

CAPITULO III

Condições de alimentação pela carne verde e pelo leite

Sob o ponto de vista hygienico estudaremos neste capitulo, em relação á tuberculose duas substancias alimentares que têm sido incriminadas como causas de molestias differentes.

Substancia alimentar de alto valor em razão da sua riqueza em albuminoides, a carne, contráriamente ao que se dá na maior parte dos paizes da Europa, parece entrar em quantidade mais do que sufficiente na alimentação da maior parte das nossas classes sociaes.

Rubner determina que um adulto de 65 a 70 kilogrammas deveria comer pelo minimo 230 grs. de carne por dia, seja mais de 83 kilogr. por anno.

Calculos, por nós executados, attestam que a população da capital consome a média de 320 grs. daquelle alimento por dia e cabeça. (1)

Relativamente grande a quantidade de 320 grs. deve ser no entretanto muito inferior a que ha annos passados

(1) Sem fallar na carne de outros animaes.

era forçosamente consumida; pois, hoje, com o incremento que a industria agricola tem adquirido, elevado tornou-se o consumo dos cereaes, devido não só á sua barateza accentuada, como tambem ao augmento de preço que soffreu a carne.

Postos estes dados, encaremos a questão pelo lado hygienico.

Todo o centro populoso e principalmente uma cidade não póde prescindir de um matadouro; isto é, de um estabelecimento onde devem ser abatidas as rezes destinadas ao consumo da população.

Duas condições importantes a hygiene impõe: 1.^a — que o estabelecimento seja situado bem distante da cidade; 2.^a — que exista agua bôa em abundancia. Estas condições essenciaes são fartamente obedecidas pelo matadouro que abastece em mais larga escala a capital.

O municipio possúe um edificio, chamado Matadouro Publico, situado á margem do rio Guahyba opposta á cidade, na freguezia das Pedras Brancas, affastado de Porto-Alegre, cerca de 14 kilometros.

Tres salões, de grandes dimensões e de construcção solida, obedecendo aos preceitos hygienicos, constituem a parte principal do estabelecimento. Nelles existem os aparelhos necessarios á matança do gado.

Aos lados do vasto edificio acham-se duas construcções, dispendo de diversas salas, destinadas a escriptorios, depositos e tambem commodos para trabalhadores.

Pela sua situação fica o matadouro, propriamente dito, isolado, sendo ladeado pelas casas de que acabamos de fallar.

Dispõe de um abundante abastecimento d'agua, aspirada do Guahyba por meio de um motor de vento systema *Corcoram*, o que seria manancial inexgottavel se o ponto de captação não estivesse tão proximo á margem do rio, de modo a ser difficil obter agua durante a época da secca; além de que o motor accionado pelo vento fica na dependencia d'este.

O liquido é levado a dois depositos de ferro, com a capacidade de 30 metros cubicos, communicantes com um terceiro de alvenaria e de 12 metros cubicos.

D'este parte o encanamento de distribuição para os salões de trabalho.

Pelo exposto vê-se que o fornecimento d'agua é abundante; ha, porém, uma observação que não devemos omitir.

Ha doze annos que apreciamos o modo porque é feito o serviço no estabelecimento, assim como os melhoramentos que lhe têm sido distribuidos.

Durante a maior parte do anno o fornecimento d'agua é feito, como vimos, em grande escala; por occasião da secca, porém, desce o nivel do rio e o tubo de aspiração d'agua emerge, soccorrendo-se o matadouro de um velho poço, cuja bomba é movida a mão e que não dá a quantidade sufficiente de liquido.

O escoamento do matadouro dá-se pela calha que conduz o sangue e as aguas de lavagens ao rio; é mister que façamos notar o facto seguinte: nas occasiões de secca a extremidade d'aquelle conductor não attingindo o Guahyba, acontece que o sangue coagulado empoça na praia em grandes massas, putrefaz-se ahi; junto ao matadouro, portanto, se verificam as condições que crea a materia organica em alteração.

