

БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Научной, Профилактической, Практической и Профессиональной Ветеринарии.

2-ой год издания.

Подписная цена:
На 1 год—7 рублей
с прилож. 10 рублей
На 1/2 года.—3 р. 50 к.
с прилож. 6 р. 50 к.
На 3 мес. 2 рубля.
Прилож. отдел. 3 р.
15 к. с перес.
Цена отд. № журн. 60 к.

Январь—Февраль
1927 г.
№ 1—2.
ИЗДАТЕЛЬ
БЕЛОРУССКИЙ
ВЕТЕРИНАРНЫЙ
ИНСТИТУТ.

Статьи, корреспонденции
запросы, подписные деньги
направлять по адресу:

ВИТЕБСК,
Ветеринарный Институт.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Проф. А. Н. Макаревский—„К вопросу о борьбе с повальным воспалением легких крупного рогатого скота в Белоруссии“.
2. Проф. Т. Опперман—„Инфекционная агалактия овец и коз“.
3. Проф. А. Н. Макаревский—„Нормальная температура у цесарки и у голубей“.
4. Доц. А. Богдановский—„К вопросу о времени производства вынужденных прививок с х. животных при бешенстве“.
5. Ассист. Н. Каркадиновская—„Предохранительные прививки против сибирской язвы по Безредко“.
6. Ветврач Агалитов—„Организация ветеринарного дела в Белоруссии“.
7. Ветврач Заусцинский—„Страхование сельско-хозяйств. животных в Белоруссии“.
8. Ветврач Диаконенко—„Коневодство Белоруссии“.
9. Ветврач М. И. Жарин—„Принципы организации ветеринарно-санитарного дела в участках“.
10. Доц. А. С. Лубкин—„Прививки, как мера борьбы против сибирской язвы“.
11. Проф. Н. Я. Бернадский—„О влиянии некоторых паразитных болезней на генеративную функцию растений, животных и человека“.
12. **Практическая ветеринария.**
13. **Содвижение и быт ветработников.**
14. **Рефераты.**
15. **Хроника.**

ВИТЕБСК.

Типография ВЦРК им. „ЛЕНИНА“.

Издания Белорусского
Ветеринарного Института.

Проф. А. Н. МАКАРЕВСКИЙ.

Диагностика внутренних болезней домашних животных.

Цена 3 р. 15 к. с пересылкой
(печатается).

Доцент кафедры Биологической химии Белорусского
Государственного Ветеринарного Института.

К. И. Е П И Ф А Н О В.

Краткий курс Биологической химии с
основными понятиями по физическим
и

Научно-техническая
литература для высшего

специального факультета
ветеринарных ВУЗ-ов.

ЦЕНА 2 руб. 35 к.

Выписывать можно:

г. Витебск, Белорусский Ветеринарный Институт.

Пролетары усіх краёў злучайцеся!

Библиотека
Витебского
ветинститута

БЕЛОРУССКАЯ

ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 1—2.

Январь—Февраль 1927 года.

№ 1—2.

Проф. А. Н. Макаревский.

К вопросу о борьбе с повальным воспалением легких крупного рогатого скота в Белоруссии. *)

В истории борьбы с повальным воспалением легких крупного рогатого скота, которое далее для краткости я буду часто называть „повалкой“, первое десятилетие текущего столетия играет весьма заметную роль. В эти годы ветеринарные организации на окраинах, в не земских губерниях, настолько окрепли, что они громко заявили о необходимости планомерной борьбы с повалкой. Первыми инициаторами этой борьбы явились ветеринарные врачи Западной Сибири, (Томская, Тобольская губ.) Степного киргизского края (Акмолинская, Семипалатинская, Тургайская области и Оренбургская губ.), которые доказали, что существует не только западный, но и более грозный, восточный источник распространения повального воспаления легких, и первые стали применять в широком масштабе предохранительные прививки культурой перипневмонии из Парижской Пастеровской Лаборатории, выписываемой через Варшавское агенство ея.

В эти же годы в Самарской земской губ. Жоховский также стал применять прививки против повалки в большом масштабе.

Скоро Ветеринарное Управление М. В. Д., во главе с Нагорским обратило большое внимание на борьбу с повальным воспалением легких рог. скота не только в пределах Польши, но также и в Азиатской России. Ветеринарное Управление в продолжение 5—6 лет ежегодно

*) Доклад, читанный на II Бел. Вет. Съезде в Могилеве 25—27 ноября 1926 г.

высылало большие экспедиции специалистов для постановки разных опытов и для массовых прививок культурой, приготовляемой в Лаборатории Ветеринарного Управления. 4 года я принимал деятельное участие в этих экспедициях, а также некоторое время изготовлял культуру перипневмонии в Петрограде.

Все наши ветеринарные журналы за эти годы настолько были заполнены литературой по повальному воспалению легких, что наши исследования не только попадали на страницы Jahresbericht'a, но также в такие книги, как руководство Гутира и Марека, даже более того, о наших работах узнавали в отдаленной Австралии, где также сохранилось повальное воспаление легких рог. скота, и мне лично пришлось вести переписку с одним профессором ветеринарной высшей школы в Австралии.

В это же время выяснилось и еще одно важное обстоятельство, которое нас в начале смущало, но которое, в конце концов, тоже оказало положительное влияние на борьбу с повальным воспалением легких. Я говорю о том, что некоторые культуры, правда, очень немногие, оказались настолько сильными, что давали бурную реакцию, вызывая не только серозно-фибринозное воспаление подкожной клетчатки в области всего хвоста и выше, но также иногда смерть привитых животных. Эта бурная реакция с очевидностью доказала, что культура Петроградской Лаборатории не „святая водица“, как уже начинали поговаривать некоторые ветеринарные зоилы, наблюдая весьма незаметную реакцию организма, включая и местную—хвостовую, после прививок. Стало очевидным, что фильтрующийся вирус, культивирующийся на специфическом бульене, может дать не менее бурную реакцию, чем чистая лимфа из легких.

Но какие же результаты дали прививки и специальное изучение повалки в Азиатской России? Я бы их формулировал так: 1) Были выяснены все районы распространения повалки в Сибири, а также доказано, что экспортный скот из некоторых районов Монголии постоянно заносит повальное воспаление легких в Сибирь. 2) Прививки несомненно иммунизировали большую часть привитого скота, а поэтому они были экономически выгодны для скотопромышленников, перегоняющих гурты скота за тысячи верст. 3) Но одновременно с этим прививки среди местного скота в зараженных районах не гарантировали того, что бы весь скот оказался иммунным, и часть скота, правда, небольшая, вновь заражалась от не уничтоженных прививкой тайных хроников—носителей повалки. 4) Меры тщательного наблюдения за привитым скотом в зараженных пунктах оказывали самое благотворное влияние на постепенное очищение зараженного пункта от хроников и новых случаев появления повалки.

В таком положении было дело с мероприятиями по борьбе с повальным воспалением легких, когда, волею, судеб, я отдалился от борьбы с повальным воспалением легких в Сибири, приняв в 1912 году должность заведывающего Ветеринарным Отделом Тульского губернского земства.

Необходимо при этом добавить, что в эти же годы, впервые Борде и Жангу описали хламидоза повалки, видимые при увеличении до 2500 раз и возник оживленный спор по поводу форм данного таинственного микроорганизма, не давший никаких результатов, так как эти стронгилоплазмы (кусочки протоплазмы), конечно, должны были казаться при увеличении до 2500 раз, при особом освещении, довольно разнообразными по форме.

Вообще в эти годы от внимания ветеринарных врачей не ускользал ни один более заметный факт из истории борьбы с повалкой, благодаря оживленной столичной, а также земской ветеринарной литературы.

Тогда же в ПБ. Лаборатории проф. Садовский ставит опыт с гипериммунизацией рог. скота, а также с возможностью применения реакции Вассермана для диагноза повалки, но эти опыты не дали благоприятных результатов.

Только теперь через 10 лет после прекращения всей земской ветеринарной литературы, а также и всей столичной старых редакций, уже никто не станет сомневаться в том огромном значении, какое имела эта литература в деле организации планомерной борьбы со всеми болезнями в пределах России. В те годы от нашего внимания не ускользал ни один выдающийся факт в деле борьбы с заразными и не заразными болезнями и мы из года в год становились все более сильными в этой борьбе. Да иначе и не могло быть. Знание великое дело, и только оно одно может дать нам в деле борьбы с повальным воспалением легких победу.

Но, скоро произошли события, которые оказали и на дело борьбы с повалкой большое влияние. В 1914 г. разразилась мировая война, а в 1915 и 1916 году многие губернии центральной даже России оказались зараженными повалкой, благодаря эвакуированному скоту из Польши и соседних с ней западных губерний. А между тем как раз в эти годы земские ветеринарные организации довольно значительно ослабели, благодаря призыву в войска целых сотен земских и других ветеринарных врачей. Кроме того в эти же годы начала теряться постоянная идейная связь между земскими губерниями. Прибавьте к этому так же и то обстоятельство, что опыта борьбы с повалкой у земских ветеринарных врачей чаще всего не было, а между тем многие земские губернии сказались зараженными. Повалка была обнаружена в Московской, Калужской, Тульской, Орловской, Курской, Харьковской и других губ., не

говоря уже о таких западных, как Могилевская, где к 1916 году повальное воспаление легких достигло очень широкого развития и куда меня приглашали для организации Перипневмонической Лаборатории. Необходимо также указать на то, что уже в 16 году земские издания стали выходить нерегулярно и мы до сих пор не имеем сведений о том, как велась борьба во всех этих губерниях, знаем только, что эта борьба была весьма успешна и ни в одной из центральных губ. России повалка не окрепла и не распространилась. Можно очень пожалеть о том, что мы, вероятно, никогда не узнаем подробностей этой борьбы в земских губерниях и я только по случайности могу поделиться своим опытом из Тульской губ., где в 1915 и 16 годах открылось 4 пункта с повальным воспалением легких.

Первый пункт с повалкой был обнаружен в Чернском уезде в одном большом имении, где сразу заболело несколько голов эвакуированного симментальского скота. Скот пробыл в имении несколько месяцев и мог иметь общение, если не с крестьянским, то во всяком случае, с так называемым, экономическим рогатым скотом служащих в том же имении.

Земская управа испугалась и была организована большая комиссия по вопросу о способе ликвидации повалки в данном имении. В комиссии образовалось два мнения специалистов. Одни во главе с инспектором А. И. Зенкевичем, весьма опытным специалистом в деле борьбы с повалкой в Оренбургской губ., признавали необходимым применить единственное радикальное средство убоя всего скота не только подозрительного в заболевании, но и подозреваемого в заражении в самом широком понимании этих терминов. Указывали, что опасность для губернии очень велика и нужно действовать наверняка. Признавали недопустимым отравление на бойню даже скота подозрительного в заражении, убой должен производиться на месте. Другое мнение, в том числе и мое, было более скромное, а именно: Убой только скота больного и подозрительного в заболевании в данном дворе, скот же подозрительный в заражении карантинруется и прививается. Скот подозрительный только в заболевании может быть отправлен на бойню в Тулу или даже Москву. Мясо скота убитого на месте, после осмотра допускается к засолке. После долгих прений земство приняло второй план ликвидации зараженного пункта, при чем было единогласно признано необходимым поселить в данном хозяйстве ветеринарного врача на срок до 6 месяцев.

Конечно, остались недовольные и они пророчили, что через год окажется зараженным крестьянский скот окрестностей.

Потом постепенно были обнаружены отдельные пункты с повалкой в Крапивинском, Каширской и Богородицком уезде. Два последних пункта вызывали большую тревогу, так как в Каширском уезде в одном

богатом имении повалка появилась, благодаря молочным коровам, купленным в Москве в разное время, в Богородицком же уезде эвакуированный скот чуть ли не все лето до августа выпасывался в небольшом имении и было много данных, что он приходил в соприкосновение со скотом других хуторов, а также со скотом большого села. Но метод борьбы был уже выработан и нужно было его проводить в жизнь. В Каширском уезде были произведены прививки экономическому скоту, кроме того там все лето жил ныне умерший проф. Варшавского Ветер. Института Туркин, в Богородицком же уезде я и А. И. Зенкевич взяли зараженный пункт под свое наблюдение и постоянно туда выезжали.

Зараженный пункт Богородицкого уезда ликвидировался уже в 16 году в августе и сентябре, когда стоимость скота очень возросла и владелец скота, агроном из Департамента Земледелия, настойчиво добивался засолки мяса всех убитых больных коров и получил на это разрешение. Этот пункт особенно волновал Зенкевича и он настаивал на убое 10 или 20 голов скота, соседних хуторов, наиболее подозрительных в заражении. Но когда мы с А. И. Зенкевичем побывали лично во дворах хуторян-крестьян, то поняли, что убить скот не дадут и даже об этом не заговаривали. Врачи скептики особенно боялись этого пункта. Вместо убоя были произведены прививки, но и то, кажется, не всему подозрительному скоту, так как население кое—где не давало прививать, от прививок же 500—600 голов рогатого скота большого села мы и сами благоразумно отказались.

Чем же кончилось все это? Весьма благополучно. Повальное воспаление легких в Тульской губ. было ликвидировано без всяких осложнений.

На сколько мне известно, с наименьшим успехом велась борьба с повальным воспалением легких в других центральных земских губерниях и нигде повальное воспаление легких не получило распространения, везде почти ликвидировалось на месте Появления без больших затрат средств и без поголовного убоя всего скота зараженного пункта и окрестностей. В эти годы о широком убое подозрительного скота уже нельзя было думать, а по этому везде применялись только меры ограничительного убоя скота, местами же и прививки.

К сожалению, мы не знаем во всех подробностях, как велась борьба с повальным воспалением легких во многих губерниях и благодаря этому, многие особенности борьбы с повальным воспалением легких остались не освещенными. Но чем же можно объяснить то, что мера убоя только одного больного и подозрительного в заболевании скота, не дававшая благоприятных результатов в Западной Европе, у нас имела такой успех.

Я полагаю, что главная причина успеха заключалась в своевременности обнаружения повалки во всех пунктах и в достаточной солидности участковой ветеринарной организации, а также в прививках.

Таков опыт борьбы с повальным воспалением легких, какой применялся в текущем столетии как в Сибири, так и в других не земских губерниях.

Чему же он нас учит? По моему мнению он дает нам следующие указания:

1. Метод поголовного убоя скота всего зараженного селения в настоящее время уже не может считаться единственно дающим положительный результат.

2. Комбинированный метод ограниченного убоя только больного и подозрительного скота, в узком понимании этого термина, может оказаться действительным при достаточной осведомленности участкового персонала и при возможности вести настоящее наблюдение за зараженным пунктом. Кроме того прививки против повального воспаления легких могут оказать большое влияние на благоприятный исход болезни в зараженном пункте, только не нужно возлагать на их преувеличенных надежд.

Полагаю, что эти основные выводы дают уверенность, что борьба с повальным воспалением легких может быть успешна также в Белоруссии, и в основных чертах может быть предложен такой план борьбы с повальным воспалением легких:

1) Создание в подозрительных по повалке пунктах участковой ветеринарной сети с радиусом не большим, чем в бывших земских губерниях, примерно 10—15 верст, при чем эти участки должны быть организованы так, что бы ветеринарный персонал имел полную уверенность что все случаи повального воспаления легких рог. скота будут известны ветеринарному персоналу.

2) Обязательное установление ежемесячных бюллетеней о течении повального воспаления легких, а также и других опасных эпизоотий, которые без запаздывания печатаются на страницах Белорусской Ветеринарии, рассылаемой за счет Наркомзема Б. С. С. Р. всему ветеринарному персоналу Белоруссии. Этому пункту я придаю не меньшее значение, чем убою скота, так как, по моему глубокому убеждению, земские ветеринарные ведомости, хроники и бюллетени оказывали огромное влияние на организацию борьбы с самыми опасными эпизоотиями и в значительной степени сберегали государственные и земские средства на борьбу с заразными болезнями.

3) Организация специальной комиссии по борьбе с повальным воспалением легких рогатого скота в составе: начальника ветеринарного управления или специалиста, по его указанию, представителя Белорусско-

го В. И., заведывающих ветеринарными отделами тех округов, где ведется борьба с повальным воспалением легких, или ветеринарных врачей, которым специально поручено руководить такой борьбой в том или другом районе. Данная комиссия созывается не менее 2 раз в год для выяснения положения дел и принятия соответствующих мер.

4) Срочное печатание на страницах Белорусской Ветеринарии всех кратких отчетов о ходе борьбы с повальным воспалением легких.

5) Весь больной скот и подозрительный в заболевании в тех селениях, где появилась болезнь, убивается с утилизацией на мясо, согласно правилам браковки. Скот подозрительный в заболевании, не лихорадящий, может быть отправлен на бойню, но с полной гарантией прямого следования скота на бойню без захождения в селения.

6) Скот соседних дворов подозрительный в заражении обязательно прививается.

7) Если это вызывается необходимостью, то комиссия устанавливает зону окрестностей, где также должны быть произведены прививки.

8) Если, по местным условиям, участковый ветеринарный персонал не может вести постоянного наблюдения за зараженным пунктом, то в данном селении, или вблизи, открывается временный ветеринарный пункт для надзора за подозрительным по повальному воспалению легких селением или 2—3 ближайшими селениями.

9) Если прививки произведены были осенью или зимою за долго до выпаса скота, то весной перед выпасом или вскоре после выпаса рогатый скот подозрительного пункта прививается вновь.

10) Летом наступившего года производится подворное обследование и перепись всего рогатого скота по определенной программе под руководством опытного ветеринарного врача. Дабы придать переписи большой смысл и значение, в задачу ее должно войти также и зоотехническое обследование рогатого скота данного района.

11) Если в хронических пунктах с повалкой летом произойдет падеж хотя бы одной головы скота от повального воспаления легких, то осенью, при переходе скота на зимнее содержание весь скот прививается вновь.

В заключение добавлю, что в настоящее время, когда осталось в Белоруссии на счету очень небольшое количество пунктов с повальным воспалением легких рогатого скота, вряд ли есть основание включать в число практических мероприятий также и применение серологических методов с целью выявления хроников-носителей повалки. Данный метод может носить только характер опытного и научно-исследовательского, если только применение его возможно по практическим соображениям.

Проф. Т. Опшерман.

Инфекционная агалактия овец и коз.

(AGALACTIA INFECTIOSA).

Заразная агалактия представляет такое заболевание, при котором у овец и коз наблюдается внезапное, безболезненное прекращение отделения молока, осложненное заболеванием глаз и суставов.

Болезнь сильно распространена в Италии, в Швейцарии и в южной Франции. Она вызывает большие хозяйственные убытки, благодаря потере молока, выкидышам и падежу ягнят. В Румынии, по наблюдениям Schern'a, особенно заболевают молодые животные. Уже в 1816|17 годах Mataxa обратил внимание на эту болезнь. В новейшее время она особенно была исследована Brusasco, Oreste и Marcone. Celli, de Blasi и Carrè неоднократно занимались исследованием возбудителя этой эпизоотии. Hess и Guillebeau представили ценные клинические наблюдения данной болезни.

Этиология. Согласно исследованиям Celli, de Blasi и Carre, возбудитель заразной агалактии принадлежит к ультрамикроскопическим образованиям, находится в измененном молоке и в истечении из конъюнктивального мешка глаза. В вымени заболевших животных он держится долгое время. Молоко от заболевших животных при восьми дневном сохранении в жаркие дни остается вполне вирулентным. Вирус, сохраняемый при +15°С в темноте, держится около трех месяцев.

Существует и другое мнение, а именно: Vincent считает возбудителем болезни кокка—*Micrococcus melitensis*.

Brusasco мог вызвать болезнь через 6-20 дней, путем обмазывания—молоком больной сосков в здоровой овцы.

Carrè получил типичную картину болезни через 15-20 дней скармливанием инфицированного молока.

Künstlich вызывал болезнь всprыскиванием инфицированного молока в вымя, в суставы и в глаз, также и при подкожной инъекции. У кроликов после интраокулярной прививки фильтрованным вирусом появляется паренхиматозный кератит. У искусственно зараженных беременных животных нередко наблюдаются выкидыши.

Естественная инфекция происходит через желудочно-кишечный тракт. Истечением из внутреннего угла глаза и молоком, выделяющимся при давлении из заболевшего вымени, возбудитель распространяется по хлеву и разносится также ухаживающим персоналом. Новое заражение какогонибудь стада происходит или через людей, или благодаря покупке животного, содержащего возбудителя. Hess и Guillebeau однако не смогли перенести эту болезнь на здоровых животных того же вида и полагают, что агалактия не представляет специфической формы мастита, а по-

является вследствие аномалии крови. Carré, на основании своих новейших исследований, не считает, появляющиеся при агалактии заболевания глаз и суставов, осложнениями этой болезни, но как специфическую пиэмию.

Паталогическая Анатомия. Плохо упитанные животные обнаруживают своеобразную атрофию вымени, которая особенно захватывает доли железы, в то время как межлобулярная ткань разрастается. В глубине железы, преимущественно у основания сосков, находятся холодные абсцессы, различной величины твердые узлы, содержащие густой, желтоватый белый гной. Подобные узлы могут появиться и на других частях тела, как метастазы. Пораженные суставы (локтевые, запястные и скакательные), опухшие; они содержат в большом количестве серо-фибринозную жидкость. Концы суставов утолщены, суставной хрящ местами изъязвлен. На одном или обоих глазах наблюдается паренхиматозный или интерстициальный кератит, изредка дело доходит до образования стафиломы.

Симптомы. Первым, бросающимся в глаза, симптомом является изменение молока, оно или синеватое, или густое, как сливки, но, по большей части, похоже на молочную сыворотку, клейко и содержит хлопья и свертки, часто образует серый тягуче-гнойный осадок, над которым накапливается слой нормального молока, между же обоими слоями лежит слой в виде полоски, состоящий из красных кровяных шариков. Вкус молока своеобразно соленый, реакция амфотерная, однако бывает тоже и щелочная, или слабо-кислая. Молоко беднее жиром, сахаром, Р., Са, Mg и К., но богаче хлористым натрием. Количество молока постепенно уменьшается и наконец, оно совсем пропадает, соответственно величина вымени значительно уменьшается. Покраснения, местного повышения температуры, болезненности на вымени не ощущается, отсутствует также опухание лимфатических желез вымени.

Общее состояние животных при этом не растроено, температура, пульс и дыхание нормальны.

Через 14 дней после начала заболевания поражаются, глаза один или оба. Конъюнктивы опухши, наступает обильное слезотечение, ресницы склеены слизью, наблюдается светобоязнь и ощущается сильный зуд, почему больные трутся головой о разные предметы. Эти явления однако скоро исчезают и тогда образуется специфический кератит, в тяжелых случаях превращающий роговицу в молочно-белую, непрозрачную, мутную на поверхности и негладкую оболочку, на которой часто образуются большей или меньшей величины неглубокие язвы, с белым дном и бугристыми краями. Всегда заметна сильная перикорнеальная инъекция сосудов и роговица, наконец, становится синевато-красной, чтобы потом, начиная с края, частично или совсем просветлеть. Но могут все-таки остаться звездчатые помутнения, которые ограничивают зрение,

образование же стафилом бывает редко. Как только роговица станет негладкой, опять усиливается конъюнктивит.

Воспаление глаз в большинстве случаев сопровождается воспалением суставов (локтевого, запястного и скакательного). Суставы утолщены, местная температура повышена, они более или менее болезненны, так что животные ходят напряженно, или явно хромают. Эти изменения, смотря по их степени, требуют много времени для излечения. Иногда через несколько недель появляется, по большей части, доброкачественное воспаление сухожильных влагалищ разгибателей передней конечности, или сгибателей задней конечности.

Приблизительно на 5-ой или 7-ой недели болезни образуются в глубине вымени преимущественно у основания сосков, твердые узлы, или холодные абсцессы, которые могут повести к образованию метастазов и содержат густой, беловато-желтый гной. У животных мужского пола появление заболевания суставов нередко может быть единственным симптомом этой болезни, у заболевших же ягнят и годовиков, одновременно с сильным исхуданием, наблюдается только заболевание роговицы в различной степени.

Течение. Болезнь может за короткое время достигнуть широкого распространения. Продолжительность болезни 5—8 недель. Смертные случаи бывают редко. Болезнь оставляет иммунитет.

Терапия. Больных изолируют в темное помещение. Заболевшие глаза часто промывают обыкновенными дезинфицирующими растворами для глаз. При заболеваниях суставов хорошие услуги оказывают согревающие компрессы, втирание разрешающихся мазей (иодисткальиевая мазь, серая ртутная мазь, ихтиоловая мазь). Специальное лечение вымени мало надежно.

Профилактика. Для предупреждения заноса инфекции необходимо у покупаемых животных тщательно осматривать глаза, вымя и суставы. Прежде всего необходимо основательно исследовать вымя на присутствие узлов. Ухаживающему персоналу надо строго запретить входить в зараженные хлева. Дезинфекция помещений обязательна.

Прививки. В целях получения незагрязного прививного материала Carge вызвал при помощи смеси глютеин-казеина выпотевание жидкости в грудной плевре. Каждое животное, подготовленное таким образом, доставляло в среднем 500 ст. серозной прививной жидкости. Овцы или козы, перенесшие эту болезнь, получали большие дозы серозной жидкости подкожно или интравенозно. Опытные животные спустя несколько месяцев дали хорошую иммунную сыворотку, которая действовала наилучшим образом на здоровых, но не заболевших и не находящихся в инкубационном периоде животных. Иммунитет, достигнутый применением смеси сы-

воротки с вирусом, хотя и подтверждается, но его продолжительность еще не достаточно точно определена.

Vincent составил из убитых эфиром культур, найденного им микрококка, прививное вещество, которым два раза, с 5—8 дневными промежутками, инъецировал подкожно, интравенозно или интраперитонеально здоровых животных.

Перевел Ветврач **В. Александров.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Как указал опыт, инфекционная агалактия коз и овец наблюдается на Украине и в Белоруссии, смущая ветеринарных врачей, так как этой болезни они не знают. Вот основания, почему редакция Б. В. помещает эту статью Ганноверского профессора А. М.

Проф. А. Н. Макаревский.

Нормальная температура у цесарки и у голубей.

(Из Терапевтической Клиники Б. В. И.)

Как я уже писал в № 6 Белорусской Ветеринарии, студентами Харьковского Ветеринарного Института, по моему поручению, было произведено систематическое наблюдение за суточной нормальной температурой у кур, уток и гусей, при чем было выяснено, что эта температура дает постоянное довольно значительное колебание (до 1 градуса и более) между повышенной дневной температурой (температура движения) и пониженной ночной (температура покоя).

