практическом отношениях исследований кафедры гистологии (руководитель — профессор доктор А. Е. Ефимов) — систематическое и длительное микроскопическое изучение кожи северного оленя, составившее содержание докторской диссертации профессора Ефимова.

3. Особо необходимо отметить плодотворную работу кафедры физиологии (руководители — сначала профессор М. П. Калмыков, затем профессор доктор Д. Я. Криницын). Центральная тема её работ — изучение физиологии пищеварения животных и, в частности, крупного рогатого скота. За последние годы профессором доктором Криницыным и его сотрудниками вскрыт механизм непрерывной секреции пищеварительных желёз у жвачных.

Из кафедры вышел ряд диссертационных работ (Хруцкий, Иванова, Филина, Павлов, Мануйлов).

4. В кафедре патологической физиологии (руководитель — профессор доктор М. К. Далматов) подробно изучено действие на внешнюю секрецию пищеварительных желёз ряда лизатов академика Тушнова и цитотоксина. В развитие широко известной концепции академика Богомольца о роли ретикуло-эндотелиальной системы в реактивности организма установлено большое значение этой системы в реактивности желудка.

5. Кафедра фармакологии, возглавляемая сначала профессором А. Д. Василевским, а позднее профессором доктором Н. П. Говоровым, провела большую работу по изучению отече-

ственного лекарственного сырья и заменителей ряда импортных лекарственных препаратов. Особенно подробно изучена профессором Говоровым фармакодинамика гомфокарпуса, как заменителя импортных строфантов.

Бывшим сотрудником кафедры профессором М. К. Далматовым совместно с профессором Л. А. Лебедевым довольно широко изучено терапевтическое действие хлора при заболеваниях дыхательных путей у животных.

6. Кафедра микробиологии (руководители — сначала профессор А. Н. Чеботарёв, затем профессор доктор Н. И. Николаенко) разработала ряд вопросов этиологии, диагностики и профилактики заразных заболеваний. Основные из них: а) изучение аллергической диагностики некробациллёза северного оленя (профессор Чеботарёв), проводившееся во время специальных экспедиций на Север; б) изучение бруцеллёза кур (А. И. Цыро).

7. Кафедрой патологической анатомии, возглавляемой профессором доктором А. Д. Бальзаментовым, изучена патолого-анатомическая картина при ряде инфекционных заболеваний. Наиболее ценным и фундаментальным является исследование по изучению патологической анатомии при некробациллёзе северного оленя (докторская диссертация профессора Бальзаментова).

8. Широкая и разнообразная работа проведена кафедрой общей и частной хирургии, возглавляемой сначала профессором доктором Л. С. Сапожниковым, а затем профессором доктором И. Я. Тихониным. Особенно ценны работы профессора И. Я. Тихонина и его сотрудников по применению при некоторых заболеваниях у лошадей метода новокаиновой блокады нервной системы и изысканию новых методов оперативного лечения (Тихонин, Обухов).

9. В кафедре оперативной хирургии (руководители — доцент М. В. Плахотин, затем доцент М. Н. Кириллов) подробно изучены регионарная анестезия области затылка (Плахотин) и ряд вопросов парафинотерапии и термотерапии хирургических заболеваний (Кириллов). Как показала довольно широкая практика, разработанный М. К. Кирилловым метод парафинотерапии — один из наиболее эффективных в ветеринарии.

10. Кафедрой терапии (руководители — сначала профессор доктор Л. А. Фадеев, профессор доктор В. Д. Соколов, позднее профессор доктор Л. А. Лебедев) проведены солидные исследования по изучению крови сельскохозяйственных животных как в норме, так и при патологии, а также по диагностике инфекционной анемии лошадей (Лебедев). В последнее время ассистентом кафедры Сыроватченко разработан оригинальный метод гастропграфии у лошадей.

11. В кафедре диагностики (руководители — сначала профессор Д. Я. Криницын, затем до-

цент А. М. Лоскутов) изучалась экзокардиография у лошадей (профессор Криницын) и на большом экспериментальном и клиническом материале установлено благоприятное действие чеснока при заболеваниях пищеварительного тракта крупного рогатого скота (Лоскутов).

12. В кафедре животноводства и зооигиены (руководитель — профессор В. А. Цинговатов) всесторонне изучен ряд вопросов кормления и разведения животных и разработан метод бесцентрофужного определения жира в молоке. Результаты, полученные в работах по кормлению (Цинговатов, Голощёкин, Садырин), а также в работах по селекции и разведению (Соколов, Федячица), широко внедряются в животноводческую практику. Все указанные работы диссертационные.

13. Кафедрой акушерства и искусственного осеменения, возглавляемой до 1943 г. старейшим, ныне покойным, работником Института профессором Ю. О. Ивановым, широко разработан ряд вопросов лечения и профилактики болезней молодняка. В частности профессором Ю. О. Ивановым изготовлен эффективно действующий антивирус против белого поноса телят. Большого внимания заслуживает диссертационная работа И. А. Шустова о лечении задержания последа у коров.

14. В кафедре паразитологии (руководители — профессор Исачиков, профессор доктор Н. П. Орлов, доцент З. П. Конева, доцент А. В. Копырин, доцент В. Ф. Гусев) широко разработаны эффективные методы борьбы с паразитарными заболеваниями животных.