Em resumo, no edificio publico de que nos occupamos ha o elemento essencial, a agua, quasi todo o anno, existindo a limpeza necessaria do mesmo modo, logo as prescripções que a sciencia exige só accidentalmente, por occasião de fortes seccas, é que deixam de ser completas, d'onde as condições de local e hygienicas são boas, em seu conjuncto.

Quanto ao vestuario dos trabalhadores julgamos que devia haver mais obediencia ao que manda a hygiene.

Todo o gado abatido nas Pedras Brancas é de campo e provém dos diversos municipios do Estado.

E' transportado até aquella Freguezia em tropas que vagarosa e descansadamente são trazidas, afim de ser en-

tregues aos capatazes dos respectivos donos. São as tropas cuidadas em pastoreio, nos diversos potreiros, sendo á tarde feito o aparte destinado á matança do dia immediato.

Este lote escolhido é encerrado em mangueiras apropriadas, afim de ser conduzido na madrugada do dia seguinte ao matadouro, onde é recebido em um curral grande que communica, por meio de porteiras com outros 3 pequenos, que por seu turno terminam em forma de corredor e vão dar, cada qual a um dos vastos salões do edificio, ficando o serviço distribuido em tres secções.

O transporte do gado até o matadouro é feito pelas ruas principaes da freguezia, por onde voltam tambem as rezes que excederam ao pedido dos marchantes.

A passagem quotidiana dos animaes occasiona todos os dias terror aos habitantes, cuja vida não poucas vezes é ameaçada.

Nos seus relatorios o digno Intendente Municipal reclama a necessidade urgente de se acceitar a offerta de terrenos feita por dois proprietarios d'aquella localidade' com o fim de estabelecer uma estrada privativa da conducção das rezes, que assim não só chegarão descansadas para a matança, como tambem não causarão o pavor que diariamente se observa.

Existe um fiscal da Intendencia Municipal que toma nota das rezes abatidas. Está a elle affecto o mistér de fiscalisar o gado que vae ser morto, attendendo o mesmo ao que lhe é possivel com bastante zelo.

Nos foi dicto pelo encarregado d'esse serviço que se verifica as molestias que se apresentam com o character epidemico, citando-nos o facto da terrivel epizootia *febre aphtosa*, que ha poucos annos visitou o nosso Estado.

Quando havia alguma rez atacada do mal era immediatamente excluida e regeitada. Quanto ás diversas outras pestes bovinas nunca appareceram no seu serviço. (! ?)

Do curral grande passam as rezes para os menores, afim de se proceder á matança; começa esta ás seis horas da manhã no inverno e ás 5 no verão.

Abate-se a rez do seguinte modo: — por meio de um laço bastante forte e grosseiro, terminado numa argola de ferro grande e pesada é a vez apreendida da segunda ou terceira armada que o trabalhador sebre ella atira; pois, é tal o reboliço que os animaes fazem que raramente o primeiro golpe é certo.

Com alguma frequencia occasiona esta operação echymosis profundas nas rezes e cansaço.

Em seguida o laço, cuja extremidade terminal opposta acha-se amarrada á cincha de um cavallo, passando por um rodizio resistente que existe sobre uma forte linha de madeira que une as duas tronqueiras, que por sua vez constituem a porta de sahida do respectivo curral, é valentemente tirado pela tracção animal, obrigando a rez seguir nelle acompanhar o seu trajecto.

Precisamente no corredor terminal existem trilhos por sobre os quaes corre um carro (trolley) que por suas dimensões coincide justamente com as medidas do corredor nivelando com o logar d'onde vem o animal.

No momento em que a cabeça d'este aproxima-se da linha que supporta o rodizio, o enlaçador por um grito combinado faz com que o cavalleiro pare o puchador.

Nessa occasião é a rez, que fica sobre o carro com a cabeça erguida para cima, sacrificada, ou melhor *sangrada* que é o termo empregado pelos profissionaes.