В целях выяснения нормальной температуры других родов домашних птиц, по моему поручению, студенты III курса Белорусского Ветеринарного Института И. И. Карпенко и П. Н. Литвинов произвели наблюдение за температурой цесарки, студенты же Р. Л. Кузнецова и О. А. Лукашева вели наблюдение за температурой голубей по одному и тому же плану, а именно: Температура измерялась 6 раз в сутки: в 8 ч. утра, 12 ч., 4 ч. дня, 8 ч. веч., 12 ч. и 4 часа ночи, т. е. также как это производили и студенты Хар. Вет. Института. Птицы помещались в клетке в теплой клинике, кормились пшеничным зерном.

Предполагалось измерить температуру у двух цесарок—самок, но одна перед опытом пала от туберкулеза, другая же самка, которой измерялась температура, как показало вскрытие, была вполне здорова и находилась в состоянии хорошего питания.

Голубей было приобретено 5 штук, но два голубя, по случайным причинам, были исключены из опыта, остальные три были здоровые; все они оказались самками. У цесарки температура измерялась 8 дней, с 16 по 23 декабря 26 г. включительно, у голубей измерение температуры производилось 6 суток—31 декабря, 1—5 января 27 г.

Измерение t . производилось одним и тем же термометром; студенты, измерявшие температуру, ночевали в клинике.

В приложении мы даем таблицу суточных измерений температуры у цесарки и у голубей, и хотя не имеем возможности в этой краткой статье входить в подробный анализ этих данных, но всетаки считаем необходимым обратить внимание на то, что у цесарки и у голубей максимальная температура наблюдается в 12 ч. дня, минимальная же в 12 ч. ночи. Не безинтересно и то, что суточные измерения температуры у цесарки на диаграмме, начерченной студентами Карпенко и Литвиновым, дают весьма наглядную и устойчивую кривую одного и того же типа для каждого дня, при чем средняя кривая этих колебаний, какую мы

даем здесь, почти в точности представляет суточные колебания каждого дня. Весьма жаль, что мы не можем привести в данной статье этой кривой.

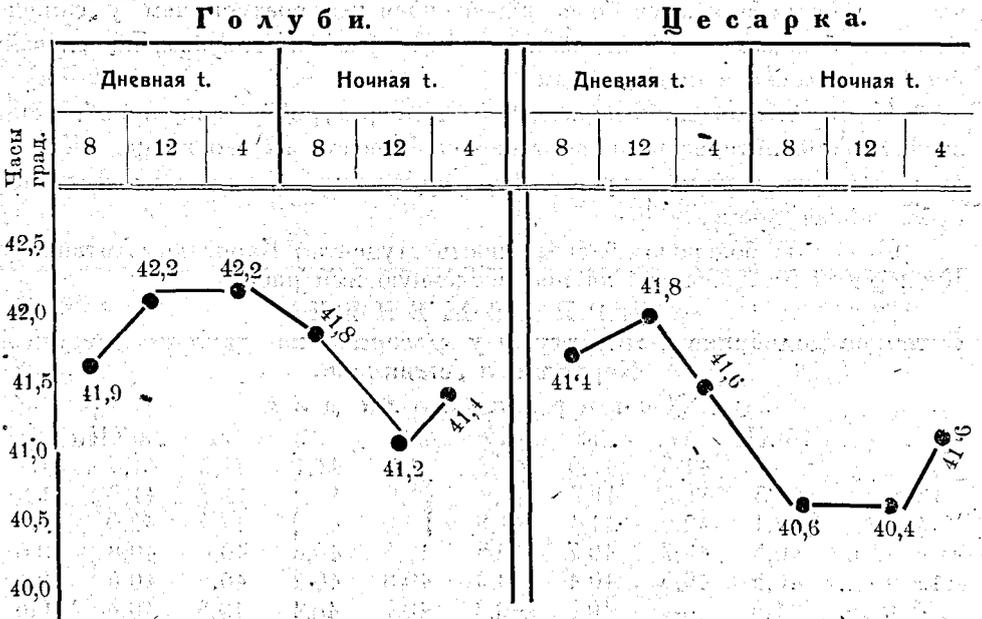
Наоборот суточные колебания температуры у трех голубей не дали такой устойчивой кривой, как у цесарки, но за то средняя бдненных измерений у каждого голубя дает почти такую же кривую суточного колебания температуры, как и у цесарки, с дневным повышением и ночным понижением.

Одновременно с этим заслуживает внимания и то обстоятельство, что два сизых голубя дают весьма сходную температуру среднюю за сутки $41,8^{\circ}$ белый же голубь дает пониженную температуру, среднюю суточную $40,9^{\circ}$ хотя с таким же точно колебанием в продолжение суток. Чем вызвана эта пониженная температура у белого голубя на $0,9^{\circ}$, мы не знаем. При вскрытии этот голубь оказался, видимо, здоровым.

Руководствуясь весьма многочисленными измерениями температуры у голубей на Харьковской клинике, мы должны сказать, что температуру сизых голубей необходимо считать более нормальной, а поэтому мы и даем здесь среднюю кривую этих двух сизых голубей. но повторяю, что суточное колебание температуры у белого голубя такого же совершенно типа, как и у сизых голубей.

Средняя кривая.

Средняя кривая суточного колебания у цесарок и у двух голубей такая:



Из данных кривых мы видим, что суточное колебание температуры

у цесарки и у голубей носят один и тот же характер, а именно повышенной дневной (температуры движения) и пониженной ночной (t. покоя).

Точно такое же колебание температуры мы наблюдали у кур и у водяных домашних птиц.

Сравнивая же кривые, помещенные в № 6 Белорусской Ветеринарии с данными кривыми, мы можем дать такие обобщающие выводы:

1) Из всех домашних птиц наиболее повышенная температура наблюдается у голубей, дающих среднюю суточную $41,8^{\circ}$, среднюю же дневную температуру $42,0^{\circ}$, с колебанием от $41,8^{\circ}$ до $42,2^{\circ}$ и среднюю ночную $41,5^{\circ}$ с колебанием $41,2$ до $41,8^{\circ}$. Средняя разница между дневной и ночной $0,5^{\circ}$, максимальная же $1,0^{\circ}$.

2) За голубями следуют утки, дающие среднюю суточную $41,5^{\circ}$; среднюю же дневную $42,0^{\circ}$ и среднюю ночную $41,35^{\circ}$ (См. Б. В. № 6).

3) У кур суточная температура $41,1^{\circ}$ средняя же дневная $41,7^{\circ}$, и ночная $40,4^{\circ}$ (см. там же).

4) У цесарки суточные колебания температуры почти с математической точностью повторяют температуру кур, а именно средняя суточная $41,3^{\circ}$, средняя же дневная $41,5^{\circ}$ с колебаниями от $41,4^{\circ}$ до $41,8^{\circ}$ ночная же $40,5^{\circ}$ с колебаниями от $40,4$ до $40,6^{\circ}$ проц. Средняя разница между дневной и ночной $1,0^{\circ}$, максимальная же $1,4^{\circ}$.

5) У гусей самая низкая температура, а именно: средняя суточная $40,6$, средняя дневная $40,9^{\circ}$ и средняя ночная $40,3^{\circ}$. (См. Б. В. № 6).

При исследовании температуры у кур, уток и гусей; мы установили, что у самок наблюдается более повышенная температура, чем у самцов, но это наблюдение по отношению к цесаркам и голубям, по случайности, осталось не проверенным.

Наши наблюдения нормальной температурой у птиц приобретают значительной интерес и мы постараемся довести их до конца. Необходимо установить нормальную температуру у индеек, что мы и сделаем в ближайшее время.

Выражаю большую благодарность студентам Карпенко, Литвинову, Кузнецовой и Лукашевой за произведенную ими работу.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

Суточное колебание температуры у цесарки, по данным студентов Карпенко и Литвинова.

| | | Ц е с а р к а м о л о д а я | | | | | | | | |
|----------|--------|-----------------------------|------|------|------|------|------|--------|--------|--|
| Ч. Д. | 16 XII | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 XII | средн. | |
| 8 ч. у. | — | 41,5 | 41,5 | 41,7 | 41,2 | 41,7 | 41,2 | 41,4 | 41,4 | |
| 12 ч. д. | 42,3 | 41,7 | 41,7 | 41,8 | 41,9 | 41,9 | 41,8 | 41,7 | 41,8 | |
| 4 ч. д. | 42,1 | 42,0 | 41,1 | 41,8 | 42,0 | 41,0 | 41,3 | 42,0 | 41,6 | |
| 8 ч. в. | 40,5 | 40,7 | 40,7 | 40,5 | 40,5 | 40,6 | 40,6 | 40,8 | 40,6 | |
| 12 ч. н. | 40,5 | 40,5 | 40,4 | 40,3 | 40,8 | 40,2 | 40,5 | 40,5 | 40,4 | |
| 4 ч. н. | 41,5 | — | 40,6 | 40,3 | 40,7 | 40,4 | 40,5 | 40,4 | 40,6 | |
| Средняя | 41,4 | 41,4 | 41,5 | 41,5 | 41,0 | 41,2 | 41,3 | 41,3 | 41,3 | |

**Суточное колебание температуры у голубей, по данным студентов
Кузнецовой и Лукашевой.**

С и з ы й № 1.

| 8 ч. у. | 31 XII | 1 1 | 2 1 | 3 1 | 4 1 | 5 1 | Средняя |
|----------|--------|------|------|------|------|------|---------|
| 8 ч. у. | 41,7 | 42,3 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 41,5 | 41,9 |
| 12 ч. д. | 42,3 | 42,4 | 42,9 | 42,7 | 42,4 | 41,8 | 42,4 |
| 4 ч. д. | 42,8 | 42,7 | 42,0 | 42,5 | 42,3 | 41,4 | 42,3 |
| 8 ч. в. | 42,3 | 42,3 | 42,2 | 41,5 | 41,9 | 40,3 | 42,1 |
| 12 ч. н. | 41,9 | 41,6 | 40,8 | 42,0 | 41,2 | 40,5 | 41,3 |
| 4 ч. н. | — | 42,3 | 40,4 | 42,3 | 41,6 | 41,0 | 41,4 |
| Средняя | 42,2 | 42,3 | 41,7 | 42,0 | 42,0 | 41,5 | 41,9 |

С и з ы й № 2.

| Ч./Д. | 31/XII | 1/I | 2/I | 3/I | 4/I | 5/I | Средняя |
|----------|--------|------|------|------|------|------|---------|
| 8 ч. у. | 41,1 | 41,8 | 42,0 | 41,4 | 42,0 | 42,4 | 41,8 |
| 12 ч. д. | 42,4 | 42,7 | 42,4 | 42,3 | 42,1 | 40,8 | 42,1 |
| 4 ч. д. | 42,2 | 42,1 | 42,4 | 42,1 | 42,4 | 42,0 | 42,2 |
| 8 ч. в. | 40,9 | 42,3 | 42,3 | 41,8 | 40,8 | 40,5 | 41,4 |
| 12 ч. н. | 41,7 | 41,3 | 41,6 | 41,2 | 40,6 | 39,9 | 41,0 |
| 4 ч. н. | — | 41,5 | 41,2 | 41,2 | 40,9 | 41,8 | 41,1 |
| Средняя | 41,7 | 41,9 | 42,0 | 41,7 | 41,5 | 41,2 | 41,7 |

Б е л ы й

| | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8 ч. у. | 41,3 | 41,3 | 40,9 | 40,1 | 41,3 | 41,2 | 41,0 |
| 12 ч. д. | 42,0 | 41,9 | 42,1 | 41,6 | 41,0 | 39,9 | 41,4 |
| 4 ч. д. | 42,3 | 41,3 | 42,0 | 41,3 | 41,7 | 40,1 | 41,4 |
| 8 ч. в. | 40,6 | 41,7 | 41,0 | 40,8 | 39,9 | 39,7 | 40,6 |
| 12 ч. н. | 40,2 | 40,2 | 40,2 | 39,9 | 39,2 | 39,9 | 40,0 |
| 4 ч. н. | — | 40,5 | 39,9 | 40,6 | 39,4 | 40,2 | 40,0 |
| Средняя | 41,3 | 41,5 | 41,0 | 40,7 | 40,4 | 40,2 | 40,9 |

Доцент А. Богдановский.

К вопросу о времени производства вынужденных прививок с.-х. животным при бешенстве.

Вопрос о введении при бешенстве предохранительных и вынужденных прививок с.-х. животным, благодаря смелым опытам Японии и в особенности Америки, как мере борьбы с бешенством, единственно быстро приводящую к сокращению этой зоонозы, вышел из области лабораторных наблюдений и постепенно начинает приобретать все большее и большее распространение.

Необходимость и своевременность введения этой меры борьбы с бешенством в СССР настойчиво указывается в докладах последних ветеринарных съездах и, в особенности, в литературе.

Несмотря на многолетний опыт применения антирабических прививок, не смотря на массу исследований, произведенных многими учеными о чем свидетельствует колоссальная литература по этому вопросу, все-таки есть еще вопросы, которые и до сего времени не решены окончательно, в особенности это касается применения антирабических прививок к животным

Первым, весьма важным вопросом, является вопрос о сроке, который нужно признать своевременным для успешного действия антирабических прививок. Этот вопрос еще также мало разработан и в человеческой медицине. Такое, постоянно встречающееся в литературе по бешенству, положение: „большое значение для успеха антирабических прививок имеет раннее начало лечения“ далеко не всегда подтверждается данными статистики. Если просмотреть последнюю брошюру д-ра Дубровинского: „Бешенство и борьба с ним в СССР“, то приведенные в ней данные не дают права этого утверждать. В данных таблицы, помещенной на стр. 319 (рис. 5) указано: „В годы мировой войны (1914—1918) начинается увеличение числа укушенных, являющихся на 2-й и 3-й неделе за счет уменьшения числа, являющихся в 1-ю неделю. Это явление усиливается в течение гражданской войны и голода (1918—1922). В 1923-м году это ненормальное явление идет на убыль; в 1924-м году мы наблюдаем дальнейшее улучшение. 1924-й год в этом отношении дает картину более благоприятную, чем последний довоенный год“. Данные помещенные на стр. 337 „о судьбе укушенных и лечившихся“ далеко не подтверждают этого положения. Таблица XV показывает, что % смертности после лечения на Пастеровских станциях равнялся за 12-й летний период (1902—1914)—0,4%, за семилетний период времени (1918—1924) тот же % умерших после антирабических прививок равнялся менее, чем 0,3%. Таким образом, когда число прибывавших людей на Пастеровские

станции в 1-ю неделю после укусов было большее, а, следовательно, и успех в пастеровских прививках был большой, % смертности равнялся 0,4, когда же число людей, прибывавших на лечение в 1-ю неделю после укусов уменьшался, а равно и успех в тех же прививках уменьшался, % смертности равнялся—0,3. Такие противоречивые показания заставляют нас руководствоваться общими основами профилактики: „чем раньше начать лечение, тем оно успешнее“.

Но возникает другой, не менее важный вопрос: „до какого срока производство антирабических прививок возможно считать успешным, т. е. дающим уверенность в благоприятном исходе вынужденных антирабических прививок“? Выяснение этого вопроса имеет громадное значение для нас—ветврачей в деле производства, в большинстве случаев, вынужденных антирабических прививок крупным с.-х. животным. Малочисленность ветперсонала в СССР, громадные расстояния ветврачебного участка (средний радиус участка равен 52,7 версты) в связи со все усиливающимся распространением бешенства, в особенности в БССР, создают условия, при которых своевременное, вернее наивозможно раннее применение антирабических прививок покусанным с.-х. животным будет являться скорее исключением, чем правилом. В таком случае, эти, постоянно запаздывающие, антирабические прививки не будут ли только излишне увеличивать работу ветперсонала, и так достаточно перегруженного ею существенной же пользы не приносить. Бесполезность таких запоздалых антирабических прививок может дискредитировать и сам профилактический метод борьбы с бешенством, в особенности среди малокультурного сельского населения, у которого и по настоящее время вера в „целебность „заговорного хлеба“ еще не иссякла.

В литературе по бешенству зачастую высказывается предположение, что антирабические прививки животным только произведенные в первую неделю после укусов бешеными животными, могут считаться продуктивными и что прививки, произведенные во второй неделе, а тем более спустя более продолжительный срок после укусов, уже не имеют профилактического значения

В целях выяснения столь важного для ветврачей вопроса о целесообразности слишком запоздавших антирабических прививках животным, нами и поставлены были опыты с применением этих прививок на 3-ей неделе и позднее после укусов заведомо бешеными животными. Диагноз на бешенство ставился на основании вскрытия убитого животного и микроскопического исследования мозга его (на тельца Негри). В хозяйствах с большим количеством покусанных животных мы старались оставить, с согласия владельца и при условии содержания в строгой изоляции одно или два животных в качестве контрольного без антирабических прививок. Прививки производились по способу д-ра Красницкого с



промежутками между первой и второй прививкой в 6 дней. Падеж от бешенства контрольных (непривитых) животных устанавливался как на основании клинических наблюдений, так равно каждый раз на основании вскрытия и микроскопического исследования мозга (на тельца Негри).

Таких опытов было поставлено 9 с общим количеством привитых животных 99 голов при контрольных (непривитых, но покусанных теми же бешеными животными, что и привитые 5-и головах. Эти опыты растянулись на слишком большой срок (с 1919 по 1924 г.г.), так как для опытов приходилось брать только те хозяйства, где возможно было вести дальнейшее наблюдение над привитыми не менее одного года после прививки, а над непривитыми (контрольными) до дня их естественной смерти от бешенства. При этом со дня заболевания контрольных велось над ними клиническое наблюдение. Посмертный диагноз ставился как указано выше.

Эти опыты приходится разделить на три неравных группы: в первую группу войдут животные, которым делались антирабические прививки после укусов бешеными животными (собаками) через 17—25 дней с числом привитых животных в 33—головы при 1-м контрольном животном (коровой). Во вторую группу войдут животные, привитые после укусов также бешеной собакой спустя 33—44 дня с контрольными 2-мя животными (овцы) и в третью группу войдут животные, привитые после укусов на 53—100-й день с числом в 11 голов привитых и 2-мя контрольными животными (1 овца и 1 собака) и 1-м человеком, не пожелавшим подвергнуться пастеровским прививкам, но покусанным той же бешеной собакой, что и привитые животные.

Приведенная таблица указывает время укусов, время прививок, число привитых, павших до прививок, число и время падежа контрольных (См. приложение).

В число привитых животных вошли лошади, коровы, овцы и свиньи, за исключением № 7, где привита собака. Во всех случаях взятых под настоящий опыт укусы животных произведены собакой, принадлежащей владельцу привитых животных. Последнее обстоятельство дало возможность собрать подробные анамнестические данные, которые подтверждались вскрытием и микроскопическим исследованием мозга убитых собак. Таким образом, во взятых нами под опыты хозяйствах, не могло быть сомнения в том, что прививавшиеся животные были покусаны действительно бешеными собаками. Та небольшая группа животных 5, которые были покусаны одновременно с прочими животными одной и той же бешеной собакой и не подвергалась антирабическим прививкам, названа нами контрольной. Эта группа контрольных подтвердила: 1) правильность показания владельца взбесившихся собак (анамнестические данные), 2) правильность диагноза и 3) успех антирабических прививок. Таким

образом вышеприведенные данные таблицы указывают на целесообразность даже запоздалых прививок в тех случаях, когда инкубационный период растянулся даже на такой большой срок, как 100 дней.

Если мы обратимся к выяснению вопроса о причинах продолжительности инкубационного периода, достигающего зачастую до одного года и более, то исследование Коха дают нам ценные указания в этом направлении. Кох предполагает, на основании своих исследований, что вирус бешенства иногда может долго оставаться в организме покусанного животного (даже в центральной нервной системе) в латентном состоянии и что на проявление активных действий вируса в таком организме влияют случайные причины, как-то: травма, удар, переутомление, усталость, холод и другие причины. Латентное состояние вируса бешенства у животных с продолжительным инкубационным периодом несомненно. Здесь могут быть три объяснения этого явления 1) либо вирус бешенства не задел нервную ткань, для которой он специфичен (положение Безредко о местном иммунитете); 2) либо этот вирус слишком слаб, или поступил в организм в ничтожной дозе и, наконец, 3) путь следования вируса к центральной нервной системе укушенного животного слишком длинен и требует для своего прохождения к центру продолжительного времени. Во всех этих случаях предположение, высказанное Кохом, об участии случайных причин в позднем развитии бешенства, заслуживает особого внимания, в особенности теперь, когда Безредкой и его школой выдвигается учение о местном иммунитете.

Если согласиться с предложением Доберта, что собачьим бешенством болеет всего лишь около 14,8% укушенных и что, следовательно у большинства таких животных вирус бешенства, хотя и находится в организме, но не проявляет своего действия до того времени, пока не создадутся благоприятные условия для его развития, то производство вынужденных прививок, даже таких запоздалых, какие имели место в наших опытах, станет вполне рациональным.

Нельзя обходить молчанием и того факта, что диагноз на бешенство у убитых и кусавших собак в очень многих случаях устанавливается на основании анамнестических данных лиц, которые убили подозреваемую ими в бешенстве собаку, зачастую настойчиво подтверждая ненормальное поведение убитых животных. По данным, приводимым доктором Дубровинским, число доставленных для исследования на бешенство мозгов, животных подозреваемых в бешенстве и покусавших людей, составляет всего лишь 5 проц. к числу покусанных этими животными и лечившихся от бешенства людей. (В 1924 г. покусаны 43818 человек, исследовано мозгов—2109) при этом процент отрицательных результатов исследований в этом году равен 35,4 проц. (2109 исследований—отрицательных результатов 748).

Если сопоставить приведенные данные доктора Дубровинского с положениями, высказанными Кохом и Добертом, то целесообразность поздних, вернее запоздавших, прививок против бешенства станет еще более очевидной.

Можно ли опасаться последствий антирабических прививок у животных, покусанных лишь подозрительными по бешенству.

Данные Симона, собравшего случаи болезненных явлений со стороны нервной системы у лиц, подвергавшихся лечению антирабическими прививками, дают настолько ничтожный процент, что он может совершенно не приниматься в расчет. За время с 1888 года по 1911 т. е. за период в 23-го года на 211779 человек приходится указанных случаев всего лишь—84, что составляет 0,038 проц. По сообщению проф. Коцевалова, за 26 лет работы Харьковского Пастеровского Института было всего 0,25 случаев параличей на тысячу лечившихся в этом Институте. У нас нет основания увеличивать этот процент для животных, подвергающихся тем же антирабическим прививкам тем более в тех случаях, когда они производятся животным, покусанным заведомо здоровыми животными.

Поставленные нами, хотя и немногочисленные, но вполне проверенные, опыты дают право на след. выводы:

1) Антирабические прививки крупными с.-х. животным могут производиться с успехом в их действии в срок, позднее 1-й недели после покусов этих животных заведомо бешеными.

2) При существующих условиях работы ветперсонала СССР, нет основания отказывать владельцам покусанных животных в производстве запоздалых антирабических прививок и

3) Процент осложнений после антирабических прививок так же не может служить основанием в отказе производить эти прививки.

Литература: Н. Н. Мари: Бешенство С.-Петербург 1909 г.

Г. Гетч: Бешенство Инфекционные - болезни Крауз и Брунш. Петроград 1916 г.

С. Б. Дубровинский: Бешенство и борьба с ним в СССР. Москва 1925 г.

И. В. Вавидовский и П. П. Движков; К паталогической анатомии человеческого бешенства Журн. Микробиол. паталгии и инфекц. бол. Т. II, вып. 4—1925 г.

Д. В. Саблин: К вопросу о сущности иммунитета при бешенстве. Там же.

В. А. Сураин, В. Порай-Кашиц: О биологических свойствах вируса фикс бешенства, применяемого на Моск. Паст. Ст. Там же Т. III, вып. 2 1926 г.

Материалы к Всероссийскому Ветеринарному научно организационному Съезду. Москва 1926 г.

Приложение к ст. Богдановского.

| № порядка | Адреса владельцев | Время покусов | Къким животным | Число укушенных животных | Число павших от бешенства до прививок | Когда проважены прививки | Число животных | | Когда пало не-привитое (конт-роль) животное | Результаты прививок |
|--------------------|--|------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------|---|-------------------------|
| | | | | | | | Привитых | Не приви-тых (конт-роль) | | |
| 1. | Дерев. Владычно, Замшанской вол. Полоцк. уезд. гражд. Л. | 23/4 1921 г. | к и | 2 | 1 | 10/5 | 1 | " | " | до 1/6 1922 г. здорова |
| 2. | Дер. Рожново, Сокольнической вол. Витебского уезда гражд. П. | 13/4 1924 г. | а к и | 14 | 2 | 3/5 | 12 | " | " | до 15/8 1925 г. здоровы |
| 3. | Дезотряд Губсанотдела г. Витебска | 15/8 1921 г. | о б а к и | 12 | 1 | 7/9 | 11 | " | " | до 1/9 1923 г. здоровы |
| 4. | Хут. Добрейка, Щербинской вол. Витебского уезда гражд. П. | 21/8 1919 г. | С о б а к и | 11 | 1 | 15/9 | 9 | 1 | 25/10 1919 г. | до 1/1 1922 г. здоровы |
| Итого в 1-й группе | | " | " | 39 | 5 | " | 33 | 1 | " | |
| 5. | Хут. Лесничевка, Острвенской вол. Витебского уезда гражд. С. | 14/9 1923 г. | к и | 58 | 3 | 17/10 | 53 | 2 | 10/11 1923 г. | до 1/2 1925 г. здоровы |
| 6. | г. Витебск, гражд. Б. | 9/5 1920 г. | о б а к и | 2 | 1 | 25/6 | 1 | " | " | до 1/8 1921 г. здорова |
| 7. | Хут. Шамшево, Королевской вол. Витебск. уезд. гражд. С. | 10/6 1921 г. | С о б а к и | 2 | 1 | 17/7 | 1 | " | " | до 1/7 1922 г. здорова |
| Итого в 2-й группе | | " | " | 62 | 5 | " | 55 | 2 | " | |
| 8. | Дерев. Ражно, Высочанского района, гражд. К. | 13/12 1923 г. | к и | 2 | 1 | 6/2 1924 г. | 1 | " | " | до 1/5 1925 г. здорова |
| 9. | Дерев. Реуты, Веляшковской вол. Витебск. уезд. гража. Л. | 15/9 1919 г. | С о б а к и | 16 2 чел. | 2 | 24/12 1919 г. | 10 1 чел. | 1 овца 1 соб. 1 чел. | 9/1-20г 15/1 13/1 | до 1/2 1921 г. здоровы |
| Итого в 3-й группе | | " | " | 18 2 чел. | 3 | " | 11 1 чел. | 3 " | " | |
| Всего | | " | " | 119 2 чел. | 13 | " | 99 | 5 1 чел. | " | |

Ассистент И. Каркадиновская

Предохранительные прививки против сибирской язвы по Берездко *)

(Из кафедры бактериологии Б. В. И. Зав. кафедрой А. Богдановский)

(Предварительное сообщение)

Предохранительная вакцинация при сибирской язве по методу Пастера введена у нас в России проф. Ценковским 40 лет тому назад с некоторыми изменениями, заключающимися в разнице выдержки вакцин в термостате по сравнению с Пастеровским и некоторой биологической силы их. Вакцины Ценковского подвергались проверке комиссиями в 1890 и в 1898-м годах, были опробированы ими и с тех пор у нас они почти повсеместно применяются. За время с 1891 года по 1911 год количество вакцинированных животных равняется 28-и миллионам голов, процент отхода после прививок в среднем за год равен 0,3 проц.—у лошадей и овец и 0,15 проц.—у рогатого скота. В Белоруссии за последние два года привито 48165 голов, проц. отхода 0,12.