Эти работы кафедры осуществлялись по методике лауреата Сталинской премии академика-орденоносца К. И. Скрябина.

15. Сотрудниками кафедры эпизоотологии (руководитель — доцент Н. Ф. Бельков) разработан ряд вопросов лечения и диагностики некоторых инфекционных болезней. Доцентом Н. Ф. Бельковым разработан метод медикаментозного лечения энцефаломиеелита у лошадей и изучена морфология крови при чуме свиней.

16. Кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы (руководители — профессор Вольферц, доцент И. Н. Дремацкий) ведутся систематические исследования по изучению вопросов хранения и консервирования мяса, в частности по изучению изменчивости микробов паратифозной группы.

17. Плодотворная работа ведётся в кафедре химии. Здесь под руководством доктора наук Н. Н. Болдырева наряду с изобретением ряда приборов (Н. Н. Болдырев) были проведены важные в практическом отношении исследования по изысканию в сибирской флоре ряда ценных органических соединений (лимонная кислота, пириловое масло и др.), а также заменителей дорогостоящих лекарственных препаратов. Доцент П. А. Нуждина исследовал роль некоторых витаминов в рационе птиц.

18. Руководитель кафедры физики инженер-изобретатель Ф. М. Черепанов сконструировал ряд электроаппаратов для сшивания разных типов приводных ремней методом вулканизации, который широко применяется на производстве.

19. В кафедре ботаники изучено действие ярутки полевой на желудочную секрецию (П. А. Иванов).

20. Кафедрой оленеводства (руководители — профессор Трюнер и доцент Д. В. Калмаков) совместно с работниками других кафедр проведён ряд экспедиций по изучению болезней и содержания северного оленя.

Во время Великой отечественной войны научный коллектив Института переключился преимущественно на практическую работу по оказанию помощи частям Красной Армии, совхозам и колхозам. Особенно большую работу провели клинические кафедры (хирургии, частной патологии, паразитологии, эпизоотологии), а также кафедры животноводства, патологической анатомии, физики и органической химии.

Таким образом, к своей 25-й годовщине Омский ветеринарный институт приходит с определёнными достижениями на благо нашей великой родины.

Профессор М. ДАЛМАТОВ

## Яков Игнатьевич Ямпольский 1905—1943

После продолжительной тяжёлой болезни 19 июня 1943 г. скончался начальник Военно-ветеринарной лаборатории Московского военного округа подполковник ветеринарной службы Яков Игнатьевич Ямпольский.

Ямпольский родился в 1905 г. в семье крестьянина. В 1927 г. был призван в ряды Красной Армии и проходил службу красноармейцем в кавалерийской школе. В 1928 г. поступил в военно-ветеринарную фельдшерскую школу и окончил её в 1931 году. В 1935 г. окончил Московский ветеринарный институт и с тех пор непрерывно работал в Военно-ветеринарной лаборатории, сначала в качестве ветврача-лаборанта, а затем начальника отделения. В 1938 г. он был на-



значен начальником лаборатории.

В практической деятельности Ямпольский был образцом дисциплинированного командира ветеринарной службы, до конца преданного делу партии Ленина — Сталина. В период Отечественной войны несмотря на тяжёлое болезненное состояние тоз. Ямпольский упорно работал по укреплению боеспособности частей Красной Армии.

Ямпольский дал Красной Армии около 30 научных работ по эпизоотологии и микробиологии, большинство из которых в той или иной степени было использовано для составления инструкций, наставлений и т. п.

В Отечественную войну он упорно работал

над вопросами лечения чесотки, диагностики инфекционной анемии лошадей, диагностики и лечения стахиботриотоксикоза и др.

Смерть оборвала отличную работу Якова Игнатьевича, но память об этом энтузиасте ветеринарии, отдавшем все свои силы на укреп-

ление Красной Армии, будет долгие годы жить в сердцах товарищей по работе.

Лекарев, Галушко, Чесноков, Шустовский, Левадный, Ионов, Степанич, Воронцов, Евмененко, Степанова, Ковалёв, Амолин, Виноградов, Туков, Виноградов, Николаев, Медведев, Калмыков, Андреев.

## Б И Б Л И О Г Р А Ф И Я

Проф. Н. Ф. МЫШКИН «ЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА»

ОГИЗ. Кировское областное издательство. Тираж—5000 экз. Цена—50 коп. 1943.

Популярная литература по заразным болезням молодняка сельскохозяйственных животных крайне скудна. Работники животноводства, занятые выращиванием молодняка на колхозных фермах и в совхозах, колхозные ветсанитары, ветфельдшера и животноводы в своей повседневной работе нуждаются в кратких и понятных указаниях по профилактике инфекционных и инвазионных заболеваний. Изданная Кировским областным издательством брошюра профессора Мышкина должна была бы восполнить пробел в подобного рода руководствах. Однако её нельзя признать вполне удовлетворительной. Прежде всего трудно понять, для кого написана эта брошюра. Судя по указаниям в тексте о необходимости при ряде заболеваний обращаться за помощью к ветеринарному врачу, можно предположить, что брошюра рассчитана на низовые животноводческие кадры. Но изложение материала, его структура и стремление охватить все заболевания всех видов животных с обращением особого внимания на клинику, патологическую анатомию и медикаментозную терапию делают работу профессора Мышкина мало понятной и трудной для колхозных и совхозных работников животноводства.