A sangria consiste num ferimento perfuro-cortante, feito com faca, que attinge o coração, dando-se immediata e abundante hemorragia. O animal desfallecido cae, tiram-lhe o laço e conduzem-no sobre o carro até o logar em que deve ser carneado, ahi é derrubado sobre o chão apropriado e tem inicio o serviço. Tirado o couro, cabeça e canellas, suspendem a rez, por meio de um aparelho ficando na posição vertical com o pescoço para baixo,

abrem o abdomen e o thorax, extrahem as visceras, terminando a operação pela divisão em quatro partes, chamadas, quartos, que são collocadas em ganchos.

O trabalho de matança dura mais ou menos quatro horas, conforme o numero de gado a abater, variando este entre 80 a 115 rezes diariamente.

Preparados e dispostos os quartos nos ganchos respectivos, ahi ficam até a hora do embarque; pois, a condução da carne até a capital é feita por via fluvial.

Duas chatas de madeira, devidamente arejadas e relativamente hygienicas transportam aquelle genero á cidade. Para esse fim existem dois rebocadores que são o vapor «Cupy» e o «Pedras-Branças», que em uma hora e meia fazem o percurso. Os vapores saem de Porto-Alegre ás 9 horas da manhã, chegando á Freguezia ás dez e pouco. Atracam as chatas no trapiche do matadouro, por sobre o qual correm trilhos que vão ter ao interior do estabelecimento. Estes servem para conduzir os carros que recebem a carne transportando-a ao local em que estão as chatas amarradas.

Aquella hora (10 ¹/₂) coincide com a occasião em que está terminando a matança.

Começa então o embarque até que da 1 hora ás 2 é completado esse serviço.

A's 2 horas partem as embarcações para a capital, atracando no littoral desta, fronteiro ao mercado publico, onde existem as arrecadações apropriadas para receber a carne que até ahi é trazida nos hombros dos empregados.

No local em que os barcos encostam ha um caes em boas condições, sendo facil a passagem das embarcações para a terra, o que faz-se por meis de pranchas.

Ao lado do caes existe a praia que recebe as aguas de lavagem da *banca do peixe*, como as de exgotto da rua proxima, as servidas do mercado publico e tambem aguas pluviaes que as sargetas conduzem.

Facto notavel: — precisamente na agua dessa praia mais do que insalubre, pestifera mesmo, é que se lavam os *terneiros de barriga* (fétos), que as mais das vezes são atirados do caes lá em baixo sobre as pedras que servem ahi de calçamento. Faceis de prevêr são os inconvenientes que pódem acarretar taes lavagens que até acanha-nos o ter que mencional-as. Esta affronta ás leis hygienicas é consumada diariamente.

Operação não menos repugnante é a de que são passíveis os vitellos e carneiros logo após serem sacrificados; queremos nos referir ao seguinte: morto o animal, fazem uma pequena incisão na região do umbigo e ahi adaptam os trabalhadores os labios, insuflando sob o couro o ar que seus pulmões expellem!?!

Isso fazem com o fim de levarem o ar aos tecidos sub-jacentes, (etc. cellular sub-cutaneo), tornando-os mais volumosos e com melhor e maior aspecto.

A distribuição da carne é executada em carros espezias pelos diversos açougues e mercados.

Os açougues existentes no mercado publico são bem fiscalizados por um empregado da Intendencia, cujo zelo transparece no asseio e limpeza que nelles dominam.

Quanto aos outros estabelecidos em casas particulares são na maioria bem cuidados.

Meia hora, após á chegada da carne na cidade, começa a distribuição, que, salvo accidente de demora dos vapores ou da matança, termina sempre antes das 8 horas da noite.

Este alimento que estudámos é entregue ao consumo no dia seguinte, de modo que 24 horas, no minimo, depois de morto o gado é que vae ser aproveitado, ou melhor, consumido.

Conhecidas todas as operações por que passam os bovinos, desde a sua sahida das fazendas, até á hora em que vão ser consumidos, concluiremos esta parte, dizendo que

todo o serviço e material que acabámos de descrever pouco deixa a desejar pelo lado hygienico, exceptuando duas partes:— I^a, o exame veterinario competente, que não existe, II^a, a hora em que é conduzida a carne e o tempo longo que medeia entre a hora da matança das rezes e o momento em que vão servir ellas de alimento.