Смертные случаи при прививках наблюдаются и при работе с абсолютно чистыми вакцинами, т. к. здесь зачастую играет большую роль особая индивидуальная чувствительность организма прививаемого животного. При массовых отходах имеет значение смешанная инфекция или же, очень редко, сильное инфекционное или токсическое действие антраксных бацилл. **)

Очень большое значение при прививках играет ослабление вакцины. Различными авторами указывалось в литературе на колебание вирулентности вакцин в сторону ослабления их по отношению к опытным животным. Андреев и Соловьев на ослабление I вакцины, Вышелесский, Якимов и др. на ослабление II-й.

Все осложнения при прививках заранее предотвратить и исключить с уверенностью нельзя, так к. всех вышеперечисленных факторов вызывающих те или иные осложнения иногда бывает трудно учесть производящему прививки. Отмечены случаи заболевания антраксом уже после произведенной вакцинации; в данном случае либо иммунитет вырабатывается после прививок не в 15 дней, а больший промежуток времени, либо здесь

*) Доложено 2-му Всебелорусскому Съезду Ветеринарных работников в г. Могилеве 27 ноября 1926 года.

**) Хотя большинством исследователей и отрицается существование токсина у антракса, но некоторые из них, как то: Мартин, Бригер Франкель, Безредко, Михин и др. при особой обработке культур антракса, добились токсические начала, действующие убивающе на организм опытных животных в дозе от 0,25 до 200 миллиграм.

имеет место вышеуказанное ослабление вакцины, следствием чего является выработка организмом нестойкого иммунитета. Иммунитет при пастеровских прививках возникает не ранее чем через 15 дней после прививки II вакцины, по этому-то прививки эти должны производиться заблаговременно. Сущность иммунитета здесь состоит в образовании защитных тел, как реакции на вводимый в организм антиген-вакцину: длительность иммунитета от 8 месяцев до года, по некоторым авторам от года до двух.

В 1902 году Зобернгейм предложил для комбинированной активной и пассивной иммунизации прививку одновременно ослабленной культурой антракса и иммунизирующей сывороткой. Применять этот способ рекомендуется при вынужденных и предохранительных прививках. Наблюдаемые здесь неудачи объясняются опять-таки индивидуальной восприимчивостью, а также и имеющимися случаями латентной инфекции. Преимущества этого способа перед Пастеровскими те, что, во первых, можно ограничиться однократной прививкой и, во вторых, невосприимчивость наступает раньше: на 10—12 день. Хотя и есть указания в литературе, что длительность иммунитета при симультанном способе прививок равна шести месяцам, но означенный срок длительности иммунитета многими авторами оспаривается и продолжительность его устанавливается не более трех месяцев.

Третьим, слишком дорогим и не всегда достигающим цели, способом предохранительных прививок является вливание одной сыворотки. Иммунитет создается немедленно-же после введения сыворотки, т. к. защитные тела вводятся в уже готовом виде, но они также быстро и удаляются из организма, а значит иммунитет здесь будет слишком кратковременным (2—3 недели), вследствие чего могут потребоваться и повторные прививки.

Вкратце перечисливши методы подкожных вакцинаций при антраксе с их преимуществами и недостатками, останавлиюсь на методе кожной вакцинации (по Безредко), которому, быть может, в практике вакцинаций против сибирской язвы, после целого ряда проверок, придется занять первое место.

Принцип кожной (местной) вакцинации основан на том, что в борьбе между вирусом и организмом большое, если не главное, значение играет восприимчивая клетка, на которую и ложится вся тяжесть инфекции и в приобретении естественного, или искусственного иммунитета играет большое значение на какие либо антитела, а все-та же восприимчивая клетка. Здесь в механизм иммунитета входит новое понятие—понятие об автономии органов, и как только будет найден восприимчивый орган для той или иной инфекции, то по тому же пути должна идти и вакцинация.

Морская свинка, считавшаяся до сего времени особо восприимчивой к сибирской язве, не поддававшаяся иммунизации, при вакцинировании ее кожно впрыскиванием или втиранием последовательно I и II вакцинами, приобретает стойкий иммунитет не только кожный, но и общий т. к., вводя ей в дальнейшем большие дозы, во много раз превышающие смертельные, вирулентной культуры антракса, смерти свинки не наблюдается. Следовательно, кожа, в данном случае, при сибирской язве, и есть та восприимчивая клетка, тот восприимчивый орган, иммунитет которого и есть иммунитет всего организма. Это доказывается еще и тем что, если свинке не иммунизированной вводить большие дозы культуры антракса не затрагивая кожи; перитонеально, в дыхательные пути, то свинка не гибнет, но и не приобретает иммунитета и стоит только такой свинке проколоть кожу—она сейчас же падает от антракса т. к. сибиреязвенные палочки направляются по пути, проложенному иглой при проколе, к коже, которая, не будучи вакцинирована, не в состоянии справиться с ними. Случай бурной реакции на подкожное введение I или II вакцины у различных животных с точки зрения теории Безредко быть может объясняется латентным состоянием антраксной инфекции в органах, не чувствительных к этой инфекции во время введения вакцин, т. к. здесь имеет место нарушение кожи. С точки же зрения существующих общепринятых теорий, эти случаи можно объяснить причинами, мною уже указанными (особая чувствительность, смешанная инфекция, ослабление вакцин, образование нестойкого иммунитета). Для всех других органов, кроме кожи, сибиреязвенная палочка является сапрофитом. Антраксная септицемия по Безредко наступает после кожной интоксикации, когда уже кожа, этот главный защитник организма при антраксе, уступает в борьбе инфекции.

Произведенные в дальнейшем опыты также на мелких опытных животных с кутивакцинацией при антраксе, другими исследователями как: Бальтеано, Валле, Боке, Плотц и др. сводились все также к тому, что действительно при сибирской язве достаточно получение кожного иммунитета, чтобы создавался общий иммунитет. Также была установлена невосприимчивость неповрежденных слизистых кишечника, глаза и дыхательных путей, к сибирской язве.

На высказанное некоторыми авторами предположение, что кожа при сибирской язве не является тем единственным органом восприимчивым к данной инфекции, т. к. иногда животные гибнут от сибирской язвы без образования опухоли на месте инфекции, Безредко отвечает, что в таких случаях заражение происходит сильно вирулентными палочками и уже здесь роль в инфекции играют не сами палочки, а сибиреязвенный токсин, и если токсин введен в небольшом количестве, чувствительные клетки кожи справляются с ним и получается кожный иммунитет,

если же токсин введен в больших дозах, то тут уже чувствительные клетки парализуются и поэтому то и не наблюдается местного отека, как признака самозащиты.

Сущность иммунитета при сибирской язве по Безредко зависит от двух факторов: 1) от оседлых фагоцитов, которыми здесь являются чувствительные клетки кожи, несущих всю тяжесть инфекции и от 2) фагоцитов подвижных т. е. белых кровяных телец. По Безредко существует только отрицательный химиотаксис, положительного же нет, т. к. положительный химиотаксис есть основное свойство белых кровяных телец и нет надобности, следовательно, его выдвигать, как особое понятие. Если же лейкоциты иногда не захватывают вводимое в организм постороннее тело, то потому только, что между ними и введенным веществом становится какое то другое вещество, которое и отталкивает их.

Чувствительные клетки имеются не только при сибирской язве, не только в коже, но и при других инфекциях и в других органах, как например, при кишечных инфекциях чувствительные клетки локазируются в кишечнике. Чувствительные клетки обладают специфическим сродством к определенным вирусам, неподвижны в отличие от лейкоцитов, которые набрасываются на все постороннее, введенное в организм.

Активный иммунитет, приобретенный после инфекции, является результатом десенсибилизации чувствительных клеток, создается как-бы привыкание к вирусу и уже, при дальнейшем введении микробов, клетки чувствительные относятся к ним как к сапрофитам, а белые кровяные тельца, ввиду отсутствия в данном случае отрицательного химиотаксиса набрасываются на них и переваривают.

Местный иммунитет может выработаться не зависимо от присутствия антител и антитела вовсе не предшествуют образованию иммунитета, а следует за ним, так как вообще-то антитела вырабатываются организмом каждый раз при введении в него посторонних протеиновых веществ.

Подкожную иммунизацию при антраксе Безредко объясняем тем, что здесь происходит травма кожи и палочки сибироязвенные направляются к коже и вакцинируют ее.

После проверки кожной иммунизации на свинках и кроликах, перенесены были опыты на крупных животных. Первые, предварительные опыты были произведены Брок Руссо и Урбеном над лошадьми. Они впрыскивали в кожу в возрастающих дозах первую, а затем вторую вакцины и наконец большую дозу вирулентной культуры антракса. Срок между первой и второй прививками в дальнейшем они сокращали до 3-х дней с последующим внутрикожным введением одного куб. сан. вирулентной культуры. Заражения не происходило, температура не повышалась, исследования на накопление антител давало отрицательный ре-

зультат. Сыворотка иммунизируемых кожно лошадей не предохраняла свинку от заболевания сибирской язвой.

В 1924 году главным ветврачем Николая в Восточной Армии произведена была кожная вакцинация 10000 головам. Никакой общей реакции не было и только в шести случаях наблюдалась местная реакция— опухоль кожи строго локализованная в месте прививки. В дальнейшем им же было вакцинировано 9112 лошадей и мулов. Пало 4 и если сравнить смертность предыдущих годов, то за период с 1919 года по 1923 г. умирало в среднем за год по 88 животных, тогда как в 1924 году после применения кожных прививок смертность пала до 4 голов в год. В 1925 году Николая было вновь вакцинировано 6904 головы. Пало пять т. е. 0,072 проц.—выводы его таковы: кожная вакцинация в два приема сообщает прочный и продолжительный иммунитет.

Мацуши вакцинировал баранов и тоже с положительными результатами.

Монадом и Велю за 1924 г. было вакцинировано 21640 голов скота из них: 14405 быков, 2520 баранов, 4640 свиней и 75 лошадей. При чем прививки производились в самый разгар эпизоотии сиб. язвы; были случаи падежа. Впрыскивания делались по одному разу в кожу. Кожная вакцинация сразу остановила эпизоотию и после прививок ни одно животное не пало. Эти же авторы после годового наблюдения над вакцинированными животными пришли к тем же выводам, что интрадермальная вакцинация в один прием сообщает прочный и продолжительный иммунитет без предварительной инъекции сыворотки и тотчас же, в редких случаях в течение 48 часов прекращает самую серьезную эпизоотию и вакцинацию против сибирской язвы можно производить одновременно против симптоматического карбункула и оспы.

Велю, Вессе в сентябре 1924 года в Марроко привили кожно 889 свиней. До прививок пало 71 голова—бактериологически установлен антракс. В мае 1925 года в этих же пунктах вновь вспыхнула эпизоотия сибирской язвы, заболевание и падеж пал на молодых поросят, родившихся после прошлогодних прививок. Среди вакцинированных интракутанно в 1924 году заболеваний не было. Срок иммунитета по сему можно предположить длительным в 7, 5 месяцев.

У нас в России также был проведен целый ряд опытов на мелких опытных животных (Цветковым, Пацевичем, Брусиным Кричевским и др. а также в 2-х сериях опытов в Белорусском Ветбактинституте. Кожная иммунизация получаемая при втирании или впрыскивании в кожу I и II вакцины, сейчас же исчезала при введении в кожу вируса и животные гибли от антракса. Иногда же, как это наблюдалось в Белгосветбактинституте, некоторые свинки выживали при втирании вируса, но при дальнейшей контрольной прививке на приобретени общего иммунитета

при введении под кожу вируса, свинки падали от антракса, с задержкой по сравнению с контрольными на 1—3 дня.

Соловьев объясняет неудачи опытов с кутивакцинацией русских авторов у мелких опытных животных колебанием вирулентности вакцин Ценковского. Если ослабела первая вакцина, то она не предохраняет от дальнейшего введения второй вакцины и свинка гибнет, если же ослабела вторая вакцина, то она не подготавливает свинку к дальнейшему введению вируса. Работая с ослабленной первой вакциной, он увеличивал дозы ее в 10—20 раз и таким образом ему удалось достигнуть приобретения свинкой прочного иммунитета ко второй вакцине, а затем и к большим дозам вируса, вводимого как ожно, так и другими путями.

На лошадях и коровах впервые были произведены опыты с кутивакцинацией в окружной военно-вет. бакт. лаборатории № 3 У. В. О. ветврачем Неводовым. Результаты полученные им следующие: кожная вакцинация у лошадей и коров сообщает прочный иммунитет против последующего искусственного заражения большими дозами вируса. В дальнейшем каким-бы путем вирус не вводился в кожу, под кожу, перитонеально—заболевания не происходит. Кутивакцинация не вызывает опасных для общего состояния организма реактивных явлений, температура повышается в пределах менее чем на 1 градус, опухоли совсем незначительны; у коров отмечается уменьшение удоиности.

На основании этих лабораторных опытов им была произведена кутивакцинация на крупных животных в Киевской и Черниговской губернии. Всего было привито: кожно 4092 головы, из них: 743 лошади, 3349 крупного рогатого скота. До прививки пало 12 голов и умер 1 человек. Первой вакциной было привито 2693 головы, а остальные 1399 голов, первой и второй вакцинами. Никаких осложнений после прививок не наблюдалось и выводы таковы, что прививки по Безредко обрывают эпизоотию, можно не изменять ни рабочего режима, ни режима питания, прививки могут производиться один раз и притом 1 вакциной, но необходима проверка длительности иммунитета.

Некоторыми ветврачами в Белоруссии в текущем году были также поставлены опыты с интракутанной вакцинацией, так, в Калининском округе ветврачем Бельским кутивакцинировано 1775 лошадей одной первой вакциной. ни о падеже, ни о заметных реакциях у кутивакцинированных лошадей не сообщено.

В настоящее время нами поставлены опыты (в Белгосветбактинституте) над пятью годовалыми жеребятами. Из них: три привиты интракутанно 1-ой вакциной в количестве 0,5, два из этих трех через шесть дней привиты интракутанно второй вакциной в количестве 0, 2, а один через четыре дня в той же дозе, 2 остальных привиты только первой вакциной в дозе, 0, 5, один из числа последних двух на четвертый

день привит под кожу второй вакциной в количестве 1 куб. сан. В этих опытах мы старались выяснить 1) наступает ли реакция и в чем она выражается, после введения в кожу 1 вакцины, 2) возможны ли прививки 2 вакцины жеребятam в более короткий срок, чем в 10—12 дней и 3) предохраняет ли жеребенка введение первой вакцины кожно в обычной дозе от введения второй вакцины под кожу в дозе, превышающей обычную в пять раз. Результаты таковы: 1) кутивакцинация первой вакциной не вызывает ни местных ни общих реакций организма жеребенка, 2) кутивакцинация первой вакциной предохраняет жеребенка от введения также кожно второй вакцины в обычных дозах уже через четыре дня, не вызывая ни общей ни местной реакций со стороны организма (опухлей не наблюдалось, температура нормальна), 3) кутивакцинация первой вакциной в обычной дозе предохраняет жеребенка от введения подкожно 2 вакцины в дозе превышающей в 5 раз обычную дозу уже на четвертый день. (Легкая местная реакция, температура нормальна).

Дальнейшие опыты над жеребятами будут поставлены в целях выяснения: 1) продолжительности иммунитета, вызываемого кутивакцинацией только первой вакциной и первой и второй вакцинами введением вируса в разные сроки 2) определения максимальной дозы вируса безвредно переносимого кутивакцинированными животными 3) определения превентивных свойств сыворотки при кожной гипериммунизации, а также с последующим введением вируса подкожно.

На основании опытов с кутивакцинацией как заграничных, так и наших авторов, равно и предварительных опытов, поставленных нами и наконец, принимая во внимание участвовавшие случаи бурных реакций при подкожной вакцинации, считаем возможным и своевременным в текущую прививочную кампанию 1926—27 г. поставить широкие опыты предохранительных прививок в округах БССР по методу Безредко.

Литература:

- Проф. **А. М. Безредко.** Местная иммунизация.
Его-же: Местная иммунизация в клинике. Журнал Профилактическая медицина № 7—8 1926 г.
- Проф. **Безредко:** К учению о местном иммунитете, Врачебное обозрение № 1—1924 г.
- Проф. **Розенталь:** Иммунитет. Госиздат 1925 г.
Его-же: Местный иммунитет. Врачебное обозрение 1925 г.
- Проф. **С. Н. Вышелесский:** Вакцины сибирской язвы и противосибирязвенная сыворотка. СПб. 1911 г.
- А. П. Неводов:** Практическая Ветеринария и коневодство № 5—6 1926 г.
- К. П. Андреев:** Практическая Ветеринария и коневодство № 3 1926 г.

Проф. **Пацевич** и **Цветков**: Практическая ветеринария и коневодство 1925 г.

Тарасов: Местный иммунитет по **Безредко**, Практическая ветеринария и коневодство 1924 г.

Соловьев: Ветеринарное дело 1926 г.

А. П. Неводов: Вестник современной ветеринарии 1926 г.

Проф. **Кричевский** и Д-р **Брусин**: Журнал микробиологии патологии и инфекционных болезней 1924 г.

Гутира и **Марек**: Инфекционные болезни.

Проф. **Михин**: Курс частной микробиологии.

Рефераты в журналах: Практическая ветеринария и коневодство №№ 5—1924 г. №№ 5—6, 8—9—1926 г. и Вестник современной ветеринарии и №№ 10 и 13 1925 г.

Отчеты ветврачей БССР за 1926 г.

А. П. Агапитов.

Организация ветлечебного дела в Белоруссии.

Быстрый рост обращаемости населения за ветлечебной помощью, являющейся наглядным показателем в потребности у населения в этом виде работы, само собой выдвигается теперь вопрос о необходимости развития и приближения ее к населению. Преследуя цели ремонта самого ценного сельско-хозяйственного инвентаря, эта отрасль в ряде других экономических мероприятий должна занять видное место, при этом отмечаемая до сего сравнительно малая результативность ее должна быть повышена на столько, что бы она вполне могла бы оправдать свое назначение. В связи с этим в первую очередь необходимо обратить внимание на все те условия, в которых должна протекать эта работа. Из них самым главным условием приближения ветлечебной помощи к населению более или менее справедливого оказания и рационализации ее является размер участка. От этого условия зависит вся дальнейшая организация ветлечебной помощи. В Белоруссии, при данных Наркомфином контрольных цифрах явилась возможность перехода от размера площади участка в 1200 кв. километров при радиусе 18¹/₂ километров и скотского населения в 37000 скотских единиц, перейти в течении 5-т лет до размера площади его в 858 кв. километров с радиусом в 17¹/₂ километров и скотского населения в нем до 29000.

Сообразно с этим, самая система оказания лечебной помощи при возложении на участковый ветперсонал всех других обязанностей, должна

быть амбулаторной как наиболее выгодной, справедливой и продуктивной, причем раз'ездная помощь, как обязательная должна быть ограничена теми болезнями при которых выезды будут действительно продуктивными и случаями когда животное не может быть доставлено в амбулаторию и при том условии, если оно принадлежит к числу крупных животных. Задаваясь вопросами о подаче помощи кр. рог. скоту, который гораздо труднее доставляется в ветамбулаторию, чем лошади, придется остановиться на том выходе, который мог бы удовлетворить только требования, которые при выяснении всех обстоятельств данного случая признаются ветперсоналом подлежащими удовлетворению. Во всех других случаях предлагается или привести животное, или же как не печально прибегать к заглазному лечению. В данном случае единственным выходом из положения разумеется мог бы явиться минимальный размер участка или увеличенный штат его, но этому препятствуют упомянутые контрольные цифры. Признавая за стационарным лечением животных все привелегии, необходимо при наличии для сего соответствующих помещений увеличить этот вид оказания помощи, причем те условия, которые считаются тормазом и осуществлению ее, т. е. минимальный штат, неорганизованность снабжения кормами, все это не является таким серьезным препятствием и на местах могут самостоятельно разрешимы. Расчитанные на 5 стоек стационарное помещение при средней продолжительности лечения 3 дня могут пропустить около 750 голов.

По возможности в центре участка в одном из наиболее населенном месте имеющим торговое бытовое значение куда тяготеет наибольший приток сельско-хозяйственных животных должна быть оборудованная и приспособленная ветлечебница со всеми необходимыми подсобными отделениями, а именно: манежа, стационарного помещения, изолятором для заразных заболеваний аптекой, кабинетом для врача, а равно квартирами для всего ветперсонала. Такая ветлечебница даст возможность по радиусам участка наиболее справедливо обслужить все население, а равно в целях поднятия результативности в этой отрасли, использовать все научные методы лечения болезней, и правильной диагностики их. Кроме того при этой ветлечебности должна быть кузница, где может производиться рациональнаяковка лошадей и на которой должна лежать обязанность по разковке всех лошадей присылаемых из манежа. В дальнейшем при этой лечебнице должны быть устроены случные пункты и пункты искусственного обсеменения, причем все это должно быть всецело в ведении ветперсонала. Что касается штатов обслуживаемого ветлечебного дела в участке, то в основу построек его следует взять предельные штаты выработанные Союзом „Медсантруд“ при чем как минимальный штат для участка Белоруссии, таковой должен быть установлен из 3-х лиц, а именно 1 врач, 1 фельдшер, 1 санитар. Этот штат должен быть увеличен в

соответствии с развитием количества оказываемой лечебной помощи. Вкоренившийся у населения взгляд на оказание ветеринарной помощи, как на работу обязательную, не укладывающуюся в какие-либо определенные часы, а также иски за понесенные убытки при смертельных случаях, при операциях не редко дают нежелательные недоразумения между населением и ветеринарным персоналом, а посему во избежание этого они требуют настоятельного урегулирования путем твердого и определенного узаконенного положения касаемого как населения, так ветеринарного персонала и РИК'ов, причем в этих положениях необходимо оговорить ту гарантию при неудачных операциях, которая тяжким бременем ложится и без того же скромный бюджет ветработников. Совершенствующая наука вообще и в частности в области ветеринарной требует от ветеринарного персонала обязательного пополнения своих знаний, а посему при ветеринарных учреждениях должна быть библиотека с необходимыми руководствами и периодическими изданиями, а также этому ветеринарному персоналу должна быть предоставлена возможность пополнения своих знаний путем кратковременной командировки в один из вузов, так как вся ветеринарная работа, и в особенности лечебная, является весьма трудной и рискованной в отношении здоровья, не редко угрожающей даже жизни, и ни сколько не уступающей работе производимой в предприятиях с вредными условиями. Помимо привилегий ветработников участка, необходимо предусмотреть также особыми положениями компенсацию во всех несчастных случаях. Касаясь результативности в этой отрасли, необходимо упомянуть о гигиеническом уклоне в этой работе, который попутно с ветеринарной работой и изучения в участке всех условий, влияющих на заболевания спорадическими болезнями даст несомненный сдвиг в сторону сокращения заболевания, что в общей сложности сыграет громадную роль в деле поднятия нашего сельского хозяйства. Этот уклон несомненно оправдывает профилактическое направление, скорей чем в других отраслях выявит свои положительные результаты.

В отношении финансирования этой отрасли следует сказать, что так как эта отрасль является в некоторой своей части государственной заинтересованностью, она справедливо требует в помощь местным средствам известной дотации из госбюджета, которая ныне уже не является вопросом дискуссии а осуществляется в жизни в виде ассигнований на строительство ветеринарных учреждений, такая дотация дает возможность в 29/30 году иметь 50 новых ветеринарных учреждений. К тому же, желательно было бы все средства, отпускаемые Госстрахом из привентивных сумм, во избежание распыления их обратить на тоже строительство. Не останавливаясь на этих суммах по строительству ветеринарных учреждений необходимо, использовать все имеющиеся в нашем распоряжении способы вовлечения в него самого населения и общественные организации, заинтересованные в них, тем более что из прожитого мы имеем случаи, когда несмотря на отказ на это

строительство в некоторых Исполкомах все же удавалось добиться отпуска некоторых кредитов. Необходимо только правильно поставить этот вопрос, начиная с низов, доводя его до высших округов, подкрепляя обоснованными докладами. Игнорировать этим способом ни в коем случае не приходится, так как иначе осуществление сети ветлечебных учреждений Белоруссии может затянуться на более долгое время.

На основании изложенного выдвигаются следующие положения:

1. Главным условием приближения ветлечебной помощи к населению считается размер обслуживаемого участка, от которого зависит вся дальнейшая организация ее.
2. Наиболее продуктивной системой подачи лечебной помощи в Белоруссии должна быть признана амбулаторная. Раз'ездная помощь остается лишь при крайнем ограничении ее некоторыми болезнями и видами животных.
3. В каждом участке, по возможности в центре его, должна быть ветлечебница со всеми подсобными отделениями, так как только при существовании их возможно применение всех научных методов лечения болезней и диагностики их.
4. При наличии существования при ветлечебницах, стационарных помещениях необходимо увеличить как наиболее результативную стационарную помощь.
5. При ветлечебницах должна быть устроена кузница с исключительным назначением производства в ней рациональнойковки.
6. Случные пункты и пункты искусственные обсеменения должны быть при ветлечебницах в полном ведении ветврачебного персонала.
7. Всем ветлечебницам в окружных городах придать значение окружно-городских, отличающихся от обыкновенных участковых тем, что штат их несет исключительно лечебную работу по обслуживанию городского и того крестьянского населения которое посещает город, в независимости от ветлечебниц, существующих в прилегающих к городу районов.
8. Штат ветлечебниц в участках должен быть построен на основе изданного на этот счет Союзом „Медсантруд“ положения в соответствии с развитием на этот счет ветлечебного дела и, как минимум для Белоруссии, он должен состоять из 3-х лиц (ветврач, фельдшер, санитар).
9. Предоставить ветврачам работающим в этой отрасли возможность периодического пополнения знаний путем командирования в Вузы при одновременном снабжении всех ветлечебниц библиотекой в составе необходимых руководств и периодических специальных журналов.