Брошюра не лишена и некоторых неточностей. Так, говоря о сохраняемости возбудителя паратифа, автор определяет срок переживания в окружающей обстановке в один год. Научными же данными последних лет установлено, что возбудитель паратифа телят сохраняется

в навозе и в помещении до 2—3 лет. В качестве возбудителя инфлюэнцы поросят автор описывает «особые бациллы», не упоминая о фильтрующемся вирусе. В описании болезни Ауески (по автору Ожешки) пропущены важнейшие симптомы (слинотечение) и патологические изменения (поражение органов дыхания).

Язык брошюры местами непонятен. Так, на стр. 4 автор говорит о том, что заразные заболевания молодняка встречаются «одиночно и иногда повторно»; на стр. 31 рекомендуется «дезинфекция перед родами матери-кобылы»; на стр. 22 есть выражение «эксплуатируемые матери» и др.

Материал об инвазионных заболеваниях молодняка крайне скуден и дан в общих выражениях.

Описание санитарно-зоогигиенических условий, необходимых для профилактики заразных заболеваний молодняка, местами грешит излишними подробностями (например указание, из какого дерева нужно делать и как обстригать палочки для станочка Алпюлосова).

Несмотря на эти недочёты, сведения, сообщаемые автором, могут быть использованы врачами и веттехниками в практике борьбы с заразными заболеваниями молодняка, особенно при отсутствии на книжном рынке ветеринарной литературы.

Кандидат ветеринарных наук  
В. А. АЛИКАЕВ

# Указатель статей, опубликованных в журнале «Ветеринария» за 1943 год

## Общие вопросы

В. Ивановский — Задачи ветеринарии в 1943 году — № 1, стр. 1.

С. Сухоруков — Роль ветеринарной службы в совхозах — № 1, стр. 5.

В. Андреев — Строжайший режим экономии и задачи ветеринарных работников — № 1, стр. 7.

Н. И. Леонов — Задачи ветеринарной науки в 1943 году — № 1, стр. 9.

Введение персональных воинских званий военно-медицинскому и военно-ветеринарному составу Красной Армии — № 2, стр. 1.

В. М. Лекарев — К XXV годовщине Красной Армии — № 2, стр. 3.

Н. М. Власов — Этапы строительства ветеринарного дела в Красной Армии — № 2, стр. 7.

А. Петуховский — Военно-ветеринарная академия Красной Армии — № 2, стр. 13.

К. И. Скрябин — Организуем плановую борьбу с гельминтозами сельскохозяйственных животных в 1943 году — № 3—4, стр. 1.

К. И. Скрябин — Основные работы Всесоюзного института гельминтологии имени академика К. И. Скрябина за военный период — № 3—4, стр. 12.

В Совнарком СССР и ЦК ВКП(б) — О мерах увеличения поголовья скота в колхозах и совхозах и повышения его продуктивности — № 5—6, стр. 1.

В Совнарком СССР и ЦК ВКП(б) — О мерах по увеличению поголовья лошадей, улучшению за ними ухода и содержания в колхозах и совхозах — № 5—6, стр. 8.

Ветработники в борьбе за дальнейший подъём животноводства и коневодства — № 5—6, стр. 16.

В. А. Ивановский — Ветеринария на службе животноводства — № 7, стр. 1.

В Совнарком Союза ССР и ЦК ВКП(б) — О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации — № 8—9, стр. 1.

Подготовить помещения к зимовке скота — № 8—9, стр. 22.

В Совнарком СССР — О заводе свиней, овец и коз в районы, освобождённые от немецкой оккупации — № 10—11, стр. 1.

Указ Президиума Верховного Совета СССР о награждении орденами и медалями генералов, офицерского, сержантского и рядового состава ветеринарной службы Красной Армии — № 10—11, стр. 3.

XXVI годовщина Великой Октябрьской социалистической революции — № 10—11, стр. 5.

Высокая правительственная оценка Ветеринарной службы Красной Армии — № 10—11, стр. 7.

А. А. Ворович — Совещание начальников ветуправлений НКЗ союзных республик — № 10—11, стр. 9.

Зооветеринарная сеть Московской области в дни Отечественной войны — № 10—11, стр. 11.

XXVI годовщина Великой Октябрьской социалистической революции.

Доклад Председателя Государственного Комитета Обороны товарища И. В. Сталина на торжественном заседании Московского Совета

депутатов трудящихся с партийными и общественными организациями г. Москвы 6 ноября 1943 года — № 12, стр. 1.

Приказ Верховного Главнокомандующего 7 ноября 1943 г. — № 12, стр. 11.

А. А. Ворович — Больше внимания учёту ветеринарной работы — № 12, стр. 14.

К. Малинин — Опыт подготовки колхозных ветеринарных кадров — № 12, стр. 15.

## Инфекционные и инвазионные болезни

Агулькин М. А. — Формалин при лечении пироплазмоза и нутталлиоза лошадей — № 10—11, стр. 24.

Андреев В. — Эпизоотический лимфангоит и меры борьбы с ним — № 5—6, стр. 20.

Андреев К. П. — Грипп лошадей в сельской местности — № 1, стр. 27.