Em relação á 2.^a parte, cumpre-nos dar a explicação seguinte:

— Morto o animal a decomposição da carne se inicia, é este um facto bem discutido em sciencia e de todos acceito. Sabe-se que com a elevação de temperatura o meio ambiente torna-se favoravel ao desenvolvimento dos germens da putrefacção.

Pois bem, no verão, em que ha mezes nos quaes o calor é capaz de insolação, (1) a norma de serviço é a que nós descrevemos, ficando portanto a carne exposta algumas horas no matadouro, outras tantas, (de 3 a 4 horas), nas chatas e só sendo distribuida no dia seguinte, a ponto de estar não raras vezes bastante decomposta e insalubre. Acontecendo tal facto, sómente em épocas que não attingem a mais de 2 a 3 mezes, julgamos do nosso dever apontar o modo porque com pouca difficuldade se poderá sanar aquelle mal.

Em primeiro logar é necessaria a illuminação do matadouro; pois, a matança deverá ser feita ao cahir da noite; então o gado destinado a ella, em vez de ficar encerrado virá dos poteiros directamente para o estabelecimento, o que com facilidade se poderá effectuar. A conducção da carne seria feita de maneira a chegar ás 3 horas da madrugada na capital, afim de que ás 6 horas da manhã estivesse o genero distribuido, para que ás 7 o consumidor o tivesse em sua casa.

Para attingir esse *desideratum*, estamos certos, tanto os empregados do estabelecimento como os encarregados das embarcações, etc., estariam promptos a contribuir. ^a

(1) Veja-se o quadro n. pag.

Em relação á primeira parte é sufficiente dizermos que não ha inspecção sanitaria competente, sendo por isso e pelas razões que fizemos notar ao iniciar este capitulo, que tomámos a nós a incumbencia do estudo do gado abatido nas Pedras-Branças, quanto á existencia ou não da tuberculose nelle

Para esse fim estudámos tão bem quanto nos foi possível a questão, procurando verificar ao mesmo tempo a proporção de animaes tuberculosos levados aos matadouros de diversas cidades e paizes.

Antes, porém, de encetarmos este assumpto observaremos o seguinte :

— Em todos os paizes da Europa e em muitas outras partes do universo, não permitem as leis que uma rez seja entregue ao consumo publico sem ser submettida á inspecção sanitaria competente, digo, por pessoal habilitado. Está sempre esse serviço affecto a veterinarios e a microscopistas.

O gado deve ser examinado primeiro em pé, depois na occasião em que se lhe retiram as visceras, sendo estas observadas *in situ* e após separadamente.

O matadouro deve possuir um pequeno laboratorio com todo o necessario para os exames chimicos, macro e microscopico, feitos em varios sentidos ou para fins diversos, como abaixo se verá:

- Distincção das carnes por qualidade.
- Divisão das carnes em categorias.
- Parallelo entre a carne sã e a carne doente.

— Carnes suspeitas que podem provir, 1.º: de animaes doentes de molestias transmissiveis ao homem: tuberculose, carbunculo, raiva, morno, *clavelée*, febre aphtosa, actynomicose, etc.; 2.º de animaes atacados de doenças não transmissiveis ao homem: peste bovina e peripneumonia. 3.º de animaes com epizootias parasitarias: — Trichinose, helminthos enkystados (*kystos hydaticos*), psorospermose.

3.º carnes toxicas: de animaes attingidos de outra classe de parasitas, taes como: microbios, helminthos.

Outras carnes que pódem conter substancias toxicas antes ou depois de morta a rez.

No 2.º caso: ptomainas que se desenvolvem após á morte. No 1.º — leucomainas ou toxinas de que as carnes estavam saturadas durante a vida: carnes *surmenées* ou tambem doentes sem microbio especifico. (Na carne cansada a putrefação é rapida). Ha ainda a cuidar das carnes provenientes de animaes envenenados.