10. Урегулировать путем узаконенных инструкций и положений всю работу ветперсонала по лечебному делу предоставив ему должную гарантию при неудачных оперативных случаях.

11. Передать ветлечебной отрасли зоогигиенический уклон который при посредстве ветпросветительной работы и изучения в участке всех условий влияющих на заболевание несомненно даст сокращение их.

12. В целях скорейшего осуществления сети ветлечебниц отнести на постройку их все суммы отпускаемые Госстрахом, а равно вовлечь и средств местных кредитов.

Ветврач Заусцинский.

Страхование сельскохозяйственных животных в Белоруссии.

В предстоящем декабре месяце Гострах БССР собирается отпраздновать пятилетие своего существования. Пять лет срок в общем очень короткий, но за эти пять лет государственное страхование завоевало к себе общее доверие со стороны широких масс крестьянского населения и имеет в настоящее время все данные для своего дальнейшего развития и укрепления. Я буду конечно в своем докладе исключительно говорить о страховании сельскохозяйственных животных. Окладное страхование, этот вид страхования, начав свое существование с 1922/23 г. в ближайшие три года уже обеспечивает своим окладным страхованием весь крупно-рогатый скот, находящийся на территории Белоруссии и лошадей исключительно только в городах. В 1925/26 году Белгострах дает распоряжение своим местам вовлечь в складное страхование и лошадей. После проведения в этом направлении агитационной кампании, 5 округов изъявляли желание страховать в складном порядке своих лошадей. В остальных пяти округах желание ясно выражено не было. Норма обеспечения для лошадей была предназначена в размере 30 руб. и при тарифе премии в размере 6 проц. Но к сожалению, Совнарком БССР эту меру в жизнь не провел, и таким образом страхование лошадей отменено до начала следующего операционного года. Кроме попытки в прошедшем году втянуть в складное страхование лошадей Белгострахом были приняты в Июле м-це срочные меры к проведению в жизнь в обязательном порядке и убойного скота, для чего соответствующий проект был внесен в Экосо БССР. Экосо этот проект не утвердило, мотивируя свой отказ в проведении этого вида страхования чисто экономическими при-

чинами (возможность повышения цен на мясные продукты). За этот вид страхования, как многим здесь известно, высказались в положительном смысле, как Наркомзем так и Наркомздрав БССР. Усилено хлопотал за введение убойного скота и Бобруйский Окрисполком, который был собственно главной причиной срочного внесения в Экосо при страховании убойного скота. В виду того большого значения какое имел бы для нас этот вид страхования в смысле оздоровления мясного рынка я полагаю, что нашему Съезду следует этот вопрос серьезно обсудить и высказать свое определенное мнение относительно целесообразности введения этого вида страхования. Проект страхования убойного скота в главных чертах сводится к следующему: Весь крупный рогатый скот до 30 пуд. живого веса принимается на риск с тарифом премии в 30 коп., свыше 30 пуд.—с тарифом премии в 5 коп.; для свиней до 15 пуд.—1 р. 25 коп. и для овец коз 1 коп. с головы. При полной браковке мяса выдается вознаграждение в размере полной стоимости убойного мяса за исключением сбой и в размере 50 проц. рыночной стоимости при условной браковке мяса и выпуска его в продажу после соответствующей переработки. Этот вид страхования предположено ввести только на тех, бойнях, где имеется постоянный ветеринарно-врачебный надзор.

Страховые нормы и тарифы устанавливаются ежегодным планом обязательного страхования, животные, убиваемые на 6 йнях, который утверждается в порядке установленном законом. Проектируемая плата за техническую работу по приему на риск убойного скота, проектирована Главным Правлением для БССР по 5 коп. с одной головы крупного рогатого скота, при чем 4 свиньи или 10 овец-коз приравняются к 1 голове крупного рогатого скота. Проект убойного скота я захватил с собою и если кто из бойнинских врачей интересуется этим проектом, я временно могу дать для подробного с ним ознакомления.

Вторым для нас весьма важным фактом было—это внесение Госстрахом ССР в Страховой совет обязательного пока частично (в 4 избранных, по выбору мест) обязательного страхования свиней. Этот вид страхования в условиях белорусской жизни будет иметь в случае его проведения в жизнь громадное экономическое значение. Подход к этому виду страхования в смысле установления норм, тарифов, а равно и технической постановки, ввиду новизны этого дела и отсутствия собственного опыта является весьма трудным. Вот почему Госстрах подходит к этому вопросу очень осторожно и вводит этот вид страхования только в Губстрахах различных республик. Конечно и мы имеем право претендовать на введение у нас в Белоруссии страхования свиней, которые представляют для нас большую экономическую ценность. Тариф премии при этом страховании сравнительно велик—7 проц. Права на проведение в виде опыта обязательного страхования свиней получают места, которые смо-

гут наилучшим образом обеспечить этот вид страхования. Здесь конечно будет учитываться относительное благополучие местности, наличие ветперсонала и обеспеченность прививными средствами. Кроме этих двух весьма важных видов страхования, Главным Правлением разработаны проекты и по страхованию мелких животных и птиц. Таким образом, как мы видим наши перспективы на ближайшее время в смысле осуществления новых видов окладного страхования довольно большие. Если мы хотя и бегло остановим свое внимание на положении дела с нашим добровольным страхованием, то мы должны строго и определенно зафиксировать, что добровольное страхование животных хотя и медленно, но все же имеет явную тенденцию к своему постепенному росту. Начало добровольных страхований животных следует собственно считать с 1923/24 года, когда было застраховано 5451 голов на сумму премии 6904 руб. В 1924/25 году нам уже добровольное страхование дает 14493 голов на сумму премии 22710 руб. и в 1925/26 году было застраховано 40410 голов при сумме премии 43743 руб. Эти цифры в абсолютном смысле по отношению ко всему наличию животных хотя и малы но очень важны нам в том отношении, что они определенно говорят нам за то, что мы неуклонно идем вперед по пути развития добровольного страхования животных. Достигнутые нами результаты нас в конечном итоге не удовлетворяют, и мы должны стремиться к гораздо большему. Но мы в своих планах должны сильно себя ограничивать и довольствоваться обхватом незначительного проц. незастрахованных хозяйств, принимая во внимание те трудности, которые приходится преследовать на своем продвижении вперед добровольного страхования. Эти препятствия являются для нас как экономического так и технического свойства и последнее для нас важнее чем первое. Дело в том, что прием на риск добровольных страхований с повышенной оценкой животных могут производиться только с обязательным участием ветперсонала. Если принять во внимание отсутствие перевозочных средств для ветперсонала, его частую перегруженность в своей повседневной работе, недостаточность ветперсонала на местах и, наконец, относительную техническую трудность этого вида страхования, а может быть под час недостаточную оплату за труд, то для нас станет понятным, что нам в ближайшем будущем придется преодолеть большие трудности, чтобы успешно провести в ближайшее время в жизнь намечаемую нами программу. Нужно правда сказать что в деле добровольного страхования животных мы еще по каким то причинам не проявили еще той активности, которую мы могли бы проявить, если бы страхование животных для каждого работника вошло бы в его программу дня. Последнее время Госстрах решил втянуть в дело страхования животных и актив деревни в лице активных работников сельсовета, как напр.: председателя, секретаря и других способных

для этого дела работников. Правда, эти работники самостоятельно страхования по специальной оценке без участия ветперсонала провести не могут, и поэтому наш служебный и общественный долг придти к ним на помощь в их будущей страховой работе. Кроме всего изложенного, я должен отметить факт очень большой возможности за это время—это введение с июня м-ца по всей Белоруссии института уполномоченных от крестьян по страховому делу, которые будут являться связывающим звеном между районными страхогенствами и самими страхователями по всем страховым вопросам. Кроме того, эти уполномоченные будут осуществлять общественный контроль по всем страховым делам. Нам ветработникам особенно приходится приветствовать этот институт уполномоченных с которым нам придется работать рука об руку в деревне по страховому делу.

Теперь я перейду к краткому изложению результатов страховой работы за 1925/26 операционный год. Так в прошедшем году было застраховано в обязательном порядке рогатого скота 1 364.82 голов и 6.464 лошади. Из указанного количества застрахованных животных пало 46.265 голов рогатого скота и 513 лошадей, что составляет для рогатого скота 3,38 проц. отхода и для лошадей 7,93 процента—против процента отхода в прошлом году для рогатого скота 2,6 проц. и для лошадей 6,5 проц. Такое значительное получение смертности по рогатому скоту, объясняется главным образом наблюдавшейся за прошлый зимний период безкормицы и в особенности в пределах Бобруйского и Калининского округов где процент смертности достиг своего максимума. Смертность животных по округам представляется в следующем виде: Полоцкий 2,02 проц. Витебский 2,012 проц. Оршанский 2,060 проц. это три самые благополучные округа по проценту смертности, затем идут: Борисовский 3,012 проц. Слуцкий 3,022 проц. Минский 3,030 проц. Мозырский 3,062 проц. Могилевский 3,090 проц. и затем два округа где особенно остро ощущалась безкормица дают очень большой процент смертности, а именно: Калининский 4,080 проц. и Бобруйский 4,042 проц. Средний процент рогатого скота выразившийся, как я уже ранее сказал, в цифре 3,038 проц. говорит уже за явный убыток, так как этот процент превышает не только принятую в основу Гострахом нетто, но даже и брутто премий. Приняв же во внимание собранную в прошедшем операционном году недоимку премий в размере 186.171 руб. мы как будто получаем даже некоторую прибыль, не принимая во внимание наших накладных расходов. Так страховой премии по рогатому скоту было собрано 766690 р. недоимки как я уже сказал ранее 186.171 руб., а всего вместе 952.861 р. выплачено вознаграждения 87.701 руб., следовательно мы имеем прибыли 78.260 руб. без накладных расходов. Повышенный процент смертности лошадей можно теоретически объяснить—это условие работы лошадей в городе, а главным образом притоком в город весьма малоценных ло-

шадей в целях их сбыта. Все вышеприведенные цифры по операциям складного страхования сельско-хозяйственных животных говорят нам за то, что этот вид страхования нельзя не признать большим экономическим фактором в жизни белорусской деревни.

Если мы обратимся за результатами страхования сельско-хозяйственных животных в добровольном порядке то мы увидим, что оно в абсолютных цифрах как по рогатому скоту, так и по лошадям выражается в следующем виде. Застраховано хозяйств 25.110, голов скота 40.410 на сумму ответственности 933.263 руб., собрано страховой премии 43.743 руб. Таким образом мы видим, что добровольным страхованием несмотря на его постепенное развитие обслуживается не более 4 проц. из общего количества хозяйств имеющих скот. Убытки по добровольному страхованию в настоящее время довольно еще велики. Так получив премиальный взнос в размере 43.743 руб. мы выплатили страхового вознаграждения в размере 39.992 руб. значит наша прибыль выразится всего лишь в трех с лишним тысячах, не считая накладных расходов. Если мы примем во внимание выданное комиссионное вознаграждение по заключению добровольных страхований и другие накладные расходы, то мы получим чистый убыток. По проценту выполнения своих годовых плановых заданий Белгострах в ряду других Республик занимает первое место по рогатому скоту и четвертое место по лошадям, но все же мы должны сказать, что 4-х проц. застрахованных хозяйств для нас далеко недостаточно. И так мы вполне сознаем, что наше добровольное страхование необходимо усилить как в количественном отношении так и улучшить в качественном отношении. Эта задача конечно не легкая но я думаю, что при наших общих усилиях мы с этой работой справимся в самом недалеком будущем. Нормы и тарифы по добровольным страхованиям представляются в следующее виде: за приобретение рисков самостоятельно по дополнительным страхованиям 12 проц. (8 проц. за комиссию и 4 проц. за консультацию). За приобретение добровольных страхований у частных лиц и общественных организаций 13 проц. за прием на риск животных составляющих собственность государственных учреждений и предприятий*9 проц. Во всех указанных случаях отдельно за консультацию 4 проц. Пользуясь случаем, я должен отметить, что не все еще ветработники принимают активное участие к государственному страхованию и не все еще на руках имеют у себя квитанционные книжки. Недавно был случай когда ветработник не знал, что он имеет право на самостоятельное заключение добровольных страхований и на те конечно проценты вознаграждения, которые причитались бы ему в тех или других случаях при страховании животных. Правда известная права влекут за собой известную ответственность, но этого бояться конечно ничего. Маленькие возможные технические недочеты, конечно встречаться

могут и они быстро изживаются путем небольшого навыка и опыта и соответствующего инструктирования.

Затем я должен сказать несколько слов о ликвидации убытков. Ликвидация убытков является у нас самым больным местом, несмотря на 4-х летнюю упорную борьбу с злоупотреблениями при составлении ликвидационных актов, до сих пор не можем еще избавиться от составления фиктивных актов. Этот факт влечет к искусственному увеличению процентов смертности, что в свою очередь может повести в будущем к весьма нежелательному повышению тарифов. Тариф премии до сих пор имел у нас тенденцию постепенному его понижению, а потому возможно увеличение его было бы крайне нежелательным явлением в истории страхования животных. Достичь в ближайшее время хотя бы и относительной чистоты ликвидации убытков мы сможем только при аккуратной работе страхового аппарата, сельсовета, страховых уполномоченных и при деятельном и непосредственном конечном участии всего ветперсонала в качестве консультанта и общественного контролера. Каждый выезд в деревню, каждый вообще удобный случай должен быть попутно использован нами в целях проверки страхового случая, как в отношении ветсанитарной его стороны, так и фактической достоверности ликвидационного акта. Говоря о ликвидационных актах мне бы хотелось несколько высказаться относительно посвидетельствования их. Не следует свидетельствовать те акты, которые не требуют нашего участия как специалистов. Отсюда вытекает, что акты со случаями смерти животных как например: от пожара, удара молнии и в других подсобных случаях не подлежат подписи врача, или ветфельдшера.

Ветврач Дяконенко.

КОНЕВОДСТВО БЕЛОРУССИИ.

Рентабельность лошади как рабочей силы в условиях Белоруссии. Крестьянское землепользование в Белоруссии по большей части представляет отдельные мелкие хозяйства. Коллективная обработка земли развита слабо. По данным Белсельсоюза в Белоруссии насчитывается всего 375 колхозов, из коих 75 с. х. товариществ по общественной обработке земли, 54 коммуны и 246 трудовых земледельческих артели.

Казалось-бы, что эти хозяйства могли бы перейти к тракторной обработке земли. Однако из имеющихся по всей Белоруссии 43 тракторов только 19 приходится на долю колхозов, остальные распределяются

так: в совхозе 15, в опытных учреждениях 2, и в учебных фермах 7. Такое ограниченное пользование тракторами объясняется с одной стороны недостаточной доказанностью выгоды пользования ими в условиях Белоруссии по сравнению с лошадью, с другой стороны особенностями рельефа почвы и с третьей привычкой крестьянина обрабатывать землю именно лошадью, т. е. живым двигателем который он может более полно и разнообразно использовать в условиях крестьянского быта и своего хозяйства. Такое положение отдалает реальные перспективы механизации и электрофикации сельского хозяйства и в Белоруссии лошадь еще на— долго останется главной рабочей силой.

Впрочем и за границей по данным М. Синицына в его брошюре „Коннозаводство и коневодство и основы их восстановления“ за границей, где сельское хозяйство механизировано до совершенства, не сокращают а из года в год увеличивают конское поголовье. *)

Кроме сказанного за рентабельность лошади в Белоруссии говорят и сравнительно высокие цены на нее. В среднем по Белоруссии плохая лошадь стоит 100—120 руб., средняя от 150 до 200 руб. и хорошая 350 р. и больше. Племенные жеребцы в Слуцком округе доходят до 1000 руб. и больше, матки до 500 руб. За последнее время замечается повышение цен на молодняк по сравнению с взрослым. Хороший годовичек расценивается от 100 до 200 руб. Выращивание до года в условиях Белоруссии обходится до 50 руб.

Эволюция коневодства в БССР и тенденции до 1917 г. В довоенное время и еще раньше собственно коневодство, как такового в Белоруссии не было. Крестьянин не стремился выращивать лошадь в своем хозяйстве не только для продажи по и для себя лично, не говоря уже о племенных задачах. Стремление к выращиванию молодняка и склонность к улучшенным породам определилась только лет за 15 до революции, причем в Минском в Слуцком уезде склонность эта была к типу тяжелой лошади, а в Витебском и Полоцком округах к рысаку. До этого основной массой в конском поголовьи была, аборигенная беспородная лошадь, которую В. Хиндзинский называет „Белорусской породой“ и которая относится до мелкой разновидности западной лесной лошади вместе с Вяткой, Жмудкой, Обвинской и др. Более или менее постоянная и ощутительная работа в направлениях улучшения конского поголовья в Белоруссии была начата с момента введения Земства т. е. с 1902—1911 г. До этого она носила случайный

*) В 1910 году во Франции было 2197 тыс. лошадей, в 1911 году 3233 тыс. В Германии в 1907 году было 4345 т., а в 1912 г. 4516 т. Американцы путем опроса выяснили, что лошадь наиболее современный наиболее распространенный и жизненный двигатель. В Белоруссии в Мозырском округе крестьяне все больше и больше начинают водов заменять лошадью.

и безсистемный характер и велась исключительно помещиками и только в своих хозяйствах, т. к. своих жеребцов в большинстве случаев, за исключением Минщины они не пускали в случку с крестьянскими кобылами. Единственным конным заводом, работавшим с 1860 года был рассадник норвежской и норвего-арденской породы в Горы-Горацкой Академии (в то время Горы-Горецкий с. х. Институт). Других государственных конных заводов и заводских конюшен не было, и губернии вошедшие в состав современной Белоруссии пользовались племенными жеребцами от Виленских и Смоленских государственных конюшен. Частновладельческих конных заводов было немного и по своему составу они были очень немногочисленны и разнообразны по породам. В Могилевской губернии таких заводчиков было 11 с общим составом лошадей 8 жеребцов рысистых и 37 маток, 6 жеребцов чистокровных английских и 8 маток и 9 жеребцов тяжелых. В Витебской губ. были довольно богатые и многочисленные по составу рысистые заводы: Хлюстина (в Адаменках), затем Еврейнова, Глинки, Слижановского и др. В Минской губ. завод английских чистокровных Тышкевича и затем тяжелых и скаковых Радзивилла. Затем ввиду того что Минские помещики занимаясь обширными запашками при машинной обработке нуждались в рабочей лошади тяжелого сорта, а вместе с тем не считали выгодным для себя выращивать этих лошадей в своих хозяйствах предпочитали покупать таковых у крестьян, но т. к. крестьянская местная лошадь была мала и слабосильна то они приняли все меры к ее улучшению и добились, что государственное коннозаводство стало отпускать не постоянные случные пункты в их имения жеребцов тяжелых пород из Виленской заводской конюшни, кроме казенных жеребцов они держали и своих, преимущественно бельгийской и ольденбургской породы. Из казенных жеребцов по Минской губ. на постоянных случных пунктах работало 50 жеребцов из которых 23 брабансонов, преимущественно в Минском, Слуцком и Новогрудском уездах. Из частновладельческих помещичьих жеребцов особенное влияние на местное поголовье оказали ольденбургские жеребцы помещика Иодио и брабансоны помещ. Загорской (Копыльский район, Слуцкого округа).

Суммируя все эти данные и сопоставляя их с данными обследования коневодства и отчетами можно констатировать, что в данное время из всех действовавших раньше направлений в коневодстве в Белоруссии заметные следы остались только в Витебском и Полоцком округах, где преобладает рысистая лошадь и в Слуцком и Минском округе, где выработался особый тип тяжелой лошади занимающей среднее между бельгийским тяжеловозом и ольденбургом. Что касается других пород особенно фино-орвогов, которых кроме с. х. Института с 1911 г. стали в большом количестве ставить на пункты в Могилевской и частично

Витебской губернии в общей сложности до 300 жеребцов, то их влияние почти не улавливается ни при общем обзоре конского поголовья, и на выставках что вполне объясняется результатами обследования коневодство вокруг Горы-Горецкой с. х. Академии, которое выявило их слабую способность улучшать беспородную массу Белорусских лошадей.

Количественно по данным Автухова и Синицына, конское поголовье Белоруссии имело склонность к постоянному возрастанию. По отдельным областям с 1902 по 1912 год по Минщине: поголовье возросло на 1,6 проц. по Витебщине на 0,94 проц. Смоленщине и Могилевщине за этот период дали 0,5 проц. убыли. Процент молодняка до рабочего возраста за этот период времени по Минскому округу равнялся 21,2 проц. и по Слуцкому 26,5 проц.

Эволюция коневодства в СССР и тенденции с 1917 г. Империалистическая война, революция и затем оккупации сначала немецкая, а затем польская не так сильно отразились на количественном составе конского поголовья Белоруссии. Это объясняется тем что в Белоруссии вообще мало лошадей годных в армию. Гораздо чувствительнее удар войны и революции отразился на экстерьере поголовья прекратив всякую работу в направлении улучшения его. Все лучшие производители были взяты армиями. Губительную работу войны усугубляли болезни и главным образом чесотка. Постоянные реквизиции лошадей вселяли неуверенность владельцам в сохранении и неприкосновенности лошади в хозяйстве и тем убили в крестьянине желание держать и выращивать хорошую лошадь. Каждый старался обзавестись такой лошадью, которая не-годились-бы в армию: старой, хромой, слепой, чесоточной и т. д.

Количественный состав конского поголовья Белоруссии с 1913 года по годам представляется в следующем виде:

| ГОДЫ | Общ. кол. лошадей | % отн. к 1913 г. | % увел. кажд. года по сравнению с предыдущим. |
|---------|-------------------|------------------|---|
| 1913 | 655.000 | 100% | — |
| 1919 | 756.300 | 115,3 | +15,3 |
| 1920/21 | 702.000 | 107,1 | — 7,2 |
| 1923 | 766.700 | 117,0 | + 9,2 |
| 1924 | 788.069 | 120,3 | + 2,7 |
| 1925 | 890.692 | 137,5 | +13,02 |
| 1926 | 913.882 | 139,5 | + 2,00 |

Эта таблица определенно говорит на постоянный рост конского поголовья. Уменьшение его падает только на 1920/21 год, как раз на период польской оккупации и последующего бандитизма. С 1921 г. поголовье неуклонно и усиленно растет до 1924 г., когда рост его как будто бы опять начинает падать, но это явление объясняется недоучетом при укрупнении Белоруссии присоединенными частями Витебской, Смоленской и Могилевской губерний. В 1925 году поголовье выравнивается, войдя в нормальное русло естественного нарастания и к 1926 году дает 2 проц. годового прироста.

По возрастному составу конское поголовье Белоруссии за три года 1924, 1925, 1926 представляется в следующем виде:

| Годы | Рабочий возраст | %% к общ. погол. | Молодн. до раб. возраст. | %% к общ. погол. | Молодн. до года | 0/00 к общ. погол. | Всего |
|-------|-----------------|------------------|--------------------------|------------------|-----------------|--------------------|---------|
| 1924. | 627.180 | 79,58 | 79.039 | 10,02 | 81.850 | 10,4 | 788.069 |
| 1925 | 683.215 | 76,7 | 106.317 | 11,93 | 101.260 | 11,37 | 890.692 |
| 1926 | 701.213 | 76,7 | 117.451 | 12,8 | 95.218 | 10,5 | 913.882 |

Из этой таблицы видно, что процент лошадей в рабочем возрасте несмотря на абсолютное увеличение количества лошадей в 1925 г. пал на 3 проц. и удержался на этом уровне в 1916 году, тогда как процент молодняка от года все время растет при стационарном состоянии сосунов (небольшой скачек в 1925 г. можно отнести за счет неточного учета). Это указывает на стремление населения выращивать у себя лошадь для саморемонта и кроме того эта же таблица говорит, что естественный прирост лошадей достаточен для удовлетворения потребностей крестьянских хозяйств, ибо крестьяне все больше и больше начинают заниматься выращиванием молодняка. Это более наглядно видно из следующей таблицы молодняка по годам:

| Молодняк до 4-х лет | | | | С о с у н ы | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| 1917 г. | 1924 г. | 1925 г. | 1926 г. | 1917 г. | 1924 г. | 1925 г. | 1926 г. |
| 6,5 | 10,2 | 11,93 | 12,8 | 8,5 | 10,4 | 11,37 | 10,5 |

Однако стремясь вырастить у себя лошадь крестьяне еще не во всех округах Белоруссии достаточно твердо и ясно уяснили себе тот тип лошади, который наиболее отвечает всем условиям крестьянского хозяйства, а также за исключением Слуцкого и Минского округа не может, а то и не умеет кормить и воспитывать молодняк как следует.

Экстерьер конского поголовья Белоруссии к 1926 г. Раньше было указано, какая работа велась до революции в направлении улучшения местной лошади в Белоруссии. Определенного направления, как в помещичьих хозяйствах и Земстве, так тем более у одиночных крестьян не было. На случайных пунктах земства и государственного коннозаводства, а также в помещичьих хозяйствах можно было встретить жеребцов самых разнообразных пород начиная с арабской и кончая брабансовом и суффолком. Вообще коневодство носило случайный характер, а коннозаводство любительский и спортивный. Естественно, что при таком разнообразии пород крестьянину, незнакомому с техникой разведения и экстерьером, невозможно было ориентироваться в породах и он брал направление в коневодстве по заводам подражания: раз известной породы разводит помещик, значит она хороша.

Впервые плановая работа по улучшению поголовья крестьянских лошадей в Белоруссии была начата в 1910 г. после первого съезда коннозаводчиков в Москве и затем второго съезда коннозаводчиков в 1913 г. На этих съездах при разделении коннозаводства России на коневодческие участки и районы губерний, ныне составляющие Белоруссию были отнесены ко второму району, производящему лошадь для нужд местного сел. хоз. населения и им для улучшения были назначены орловский рысак и арден. В настоящее время на основании производимых обследований коневодства, выставок и проведения одобрения, Белоруссию в коневодческом отношении можно разбить на три района:

1) Район, могущий производить и уже производящий тяжелую с. х. лошадь как для себя, так и частично для рынка. Сюда относятся пограничные части Минского и Слуцкого округа именно районы Самохваловичский, Койдановский, Узденский, Копильский, Слуцкий и Краснослободский.

2) Район, производящий с. х. лошадь легкого типа для удовлетворения собственных нужд и саморемонта с основным направлением рыска. Куда относится быв. Витебская губерния, а ныне Витебский и Полоцкий округ.