Андреев К. П. — Наблюдения по эпизоотологии инфекционной анемии лошадей — № 7, стр. 4.

Артюх И. А., Лукашев И. И., Кулеско И. И., Лысенко И. П. — Опыт вакцинации крупного рогатого скота против ящура гидроокись-алюминиевой вакциной — № 3—4, стр. 18.

Архангельская В. Е., Киндяков В. И., Зютова А. А. — О типах ящурного вируса — № 10—11, стр. 21.

Асташев — Лечение инфекционного энцефаломиелита лошадей — № 3—4, стр. 42.

Бессонов Д. К. — Иммунологические реакции при бруцеллёзе у крупного рогатого скота и их эпизоотологическая оценка — № 1, стр. 13.

Бреус А. А. — Реакция связывания комплемента при мте — № 10—11, стр. 13.

Власов И. — Копытная болезнь северных оленей и её лечение — № 12, стр. 33.

Домузашвили В. И. — Стрептоцидотерапия стрептококковых заболеваний лошадей — № 1, стр. 21.

Дорофеев А. А. и Путимов В. М. — Материалы по применению вакцины «СТИ» — № 7, стр. 13.

Жуков Г. В. и Дрягин С. В. — Прижизненная диагностика хронических форм рожи свиней — № 10—11, стр. 19.

Зайцев В. И. — Клиника некробацилллёза конечностей крупного рогатого скота — № 7, стр. 15.

Иванов Б. Г. — Патолого-анатомическая диагностика энцефаломиелита лошадей — № 8—9, стр. 29.

Ильин В. Г. — Лечение мыта 1—3-процентным раствором аммаргена — № 12, стр. 41.

Казанский И. И. — Терапия нутталлиоза и пироплазмоза препаратом С-55 и трипанблау — № 1, стр. 28.

Коваленко Я. Р. — Некробацилллёз крупного рогатого скота и кур — № 8—9, стр. 31.

Леонов Н. И. и Поддубский И. В. — Инфекционный энцефаломиелит лошадей и меры борьбы с ним — № 8—9, стр. 25.

Лихачёв Н. В. — Гидроокись-алюминиевая вакцина против оспы овец — № 3—4, стр. 21.

Лихачёв Н. В. — Метод диагностики паратифа свиней при помощи бактериофага — № 8—9, стр. 32.

Мачульский С. И. — Тяжёлое каменно-

угольное масло против эктопаразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных — № 2, стр. 27.

Мозговой А. А. — Лечение инфекционного энцефаломиелита лошадей — № 8—9, стр. 43.

Полканов Н. Е. — Особенности внутренней температуры у лошадей, больных случайной болезнью — № 3—4, стр. 28.

Попов П. И., Дегтярёв М. В. — О лечении гемоспоридиозов лошадей новоплазмином (ЛП<sub>1</sub>) и спороплазмином (ЛП<sub>2</sub>) — № 12, стр. 30.

Савельев Г. С. — Опыт очистки стад от бруцеллёза в хозяйстве — № 3—4, стр. 14.

Савельев Г. С. — Очистка хозяйств от бруцеллёза путём удаления больных животных из стада — № 12, стр. 24.

Слабоспицкий Т. П. — Реакция агглютинации с содержимым желудка абортёрванного плода — вспомогательный метод ускоренной диагностики бруцеллёза — № 10—11, стр. 15.

Стрелков Н. М. — Борьба со столбняком в условиях Красной Армии — № 1, стр. 25.

Сурначёв А. В. — Терапия и эпизоотология инфекционной желтухи — № 10—11, стр. 17.

Терентьев Ф. А. — Прививки крупного рогатого скота одной II вакциной Ценковского — № 5—6, стр. 22.

Целищев А. А., Парамонов А. А. — Продолжительность паразитируемости и иммунитета при тейлериозе крупного рогатого скота — № 12, стр. 32.

Цион Р. А., Овчинников С. М. — Проблема выздоровления при бруцеллёзе сельскохозяйственных животных — № 12, стр. 17.

Чернов В. Н., Тихомиров Н. П. — Редкий случай увеличения печени на почве эхинококкового поражения — № 10—11, стр. 42.

Шевцов Н. С. — Иод против бациллярной рожи свиней — № 10—11, стр. 21.

Шмелевич А. И. — О лечебных свойствах новых препаратов ЛП<sub>2</sub>, ЛП<sub>3</sub>, ЛП<sub>4</sub> — № 12, стр. 30.

Шенников С. Т. — Некоторые данные о мутационном процессе у лошадей — № 7, стр. 12.

Юсковец М. К. — Изыскания рациональных и эффективных методов борьбы с туберкулёзом крупного рогатого скота — № 2, стр. 22.

Юсковец М. К. — О способах массовой проверки животных на туберкулёз — № 10—11, стр. 42.

#### Клиника и хирургия

Александров Н. А. — Предлопаточные лимфогематомы — № 7, стр. 29.

Артемичев — Ранение сердца лошади куском дерева — № 1, стр. 41.

Бушков В. Г. — Некоторые замечания об ампутации penis'a у лошадей — № 3—4, стр. 36.

Васильев Н. Т. — Измерение температуры тела у домашних животных — № 12, стр. 40.

Васильев Н. Т. — О способе исследования через прямую кишку у лошадей — № 10—11, стр. 44.