VACCAS PRENHAS. — A respeito da matança d'esses animaes julgamos que devia ser prohibida, como já o fez a Hygiene do Estado ha longos annos; pois, a carne d'essas rezes não póde ser classificada de 1.ª qualidade ou categoria. Além d'esta razão ha outra de ordem financeira; tanto o fazendeiro como o Estado perdem; pois, aquelle vende dois animaes pelo preço de um, o Governo, que, podendo receber o direito relativo a duas cabeças de gado, recebel-o-á de uma só.

Os bovidos adultos são frequentemente tuberculosos, sendo de tres a minima e de setenta (70) a maxima porcentagem a que attinge a tuberculose no gado, segundo a localidade ou região.

Para Paris admitte-se a média de seis por mil; em Bruxellas 46 por mil é a porcentagem do gado tuberculoso; na Russia dá-se um facto interessante, no sul do paiz a doença é desconhecida, attingindo no norte a enorme proporção de quinhentos por mil.

(Attribuem isso ao facto de ser no sul o gado nascido e creado nos vastos campos existentes, ao passo que no norte são as rezes estabuladas. (?)

Nos Estados-Unidos é de trezentos por mil a proporção.

Em algumas cidades da Allemanha a proporção sóbe a 70 por cento. Na França ha localidades em que a média é de 20 por cento.

Em relação aos vitellos conhecemos diversas observações e todas são unanimes em attestar que nelles a tuber-

culose é rarissima, sendo no maximo a média de um por dez mil.

O estudo da tuberculose bovina nos mostra que as mais das vezes a doença tem uma marcha chronica; o animal tuberculoso póde conservar por muito tempo o seu aspecto bom, as vias respiratorias são as unicas attingidas.

Acha-se nos pulmões massas volumosas, ás vezes infiltradas de saes calcareos. As pleuras e subretudo os ganglios bronchicos são tomados ao mesmo tempo.

Outras vezes as lesões invadem o abdomen, os ganglios mesentericos e o figado, mais raramente o baço e os rins. A tuberculose se localisa tambem exclusivamente sobre as vias digestivas dos animaes.

Pódem ainda se encontrar nos bovideos outras manifestações locaes, taes como a tuberculose mammaria, (cerca de 1 vez sobre cem animaes tuberculosos), tuberculose ossea, etc. Emfim a tuberculose bovina póde se apresentar sob a fórmula d'uma infecção geral de marcha rapida, lembrando a granulia do homem.

Pela alimentação é que o homem mui commummente se tuberculisa; a prova d'essa asserção encontra-se nos trabalhos modernos de Metchnikoff e Roux, assim como nos de Chaveau e Nocard, sendo bastante conhecida a guerra que este hygienista levantou contra o uso da carne dos animaes tuberculosos.

Em muitos paizes notadamente na França e na Allemanha ha leis que prohibem o consumo de carne de origem tuberculosa.

(Em Berlim e em outras cidades da Allemanha esterilizam por meio de estufas a carne de que tratamos, afim de que a classe pobre possa dispôr de *carne inoffensiva* por pouco preço, servindo o resultado d'esse negocio para a manutenção da esterilisação.)

De posse dos conhecimentos exarados até aqui foi que resolvemos iniciar excursões ao matadouro das Pedras Brancas.



Por observação sabíamos do seguinte: o gado peior é reservado pelos marchantes para a matança de Domingo, porque a de sabbado é a maior da semana, pois naquelle dia o consumo é mais elevado e buscam sempre os interessados matar para o Domingo o que de melhor possúem.

Segunda-feira é aquelle alimento pouco ou menos procurado, o que faz ser a matança, destinada a esse dia, de qualidade inferior.

Assim, pois, optámos consagrar o dia de descanso ás pesquisas da tuberculose naquelle estabelecimento.

Seguimos aos Sabbados, pernoitando na Freguezia, afim de que Domingo bem cedo, (6 horas da manhã), estivessemos inspecionando o gado a abater.

Filiados ao que ensina a hygiene, cumprimos céga-mente o dever a que nos impuzemos.