3) Район недопроизводящий до собственных потребностей с преимущественно местной белорусской беспородной лошадью куда относятся Полесская часть Белоруссии (Мозырский и Могилевский округ). Экстерьерное состояние конского поголовья этих районов и само коневодство у них находится в такой же последовательности, т. е. наиболее коневодческим является первый район. Проведенное в 1926 году обследование коневодства в Слуцком округе охватившее 19 населенных пунктов кроме хуторов установило, определенное направление коневодства в сторону тяжелой рабочей лошади, по типу занимающее среднее между бельгийскими тяжеловозами и ольденбургскими жеребцами этих пород доволь-

но долго работали в Слуцком округе в довоенное время как со стороны государственного коннозаводства. (Со времени войны и революции по сей час Слуцкий округ обходится своими жеребцами так называемыми одобренными, т. е. в течение 10—15 лет происходит более или менее близкое родственное разведение, что способствует нивелировке, конского поголовья. Характерен факт что занимая первое место по экстерьеру и среднее по количеству лошадей, Слуцкий округ по количеству одобренного материала стоит ниже других, зато нагрузка на жеребца превосходит другие в 3—4 раза (в среднем нагрузка на жеребца 53,6 маток). Это говорит за очень строгие требования и экстерьерную оценку предъявляемую населением к случным жеребцам.*) Этот спрос породил особый промысел, который выражается в гастролировании со своим жеребцом в случной период по всей территории округа. Рост кобыл в Слуцком округе колеблется от 140 сант. до 168 сант., жеребцов от 151 сант. до 178 сант. обхват подколеном от 21 сант. до 25 сант. Вес достигает до 45 пуд. Индекс массивности 3,9. Масть преимущественно гнедая разных оттенков (80 проц.). Лошади высокие на ногах с достаточно широкой и глубокой грудью и подпругой. У кобыл глубина в среднем 70 сант. обхват 187 сант., у жеребцов глубина 70 сант. обхват свыше 200 сант. Голова массивная длинная, шея довольно длинная не всегда достаточно мускулистая. Лопатка длинная косая и хорошо выраженная холка. Встречается неправильная постановка ног и наклонность к плоскокопытности. Сухожилие и мускулатура суховаты, эллюсы довольно легки. Отъемыши расцениваются до 100 руб., годовички до 200 руб., жеребцы свыше 3-х лет до 1000 руб., хорошая кобыла 450 руб.—500 руб.

К следующему второму по экстерьеру району относится Витебский и Полоцкий округа с поголовьем более в сторону рысистого типа. Это направление привилось тем и закрепилось благодаря наличию в довоенное время довольно многочисленных рысистых заводов: Евреинова, Глинки, Клостина, Гутенберга, Валодковича и других, кроме того этому направлению способствовали жеребцы Смоленской группы Госконзавода. Начатая в 1912/13 году работа Земств с жеребцами финской и норвежской породы не привилась и заметного следа не оставила. Ежегодно зимой в Полоцком и Витебском округах устраиваются рысистые бега на Западной Двине. Лучшая резвость на полторы версты по Витебску 2,45 по Полоцку 2,31 (1925/26 году). В этих двух районах как и в Слуцком крестьяне приобрели навык к уходу за лошадей, рациональному пользованию ею и кормлению. Что касается до последнего третьего района, вернее всей остальной территории Белоруссии, то основная масса пого-

*) Цифра 58,6 официальная, в действительности же отдельные жеребцы покрывают от 100 до 150 маток в сезон, причем официальная плата за случу 3—4 р. неофициальная 5—10 р.

ловья состоит из беспородной так называемой белорусской лошади родственной жмудке. Рост их колеблется от 125 до 140 сант. Лошадь эта мелка и невзрачна на вид, но довольно коренастая, выносливая, вертлявая и неприхотливая к кормам. Уход за нею и условия содержания остались в большинстве случаев такими же какими были 60 лет тому назад (коневодство Белоруссии Б. Хлюдзинского). Опыты описания Могилев. губ. Дембовецкого.

Степень обеспеченности крестьянских хозяйств тяговой силой. На первый взгляд при сопоставлении поголовья лошадей с прилагаемой ниже таблицы вытекает полная обеспеченность тяговой силой.

| | На 100 десятин | | На одну лошадь десятин | |
|---------|----------------|--------|------------------------|--------|
| | Пашни | Посева | Пашни | Посева |
| 1924 г. | 19,95 | 29,09 | 5,01 | 3,44 |
| 1925 г. | 20,97 | 29,13 | 4,77 | 3,43 |

Рабочих волов по Белоруссии в 1925 году было 74.601, а в 1926 г. 66.902. При исчислении нагрузки на рабочую единицу, волы переведены в лошадиные единицы 2:3. Валовья рабочая сила с каждым годом неуклонно заменяется лошадиной. Нагрузка на лошадь в течение последних 4-х лет остается стационарной и равна 3,6 десятин посева на единицу. Но наряду с такой небольшой нагрузкой уживаются такие явления как безлошадность, доходящая до 15 проц. всех хозяйств и наем тяговой силы даже хозяйствами имеющими одну лошадь. *).

Следующая таблица дает представление о количестве отдельных хозяйств и распределения по ним рабочих лошадей за два года.

| Количество хозяйств. | | Безлошадных | | С 1-й лошадью | | С 2-мя лошадьми | | С 3-мя лошадьми | |
|----------------------|---------|-------------|---------|---------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| 1924 г. | 1925 г. | 1924 г. | 1925 г. | 1924 г. | 1925 г. | 1924 г. | 1925 г. | 1924 г. | 1925 г. |
| 661901 | 677261 | 127810 | 115134 | 448280 | 459861 | 79916 | 95494 | 6295 | 6772 |
| — | — | 19,36% | 17% | 67,67% | 67,9% | 12,01% | 14,1% | 0,96% | 1% |

*). По данным Ц. С. У. на 1924 год нанимающих рабочий скот хозяйств по Белоруссии числилось 150934 т. е. 23 проц. из них 9,56 проц. нанимают с инвентарем и 13,3 проц. без инвентаря. По подсчету 7,07 проц. хозяйств имеющих рабочий скот все таки нанимают рабочий скот. Условия найма: за деньги нанимают 13,6 проц.; за плату натурой 16,9 проц.; за отработку 42,7 проц. остальное бесплатная помощь соседей.

Из этой таблицы видно, что количество отдельных хозяйств растет в результате дробления и оседания на землю батраков. Вместе с тем увеличивается количество двухлошадных и трехлошадных и уменьшается процент безлошадных которые на 1927 год не превышает 15. Наем силовой силы даже при незначительном количестве десятин в хозяйстве объясняется индивидуальной обработкой земли. Стационарность нагрузки зависит от расширения посевной площади. Каждый хозяин стремится прежде всего обзавестись лошадью, без которой он не считает себя хозяином. Однолошадный в свою очередь стремится обзавестись другой лошадью. Это объясняется тем, что все побочные заработки особенно зимой (рубка и возка леса, возка дров, торфа и вообще извоз) связаны с лошадью, вследствие чего и в местностях где в качестве рабочей силы применяются волы последите как уже было сказано все больше и больше вытесняются лошадью.

М. И. Жарин.

Принципы организации ветеринарно-санитарного дела в участках.

Вопросы ветеринарно-санитарного строительства и в особенности вопросы, связанные с правильной постановкой ветеринарно-санитарного дела в участках, в настоящее время приобретают чрезвычайно важное значение.

Успешно проводимая ликвидация разных эпизоотий с одной стороны, начавшиеся все более и более оживленные сношения с иностранными государствами, усиливающийся экспорт сырых животных продуктов с другой, все это выдвигает возможность и необходимость правильно организованного и продуктивно работающего аппарата по осуществлению ветеринарно-санитарных мероприятий.

В этом вопросе есть и еще одна существенно-важная сторона, о которой не следует забывать. Это борьба с имеющимися эпизоотиями, профилактическая ветеринария, которая теснейшим образом связана с ветсанитарным делом. Будет ветсанитарное дело правильно поставлено, будет ему уделяться должное внимание и неизбежно пойдет на снижение кривая эпизоотий и создастся здоровая, нормальная обстановка для развития всех отраслей животноводства.

Наконец, правильно построенные и осуществляемые ветсанитарные мероприятия стоят также на страже народного здоровья, охраняя послед-

нее от зооноз, активно участвуя в вопросах питания населения доброкачественными продуктами.

Таким образом, ветсанитарное дело охватывает существенно—важные жизненные, связанные с нашей экономикой проблемы и; естественно, что постановка его на местах, в участках и районах, должна сильно интересовать и центр и места.

Ветеринарный участок, являясь первичной массовой ветеринарной ячейкой, должен осуществлять и все виды ветсанитарных мероприятий, начиная с установления ветнадзора на бойнях, убойных пунктах, мясо-контрольных станциях, на ярмарках, базарах и т. д. и кончая изучением ветсанитарных особенностей данного района, определяющих правильность постановки указанных выше мероприятий.

И в этом отношении ветучастку должно быть уделено особо-важное значение, т. к. только правильно организованное в нем ветсанитарное дело может способствовать скорейшей ликвидации разных эпизоотий, обеспечить населению здоровый продукт питания и, наконец, способствовать развитию экспорта животных и продуктов животноводства на заграницные рынки.

Главнейшими ветсанитарными мероприятиями, положенными в основу организации ветсанитарного дела в участках является следующие: 1) Надзор за передвижением скота и сырых животных продуктов по грунтовым, железно-дорожным и водным путям сообщения, 2) надзор за местами убоя скота (бойнями, убойными пунктами и проч.) и за местами хранения и обработки сырых животных продуктов и 3) за торговлей скотом и животным сырьем.

Переходя к подробному рассмотрению организации отдельных отраслей ветсанитарного дела, необходимо особое внимание обратить на правильное построение их в условиях участковой работы.

Но здесь следует сделать предпосылку, что успешная организация и дальнейшее проведение в жизнь отдельных ветсанитарных мероприятий на территории ветучастка могут быть обеспечены лишь только после тщательного изучения последнего в смысле знания: а) естественно-исторических и экономически—бытовых условий его, б) условий содержания, направления и количества местного скота, в) товарной продукции получаемого на месте и пребывающего со стороны животного сырья, равно как и дальнейшего его направления и назначения и г) наличия движения и локализации местных эпизоотий. Вот почему, знание всех особенностей участка, составляющих обстановку работы в нем, одно из основных условий, определяющих правильность организации всей ветсанитарной работы в участке. Правильно построить ветсанитарное дело в участке можно лишь после предварительного изучения самого участка в

ветеринарно-санитарного отношении, с чего и должен начинать свою работу каждый участковый ветработник.

В ветсанитарном отношении характер участка и даже его отдельных районов определяется рельефом местности, лесистостью, болотностью, качеством хозяйств, видом промыслов населения, его культурностью или отсталостью, близостью или отдаленностью от скотопроегонных трактов, составом скотского населения, наличием в равное время года тех или иных инфекции и рядом других факторов, часто свойственных только данному участку. Вся сумма работы в ветучастке, бытовая обстановка этой работы являются обособленной, индивидуальной величиной, часто с совершенно оригинальным и самостоятельным лицом, отличным от всех других участков, не только участков других округов, но даже от соседних по округу. А нередко и сам участок, делится на ряд специфических районов и даже селений. И вот, ветработник, детально изучив в ветсанитарном отношении данный участок, ведет свою работу применительно к тем особенностям, которые ему точно известны в участке. Он составляет определенный и реальный план работы, организует ветсандело в направлении запросов участка, не упуская при этом из виду ни одной опасности, угрожающей участку. В этом случае участковый ветработник чувствует себя хозяином положения, действительно заведующим участком имеющим в руках возможность полного охвата всей ветсанитарной работы.

На основании только такого подробного изучения характера каждого участка и возможно правильно организовать в нем отдельные отрасли ветсанитарного дела и поставить последнее на должную высоту, отвечающую действительным нуждам и запросам населения.

Приступая к выполнению своей задачи по организации ветсанитарного дела в участке, ветработник должен выбросить из своей практики старые, изжитые методы, методы циркуляров, приказов и принуждения. Самодетельность, инициатива и творчество масс—вот теперешняя база ветработника. На эту сторону участковый ветработник должен обратить все свое внимание. В этой плоскости он найдет твердую почву и наиболее верный успех.

Но ветработник должен уметь пробудить и использовать эту инициативу и эту самодетельность масс для основных целей своей работы. Массовое вовлечение в свою работу крестьянства, партийных, советских и профессиональных работников несомненно подводит прочный фундамент под все ветсанмероприятия и в самые серьезные и ответственные моменты работы обеспечивает безболезненное проведение тех или иных ветсанитарных мероприятий, там, где без этой предпосылки, несомненно, ничего сделать не удастся.

В каждом селении ветеринарно-санитарная самодетельность населения должна быть закреплена созданием ветсанитарных попечительств,

Ветсанитарные попечительства для ветработника-организационная база, дающая возможность широко развернуть ветсанитарную работу.

Вовлекая культурные силы деревни в свою работу, ветработник не должен и в свою очередь избегать других аналогичных сельских организаций с другими специальными заданиями, входя в них деятельным членом и активно участвуя во всей сельской общественности. Он должен внедриться во все поры этой общественности, во все организации и со всеми увязаться.

Для успешного проведения в жизнь всех ветсанитарных мероприятий необходима еще и серьезная подготовка населения на культурном фронте. Для сельского населения должна быть развернута самая широкая работа по популяризации ветсанитарных знаний и в школе и вне школы. Необходимо добиваться, чтобы все сельские школы включили бы в свои курсы элементарные сведения по ветеринарной санитарии, ибо без школы трудно внедрить специальные знания, трудно вести борьбу с вековой слепотой населения и ветсанитарной его неграмотностью. Вот на эту то ветсанитарную неграмотность населения участковым ветработникам необходимо обратить свое сугубое внимание и считать своим долгом внедрение в сознание населения правильного представления о ветсанитарии, ее задачах и общественной роли, т. к. антисанитарная практика населения ярко иллюстрирует его санитарную неграмотность. Сплошь и рядом у нас еще случается, когда заразные трупы сибиреязвенные и всякие другие, выбрасываются не только на поля и луга, в леса и овраги, но даже и в реку, в ту самую реку, из которой пьет воду и тот, кто выбросил этот заразный труп. Часты еще случаи, когда население зарывает сибиреязвенные трупы на своих дворах или даже в хлебах, создавая этим самым на несколько лет вперед около себя угрозу разорения и смерти. Наконец, не изжито еще явление, когда несмотря на разные препятствия, с сибиреязвенных трупов снимают кожи, часто заражаясь при этом сами и кругом через кожи распространяя заразу.

Популяризация ветзнаний будет в этих случаях лучшей профилактической мерой, облегчающей успешное проведение в жизнь ветсанитарных мероприятий.

Профилактика для участкового ветработника вообще должна лечь в основу всех его ветсанитарных мероприятий. Это будет и дешевле и прочнее других ветмероприятий.

Разумеется, от ветработника в каждом отдельном случае требуется инициатива и способность быстро ориентироваться, находить и проводить в жизнь те или иные профилактические мероприятия, часто изменяя их для каждого отдельного случая.

На этой стороне ветеринарной деятельности я так подробно остановился потому, что она играет огромную роль в деле проведения в жизнь всех ветсанитарных мероприятий на местах, ибо без популяризации ветсанитарных знаний среди населения и широкого вовлечения последнего во все проводимые ветсанмероприятия, немислимо достигнуть общего оздоровления нашей деревни и поднятия ее санитарного уровня.

Придавая огромное значение разным видам культурно-просветительной работы среди населения, способствующей более легкому осуществлению ветсанитарных мероприятий на местах, не следует также игнорировать и других отраслей ветеринарной деятельности, играющих не меньшую роль в правильной организации ветсанитарного дела.

И здесь на первом плане следует поставить борьбу с эпизоотиями животных. Борьба с эпизоотиями, их предупреждения и прекращение, изучение их движения и распространения, изыскание лучших мер борьбы с ними,—это первая и ударная задача участкового ветработника.

В этой области для участкового ветработника самое широкое поле деятельности, здесь он найдет приложение всем своим силам и способностям. Наличие разного рода эпизоотий мешает достижения полного ветсанитарного благополучия участка и создает весьма не благоприятную базу для развития животноводства. Нужно заметить еще, что и для целей экспорта и для успешности нашей международной торговли энергичная борьба с эпизоотиями—необходимая предпосылка. Ветработник в своей повседневной участковой работе должен это учесть, т. к. вопросы экспорта животных и их сырых продуктов суть насущные вопросы нашей экономической политики. И по этим соображениям участковый ветработник борьбе с эпизоотиями должен уделить максимум внимания. Конечно, нельзя при этом игнорировать и ветлечебное дело, т. к. здесь участковый ветработник, удовлетворяя повседневные насущные запросы населения, рельефно помогает организации ветсанитарного дела, скорее улавливая первоначальные очаги эпизоотий и своевременно принимая меры борьбы с ними; в этом отношении участковому ветработнику необходимо обратить самое серьезное внимание на дальнейшее укрепление, расширение и улучшение постановки ветлечебного дела.

Я не буду долго останавливаться на заданиях участковых ветработников в отношении организации ветсанитарного надзора за передвижением скота и перевозкой сырых животных продуктов, за заводами, обрабатывающими животное сырье, за бойнями, убойными пунктами, мясо-контрольными станциями и на организации ветсаннадзора на базарах, ярмарках и проч. как на работе, получившей достаточную ясность, общее признание и права гражданства.

Скажу только, что эту работу нужно углубить, расширить и технически оборудовать в соответствии с современными требованиями жизни,

а во многих пунктах там, где это требуется и увязать с санитарным надзором Здравоотдела.

В частности необходимо обратить внимание участковых ветработников на расширение сети боен, убойных пунктов и мясо—контрольных станций и на надлежащую постановку на них ветсанитарного надзора, на организацию постоянных осмотров животных на базарах, ярмарках, постоянных дворах, заводах и складах, обрабатывающих и хранящих животное сырье, а также на установление надзора за передвижением скота и сырых животных продуктов в пределах участка по грунтовым, железнодорожным и водным путям сообщения.

Наконец, в общей системе ветеринарно-профилактических мероприятий направленных к оздоровлению нашего животноводства, внимание участковых ветработников должно быть обращено на то: 1) чтобы все трупы павших животных обязательно зарывались на скотских могильниках, которые должны быть отведены во всех селениях и содержаться в надлежащем виде, 2) чтобы все неблагополучные дворы дезинфицировались, а неблагополучные хозяйства и селения карантинировались 3) чтобы в неблагополучных районах производились массовые прививки и 4) чтобы со стороны местных органов власти и общественных организаций было бы обращено внимание на осушку заболоченных местностей в целях оздоровления пастбищ, водоемов и проч.

Таковы важнейшие задачи, стоящие перед участковыми ветработниками в области ветсанитарного дела.

Из описанного здесь краткого схематического обзора заданий участкового ветработника в области ветсандела, видно, какие многосложные и серьезные обязанности лежат на нем и какую громадную роль играет этот ветработник в оздоровлении нашей деревни.

Но эту серьезную роль участковый ветработник выполнит лишь при расширении ветсети (лечебной, санитарной и эпизоотической), при соответствующем оборудовании ветучастков, при условии широкого профилактического уклона, опираясь на самодеятельность населения и внедряясь во все поры деревенской общественности.

Частая недооценка общественного значения и рода ветсанитарного дела в участках дает основание и право сказать: Побольше знакомства с ветсанитарным состоянием участков и побольше внимания ветсанитарным мероприятиям в участках, ибо этого требует несущие нужды деревни и интересы оздоровления нашего животноводства.

Доц. А. С. Лубкин.

Прививки, как мера борьбы против сибирской язвы.

Одной из важных и текущих задач Белорусской ветеринарии, несомненно является борьба с антраксом, несмотря на принимаемые против нее меры, все же недостаточно изживаемы. По существу распространение сибирской язвы у нас не столь велико при сравнении с некоторыми губерниями Украины и РСФСР, это обстоятельство, казалось бы, дает возможность Белоруссии скорее и первой ликвидировать эту болезнь.

Общая трудность борьбы с сибирской язвой в значительной мере объясняется остающимся темными для науки отдельными моментами этиологии этой болезни и в особенности, в биологии антраксного вируса— словом многое для нас остается неясным и не разрешенным, а отсюда понятно, что не все и не всегда применяемые нами меры дают тот благоприятный результат, на который мы рассчитываем. И хотя с достаточной положительностью наукою выработаны многие надежные меры против антракса, но они все-же не охватывают всех сторон этой болезни и оставляют ту брешь, через которую антракс прорывает фронт борьбы с ним и до сего времени остается неуязвимым окончательно.

Но главными, все же, причинами не изжития антраксных эпизоотий является наличность объективных условий—темнота населения, малочисленность ветперсонала, затрудненность его передвижения и вытекающих отсюда следствий—недостаточно строгое проведение санитарных мер, недостаточность и несистематичность применение прививок. Ведь по существу разве мы ведем борьбу с сибирской язвой решительно и всесторонне—нет, все наши мероприятия сводятся к полиативам и необходимым общим профилактическим мер мы не применяем.

Оставляя в стороне все санитарные мероприятия, как не вызывающие в своей благодательности никаких сомнений и споров, но к сожалению еще не достаточно твердо проводимые в жизнь, попытаемся разобраться в способах борьбы с антраксом путем обсуждения существующих методов прививок.

На первом месте как по давности, так и по многочисленности опытов и практического применения стоит классический пастеровский способ, 2-х кратной вакцинации, избавившей Францию, как свою родину, совершенно от антракса.

Этот способ применяемый, как одна из важнейших профилактических мер борьбы с антраксом в различных странах Европы и Америки с восьмидесятих годов прошлого столетия, вслед за величайшим открытием Пастера, и имеющий, следовательно свыше четырех десятков лет давности накопил статистический материал многомиллионного своего применения и, являясь бесспорно могучим и решительным способом не лишен, тоже бесспорно, некоторых существенных недостатков, делающих его в наших условиях подчас трудно применимым.

Время от времени среди практических врачей, в большинстве своем не оспаривающих его надежности в целом, поднимаются голоса против массового его применения, причем возражения делаются с нескольких действительно слабых сторон и прежде всего из-за наблюдаемого иногда значительного отхода и осложнений в виде сильной реакции, сопряженных, естественно, с недоброжелательным к этому отношению населения. Затем из-за возможности рассеивания заразы; неуместности применения вакцинации, как вынужденных прививок и, наконец, из-за неудобства двукратности прививок.

У нас в России вакцинация получила широкое применение в бывш. земской практике в девяностых годах, причем вакцинация имеет свою длинную историю, благодаря трем различным вакцинам, применявшимся в различных концах обширной России и, естественно, каждая из 3х вакцин—французская, Ланге и Ценковского в свое время имела своих адептов и противников. Мы не будем останавливаться на этих спорах, хотя они имеют большое значение для выяснения поставленного вопроса, ибо в нашу задачу входит только выяснение необходимости и действительности вакцинации вообще, как меры борьбы, а кроме того и слабых ее сторон, как это нам показал опыт свыше 35-ти летнего применения вакцин без относительных каких, тем более что спор окончательно решен историей. французская у нас в России совсем сошла со сцены, Ценковского заняла исключительно преобладающее положение и по данным 1912 года применялась в 92 проц., оставив на долю вакцин Ланге всего лишь 8 проц.

Попробуем обратиться к накопившемуся за время применения вакцинации статистическому материалу, правда не последних лет, и отзываю о вакцинации тех или других авторитетов вплоть, до последних дней. О статистическом материале должно оговориться, что в полной мере он нас не может удовлетворить, почему? Будет указано ниже.

Всего с 1894 г. по 1911 г. в России было вакцинировано свыше 28.000.000 разн. скота. В одном уже 1911 г. цифра вакцинируемых приближается к 3.000.000 (277 $\frac{1}{2}$ тысяч голов), в 1912 году — свыше 2 $\frac{1}{2}$ миллионов и все же несмотря на такое абсолютно большое количество привитых животных, относительный процент к общему наличному коли-

честву скота в тех районах, где производились прививки, очень и очень незначительный и составляет всего не больше 4—5 проц. и только в одной Харьковской губ. достигает до 6 проц. И так как прививки производились без системы, а носили явно случайный характер, а статистический материал тщательно и подробно не собирался, то естественно, что судить насколько многомиллионная вакцинация повлияла на абсолютную заболеваемость и падежность от антракса не приходится. Априорно можно только сказать, что самый факт многомиллионного распространения прививок говорит за то, что вакцинация как мера борьбы с сибирской язвой получила права гражданства и оценена при всех своих недостатках, как действительная и рациональная.

К сожалению, красноречивых примеров этому приходится черпать не из многомиллионного цифрового материала, а только тысячного-из данных отдельных экономий, т. е. там, где вакцинация производилась из года в год и велась этому точная статистика. Таким выразительным примером может служить следующая таблица о влиянии, производившихся вакцинаций в экономии Стодовского;

| ГОДА | Налич. кол животных | Пало от антракса | Кол. вакцинуемых | % привит. к общ. кол. | % павших к налич. кол. |
|------|---------------------|------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| 1883 | 17000 | 1862 | — | — | 10,9 |
| 1884 | 17000 | 1556 | — | — | 9,9 |
| 1885 | 16000 | 1186 | 1333 | 8,2 | 7,2 |
| 1886 | 15500 | 956 | 3777 | 24,5 | 6,2 |
| 1887 | 12500 | 411 | 9671 | 76,7 | 3,5 |
| 1888 | 11300 | 11 | 11322 | 100 | 0,1 |

Таким образом после 4-х летн. систематического прививания проц. падежа от естественного заражения уменьшился в 100 раз с 10 проц. общества количества животных упал до 0,1 проц. что должно быть отнесено же на индивидуальную неспособность части животных к получению иммунитета.

Вакцинация в 1921 г. по отчету бывш. Министерства Внутр. Дел 10000 прививочных пунктов в свыше 7000, т. е. 70,8 проц. производилась предохранительно и только в 1/3 пунктов, в 29,2 проц.—вынуждено. Отход при вынужденных прививках в пораженных пунктах для первой вакцины у лошадей и рог. скота был 0,2 для второй вакцины—у лошадей 0,6, для рог. скота 0,06. В общем при предохранительных и вынужденных прививках отход был для первой вакцины у лошадей 0,04 проц., для второй вакцины—у лошадей 0,11 проц., у рогат. скота 0,03 проц.