Голиков А. Н. — Техника интраартериальных инъекций — № 3—4, стр. 33.

Голиков А. Н. — Антисептика ран эмульсиями дихлорамина — № 7, стр. 22.

Дегтярёв Г. В. — Узловые вопросы военно-полевой хирургии — № 2, стр. 15.

Дмитриев А. И. — Опыт применения сфагнома в ветеринарной хирургии — № 2, стр. 20.

Домузашвили, Крутовский — Стафилококковый раневой антивирус — № 1, стр. 35.

Дубянский, Хоменко — *Magnesia sulfurica* — стабилизатор крови лошади — № 12, стр. 33.

Загорюлько — Опыт лечения заболевания холки — № 1, стр. 33.

Липовский С. М. — Биохимические изменения в крови лошади при внутривенном введении скипидара — № 7, стр. 26.

Магда И. И. — Замечания к технике волярной (плантарной) анестезии у лошади — № 1, стр. 37.

Магда И. И. — Проводниковая анестезия при операциях на мягкой брюшной стенке у лошади — № 5—6, стр. 26.

Магда И. И. — К методике операций на penis'e лошади — № 10—11, стр. 35.

Медведев И. Д. — Прокол рубца у жвачных и слепой кишки у лошадей — № 7, стр. 38.

Мышкин Н. Ф. — Мастит, его профилактика и лечение — № 7, стр. 20.

Павловский Е. Н. — Иодно-ихтиоло-глицериновая смесь при лечении ран — № 3—4, стр. 38.

Панин Г. Ф., Ерёмин В. М. — Хромота овец в Кара-Кумах — № 10—11, стр. 22.

Писарев, Судзиловский — Целлоидиновая клеевая повязка — № 1, стр. 40.

Поваженко И. Е. — Непосредственное переливание крови у лошадей — № 8—9, стр. 35.

Рязанов — Наш способ операции в области глотки и гортани лошади — № 1, стр. 40.

Соломенникова — О лечении ранений суставов — № 2, стр. 43.

Степанян Г. Г. — Лечение ран у лошадей натуральным желудочным соком собаки — № 10—11, стр. 22.

Троицкий И. А. и Соколова Л. М. — Сфагновый мох как заменитель ваты — № 8—9, стр. 33.

Федотов Н. С. — Случай анкилоза затылочного атлантового сочленения у лошади — № 3—4, стр. 43.

Филатов В. П. — Рабочая гипотеза тканевого лечения — № 12, стр. 34.

Федотов Н. С. — Физиотерапия болезней копыт лошади — № 10—11, стр. 21.

#### Терапия и внутренние болезни

Агринский Н. И. — Опыт изучения препарата С-55 — № 10—11, стр. 27.

Александров Н. А. — К технике внутривенных вливаний — № 1, стр. 43.

Васильев Н. Т. — Опыт применения банок для лечения болезней дыхательных органов у лошадей — № 3—4, стр. 40.

Васильев Н. Т. — Лечение болезней дыхательных органов у лошадей — № 7, стр. 41.

Власов А. — Применение хлористого кальция, уротропина, кофеина и салицилового натрия при лечении пневмонии у лошадей — № 7, стр. 8.

Галибин Г. — Интересный случай — № 7, стр. 41.

Герман В. А. — О кровозамещающих растворах для лечения сельскохозяйственных животных — № 3—4, стр. 32.

Гусев Н. И. — Комбинированный метод лечения лимфангоита (бластомикоза) — № 5—6, стр. 41.

Домрачёв Г. В. — Кислородотерапия в ветеринарной клинике — № 2, стр. 18.

Ефимов, Шалдуга — Профилактическая терапия контактной плевропневмонии лошадей новоарсенолом — № 3—4, стр. 42.

Иванов М. М. — Дозы камфарного масла истощённым лошадям — № 10—11, стр. 22.

Казанский И. И. — Перспективы использования химиопрепаратов в ветеринарии — № 10—11, стр. 23.

Кириллов М. Н. — Ритмическая термопарафинотерапия при лечении фурункулёза и инфицированных ран — № 7, стр. 24.

Котов С. С. — Клиника и картина крови у лошади при подкожном введении кислорода — № 10—11, стр. 38.

Кумснев Ш. А. — Новокани при различных заболеваниях лошадей — № 7, стр. 25.

Кургузов — Алкоголотерапия в ветеринарной практике — № 2, стр. 43.

Мозгов И. Е. — Дозы лекарственных веществ ослаб — № 7, стр. 30.

Протасов А. И. — О специфичности новоарсенола при контактной плевропневмонии у лошадей — № 8—9, стр. 36.

Соловьёв Б. М. — 2-процентная водно-масляная эмульсия камфары — № 3—4, стр. 41.

Старичкий — Опыт транспортирования консервированной крови лошади — № 1, стр. 41.

Струков С. Ф. — 2-процентная масляно-водная эмульсия камфары в ветеринарной практике — № 12, стр. 36.

Харченко М. Д. — Интраартикулярные и интрабурсальные пункции на конечностях лошади — № 10—11, стр. 36.

Харченко М. Д. — Капельная гемотрансузия у лошадей — № 3—4, стр. 29.

#### Санитария, зоогигиена и токсикология

Б. А. — Газокамеры для окуривания лошадей сернистым ангидридом — № 2, стр. 37.