Отход же при одних только предохранительных прививках после первой вакцины у лошадей был 0,02 проц., т. е. падало 2 животн. на 10000, после второй вакцины 0,08 проц., т. т. 8 животн. на 10000 и для рогатого скота после первой и второй вакцины почти одинаково 0,01 проц. Средние цифры, приводимые нами совпадают с цифрами профессора Мари, но он приводит их не разделяя для первой и второй вакцины и не высчитывая отдельно для предохранительных и вынужденных прививок.

| | |
|--|-------------|
| По Мари общий проц. отхода для лошадей | 0,138 проц. |
| „ рог. скота | 0,046 „ |
| „ овец | 0,106 „ |

По Мари в 1916 году говорит: „прививка так наз. сибиреязвенных вакцин несомненно является одной из важнейших основных мер к предупреждению антракса“. Вакцины ограничивают естественную восприимчивость животных к инфекции и тем самым уменьшают распространение заболеваний. Отсюда понятно, что чем шире будет применение вакцин и чем меньше, следовательно, будет оставаться животных, восприимчивых к сибиреязвенной заразе, тем слабее будут распространяться заболевания натуральным антраксом. Как во время пожара обилие горючего материала поддерживает и увеличивает огонь, так и обилие много восприимчивых к заразе животных поддерживает и увеличивает число заболеваний.

Сербиков и Гордзялковский, производившие испытание вакцин утверждают, что харьковские прививки дают привитым животным возможность вполне устойчиво относиться к сибиреязвенной контагиям.

В отчете Афрамовича о ветеринарно-санитарном состоянии в Смоленской губ. в 1914 г. отмечается, что прививки применяются в широких размерах там, где остальные мероприятия не достигают цели, преследующей прекращение эпизоотии, повторяющейся из года в год. И благодаря прививкам повторяющимся во многих местах также из года в год у животных в этих районах выработался довольно прочный иммунитет. В отчетном году было вакцинировано 37000 животн., отход имелся 0 16 проц.

Дроздов после 5-ти летн. опыта применения вакцин в Тамбовской губ. приходит к следующим выводам „1) строгие санитарные меры, дезинфекция, изоляций, запрещение пастбища, перемена водопоя и посуды не давали видимых результатов. Сознание полного своего бессилия в борьбе с антраксом побудило меня производить прививки; 2) факты позволяют заключить, что прививки достигают своей цели иммунизации против обстоятельств, вызывающих заражения и смерть скота при естественных условиях.“

Арнольдов в своей основательной всесторонней работе с массой цифрового материала за 5 лет с 1907 по 1911 г. „о распространении

сибирской язвы и борьбе с нею в Харьковской губ., где за это время было привито 460 тыс. животных лошадей около 6 проц. всего наличного количества приходит к следующему выводу. Применяющиеся прививки несомненно уменьшают в губернии абсолютную заболеваемость сибирской язвой. Самые рациональные профилактические санитарные меры были-бы систематические поголовные прививки всему скоту.

Весьма интересными в отношении действительности вакцин как меры борьбы с сибирской язвой являются опыты, проведенные Эккертом, Бейноровичем и Радионовым в 1908 и 1911 г. г. Вауццом в 1912 г. Вышилевским и Распутиным в 1915 г. на северных оленях. Они нас особенно интересуют тем, что были более или менее научно обставлены и протекали все время под непосредственным наблюдением производивших их лиц и, следовательно могли выявить полную картину действительности вакцинации, учесть силы и реакции при ней и тех недочетах, кои сопровождают вакцинацию. Этого то как раз в полной мере мы не имеем в повседневных практиках наших товарищей на участке, т. к. они лишены возможности всецело отдаваться продолжительному наблюдению прививаемого им скота, а опыты ставившиеся в научных учреждениях все же очень малочисленны. Вакцинация оленей интересна и с той стороны, что олени являются весьма чувствительными к контагию сибирской язвы, превосходя в этом отношении лошадей, а, следовательно, представляют из себя благодарный опытный объект, как в смысле действительности получаемого от вакцинации иммунитета, стойкости и продолжительности его, так и особо резкого проявления недостатков при вакцинации—отхода, силы реакции и проч.

Эккерт при своих опытах иммунизации оленей получил с начала до 7 проц. отхода и сб'ясняет столь высокий процент большою дозою второй вакцины и форсированностью постановки опыта. На этом факте большого отхода мы останавливаемся умышленно и его особо подчеркиваем с одной стороны как показателя большой чувствительности оленей к сибирской язве, а следовательно если вакцинация признается надежной и желательной мерой борьбы у оленей, то тем паче она должна явиться таковой и у менее чувствительных наших домашних животных, а с другой стороны подчеркиваем потому, что при последующих массовых прививках оленей Бейноровичем проц. был понижен до 1 проц., что показывает, что при учете известных обстоятельств отход всегда может быть сведен до минимума и в этом отношении наблюдение Бейноровича дают непреложность некоторых положений при вакцинации.

Эккерт, основываясь на результатах своих исследований, между прочими положениями выдвигает следующее категорическое положение. Лучшего и по состоянию современных наших знаний, единственной полезною мерою для предупреждения в будущем массовой гибели оленей

следует признать меру вакцинации этих животных ослабленным контактом упомянутой болезнью.

Бейнорович после своих тщательных наблюдений вплоть до массовой термометрии приходит к следующим убеждениям „вакцинация дает небольшую потерю среди прививаемых и что производство прививок не угрожает развитию эпизоотий на непривитых стадах“. „Известия об эпизоотии текущего года свидетельствуют: 1) что уцелели привитые нами стада, тогда как погибли соседние непривитые“.

Бейнорович приводит убедительные и весьма интересные данные, которые, как нам кажется, будучи учтены на практике нашими, т. т. избавят их от боязни нежелательных последствий вакцинации.

Прежде всего Бейнорович указывает на необходимость точной дозировки вакцин и как это на первый взгляд не кажется странным, особенно, на дозировке первой вакцины и в меньшей степени второй вакцины. Им точно выяснено, что вспрыскивание первой вакцины в различных дозах от 0,03 куб. сан. до 0,08 к. с. на пуд живого веса не вызывает продолжительного поднятия температуры. Поэтому о веруленности по смертности первой вакцины Цинковского он заявляет, что она равна нулю, так как смертных случаев от первой вакцины он не видел, не видел даже намека возможность таких случаев.

Совсем другое положение наблюдалось при введении даже небольших доз второй вакцины—0,015 к. с. на пуд живого веса, вызывало ясно выраженное заболевание с более или менее длительным повышением температуры. По его мнению она столь же успешно вызывала инфекцию в малой как и в большой дозе, причем заболевание в обоих случаях получалось с той же силой, по крайней мере по клиническим признакам. Наглядное подтверждение этому он получал в тех опытах, когда при разных условиях удваивал дозу вакцин.

Подобные случаи окончательно подорвали у него веру в необходимость строго дозировать вторую вакцину, и, напротив, укрепили мнение, что хотя это материал более опасный, чем первая вакцина, но если организм правильно подготовлен первой вакциной, то в известных пределах превышение дозы второй вакцины проходит для него бесследно.

Главная трудность дозировки Бейноровича заключается не от второй вакцины, а от первой. Им были предприняты систематические опыты в этом направлении, оставив постоянную дозу для второй вакцины он изучал дозировку первой вакцины и промежуток времени между обеими вакцинами. Опыты были надлежаще обставлены вплоть до отдельных групп для полов и возрастов с числом не менее ста голов в группе, производилась термометрия и тщательное наблюдение. Из его опытов вытекало, что после малой дозы первой вакцины—0,03 на пуд живого веса бывает некоторая реакция после второй вакцины, после же средних

доз первой вакцины около 0,06 температурная реакция совершенно отсутствует после второй вакцины, а при дозах в 0,07 вновь появляется и при дозе в 0,08 для первой вакцины становится угрожающей. Отсюда он заключает, что пресыщение организма первую вакциною дает действие, обратно желаемому, увеличивает неадоупорность, а чувствительность прививаемого организма. К такому пресыщению ведет и повторное введение первой вакцины.

О такой же опасности повторных предварительных прививках первой вакцины мы находим и у других авторов (о предохранительных прививках сибирской язвы в бывш. Петербургском уезде в 1905 г.).

Объяснение этому явлению, даваемые Бейноровичем весьма интересно и подлежит принятию во внимание. Он говорит „Я признавал и признаю, что первая вакцина представляет материал близкий к убитому состоянию и действие его обуславливается эндотаксинами бактеридий. По аналогии с имеющимися научными данными в отношении таксинов других микробов (столбняка) предполагает, что существует определенная дробь наименьшей смертельной дозы, которую нельзя переходить при иммунизации. Если животному вводят дозу меньшую этой дроби, то оно приобретает некоторую невосприимчивость, если же превысит эту дробь, то получится у животного состояние увеличенной чувствительности. Первая вакцина дает организму, по его мнению, ядоупорность, облегчающую борьбу со второй вакциной, а эта последняя вызывает активный иммунитет.

Кроме того Бейноровичем очень выразительно выявлены отмечаемые многими практиками опасности при вакцинации от переутомления животных, истощенности, пред родового и после родового периодов и возраста животных, а также влияние внешних условий—сильная жара, а затем и наличие каких-либо заболеваний инфекционного или даже хронического страдания, хотя-бы даже следов катара легких.

Радионым в 1911 г. работавшим в Печерской лаборатории были произведены прививки тремя способами—1) вакцинация двухкратная первой и второй вакциной—было привито 2000 голов. После первой вакцины в дозе 0,5 к. с. отхода не наблюдалось, сильной реакции также вторая вакцина всprыскивалась на одиннадцатый день в дозе 0,1 и отхода 0,64 проц. приходится целиком на беременных самок и одного теленка. 2) Прививка только одной второй вакциной тем животным, коим производилась прививка в предшествующем году. Всего привито этим способом 1120 голов. Доза для одной половины стада была 0,15, для другой—0,2. Отхода не наблюдалось совершенно. 3) Симультанная прививка (вторая вакцина с сывороткой) производилась 4800 голов., отход 0,34 проц. падает на самок и телят, при чем Радионов указывает, что отход был выше у животных привившихся раньше (0,87 проц.), чем у

непрививавшихся, отход у которых при симультанном способе был 0,25 проц. То же самое он имел и при симультанной прививке заменяя сыворотку раствором кровяных сгустков от иммункрови.

При прививке этим способом 3600 голов, отход у 900 голов из них прививавшихся ранее был 0,88 проц. а у остальных не прививавшихся всего 0,03 проц. Поставленный им целый ряд опытов относительности и силы иммунитета у животных прививавшихся в предыдущем году позволил ему сделать вывод, что полного иммунитета на целый год двухкратная вакцинация против сильных вирусов не дает, но держится прошлогодний иммунитет достаточной силы против второй вакцины и что повторная прививка второй вакцины без первой через год является хорошим и безопасным способом иммунитета, не дающим отхода и бурной реакции. Давая весьма благоприятный отзыв об общих результатах прививок, он из за местных условий отдает предпочтение симультанному способу.

Справедливость требует указать, что кроме большинства восторженных отзывов о вакцинации мы имеем и некоторые отзывы более осторожные и явно скептические. Так, Червинский в своей „летописи земской ветеринарии 1897 г.“, очень осторожно подходит к оценке вакцинации, как вынужденных прививок. Он же в 1912 году, разбирая отчетные данные по массовым прививкам—вакцинации в Московской губ. за 1910 г., весьма определенно приходит к отрицательным выводам относительно вакцинации, как о предохранительных, так и вынужденных прививках. Свои общие заключения он основывает на приводимом цифровом материале, правда не особенно великом, но довольно убедительном. Затем в последнее время мы имеем отдельные предостерегающие выводы применение вакцинации только как вынужденных прививок со стороны Стольникова, подкрепляемых данными эпизоотий в бывш. Петербургской, Московской и Новгородской губернии.

Симультанный или комбинационный способ иммунизации против сибирской язвы впервые был применен производившим прививки в Померании Зобернгеймом, который в своей позднейшей работе указывает на успешные результаты применения этого способа прививок у 140 тыс. голов крупного скота, 30 тыс. овец и у 2 тыс. лошадей, произведенных, главным образом, в Аргентине и Уругвае. Прививки по Зобернгейму не сопровождаются какой-либо сильной реакцией у лошадей и рогатого скота и наблюдается повышение температуры на 0,5°—1,0°, опухоли появляются в виде исключения. В значительно меньшем размере такие же прививки применялись и в Германии.

Рыглер на основании своих опытов в Румынии, правда на небольшом числе животных рекомендует способ Зобернгейма для предохранительных прививок особенно в тех случаях, когда сибирская язва появилась

в стаде Серовакцинация у нас в России в 1907 г. была применена в Курской губ. на 1000 головах, при чем отмечается, что такой способ уменьшает переболевания после второй вакцины, хотя и не устраняет его вполне, т. к. наблюдались заболевания 8-ми лошадей и 1-й коровы и падеж из них 4-х лошадей и 1-й коровы.

Профессор Покшишевский в своей работе „противо-сибироязвенная сыворотка, ее свойства и практические применения“ говорит о желательности применения комбинации сыворотки со второй вакциной.

Профессор Вышелесский, подводя итоги своих работ по серовакцинации, указывает, что испытание силы иммунитета у животных, привитых комбинационным способом обнаружило весьма стойкий и длительный иммунитет (10 месяцев, для 80 проц.) и полагает, „что метод комбинационной прививки, как наиболее безопасный, должен применяться всегда там, где мы хотим провести прививки не рискуя отходом. Иммунитет по его мнению наступает после 10 дней, но еще не стойкий. В пунктах энзоотий по его совету надо после прививки одной сывороткой закреплять иммунитет, прививкой второй вакцины“.

Кроме таких благоприятных в общем результатах о серовакцинации в литературе отмечаются случаи неудачного применения прививок по способу Зобергейма, так: Гейне указывает, что в хозяйстве, где в течение долгого времени наблюдалась натуральная сибирская язва из 134 привитых голов рогатого скота 4 головы пало, а у 6-ти было тяжелое заболевание.

Давсон (Dawson) излагая свои опыты с различными способами иммунизации против антракса антроксином, пиоцинозой, антраксозой, антроксином, вакциной в пилюлях, однократным введением вакцины повышенной верулентности (нечто среднее между первой и второй вакциной), относительно вакцинации и серовакцинации пишет— „вакцинация по Пастеру уместна, по крайней мере, за месяц до выпуска на пастбище, при появлении же эпизоотии необходимо применение сыворотки для немедленной иммунизации“. В заключение Давсон не советует оставлять старого способа прививок по Пастеру, но при появлении антракса следует применять противоантраксную сыворотку симультанно со второй вакциной.

Д-р Хруска после своих 8-ми летн. работ по борьбе с сибирской язвой в Карпатах делает следующие интересные выводы: „противосибироязвенные прививки следует производить в начале только совершенно здоровым и потом уже больным и подозреваемым в каком либо заболевании животным. И приводит пример, когда после первой вакцины начался падеж, исследованием которого не найдено антракса, а обнаружены биполярные бактерии и установлено, что животные были больны хронической цептичеккой, пневмонией и следовательно прививки первой

вакцины активировала этот процесс. Автор предостерегает о возможности кроме того посторонней инфекции иглой шприца во время прививки. По его мнению иммунитет продолжается не год, а 5—6 месяцев, почему в сильно зараженных местностях нужно производить прививки два раза в год. Иммунитет наступает тогда, когда наблюдается ясная реакция после прививки, поднятие температуры и отека. Симультанный способ он считает недостаточным, Пастеровский же незаменимым. При симульном способе он считает для усиления иммунитета необходимым через 10 дней повторить вакцину, так как вторая вакцина по его убеждению, как вирус при сыворотке слаб и сообщает непродолжительный иммунитет.

Эйхборн (Euchborn) описывая поиски со времени введения пастеровской вакцинации способа надежной иммунизации против сибирской язвы в Соедин. Штатах относительно симульного метода Зобергейма говорит, что прививка вакцины одновременно с сывороткой давали благоприятные результаты лишь в местностях с низкой вирулетностью антраксом и оказывались не действительными с высокой вирулетным антраксом. Автор указывает, что после многочисленных дискуссий пришли к заключению, что необходима вакцинация, дающая местную и общую реакцию и только при этих условиях получается стойкий иммунитет. Находя Пастеровские вакцины слабыми автор выделил новый штамм близкий ко второй вакцине Пастера. При прививке этой новой вакциной реакция наблюдалась у 90—95 проц. привитых животных. Эйхборн делает такие выводы: 1) желательно употреблять вакцины, дающие местную и общую реакцию, 2) такие вакцины защищают животное в течение антраксного сезона, 3) процент отхода не должен служить аргументом для отрицания пользы таких вакцин в тяжело инфицированных округах, 4) в сильно пораженных антраксом округах действительная иммунизация возможна только при применении, вакцин, дающих реакцию.

Затем укажу кратко на получающий в последнее время распространение способ вакцинации по Безредка. Этот способ кожной вакцинации уже вышел из сферы лабораторных опытов и получает практическое применение с 1923 г. благодаря массовым прививкам, произведенным на лошадях в Сирии. По сущности своей кутивакцинация Безредка есть научно-обоснованная и удачная модификация классической пастеровской вакцинации, так как кутивакцинация заключается в применении тех же вакцин и производимая до сего времени подкожная вакцинация на практике при проколе кожи в той или другой мере всегда была одновременно и кутивакцинацией и, следовательно все приведенные данные о вакцинации вообще не умаляются методом чистой кутивакцинации даже если последняя получит и полный прирост и все относящиеся к вак-

цинации как методу получения активного иммунитета остается неприкосновенным.

На примерах удачного понижения отхода при вакцинации у оленей с 7 проц., как это было у Эккерта, до 1 проц. у Бейнаровича и до 0.6 проц. как это удалось Радионову мы можем с уверенностью ожидать, что при взятии во внимание всех моментов, влекущих за собою сильную реакцию при вакцинации и падеж животного — отхода можно избежать. На первом месте причин вызывающих отход, без сомнения, необходимо поставить наличие у прививаемых животных какой либо посторонней инфекции (пироплазмоза, септической пневмонии), инкубационного периода антракса, того или другого хронического заболевания, главным образом легких или кишечника, наличие общей слабости и истощенности животного, употребления животного в работу в первые дни после прививки, последний период беременности и после родовый период, возраст животного и, наконец не последнее место, как указывает Бейнарович, занимает дозировка прививочного материала, особенно 1-й вакцины. Стало быть следует производить прививки не шаблонно, а с обязательным учетом возможности наличия указанных моментов; при прививках мы почему то постоянно забываем основное требование, которое врач обязан соблюдать при лечении каждой болезни — это назначение лечения и дозировку сообразно индивидуальной особенности лечимого организма, при прививках мы это совершенно упускаем из виду, а отсюда и нежелательные последствия и подрыв доверия к прививкам даже у самого врача.

Суммируя все сказанное о вакцинации, как общей профилактической меры борьбы с антраксом, необходимо признать, что вакцинация в том или другом виде является до сего времени по состоянию наших наших современных знаний самым рациональным распространенным, как в России, так Европе и Америке методом получения наиболее активного и длительного иммунитета в целях предохранения против естественного заражения антраксом.

При применении вакцинации надо строго разграничить предохранительные прививки от вынужденных. В первом случае вакцинация должна производиться заблаговременно до появлений и по возможности до выхода скота на пастбище. Выполнение этого мы представляем себе так, что все пункты стационарного антракса за последние годы в каждом участке должны быть взяты на учет и прививки в них производятся по определенному плану и систематически из года в год, не огадая появления антракса и падежа от него как это делается зачастую теперь и что заставляет прибегать только к вынужденным прививкам со значительно большим проц. отхода.

Вынужденные прививки мы рекомендуем производить симультанно, при чем и при них необходимо строго придерживаться также индивиду-

ального подхода к прививаемым, ибо и симультанный способ, как мы видели из обзора литературных данных не является совершенно безгрешным в отношении отхода и сильной реакции и хотя в более редких случаях может иметь нежелательные последствия.

Применения лечебных прививок должно быть поставлено возможно шире и необходимо почище прибегать к ним при осложнениях после вакцинации.

Введение точного и подробного учета пунктов и случаев заболеваний антраксом даст возможность разрабатывать статистический материал, который, помимо руководства им при составлении плана борьбы с антраксом на участке, поможет получить ценные указания для изучения темных еще сторон болезни и биологии контагия.

В регистрацию должно входить: пункты заболеваний, количество наличного состава животных, предполагаемого источника заражения, начала и конца эпизоотий, количества падежа до и после прививок, время и количество прививок и каков отход (время и количество). Сведения эти должны разрабатываться, сопоставляться и изучаться из года в год, как на участках, так и в Округах.

Все изложенное результирую в следующих положениях:

1. В целях борьбы с сибирской язвой, помимо необходимости проведения во всех случаях строгих ветеринарно-санитарных мер, должны широко применяться ежегодно систематические предохранительные, вынужденные и лечебные прививки, как наиболее рациональный и действительный способ предупреждения и ликвидации эпизоотий.
2. Вакцинация, как самый надежный из профилактических методов, дающих более активный и длительный иммунитет должно применяться в широких размерах в местах стационарного распространения сибирской язвы, заблаговременно до появления заболеваний и по возможности до выходы скота на пастбище, с индивидуальным подходом применения вакцинации.
3. Симультанные прививки применяются в качестве предохранительных с последующей вторичной прививки II вакцины для закрепления иммунитета и вынужденных после появления в данном пункте заболеваний при предварительном термометрировании животных.
4. Производство прививок в качестве лечебной меры должно производиться во всех случаях выделения температурающих животных в местах появления антракса и явно больным.
5. Придавая особо важное значение для успешности борьбы с сибирской язвой планомерному и систематическому характеру проводимых мер необходимо каждому участку разработать имеющийся у них о

распространении этой болезни по крайней мере за три предшествующие годы статистический материал и впредь вести особую регистрацию.

6. В Округе с наибольшим распространением сибирской язвы и с наибольшим числом стационарных пунктов необходима организация эпизоотических прививочных отрядов для производства ежегодных систематических предохранительных прививок.

7. Необходимо приступить к производству научно-исследовательских работ в области изучения сибирской язвы.

Проф. Н. Я. Бернадский.

О влиянии некоторых паразитарных болезней на генеративную функцию растений, животных и человека.

Если мы установим, как общую точку зрения, то положение, что всякое, без исключения, явление в жизни любого организма, растительного или животного мира не может не быть по своей сущности явлением защитного порядка выражающим собою лишь непрерывную приспособляемость каждой, для данного момента удачно борющейся за свое существование особи, к непрерывно же изменяющимся условиям ее среды, тогда нам станет понятен целый ряд биологических явлений, иначе остающихся без естественных объяснений.

С этой точки зрения, между состоянием здоровья и состоянием болезни любой особи нет и не может оказаться принципиальной разницы: оба состояния выражают собою лишь наличие живого подвижного равновесия между функциями данного организма и непрерывно колеблющимися условиями его среды условно „нормальными“ в случае его здоровья и также условно „анормальными“ в случае его болезни. Неизбежным же выводом из такого определения здоровья и болезни является признание защитности за каждым симптомом, каждый, без исключения болезни.

Конечно, это признание нами защитного характера за всевозможными симптомами различных болезней несколько не предрешает вопроса о степени их биологической удачливости в различных частных случаях, так как таковая, в последнем счете, зависит от степени развития в данном организме тех неизбежных внутренних структурных и функциональных дисгамоний, наличие которых установлено у всех многоклетных еще покойным И. И. Мечниковым и которые обуславливают собою их

неминуемую смерть, являющуюся лишь простою, хотя и очень частою случайностью в мире потенциально бессмертных простейших одноклетных.

В числе явлений, носящих очень яркий характер защитных физиологических реакций на изменение первоначально благоприятных условий среды в угрожающую сторону, необходимо, прежде всего, отметить интересное усиление генеративной функции у некоторых растительных и животных организмов; происходящее у них не только под влиянием общеизвестных в этом случае раздражителей, но и под влиянием раздражений, вызываемых у них жизнедеятельностью некоторых из поселившихся в них паразитов.

Уже из самого определения паразитизма, как сожительства, при котором одна сторона,—паразит,—получает не только все выгоды от сожительства, но еще и наносит другой стороне,—организму хозяина,—часто непоправимый или смертельный вред, неоспоримо следует, что жизнь инфицированного или инвазированного организма с трагатами не только на себя, но и на заселяющих его паразитов, расходует материю и живую силу этого организма значительно выше нормы и, благодаря такому перерасходу, идет по пути общего сокращения, т. е. ускорения во времени его жизненного цикла вообще, путем ускорения всех его составных периодов,—периода развития от зародышевой клетки до образования новым организмом зрелых половых продуктов, периода полной зрелости, характеризуемого установлением подвижного равновесия между процессами усвоения и распада и периода старости, т. е. периода прогрессивного усиления процессов распада за счет процессов усвоения логически завершаемого смертью, с ее единственным неоспоримым материальным признаком—трипом.

Факты подтверждают высказанные здесь мысли. Усиление генеративной функции у различных организмов под влиянием жизнедеятельности овладевших ими паразитов, особенно резко заметны тогда, когда заболевшей особи угрожает не только ее личная преждевременная гибель, но, что важнее всего, и гибель представляемого ею вида.

В этом, конечно, нет ничего мистического, так как одного стимулирующего влияния продуктов жизнедеятельности паразитов, т. е. их отбросов и продуктов их трупных распадов, вместе с производными паразитами физическими раздражениями вполне достаточно для материалистического понимания явлений преждевременного патологического созревания и последующего ускоренного снашивания организмов, пораженных теми или иными чужеродными.

Конкретные случаи, на которые я могу указать в животном мире, относятся к заболеваниям людей и прочих позвоночных туберкулезом, малярией, уличным бешенством и новообразованиями тестикул и яичников, а в мире растительном я могу отметить пока лишь поражения яблоч-

плодожеркою (*Carpocapsa pomonella* Lin) и некоторыми плесневыми грибами *Mucor racemosus* Fres., *Monilia fuscatigena* Pera в тех именно случаях, когда они ставят под серьезную угрозу само существование представляемого растению вида.—безопасность его семян в семенной коробочке.

Во всех этих случаях патологическое ускорение цикла личного развития молодых особ и патологическое же ускорение темпа жизни особ зрелых и пожилых протекает, по видимому, в какой-то закономерной, но еще не изученной связи с самим паразитарным процессом и его локализацией.

Случай раннего пробуждения полового влечения, почти, как правило, постоянного у детей фатизиков, сифилитиков, истеро-эпилептиков неврастеников и алкоголиков, дают, по видимому, право на более широкое толкование защитного значения повышенной генеративной функции при каждой серьезной угрозе организму со стороны патологически извращенного обмена веществ.

Возьмем туберкулез. Среди бытовых признаков, отличающих детей фатизиков от нормальных, отмечается, между прочим, раннее появление менструаций у девочек и значительное повышение интереса у детей обоих полов к сексуальной сфере, начиная с совершенно неподходящего для того возраста. Что касается нимфомании женщин, то поскольку она не связана с карциномой или с иным новообразованием в какой либо части полового аппарата, постольку она почти всегда обуславливается туберкулезом яичника, причем ходовое объяснение самого явления хронической гиперемией яичника не может не быть признано слабым, так как нимфомании не наблюдается, например, при софоритах иного происхождения, влекущих за собою только ощущения тяжести и боли.

Правдоподобнее признание стимулирующего влияния на весь организм продуктов жизнедеятельности туберкулезной палочки. Но в этом случае вопрос осложняется очень частым, почти обычным, сопутствием туберкулезу малярии. Как показали еще до-военные исследования Комиссии Пироговского Общества по изучению распространения в бывшей Российской Империи заразных болезней, малярия наблюдается в 98 процентах всех исследованных случаев, а туберкулез отмечен в 96 проц.

Возможно, что стимулирующее влияние на организм принадлежит не одному только продукту жизнедеятельности туберкулезной палочки, а химически комбинированному яду из отбросов жизнедеятельности и продуктов трупного распада палочек туберкулеза, возбудителя малярии и возбудителей тех гноеродных процессов, которые всегда протекают параллельно фатизическим во всех туберкулезных очагах. Если счесть такое предположение достаточно близким к истине, тогда станет понятен и слабый терапевтический эффект всевозможных туберкулинов при всяких их применениях. Возможно, что более удачной биохимическая борьба с

туберкулезом станет лишь при применении соответствующих „чистых смешанных культур“ и их естественно комбинированного суммарного токсина.

Можно допустить, что стимулирующему влиянию этого сложного токсина на организм городского, по преимуществу, жителя, обязана старая изящная литература всех народов своими „интересно-бледными“ героями и героинями, погибавшими в конце-концов от „чахотки“ на почве несчастной или обманутой любви. Такой же патогномический признак, наблюдность, мог стать в глазах старого общества и его певцов „интересным“ только потому, что он крикливо свидетельствовал, вместе с сопутствовавшей ему яркой, киноварной краснотой губ. (косметический прием текущей минуты). О значительном повышении сексуального напряжения у эти персонажей.

Туберкулез остальных позвоночных, как о том свидетельствует ветеринарно-медицинская литература, также дает значительное повышение половой деятельности у больших животных, в чем нельзя не усмотреть явной склонности больного организма парализовать угрозу существованию вида усиленным размножением. Конечно, и в этой тенденции нет ничего мистического, так как она без особого труда могла выработаться еще у переболевавших прапредков этих животных, путем естественного отбора) гибли, не оставляя потомства, все те туберкулезные особы, которые не реагировали на свое заболевание повышением половой деятельности.

Болотная лихорадка, малярия, как то отмечено некоторыми авторами, резко повышает сексуальное настроение больных взрослых и сильно влияет на преждевременное развитие полового влечения у детей

Так называемое уличное бешенство животных и людей имеет в числе своих клинических признаков чрезвычайно обостренное половое влечение причинно связанное с самим заболеванием. Представляется весьма интересным выяснение связи этой половой возбужденности больных самок с процессами развития у них яиц и их переходом в полость матки из яичников.

Что касается стимулирующего влияния гипертрофий и новообразований семенников и яичников ни преждевременное общее защитное развитие детей в половозрелые особы, то особо яркие примеры его дают случаи профессора Marro и д-ра Sacchi из Турина, а также докторов H. Thoms и Hershman, приведенные в работе д-ра С. Воронова „greffe animale. Arreication utilitaires au cheptce“, изданной в текущем году в Париже Первый случай отмечен, впрочем, и в (механика развития пола).

Не менее красочен и случай из моих личных наблюдений. Он касается девочки 5-ти лет и 11-ти месяцев и говорит о степени ее прежде-

временной патологической физической зрелости, обусловленной развитием в полости ее живота громадной, плотной, бугристой опухоли, связанной с ее правым яичником легко нащупываемой ножкою. Данные, полученные из опроса матери больного ребенка, таковы: Татьяна Зав—на, случайная уроженка города Каменец-Подольска (мать беженка), родилась 27-го ноября 1919 года в родильном отделении местной окружной советской больницы от вполне здоровых родителей. За месяц до произведенной ей операции вес ребенка был 37 килограмм, повысившийся ко дню операции (26 х—25 г.) до 39 килограмм. Рост 125 сантиметров (средний рост нормальной девочки этого возраста, по Пирке, 106 сант. при весе в 19-ть килограмм). Окружность груди на высоте сосков 72 сантиметра. Окружность живота на уровне пупка 76 сантиметров. Размеры таза: окружность 64 сант. Dist. trach 25,5 см. Dist. crist. 22 см. Dist. spin. 21 см. D. R. 16,5 см.

10-го февраля 1924 г. появились первые месячные и продолжались совершенной правильностью до мая месяца 1925 года, к каковому времени начавший расти живот, в связи с прекращением менструаций, подал повод к скверной сказке про чудовищную беременность ребенка. Медицинский осмотр установил, понятно, истинную причину преждевременного физического развития несчастного ребенка, но мать не согласилась на предложенную тогда же операцию. По внешности одетая, она производит впечатление девочки 10-ти, 11-ти лет, научившейся немножко, еще по детски, кокетничать. Раздетая, она напоминает собою хорошо развитую, но очень маленького, карликового роста первобеременную лет 16-ти, на 8 м месяце беременности. Грудные железы значительно развиты, но только за счет чисто железистой бесжирной ткани. Очень густая растительность на лобке и нормальная для взрослой девушки растительность в подмышковых впадинах, а также характерный для женщин востока (бабушка ребенка—лезгинка) волосистый треугольник на поясничной области и очень хорошо развитые наружные части полового аппарата (половая щель и большие срамные губы, как у 20-ти летней довершают внешнее сходство ребенка со взрослой женщиной.

14-го октября 1925 года ребенок был направлен мной на операцию к профессору В. А. Опелю, в хирургическое отделение больницы имени Мечникова, в Ленинграде. Операция показала, что причиной преждевременного физического развития девочки была громадная, величиною с голову взрослого человека, дольчатая опухоль весом в 2800 грамм исходившая из правого яичника и принадлежащая по своему гистологическому строению к типу гипернефром. Произведенный попутно осмотр матки обнаружил ее развитие до размеров матки взрослой женщины.

Приведенные данные операции красочно подтверждают, на мой взгляд, приводимую здесь мою мысль, что преждевременное, перегоня-

ющее, по времени, нормальный рост тела, развитие полового аппарата и комплекса вторичных половых признаков связано причинно с острой угрозой виду в данной особи. Оперативное избавление данной особи от висевшей в ней угрозы виду, немедленно начало сказываться в послеоперационном периоде: ко времени выписки девочки из больницы 15/хп 25 г. грудные железы значительно уменьшились и началось выпадение волос на теле. По дальнейшим же моим сведениям, девочка выглядит теперь лишь немного развитее своих лет и обещает выровняться, с возрастом, совершенно.

Мир растительный, до сих пор не привлекавший к себе ничего внимания в этом отношении, мог бы дать массу интересных фактов ускоренного защитного созревания плодов, семян и овощей, но я остановлюсь здесь лишь на двух ранее упомянутых категориях случаев, в области которых мои наблюдения и некоторая опытная проверка начаты еще с 1919 года. Случаи эти—поражение различных сортов яблок плодовой и некоторыми плесневыми грибами. Особенно красочны случаи преждевременного дозревания яблок под влиянием жизнедеятельности в них плодовой. Патологическое созревание плода, за которым не поспевает его рост, придает ему карликовую внешность, причем у некоторых сортов вполне закончено развиваются в очень короткий срок их характерная окраска и свойственный им аромат. Преждевременно развившаяся семенная коробочка дает, обычно, большой процент защитно развившихся семян хорошей всхожести, как это показал мне мой небольшой проверочный опыт. Одновременно с тем, семена из неповрежденных плодовой яблок, находящихся на одних и тех же ветвях с поврежденными, дают семена очень слабого еще развития (стадия „молочной зрелости“), при котором они еще совершенно неспособны к прорастанию.

Упомянутые ранее плесневые грибки, не вызывая совершенно преждевременного созревания мякоти яблока, обуславливают свою жизнедеятельностью очень торопливое дозревание семян, главным образом в той части коробочки, которая расположена ближе к гнили, в то время, как семена, лежащие на противоположном конце коробочки, отстают в патологическом процессе своего защитного дозревания пропорционально своему отдалению от токсической области. Всхожесть таких, болезненно скоро дозревших на защиту своего вида семян, также довольно высока, но все же она значительно ниже всхожести семян из коробочек яблок, пораженных плодовой.

Подыскивая для всех приведенных фактов одно общее объединяющее их биологическое объяснение, я могу остановиться только на признании во всех случаях общего или местного усиления в напряжении и ускорении в темпе процессов внутриклеточного дыхания, как самом про-

стом и совершенно свободном от всякой мистики толковании обуславливающей, т. е. „кондиционной“ в смысле Макса Ферворна, связи между данным паразитарным заболеванием и преждевременным созреванием половых продуктов больного организма. Если же связать это мое предположение с давно уже высказанным в печати взглядом покойного профессора Ир. П. Сквицова на каждый организм, как на самодовляющую электро-химическую систему, а также и с выраженными д-ром G. W. Crilem на Интернациональном Хирургическом Конгрессе в Лондоне (17-го—20-го Июля 1923-го года) о механизме внутри-клеточного дыхания, сводящиеся по существу к тому, что по его мнению всякие колебания в интенсивности этих процессов функционально зависят от соответствующих колебаний в разностях потенциалов, всегда электроположительного клеточного ядра и также всегда электроотрицательной клеточной протоплазмы, тогда всякое болезнетворное влияние любых паразитов на заселенный ими организм должно неизбежно толковаться как расстраивающее этот организм влияние чуждых ему самодовляющих электро-химических систем, паразитов, вносящих свою, некоординированно с данным организмом на электро-химическую работу тот или иной рабочий беспорядок в функцию его внутриклеточного дыхания.

Как свидетельствует клиника туберкулеза, гиперфункция внутриклеточного дыхания у физиков*, обуславливает собою такой темп процессов обмена у них веществ, что больные организмы, перейдя за физиологические нормы сожигания азотистых веществ и углеводов в пределах их подвоза извне, с пищею, быстро переходят на автофагизм, обрушиваясь всю свою патологическую активность сперва на защитные запасы белков и углеводов, а затем, на белки и углеводы своих рабочих органов и тканей. Работая таким образом, организм физика расходует себя в одну единственную единицу времени, как за целые десятки таких же единиц вперед, пополняя в то же время свои усиленные расходы тройных и четверных соединений, их подвозом со стороны, только в количествах, фактически не могущих превышать тех, возможное усвоение которых из пищи отвечает только одной протекшей единицы времени. Отсюда и характерный и всем знакомый.

За счет этого автогизма и вырабатывает организм физика, с соответствующим направлением и поспешностью, высший продукт своего творчества, свои одноклеточные половые продукты: бессмертные потенциально вообще и бессмертные фактически постольку, поскольку данный организм является актуальным звеном в вечно живой цепи между „про-

* Интересно отметить, что процент удачных определений принадлежности еврейской расы по Манойлову, почти точно покрывает собой процент распространения туберкулеза среди еврейской бедноты дореволюционного времени. Н. П.

биумом“ утренней зари земной жизни и „сверхчеловеком“ ее неминуемого, детерминированного вечернего заката...

Гимперфункция внутриклеточного дыхания у пораженного плодожерской яблонки ведет к тому же концу, к тому же безудержному расходованию себя больным организмом в одну единицу времени за десятки таких же единиц вперед и к тому же автофагизму, обуславливающему собой и карликовую внешность и преждевременное, защитное (за счет особы в пользу вила) дозревание семян, при одновременно нормальном габитусе всей яблонки и ее здоровых плодов.

Но, конечно, обсуждая случаи преждевременного дозревания семян в плодах, пораженных такими высокоорганизованными паразитами, как плодожерки, нельзя забывать о ничтожных динамических потенциалах растительных плодов и громадных, сравнительных с ними, динамических потенциалах подобных животных паразитов.

Практическая ветеринария

Проф. Ал. Макаревский.

Печень и желчный пузырь у цесарки.

Вскрывая в Харькове в 1925 году двух цесарок, я у бедился, что у них в печени имеется настоящий желчный пузырь, не смотря на то, что во всех, даже последнем 1926 г, изданиях известной Анатомии домашних животных Эллиенбергера и Баума говорится, что у цесарок „желчный пузырь отсутствует“.

По этому поводу мною были составлены 2 протокола вскрытий и я напечатал в ж „Ветеринарное Дело“ 1925 г. отдельную статью.

Но авторитет немецких ученых так велик, что недавно произошло также недоразумение. В одном ветеринарном учреждении вскрывали цесарку, павшую от туберкулеза печени и др. органов. Так как ветеринарные врачи были знакомы с моей статьей, то они искали у цесарки желчный пузырь и не нашли его, о чем довели до моего сведения. Казалось, что авторитет немецких ученых остается непоколебим, хотя бы и в таком умеренном толковании, что у одних цесарок желчный пузырь существует, у других его нет.

Это обстоятельство меня весьма сильно заинтересовало. У меня ошибки не могло быть, т. к. я вскрывал обоих цесарок в присутствии ассистента и студентов, при вскрытии же первой цесарки я даже предупредил студентов, что у цесарок нет желчного пузыря, (как и у го-

лубя), вдруг же, к нашему удивлению, последний оказался. Считаясь с авторитетом анатомов, я тогда же решил еще раз проверить данное интересное обстоятельство и при вскрытии второй цесарки также обнаружил у ней желчный пузырь.

То учреждение, которое вскрывало павшую цесарку и не нашло у ней желчного пузыря, имело другую цесарку, сестру первой и оно пригласило меня 17 января 27 года присутствовать при вскрытии этой цесарки, которую решили убить.

Что же оказалось при вскрытии?

Данная цесарка, как и харьковские, имела большой желчный пузырь, наполненный ярко-зеленью желчью.

Это обстоятельство настолько удивило ветеринарного врача, вскрывавшего обеих цесарок, что он мне принес законсервированные органы первой цесарки и в них я нашел следующее: Печень поражена туберкулезом и увеличена, приблизительно, в 2 раза. Правая доля печени, если смотреть на нее с поясничной области и левая, если смотреть с брюшной области, с внутренней стороны имеет пустой желчный пузырь в виде небольшого безцветного мешочка. Отсутствие в нем желчи, вероятно, произошло вследствие закупорки желчных протоков, что и послужило основанием к тому, что желчный пузырь был просмотрен.

Итак все оказалось на своем месте: **Цесарки имеют довольно значительный желчный пузырь.**



Рис. 1.

Сердце и печень с желчным пузырем цесарки (с брюшной стороны) натур. величина.

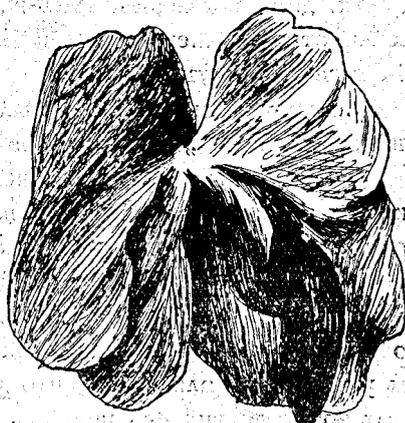


Рис. 2.

Печень с желчным пузырем цесарки (с спинной стороны) натур. величина.

Чтобы же поставить над этим точку, дам краткое анатомическое описание жального пузыря и печени цесарки-самки, вскрытой 17 янв. с. г. **Печень** типично куриная, двух дольчатая, размером каждая доля в среднем в длину 5,5 см. и ширину 5 см. Цвет печени у обезкровленной цесарки кирпично-сероватый, консистенция довольно плотная. Если приподнять левую долю печени, (смотря с брюшной стороны), то увидим с внутренней стороны удлинненный желчный пузырь, наполненный ярко-зеленой желчью. Этот пузырь по выходе из печени имеет в длину 3,2 см. в ширину 1,0 см. Пузырь свободно выступает из печени.

Данный пузырь, а также и печень зарисованы нами, (рис. 1 и 2) сама же печень сохранена.

В. И. Бурцев.

Симптомы мясного отравления у кошки.

Считаю небезинтересным поделиться с товарищами крайне интересным наблюдением картины мясного отравления у кошки.

3-х месячный котенок, хорошего питания, балованный, получил порядочную порцию с $\frac{1}{4}$ фунта сырого мяса, купленного в тот же день на базаре. Мясо было съедено в 11 часов утра. В 5 $\frac{1}{2}$ часов вечера были замечены первые признаки заболевания животного, которое выказывало крайнее беспокойство и стремилось забиться в угол, но сразу же появилась слабость зада, перешедшая сперва в парез, а затем и в полный паралич. Бедное животное волочило за собой безжизненный зад. К этому явлению присоединилось вскоре резкое вздутие кишечника, появилось учащенное дыхание, усиленное слезоотделение и крайний испуг в глазах. Сделан был массаж живота. Сделана дважды клизма из холодной воды с мылом и клизма из масла, при введении наконечника в анальное отверстие констатировало крайнее сжатие сфинктера. В результате клизм и массажа явление метеоризма удалось ослабить и дыхание стало более, или менее нормальным.

Желая вызвать рвоту была дана глауберова соль в теплой воде-рвота вскоре же наступила и было выброшено несколько кусков полупереваренного мяса. Глауберова соль (чайная ложка) была дана снова и снова наступило опорожнение желудка, при чем вместе с жидкостью и остатками мясной пищи выделилось несколько круглых глистов.

После означенного лечения животное понемногу получало возможность шевелить задом, явления паралича исчезали и спустя 2 часа после начала симптомов кошка с трудом дошла до постели и с помощью детей улеглась на место.

На следующий день у нее наблюдалось полное отсутствие аппетита и некоторая необычная для нее вялость и удрученность. Такое состояние продолжалось еще в течение двух дней, после чего все ненормальности совершенно исчезли и животное здорово до сего времени, хорошо ест и по обыкновению почти целый день играет.

На другой день после описанных явлений отравленное мясо было подвергнуто исследованию был замечен кислый и слегка затхлый запах. Посевы дали довольно богатую флору, среди коей выделялись многочисленные палочки типа паратифных.

Проф. А. Макаревский.

Применение формалина при тимпаните овец.

В. В. Глаголев в № 7-9 „Ветеринарной Белоруссии“ сообщает о том, что он с большим успехом применял раствор формалина в разведении 40,0:1000,0 при тимпаните рогатого скота.

Это сообщение, на сколько мне известно, вызвало некоторое недоумение на том же основании, что о применении формалина при тимпаните не говорится в известных руководствах по Фармакологии и Частной патологии.

Но, к сожалению, русских руководств мы почти не имеем, ссылаться же на авторитет немецких клиницистов мы в настоящее время вряд ли можем, так как с большинством руководств и учебников немецких ученых мы, чаще всего, не знакомы.

В прекрасной книге проф. Оппермана „Руководство к болезням овец“ 2 изд. 1921 года, в главе о тимпаните овец среди других терапевтических средств рекомендуется также „формалин (5,0—10,0) с водой“, т. е. в сущности дается тот же самый рецепт, который рекомендует **В. В. Глаголев**, применявший это средство тоже на основании указаний немецкого ученого Гуттера.

Итак формалин при тимпаните даже овец рекомендуется профессором Ганноверской Высшей Ветеринарной Школы, но мы этого не знали.

К слову, проф. Опперман рекомендует при тимпаните овец употребление главным образом терапевтических средств, троакару же он отводит последнее место, „как ultimaratio“.

На основании изложенного, я также как и **В. В. Глаголев**, рекомендую ветеринарным врачам—практикам проверить применение формалина при тимпаните и поделиться своими наблюдениями на страницах „Белорусской Ветеринарии“.

В. И. Бурцев.

Несколько слов о народных средствах.

У многих нас, вероятно, за годы долголетней практики накопились случаи выразительных результатов от применения самых простых, обычных средств, пользующихся в народной ветеринарии большой и как будто заслуженной популярностью.

Убедившись со слов товарищей врачей в несомненной пользе некоторых ниже упоминаемых средств, нам бы хотелось привлечь научное внимание к изучению механизма действия означенных средств и вообще к научно-экспериментальному пересмотру ассортимента средств, применяющихся в народной медицине и ветеринарии.

Путем научного анализа и эксперимента мы можем вычерпать из исторического арсенала народного врачевания все наиболее целесообразное, облечь его в новые научные формы и тем обогатить ассортимент средств простых по действию и обще доступных по распространенности и низкой стоимости.

Взявшись за это наши фармакологические лаборатории и институты, сделали бы большое, интересное и полезное дело.

Позволю теперь привести несколько случаев.

Мне однажды пришлось слышать от лица, заслуживающего полное доверие, что у одной строевой лошади, долго лечившейся с сильно запущенным нагноением холки было достигнуто излечение в 2—3 недели благодаря обильному смазыванию гноящихся поверхностей с разросшейся фиброзной тканью смесью свежей сметаны с черным порошком.

От нескольких врачей я получил далее заверение о блестящем действии ржаной муки при мокнувшей экземе, в то время когда другие средства не оказывали никакого положительного влияния. С большим успехом применяется ржаная закваска при мокрецах.

Кроме того я слышал о хороших результатах применения шмелиного меда при периодич. воспалении глаз у лошадей.

Все указанные случаи имели место в белорусской практике и вне всякого сомнения у местных сторожил ветработников имеется еще не мало поучительного и интересного, что необходимо выявить на страницах нашего журнала и как достоверный материал передать для научной разработки кафедре фармакологии Белор. Ветерин. Института и поделиться своими наблюдениями на страницах „Белорусской Ветеринарии“.

Профдвижение и быт ветработников.

М. И. Жарин.

Как живет и работает Витебская окрветсекция.

(По материалам обследования Ресбюро 14 и 15 ноября 26 г.)

Витебская Окрветсекция насчитывает в своем составе 56 человек, из коих ветврачей 17 человек (29 проц.), ветфельдшеров 10 чел. (19 проц.) и технического персонала 29 человек (52 проц.). Из указанного числа ветработников, 2 человека являются членами КПБ (6) и 2 комсомольца, остальные беспартийные. В городе Витебске проживает 38 человек, а остальные 18 человек находятся на территории округа. Бюро Окрветсекции состоит из 5 членов и 2-х кандидатов к ним, из них 3 проживает в городе, а остальные 4 человека являются работниками округа. Связь бюро Окрветсекции с периферией довольно слабая и поддерживалась только путем переписки, живая же связь почти отсутствовала, в виду невозможности выездов членов Бюро на места по финансовым затруднениям. Связь с Окрправлением союза „Медсантруд“ необходимо считать удовлетворительной, т. к. один из членов Бюро состоял членом Окрправления и постоянно присутствовал на заседаниях последнего. Связь с Ресбюро Ветсекцией поддерживалась путем переписки и посылки протоколов заседаний.

Заседания Бюро Окрветсекции происходят не реже 2-х раз в м-ц, но кроме того довольно часто бывают внеочередные заседания Бюро для рассмотрения разных срочных вопросов; протоколы заседаний регулярно посылаются в Ресбюро Ветсекции для просмотра.

Работа Бюро Окрветсекции ведется по плану, утвержденному Окрправлением. План работ Бюро довольно обширный, разработан детально, охватывая все стороны ветдела, не выполнен на 1-е ноября не более как на 60 проц. В будущем необходимо составлять план работ менее громоздкий, но более реальный и жизненный, выполнимый на все 100 проц. Бюро Окрветсекции принимало весьма деятельное участие в организации и направлении ветеринарного дела путем заслушивания на своих заседаниях специальных докладов разных ветучреждений города Витебска и Округа. В этом отношении Бюро достигло значительных результатов в надлежащей постановке ветдела, т. к. ни один вопрос, касающийся организации и направления ветеринарного дела, администрация не разрешала без участия Бюро Окрветсекции. Взаимоотношения Бюро с админи-

страцией объединяемых ветучреждений вполне налажены и протекали нормально, конфликтов за последнее время отмечено не было.

Основной работой Бюро среди членов Ветсекции являлось устранение оторванности их от общесоюзной массы, в устранении среди членов ее индифферентизма и слабой активности в работе по профессиональной линии и в работе по приближению Ветсекции, как профессиональной организации, к ее членам. Эта работа выполнялась путем организации окружных Советов Пленумов Ветсекции, при чем Советания устраивались не реже 1 раза в год, а Пленумы 2—3 раза в год.

Ветеринарно-научного Кружка в городе Витебске нет, но все ветработники города и частично Витебского Округа входят в состав научной конференции при Витебском Ветинституте. Безработного ветперсонала по секции не числится. Неграмотных членов Ветсекции нет. Окрветсекция принимает деятельное участие в местной прессе, и проводит выдвиженчество. Конкурсной Комиссии еще не организовано, но Бюро Ветсекции принимает активное участие в отборе кандидатов для замещения свободных вакансий, детально обсуждая кандидатуры на своих очередных заседаниях. Ветсекция принимает также участие в работе союзного клуба; все члены Ветсекции, проживающие в Витебске, состоят членами клуба. Большинство членов Ветсекции принимает участие в обществах—„Авиахим“, „Друзья детей“ „Мопр“ и Красный Крест“, состоя членами разных из них. Принимается также участие в кассе взаимопомощи. Ведется также активная работа среди женщин—членов Ветсекции. Из всех ветучреждений города Витебска, Местком имеется только при Ветбакинституте; при прочих же ветучреждениях существуют профуполномоченные.

В ы в о д ы :

- 1) Работу, проделанную Витебским Бюро Ветсекции, необходимо признать вполне удовлетворительной и налаженной.
- 2) Необходимо отметить также некоторые достижения Бюро Ветсекции в деле организации и направления ветотдела на территории города Витебска и его округа.
- 3) В дальнейшем следует расширить и углубить работу Бюро Окрветсекции, направив таковую в сторону достижения результатов и практического характера.

К числу недостатков тормозящих работу Окрбюро Ветсекции, надлежит отнести нижеследующие:

- 1) Отсутствие средств на разъезды членов Бюро для производства обследований на местах, инструктирования и установления живой связи.

2) Отсутствие свободного времени у Ответ. Секретаря Бюро Округветсекции для работы по профлинии, для чего необходимо освобождение указанного лица на 1 день в неделю для выполнения работ по ветсекции.

3) Слабую профактивность ветработников на местах, что значительно тормозит проведение массовой работы Бюро Округветсекции.

Хроніка профруху.

I.