Баданин Н. В., Вильямс В. В. — Конские фекалии — сырьевая база для противочесоточного средства — № 1, стр. 23.

Барановский В. И. и Савельев Г. С. — Результаты опытного скармливания образцов сапроделя свиньям — № 5—6, стр. 37.

Бухгейм А. Н. — Обнаружение слизистых грибов на кормах — № 5—6, стр. 40.

Г. К. — Как определить процентное содержание сернистого ангидрида в газокамере — № 2, стр. 39.

Грошев М. К. и Грошева М. Е. — К клинике и лечению отравления лошадей горчаком — № 10—11, стр. 34.

Корнеев И. П. — Некоторые работы Центральной научно-практической дезинфекционной лаборатории НКЗ СССР — № 5—6, стр. 32.

Кузнецов И. М., Шарабрин И. Г., Черепанов Н. С., Анисина С. В., Егоров И. Н., Росляков А. Б. — Кормление лошадей хлопчатниковым жмыхом — № 7, стр. 34.

Кухаркова Л. — Ветеринарно-санитарный надзор на мясоперерабатывающих предприятиях — № 7, стр. 32.

Новосёлов Б. А. — Снятие кож с замороженных трупов лошадей — № 12, стр. 41.

Поляков А. А. — Дезинфекция предметов конского ухода и снаряжения — № 2, стр. 33.

Поляков А. А., Корнеев И. П., Исая А. Ф., Нифантов А. П., Ляматова П. Т. — Зола для дезинфекции скотных дворов — № 8—9, стр. 37.

Рушиц А. С. — Зольно-щёлочные растворы в качестве дезинфицирующих средств при ящуре — № 10—11, стр. 41.

Савельев Г. С. — Работа по сохранению скота в хозяйстве — № 10—11, стр. 39.

Семёнов — Обработка шен лошади сернистым ангидридом — № 2, стр. 43.

#### Микробиология, иммунология и лабораторная практика

Бернадская З. М. — Микроорганизмы типа риккетсий в личинках клеща *Hyalomma savignyi* Cerv — № 2, стр. 32.

Галахов М. Н. — О фиксации мазков крови — № 7, стр. 42.

Гителсон С. С. — Изучение серологических методов исследования при ботулизме — № 2, стр. 29.

Елизаров Г. И. — Влияние низкой температуры на биологические свойства столбнячного анатоксина (квасцового и сухого) — № 2, стр. 29.

Жиркова Э. Е. — Беспептонные среды для диагностики инфекционных заболеваний — № 7, стр. 43.

Казанский И. И. — Химиотерапия экспериментальной стафилококковой инфекции препаратом альбудици — № 3—4, стр. 25.

Казанский И. И. и Голиков Н. Н. — Новая среда для культивирования *streptococcus equi* и *staphylococcus aureus* — № 5—6, стр. 25.

Коваленко Я. Р. — Сохраняемость палочки некроза во внешней среде — № 5—6, стр. 34.

Коваленко Я. Р. — Хранение и использование биопрепаратов — № 7, стр. 40.

Колесов С. Г., Денисов Б. Н. и Грицута И. Е. — Освежение и биологическая проверка матриксов сибиреязвенных вакцин Ценковского — № 2, стр. 30.

Малявин А. Г. — Методы получения и испытания сыворотки против паратифа телят — № 2, стр. 30.

Марков Г. Г. — Опыт получения противосибиреязвенной сыворотки от крупного рогатого скота и перспективы использования этого вида продуцентов в производстве иммуносывороток вообще — № 2, стр. 31.

Муратов Е. А. — Портативный походный микроскоп — № 5—6, стр. 42.

Назаров Г. С. — Альбихол и возможности его применения — № 5—6, стр. 29.

Невский Л. С. — Опыт применения сред пёстрого ряда с 0,2% сахаров — № 1, стр. 44.

Рожков Г. И. и Бажанов В. А. — Незамерзающая жидкость для фиксации патологического материала — № 2, стр. 28.

Хераскова — Быстрый метод качественного определения едкого калия и едкого натрия — № 5—6, стр. 41.

Шмулевич А. И., Ковылина В. А. и Любашенко С. Я. — Результаты апробации сыворотки и хинозоловой вакцины против лептоспироза серебристо-чёрных лисиц и крупного рогатого скота — № 7, стр. 18.

Щепетов Ф. Н. — Симпатомиметин и триптофан как вспомогательные средства при иммунизации против столбняка — № 2, стр. 31.



## Кожные болезни

Амитров В. К.—Лечение чесотки лошадей—№ 12, стр. 29.

Артёмичев, Серюгин—Опыт лечения чесотки на голове и шее лошадей карболово-креолиновым линиментом—№ 3—4, стр. 42.

Артёмичев М.—Газоокуривание шеи и головы лошади—№ 2, стр. 26.

Баскаков В. П.—Опыт лечения чесотки лошадей—№ 10—11, стр. 45.

Бурский—Стимуляция роста волос у лошадей после переболевания чесоткой—№ 1, стр. 42.

Воронов С. Г.—Лучший способ уничтожения личинок кожного овода у крупного рогатого скота—№ 5—6, стр. 43.

Грошева М. Е.—Альбихтол-терапия при экзематозных поражениях у собак—№ 5—6, стр. 30.

Гусев Н. И.—Лечение стригущего лишая у лошадей—№ 5—6, стр. 41.

Гусев, П. И.—Лечение чесотки щелочным раствором серы—№ 1, стр. 43.

Лушников В. Н.—Серно-дегтярная мазь для лечения чесотки на голове и шее у лошадей—№ 10—11, стр. 46.

Мачульский С. Н.—Дегтярный щёлок для лечения накожниковой чесотки крупного рогатого скота—№ 8—9, стр. 43.

Медведев И. Д.—Медикаментозный дерматит—№ 10—11, стр. 31.

Насонов А. Ф.—Себоррея у лошадей—№ 7, стр. 11.

Присёлков А. М.—Меры борьбы с чесоткой овец—№ 7, стр. 16.

Протасов А. И., Ларионов А. М.—Лечение чесотки у лошадей сернистым ангидридом при однократном газоокуривании—№ 12, стр. 33.

Филатов—Соляровое масло при вшивости лошадей—№ 1, стр. 43.

Хатин М. Г.—Экземоподобные заболевания лошади—№ 7, стр. 28.

Хатин М. Г.—Новый метод терапии чесотки лошадей—№ 3—4, стр. 24.

Ямпольский Я. И.—Ускоренные сроки лечения чесотки лошадей—№ 3—4, стр. 22.

Шевченко Н. Д.—О лечении чесотки лошадей—№ 12, стр. 33.

## Гельминтозы

Боев С. Н., Редько А. С.—Новый способ дегельминтизации овец—№ 12, стр. 32.

Боев С. Н.—Настойка йода против диктиокаулёза—№ 12, стр. 41.

Озерская В. Н.—Опыт лечения трихостронгилидозов овец фенотиазином—№ 3—4, стр. 11.

Панин Г. Ф.—Телязиоз овец и меры борьбы с ним—№ 3—4, стр. 7.

Петров А. М.—О телязиозе глаз крупного рогатого скота—№ 3—4, стр. 5.

Петров А. М.—Техника дегельминтизации овец, коз и телят—№ 7, стр. 39.

## Болезни молодняка

Жуков Г. В.—Серологическая оценка штаммов, выделяемых при паратифе—№ 12, стр. 33.

Квеситадзе И. Ф.—Фаготерапия при паратифе телят—№ 10—11, стр. 18.

Поляков—Профилактика паратифа телят в Караваевском племсовхозе—№ 1, стр. 19.

Савельев Г. С.—Поносы у телят и меры борьбы—№ 1, стр. 17.

Семаев В. А.—Сыворотка реконвалесценгов в борьбе с ящуrom у телят—№ 5—6, стр. 24.

Тодорский—Трипаномы у телёнка—№ 5—6, стр. 43.

## Ветеринарная техника

Борщанский М. И.—Фиксационный разборный металлический станок—№ 5—6, стр. 42.

Васильев—Быстрый способ определения концентрации сернистого ангидрида ( $SO_2$ ) при газокамерном лечении чесотки—№ 5—6, стр. 36.

Васильев Н. Т.—О введении носоглоточного зонда—№ 7, стр. 38.

Зубков А. П., Чижевский И. И., Зотов В. И.—Портативный прибор «ВЛ-413» для определения сернистого ангидрида в газокамерах—№ 2, стр. 41.

Николаева Н. В.—Устройство серосжигательной печи в газокамере—№ 7, стр. 42.

Савенков—Портативный отсасывающий аппарат—№ 1, стр. 39.

## Рефераты

Fluckiger—Уроки вспышки ящура в 1937—1939 гг.—№ 1, стр. 45.

Belin—К исследованию восприимчивости человека к ящурному вирусу—№ 1, стр. 45.

Endrejat—Сибирская язва в Иране—№ 1, стр. 46.

Endrejat—О жизнеспособности сибиреязвенных спор в вычищенных и засаленных кишках овец—№ 1, стр. 46.

Buza—Исследование вирулентности сибиреязвенных бацилл—№ 1, стр. 46.

Kovács—Характерен ли гемолиз для сибирской язвы?—№ 1, стр. 46.

Pascu—К антигенной ценности прививки сибиреязвенных спор. Дисс. Бухарест—№ 1, стр. 46.

Winther и Nielsen S. K.—Установление pH в мясе и мясных продуктах и пользование этим методом при контроле мяса—№ 3—4, стр. 44.

Minett—Вакцинация против ящура—№ 3—4, стр. 45.

Howitt, Beatrice—Сродство московского штамма 2 вируса энцефаломелита лошадей к вирусу бешенства—№ 3—4, стр. 45.

Lomas H.—Лечение чесотки у лошадей—№ 5—6, стр. 44.

Заражение пищевых продуктов отравляющими веществами—№ 5—6, стр. 44.

Stewart Z.—Отравляющие вещества на ферме. Задачи ветеринарного врача-практика (доклад и прения)—№ 5—6, стр. 44.

Towler G. A.—Внутривенная анестезия у крупных животных—№ 5—6, стр. 44.

Thompson W. D. и Friedman L.—Действие фенола и антитоксина столбняка в лечении экспериментального столбняка—№ 7, стр. 44.

Nowell D. E., Stiles G. W. и Moe L. H.—Перенос анаплазмоза комарами Culicidae—№ 7, стр. 44.