На адным з паседжаньняў Рэсбюро вэтсэкцыі быў заслуханы даклад Нач. вэтэрын. кіраўніцтва т. Серпава аб узбуджаным Р. К. І. пытаньні зьліцця Вэтэрынарага кіраўніцтва з аддзелам жывелаводства Наркамзема, па якому Рэсбюро вынясла ніжэйшую пастанову.

1) Прыймаючы ў увагу, што пытаньне аб зьліцці Вэтэрынарага кіраўніцтва з аддзелам жывелаводства мае ўжо сваю гісторыю і узбуджаны Р. К. І. яшчэ ў мінулым годзе, пры чым гэта пытаньне тады-ж пасьля усебаковага і падрабязнага разгляду ЦВК-ам і Савнаркомам Беларусі прызнаны імі-жа шкоднымі для нормаальнага разьвіцця будаўніцтва вэт. аддзелу у Б. С. С. Р., а затое Рэсбюро лічыць узбуджанае Р. К. І. пытаньне аб зьліцці Вэт. Кіраўніцтва з Аддзелам жывелаводства зусім ня прыймовым, пры цяперашніх умовах і прасіць ЦК у выпадку пастаноўкі перад вышэйшымі органамі падтрымаць гэту, выказаную Бюро, думку.

II.

У Рэсбюро быў пастаўлены даклад Нач. вэт. кіраўніцтва „аб правядзеньні рэжыму эканоміі ў вэтэрынарных установах Рэспублікі“, па якому Рэсбюро вынясла ніжэйшую пастанову:

Бюро вэтсэкцыі прызнае неабходным правесьці ў жыцьце, як у цэнтры, так і на мейсцах ніжэйшае па рэжыму эканоміі:

- 1) Рацыяналізацыя апарату Вэт. Кіраўніцтва і Акр. вэтаддзелу.
- 2) Скарыстаньне рабочага часу кожнага вэтпрацаўніка з максімальнаю нагрузкай (завесьці падлік працы).
- 3) Больш рацыянальнае скарыстаньне камандыровак і раз'ездаў.
- 4) Скарачэньне і дакладнасьць вэт. рахункавасьці.
- 5) Рацыянальнае ужываньне прышчэпных матар'ялаў.
- 6) Рацыянальнае разьмеркаваньне Бак. Інстытутам прышчэпак па акругах і акругамі па раенах.
- 7) Адапаведнае хаваньне прышчэпных матар'ялаў.
- 8) Плянаваньне кампаній па правядзеньню супроць эпідэмічных мерапрыемстваў.

- 9) Рацыяналізацыя абсталяваньня вэт. амбуляторыі і вэт. лячэбніц.
- 10) Ашчэдня адносіны да мэдыкамэнтаў і інструмэнтаў.
- 11) Экономія гаспадарчых выдаткаў.
- 12) Экономія пры будоўках і абсталяваньнях вэт. лячэбніц і вэт. амбуляторыі.

III.

На пасэджанні Рэсбюро вэтэскаў 29 Кастрычніка 1926 г. было разгледжана пытаньне: „аб адмене спаганьня вэтэр. працаўнікамі проц. збору за вэт. сан. працу“, па якому вынесена наступная пастанова: узбудзіць праз ЦП Саюз М. С. Т. хадайніцтва перад адпаведнымі інстанцыямі аб вызваленьні вэт. працаўнікоў ад спаганьня проц. збору за вэт. санпрацу.

РЕФЕРАТЫ.

SCHÜNRER. — Вакцинация собак против бешенства.

Бешенство за последние годы в Австрии среди собак стало довольно частым явлением, о чем можно судить, между прочим, по количеству лиц, укушенных собаками и подвергавшихся в Венском Институте пастеровским прививкам. Так в 1919—450, в 1920—330, в 1921—500, в 1922—996 и в 1923—806 укушенных.

Автор поставил на разрешение вопрос—какова степень опасности заражения привитых собак фиксированным вирусом бешенства. Из 200 непокушенных собак и привитых названным вирусом заболела бешенством только 1 собака, 0,5 проц. Практический интерес таких вакцин заключаеться еще и в том факте, что фиксированный вирус не вызывает стадии возбуждения с склонностью к агрессивным действиям (кусанию) со стороны заболевших паралитич. фирмою. Парализованное животное не опасно и не может передать инфекции. Опыт показал, что иммунитет наступает через 3 недели после прививок. Продолжительность иммунитета очень различна: от 3-х месяцев до 5 лет, согласно экспериментальным данным.

Schnürer полагает, что прививки могут производить сами врачи на местах, рассылая мозг кроличий или собачий фиксир. бешенства, заключенный в глицерине. Там он будет эмульсироваться и фильтроваться или в совершенно готовом виде растертым в глицерине и физрастворе, фильтрованным, сохраняя его при низкой температуре в теч. несколько дней.

Японцы употребляют фиксированный вирус карбилизированный (1 грамм мозга на 5 кубц. карб. солев. глицерина на 15 кв. живого веса). В венском же способе практикуются **четырёхкратные прививки (подкожу i. p.)** по 0,76 грамм фикс. вируса в форме эмульсии после фильтрации через марлю.

Таким способом было привито без осложн. **50 собак** заведомо здоровых и непокусанных. Далее вакцинация практиковалась в клинике профессора Ворта на покусанных бешеными или подозрительными животными. К концу августа 1924 г. привитых уже было 142 собаки, из коих 40 непокусанных, 102 подозрительных и 4 из них находились в контакте с бешеными. Вакцинированные собаки остаются 4 месяца по санит. наблюдением и от владельцев берется подписка о согласии на такую меру.

(Orig. Wiener tier. Monatschrift—январь, фев. 1925 г., стр. 15—65. По-реф. в Revue general de med. vet. 15—1—1926. № 402 стр. 11—12).

Реф. В. И. С.

DEMnitz и WERAUCH. — Существует ли определенный метод, способствующий хорошему спорообразованию при сибирской язве.

Авторы своими параллельными опытами выращивания возбудителя сибирской язвы на агаре и в бульоне показывают, что на твердой среде спорообразование идет лучше, чем в жидкой, относя первое за счет обилия протекающего кислорода. Прибавление к агару фильтрата бульонных культур не повышает спорообразования. На безпептонном агаре лишь случайно, но не как правило, можно заметить более хорошее спорообразование, чем на обыкновенном. С другой стороны Demnitz и Werauch наблюдали парадоксальное явление—это хорошее спорообразование на агаре, богатом питательными веществами, как напр. на асцитагаре, хотя это относилось, по видимому, не ко всем штаммам одинаково, при чем хорошо развивающиеся культуры и спорулировали хорошо. Примесь витаминов напр. лимонного сока в количестве 0,5 куб. на 15 сант. агара с последующей нейтрализацией и подщелачиванием среды 10 проц. р. соды благоприятствовала для многих расщепки сиб. язвы спорообразованию. Далее авторы подтверждают давно известные истины, что и росту и споруляции вредит кислая среда. Так как возбудитель сибирской язвы почти на всех питательных средах образует некоторое количество кислоты, то прибавление солей кальция напр. к об. агару желательно, хотя оно не способствует повышению споруляции. В заключение на поставленный себе в заголовке своей работы вопрос, авторы отвечают отрицательно.

Реф. В. И. С.

Изготовление активной противосибирезвенной сыворотки при помощи симультанных прививок отечной жидкостью и сибирезвенным вирусом. *)

Vail доказал возможность активной иммунизации овец против сибирской язвы при помощи отечной жидкости, взятой из сибирезвенного карбункула, стерелизованного толуолом и потом освобожденного от взвешенных частиц центрифугированием. Он утверждает, что бактерии Сибирской язвы вырабатывают в организме агрессивины и что вследствие этого животное поддается сибирезвенной инфекции. По гипотезе Vail'a можно получить при помощи стерильных агрессивинов сыворотку, содержащую „антиагрессины“, которые нейтрализуют действие первых. Vail производил опыты с сывороткой овец, содержащей антиагрессины и обнаружил иммунизирующие свойства этой сыворотки.

Ch. Gruska в Институте Серотерапии Чехо-Словакии поставил опыты по изготовлению противосибирезвенной сыворотки при помощи всprыскивания отечной жидкости и живых сибирезвенных культур и ему удалось получить высокоактивную сыворотку титр, которой во много раз превосходит титр сывороток, изготовленных обычным путем.

Известно, что реакция у животных при введении под кожу сибирезвенного вируса выражается в образовании отечных опухолей на месте прививки. Эти опухоли, смотря по характеру всprыскиваемого вируса, или рассасываются совершенно, если имеют дело с вакцинной, или вызывают бетальный исход, если имеют дело с вирусом. Это последнее обстоятельство имеет место у опытных животных, которые после экспериментального заражения и даже вакциной погибают с образованием отечной опухоли на месте прививки.

Наука точно еще не установила существование сибирезвенного токсина, но существует сибирезвенное состояние организма (L'etat charboneux), выражающееся в появлении отеков, которые сопровождают всякую сибирезвенную инфекцию экспериментальную и натуральную.

У громадного большинства лошадей, продуцирующих сибирезвенную сыворотку можно обнаружить появление больших отеков в начале гипериммунизации. Затем по мере того, как начинают увеличивать дозы вируса, животные начинают легко переносить большие дозы вируса.

В этом последнем случае вирус вводят не только подкожно, но и интравенозно. Организм иммунизируемого животного начинает вырабатывать против сибирской язвы нейтрализующие вещества. Но несмотря на введение больших доз вируса, в сыворотке не всегда можно за-

*) Production d'un serum anticharboneux actif par infection simultanees de liquide oedeme. A bacteridies charbonsusce Ch. Gruska. Annal d'instit Pasteur 1927 r. № 1.

метить увеличение титра противосибиреязвенных энтител Животное, перестав реагировать на введение сибиреязвенного вируса, относится совершенно иначе к жидкости из отека, вызванного у животных введением сибиреязвенных бактерий под кожу. Например, всprыскивание гипериммунным лошадям 10 к. с. под кожу отечной жидкости на другой же день вызывает на месте прививки огромную опухоль, остающейся у животного в продолжении 3—7 дней. Ch. Gruska называет эту типичную для данного случая реакцию „Сибиреязвенным состоянием“ (L'etat charboneux).

Она появляется постоянно после подкожного всprыскивания отечной жидкости. Интенсивность реакции зависит от дозы этой жидкости. Реакция до некоторой степени напоминает ту, которая наблюдается у лошадей во время гипериммунизации против дифтеритного токсина. Если всprыскивать под кожу гипериммунной лошади 300 к. с. концентрированного сибиреязвенного вируса, или 5 куб. сант. отечной жидкости то опухоль на месте прививки в этом последнем случае, будет гораздо больше, чем при всprыскивании 300 куб. сант. концентрированного сибиреязвенного вируса.

Исследуя активные свойства отечной жидкости, автор обнаружил возможность иммунизировать морских свинок, против сибирской язвы, путем всprыскивания в кожу жидкости, полученной из отека, вызванного всprыскиванием вируса сибирской язвы у кроликов и морских свинок.

Всprыскивая лошади отечную жидкость от морских свинок и кроликов, а также культуры сибирской язвы Ch. Gruska получил сыворотку, по своей активности во много раз превышающую сыворотку лошадей, гипериммунизированных обычным способом. В его работе приводится протокол испытания сывороток от двух лошадей: Acetum гипериммунизированных обычным путем—путем всprыскивания вируса антракса, лошади Cerano, гипериммунизированную отечной жидкостью и живыми бактериями антракса. В виде контроля вместе с этими сыворотками употреблялась сыворотка нормальной лошади. Все испытание произведено двумя сериями опытов, при которых употреблялось, при одинаковом количестве сибиреязвенного вируса, разное количество сыворотки.

Такое испытание сыворотки отступает от обычно употребляемых в русских лабораториях, то уместно будет привести некоторые детали этого испытания. В каждой серии опытов брались 2 группы кроликов: одна группа по 4 кролика на каждую испытуемую сыворотку: от лошади Acetum. От лошади Cerano и нормальной получала под кожу один раз испытуемую сыворотку в дозах 1, 2, 3 и 4 куб. сант. и через 5 дней 1 куб. сант. суточной культуры антракса в разведении 1/100; другая получала те же сыворотки двукратно: второе всprыскивание сыворотки производилось через семь дней в тех же дозах.

Эта группа кроликов получила, таким образом, сыворотку в дозах 2, 4, 6, 8 к с. за оба раза.

Результаты испытания оказались следующие. Из кроликов 1-й группы выжило только 2, получившие сыворотку лошади *Сегано*, иммунизированной живыми культурами Сибирской язвы и отечной жидкостью. Все остальные пали.

Во второй группе остались живыми все кролики, получившие сыворотку от той же лошади „Сегано“, а все остальные пали.

Кролики брались для этого опыта весом от 810 до 1800 грамм.

Помимо этого автор испытывал действие сыворотки в смеси с отечной жидкостью на гипериммунных против сибирской язвы лошадей, причем оказалось, что у этих лошадей при подкожном впрыскивании смеси, получалась отечная опухоль обычного типа. Интересны свойства отечной жидкости, которую автор употреблял вместе с культурами антракса для гипериммунизации лошади „Сегано“. Эта жидкость, высушенная в сушильном шкафу и разведенная пред употреблением физиологическим раствором вызывала, как и свежая, у гипериммунных лошадей местную реакцию обычного типа. Профильтрованная через свечу Шамберляна и Беркерфельда она сохраняет по отношению к лошадям свои обычные свойства. При нагревании она свертывалась. Жидкость, которая выпотевала, при свертывании, вызывала у гипериммунных лошадей такую же реакцию, как и отечная жидкость *in toto*.

Помимо отечной жидкости подобное действие оказывает на лошадей экстракт из селезенки животных, павших от сибирской язвы. Этот экстракт, получаемый нагреванием 100 грамм селезеночной пульпы на 300 куб. сант. физиологического раствора, вызывает у гипериммунных лошадей при подкожном впрыскивании отечную опухоль.

Действие отечной жидкости в отношении той реакции, которую она вызывает, является более сильным, чем экстракт из селезенки: 5 куб. сант. отечной жидкости равняется по своему действию на гипериммунных лошадей 300 куб. экстракта из селезенки или крови, в которой также находится действующее вещество отечной жидкости.

Резюмируя все вышесказанное, автор приходит к тому заключению, что в отечной жидкости, павших от сибирской язвы, присутствует особое вещество, которое можно употреблять для кутивакцинации морских свинок и которое вызывает у гипериммунных лошадей отечную опухоль на месте впрыскивания. Сыворотка лошади гипериммунизированной отечной жидкостью с живыми культурами сибиреязвенного вируса, обладает гораздо более высоким титром. Действующее начало отечной жидкости нельзя нейтрализовать противотелами сыворотки лошадей, гипериммунизированных даже отечной жидкостью. Это начало термостабильно, оно проходит через фильтры Шамберляна и Беркерфельда и находится

в различных тканях инфицированного организма в разных количествах: находясь в значительном количестве в отечной жидкости подкожной клетчатки оно имеется в незначительном количестве в крови и селезенки животных, павших от сибирской язвы.

Животные, не подвергшиеся иммунизации против сибирской язвы, не реагируют на заражение этим веществом, которое автор называет стерильными сибиреязвенными плазмореагинами (*plasmoreagines sharpocuses steiriles*). Реакция животных—лошадей и рогатого скота, не иммунизированных против сибирской язвы, выражается при вспыскивании отечной жидкости только скоропроходящим повышением температуры, доходящей до 40 и 41°.

Уясняя действие своей сыворотки, согласно приведенной выше теории, Bail'я Ch. Gruska приходит к тому убеждению, что субстанция, называемая агрессивном не может быть нейтрализована при помощи антиагрессивной сыворотки, как утверждает и что действие изготовленной автором сыворотки, не вполне совпадает с действием антиагрессивной сыворотки, по смыслу гипотезы Bail'я.

Излагая подробности титрации сывороток автор указывает на следующие особенности ее: для титрации он употреблял две последовательных инъекции сыворотки.

Вторая инъекция, которая производилась через 7 дней после первой, вызвала явления у кроликов анафилаксии, характеризующиеся отеком поздно проходившим 3-й, 4-й день.

На 5-й день, когда реакция совершенно прекращалась, происходило заражение кроликов сибиреязвенным вирусом.

Ставя так свои опыты Ch. Gruska руководился следующим предположением: кролик, пассивно иммунизированный специфической сывороткой, благодаря еще стимулирующему действию анафилактической реакции, должен лучше противостоят заражению сибирской язвой, чем кролик привитой нормальной сывороткой; этот последний после заражения всегда погибал скорее, чем первый.

В этих целях автор употреблял для титрования две группы кроликов, из которых одна получала под кожу сыворотку как специфическую, так и нормальную один раз, другая два раза. Заражение кроликов производилось в общих случаях подкожно культурой сибирской язвы в дозах, указанных выше.

Определив указанные выше свойства отечной жидкости, автор решил еще раз проверить силу специфических антител, образовавшихся в крови лошади, гипериммунизированной этой жидкостью и культурами сибирской язвы.

Этому заданию отвечает 2-я серия, поставленных им опытов.

В этой серии он несколько подробнее осветил детали гипериммунизации лошадей сыворотки, которых была подвергнута испытанию.

1) Лошадь „Серапо“, прежде гипериммунизированная культурами сибирской язвы, была подвергнута гипериммунизации против сибирской язвы живыми сибиреязвенными плазмореагинами, как называет автор отечную жидкость (*plasmoreagines charboneux vivantes*) полученными от кроликов и морских свинок и культурами сибирской язвы. Эта лошадь получила с 3 марта по 15 мая 1924 года, с необходимыми интервалами 80 куб. сант. отечной жидкости.

2) Лошадь „Срес“, иммунизированная ранее культурами сибирской язвы, иммунизирована была мертвыми сибиреязвенными плазмореагинами (*plasmoreagines mortes*) от кроликов и морских свинок.

Эта лошадь в общей сложности получила с 10 апреля по 30 мая 1924 г. также 80 куб. сант. стерильной отечной жидкости.

3) Лошадь „Асетум“, дающая обыкновенную сибиреязвенную сыворотку.

Также, как и в первой серии опытов были взяты две группы кроликов: одной группе кроликов была впрыснута однократно сыворотка от 3 иммунных лошадей, а также и нормальной в дозах 1, 3 и 5 куб. сант. для каждой сыворотки, употреблялись по три кролика, весом от 950 до 1600 грамм. Вирус впрыскивался через 7 дней после впрыскивания сыворотки в дозе 0,1 куб. сант. суточной сибиреязвенной культуры в разведении 1:10. Из всех кроликов выжил один, получивший 5 куб. сант. сыворотки от лошади „Серапо“.

2-ая группа кроликов получила два впрыскивания сыворотки, при чем второе впрыскивание сыворотки было сделано через 7 дней после первого. Для каждой сыворотки употреблялись по три кролика, весом 1110—1800 грамм. Доза всех трех сывороток, а также и нормальной была в 2, 6 и 10 куб. сант. Доза вируса та же, что и в предыдущей группе этой серии. Кроме того 2 кроликам была впрыснута только культура сибиреязвенного вируса без сыворотки в виде контроля.

В этой серии выжил один кролик, получивший 6 куб. сант. сыворотки от лошади „Асетум“ и все три кролика, получивших сыворотку от лошади „Серапо“. Этот последний опыт доказал, по мнению автора, превосходство сыворотки от лошади „Серапо“ над другими сыворотками, как нормальной, так и приготовленным способом. Кстати сказать, что это превосходство еще рельефно выразилось в том обстоятельстве, что для испытания сыворотки лошади „Серапо“ были взяты кролики меньшего веса: выжили кролики 1100 грамм весом, получившие по 2 и 6 куб. сант. сыворотки от лошади „Серапо“.

Получив такие одобряющие результаты Ch. Gruska поставил опыты лечения сибиреязвенных животных; а также опыты применения своей сы-

воротки в качестве меры прекращения, появившейся эпизоотии. Новая сыворотка была применена в трех местах.

1) Сибирская язва появилась в одном скотном дворе, в котором находилось 30 голов рогатого скота. Для прекращения болезни было употреблено 14 литров обыкновенной сыворотки, без заметного результата. 5 голов рогатого скота пало от сибирской язвы. По прибытии автора на место была обнаружена большая часть животных больными. После применения автором новой сыворотки болезнь прекратилась и более не наблюдалось в этом хозяйстве ни одного смертного случая.

2) В другом скотном дворе, в котором было 50 голов рогатого скота, также внезапно появилась сибирская язва. Пало 4 головы рогатого скота. Применение обыкновенной противосибиреязвенной сыворотки не имело никакого результата. Только благодаря применению новой сыворотки удалось прекратить эпизоотию. Пала после применения новой сыворотки только одна корова, через пять минут после вспрыскивания сыворотки. Падеж этой коровы автор приписывает тому обстоятельству, что корова была привита в агонии.

3) Наконец третий случай применения новой сыворотки дал следующие результаты: в скотном дворе, где появилась сибирская язва было 60 голов рогатого скота. В течение 7 дней пало 12 голов. Для лечения и прекращения эпизоотии было употреблено 16 литров обыкновенной сыворотки. Многие животные получили до 1 литра сыворотки. По прибытии на место автор нашел: 7 голов тяжело больными, 12 других были еще в более тяжелом положении. После применения сыворотки автора пали только 2, находившиеся в стадии агонии. Эти три случая действительно обнаруживают большой терапевтический эффект новой сыворотки, но в этих трех испытаниях *ins Grüne* есть обычные, для испытаний такого рода, недостатки: не указаны дозы применяемой сыворотки, не указаны наблюдения за испытуемым животными, да при и том применение сыворотки имело место у таких животных, как рогатый скот, лечение которого лошадиной сывороткой является всегда благоприятней, чем у лошади, вследствие известного всем действия инородного белка.

Тем не менее эта работа открывает новые перспективы в деле изготовления противосибиреязвенной сыворотки, а также в борьбе с сибирской язвой. Этот вопрос не смотря на свою давность не потерял своей остроты и в настоящее время.

Реф. доц. Н. Студитский.

Х Р О Н И К А.

Резолюции II-го Всебелорусского Съезда Ветработников, состоявшегося 26—27 ноября 1926 г. в гор. Могилеве.

1. Резолюция по докладу Начальника Ветуправления Наркомзема БССР тов. Серпова—“Современная состояние ветсанитарного дела в БССР”.

Заслушав доклад Начальника Ветуправления Наркомзема БССР и отмечая целый ряд достижений в области планового строительства ветдела, а также констатируя, что линия дальнейшей организационной перспективы взята правильная, Съезд находит необходимым в дальнейшем строительстве ветеринарного дела обратить внимание:

1) На укрепление ветучастков, как первичной ячейки, проводящей все виды ветеринарных мероприятий, способствующих экономическому росту крестьянского хозяйства, путем замещения имеющихся вакантных должностей квалифицированным ветперсоналом и создания благоприятных условий для осуществления лечебных, эпизоотических, санитарных и ветпросветительных мероприятий.

2) Поставить перед соответствующими органами вопрос об поднятии зарплаты всему ветеринарному персоналу до уровня средней промышленной группы:

3) Для более успешной борьбы с эпизоотиями вообще необходимо: а) расширить эпизотическую сеть, б) развернуть сеть баккабинетов окружного и районного значения, реорганизовав лучшие из них до масштаба лабораторий, в) для поднятия квалификации эпизоотического ветперсонала организовать повторительные курсы для ветврачей по бактериологии и эпизоотологии продолжительностью 3—4 месяца, г) повысить продукцию биологических препаратов, вырабатываемых Бел. Гос. Ветбакинститутом, д) провести с будущего года по смете Госбюджета кредит на приобретение необходимых инструментов и дезинфекционных средств не только для эпизоотического персонала, но и для каждого ветучастка, в виду недостаточности на это средств из местного бюджета и принимая во внимание, что каждый участок ведет борьбу с эпизоотиями имеющими государственное значение. е) озаботиться исходатайствованием средств по госбюджету на разъезды не только эпизоотического персонала, но и участкового, и) принять меры к усилению в Бел. Гос. Вет. Бакинституте научно-исследовательской работы.

4) В частности по борьбе с отдельными эпизоотиями надлежит: а) отмечая успешность борьбы с повалкой в Мозырском и Минском округах, необходимо принять меры к окончательной ликвидации этой опустошительной эпизоотии. б) В виду наличия на территории Белоруссии сибирской язвы, установить плановость прививочной кампании по округам

против сибирской язвы, в) в целях выяснения распространения сапа в Республике, необходимо для его локализации и ликвидации осуществить постепенное поголовное обследование всего конского состава БССР, учитывая в этом отношении опыт Украины и Северного Кавказа, г) принимая во внимание весьма значительное распространение по округам Белоруссии бешенства, необходимо принять энергичные меры борьбы с этой эпизоотией путем организаций станций по борьбе с бешенством. Усиления наблюдения за реальным проведением в жизнь изданных НКЗ законоположений и инструкций, регламентирующих борьбу с бешенством: все мероприятия по бешенству надлежит в целом принять на счет госбюджета, д) В виду того, что пироплазмоз является самой опустошительной эпизоотией, необходимо против него принять меры, как по линии лечебной, так и по линии иммунизации, а также по оздоровлению местностей неблагоприятных по этой болезни.

5) В целях дальнейшего оздоровления ветсанитарного благополучия Белоруссии, необходимо расширение существующей сети санитарно-транспортных участков охранно-карантинных пунктов и снабжение их всех необходимым для нормальной работы.

6) В виду того, что постановка боенского дела, находящегося в ведении хозорганов, совершенно не отвечает ветеринарно-санитарным требованиям, необходимо местным органам по указанию ветработников в срочном порядке приступить к проведению в надлежащее санитарное состояние всех Белорусских скотобоен; кроме того, принимая во внимание, что ветсанитарная работа на бойнях лежит на обязанности специального боенского ветперсонала, участковый и эпизоотический ветперсонал, будучи перегружен своей специальной работой, не имеет возможности обслуживать бойни в урочные часы, почему работу на бойнях, там где нет боенского ветперсонала, следует считать сверхурочной работой с особой оплатой за счет эксплуатирующего бойни органа.

7) Придавая большое значение, в деле ветпрофилактики культурно-просветительной работе по ветеринарии среди трудящихся масс, необходимо, чтобы ветперсонал и в дальнейшем наравне с другими своими обязанностями проводил работу в этой области, базируясь главным образом на принципах советской общественности.

II. Резолюция по докладам ветработников с мест.

Заслушав доклады ветработников с мест и учитывая все еще тяжелое положение ветеринарного дела в районах Белоруссии, Съезд находит необходимым в целях улучшения постановки его провести в жизнь нижеследующее:

По ветлечебной части.

1) Учитывая недостаточную квалификацию как среднего, так равно и старшего ветперсонала признать неотложно необходимым органи-