Davis H. и Eaton A. G.—Внутривенное введение альбумина бычьей сыворотки как заменителя крови при экспериментальном вторичном шоке—№ 7, стр. 44.

Трихомоноз крупного рогатого скота в Великобритании—№ 7, стр. 44.

Опыты вакцинации крупного рогатого скота против бруцеллёза. Полевые опыты в 17 стадах штата Калифорнии—№ 8—9, стр. 44.

Feldman—Туберкулёз кур—№ 10—11, стр. 46.

#### Библиография

Аликаев В. А.—Практическое руководство по зоогигиене—№ 3—4, стр. 49.

Аликаев В. А.—Выращивание поросят—№ 3—4, стр. 49.

Ганнушкин М. С.—Инфекционные болезни дыхательных органов лошади — № 10—11, стр. 48.

Записки Пушкинской зоотехнической лаборатории—№ 8—9, стр. 48.

Медведев И. Д.—Ветеринарная военноплевая хирургия—№ 3—4, стр. 49.

Михин Н. А., Петров А. М., Котляр К. А.—Болезни молодняка сельскохозяйственных животных—№ 10—11, стр. 48.

Мышкин Н. Ф.—Заразные болезни молодняка—№ 10—11, стр. 49 и № 12, стр. 44.

Оливков Б. М.—Диагностика и лечение важнейших заболеваний холки лошади — № 5—6, стр. 48.

Оливков Б. М.—Сборник рецептов по ветеринарной хирургии—№ 8—9, стр. 48.

Поляков А. А.—Дезинфекция—№ 8—9, стр. 48.

Сборник работ Военно-ветеринарной академии Красной Армии за 1942 г.—№ 7, стр. 48.

Труды Ветеринарного научно-исследовательского института Красной Армии и окружных военно-ветеринарных лабораторий—№ 7, стр. 48.

Труды Казанского научно-исследовательского ветеринарного института—№ 7, стр. 49.

Шур И. В.—Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса в полевых условиях—№ 10—11, стр. 49.

68  
Ответ. редактор А. А. ПОЛЯКОВ

3 печ. л. Уч.-авт. 6,5 л. Подписано к печати 23/XII 1943 г. Заказ № 2957.

Л97370.

Изд. № 525.

Тираж 18.000 экз.

Типография газеты «Правда» имени Сталина. Москва, ул. «Правды», 24.

## **ОТКРЫТ ПРИЕМ ПОДПИСКИ на ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ НАРКОМЗЕМА СССР на 1944 год**

### **I. «АГРОТЕХСОВЕТЫ КОЛХОЗАМ» — газета-плакат.**

4 номера в месяц. Подписная цена на год 15 руб. 60 коп.,  
на 6 мес. — 7 руб. 80 коп.

### **II. «ТЕХСОВЕТЫ МТС» — брошюры.**

4 номера в месяц. Подписная цена на год 18 руб., на 6 мес. —  
9 руб.

### **III. ЖУРНАЛЫ:**

**«КОЛХОЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»** — ежемесячный массовый  
производственный журнал для председателей колхозов. Подпис-  
ная цена на год 12 руб., на 6 мес. — 6 руб.

**«СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»** — еже-  
месячный экономический и научно-производственный журнал для  
руководящих работников и специалистов земельной системы.  
Подписная цена на год 30 руб., на 6 мес. — 15 руб.

**«МТС»** — ежемесячный производственно-технический журнал  
для работников МТС, МТМ и ремонтных заводов. Подписная  
цена на год 12 руб., на 6 мес. — 6 руб.

**«ВЕТЕРИНАРИЯ»** — ежемесячный научно-производственный  
журнал для ветеринарных врачей. Подписная цена на год 21 руб.,  
на 6 мес. — 10 руб. 50 коп.

**«ДОКЛАДЫ ВАСХНИЛ»** (Всесоюзная академия сельско-  
хозяйственных наук имени В. И. Ленина) — для руководящих  
работников и специалистов сельского хозяйства. 1 номер в два  
месяца. Подписная цена на год 24 рубля.

### **IV. КАРТОТЕКА «СЕЛЬСО» (Всесоюзная картотека социалистического обмена опытом в сельском хозяйстве) в 4 сериях:**

1. **«КОЛХОЗНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»** для агрономов, председате-  
лей колхозов, бригадиров полеводческих бригад и звеньевых —  
16 номеров в месяц. Подписная цена на год 30 руб., на 6 мес. —  
15 руб.

2. **«КОЛХОЗНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО»** для зоотехников,  
ветеринарных фельдшеров и передовиков животноводческих  
ферм — 16 номеров в месяц. Подписная цена на год 30 руб., на  
6 мес. — 15 руб.

3. **«РЕМОНТ»** для МТС, МТМ и ремонтных заводов. 16 номе-  
ров в месяц. Подписная цена на год 30 руб., на 6 мес. — 15 руб.

4. **«ТРАКТОРИСТ И КОМБАЙНЕР»** для работников МТС,  
трактористов и комбайнеров. 8 номеров в месяц. Подписная цена  
на год 15 руб., на 6 мес. — 7 руб. 50 коп.

Подписка принимается почтовыми отделениями и Райбюро Союзпечать.

Издательство подписки не принимает.

**ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМЗЕМА СССР**