O dia 22 de Julho de 1906, foi o primeiro das nossas excursões.

Munidos do que se necessita para estudos desta ordem, examinámos 47 rezes. D'estas 22 nada que chamasse a atenção observámos. Das 25 restantes, notámos, em zonas variaveis de pleura parietal, hyperemias accentuadas.

Algumas d'estas rezes apresentavam pequenas congestões do pulmão, o que facilmente se verificava pela immersão da parte lezada n'agua.

Em duas vaccas observámos nitidamente kystos sub-pleuraes,

Era frequente nesses animaes o emphysema de regiões mui limitadas da árvore aerea.

Manipulamos 25 preparações microscopicas, que em caixa apropriada troxemos para a capital, onde as colorimos pelo processo de Ziehl-Nelsen, aliás o recommendado.

Para o exame microscopico o illustrado Professor Christiano Fischer cedeu-nos o finissimo *Zeiss n.º 1* que possúe.

No trabalho da verificação microscopica fomos sempre auxiliado pelo Professor Ricardo Machado.

O resultado do exame foi negativo em relação ao que pesquisávamos.

II excursão. Realizada a 29 de Julho. Inspeccionámos 58 rezes, que de anormal apresentavam sómente hyperemia ligeira da pleura. Fizemos 25 peças bacteriologicas, principalmente do apparelho pulmonar e da glandula hepatica.

O microscopio nada revelou quanto á tuberculose.

III Excursão. Feita no dia 5 de Agosto. Levamos a nossa observação sobre 73 animaes, de cujos orgãos tiramos 28 *frottis*. Macroscopicamente vimos: pequenos fócios congestivos e diversos casos de kystos sub-pleuraes.

A verificação a olho armado foi negativo.

IV. Excursão. Dia 12 de Agosto. Investigámos sobre 65 bovinos, executando 28 preparações, que deram ao exame resultado negativo.

A olho nú, nada, além do que nas excursões anteriores havia, observámos.

V. Excursão. Dia 19 de Agosto. Vimos 64 rezes, fazendo 33 preparações. Resultado igual ao da anterior.

(Nesse dia o gado era em geral de máo estado).

VI. Excursão. Dia 26 de Agosto. Trabalhámos sobre 62 rezes. *Frottis* preparámos 18 em que o bacillo de Koch não existia.

Macroscopicamente notámos, além do que verificámos quasi sempre, maior numero de casos de emphysema pulmonar.

VII. Excursão: Dia 2 de Setembro. Levámos nossas pesquisas sobre 65 animaes. Preparámos 16 laminas.

Resultado semelhante ao da excursão anterior.

VIII. Excursão. Dia 9 de Setembro. Observámos 62 rezes, fazendo 15 preparações. Nada em relação á tuberculose encontrámos.

X. Excursão. Pesquisámos em 52 rezes, preparando 10 *frottis*. Resultado microscopico negativo.

Macroscopicamente notavam-se congestões, da glandula pulmonar mais ou menos extensas, bem como emphysemas no pulmão e alguns casos de kystos sub-pleuraes.

Accompanhou o nosso trabalho desse dia um dos mais distinctos Professores da Faculdade de Medicina que confirmou os diagnosticos que faziamos, em relação ás lesões que verificávamos.

IX. Excursão: Inspeccionámos 57 rezes. Dia 16 de Setembro. Preparámos 15 *frottis*.

Macroscopicamente encontrámos lesões semelhantes ás até aqui descriptas, excepção feita de um boi, sobre o qual escreveremos mais detidamente.

Quanto ás 14 peças microscopicas nada que nos interessasse havia.

— A segunda rez que examinámos nesse dia, era um boi vermelho, de regular para bom aspecto, de 5 annos approximadamente.

Não poude ser minucioso o nosso exame enquanto estava vivo o animal; pois eram muitas rezes juntas e a movimentação d'ellas não consentia que se observasse bem.

Morto o herbivoro, e tirado o couro, canellas, etc, suspenderam-no, collocando-o na posição já descripta para a abertura do thorax e abdomen.

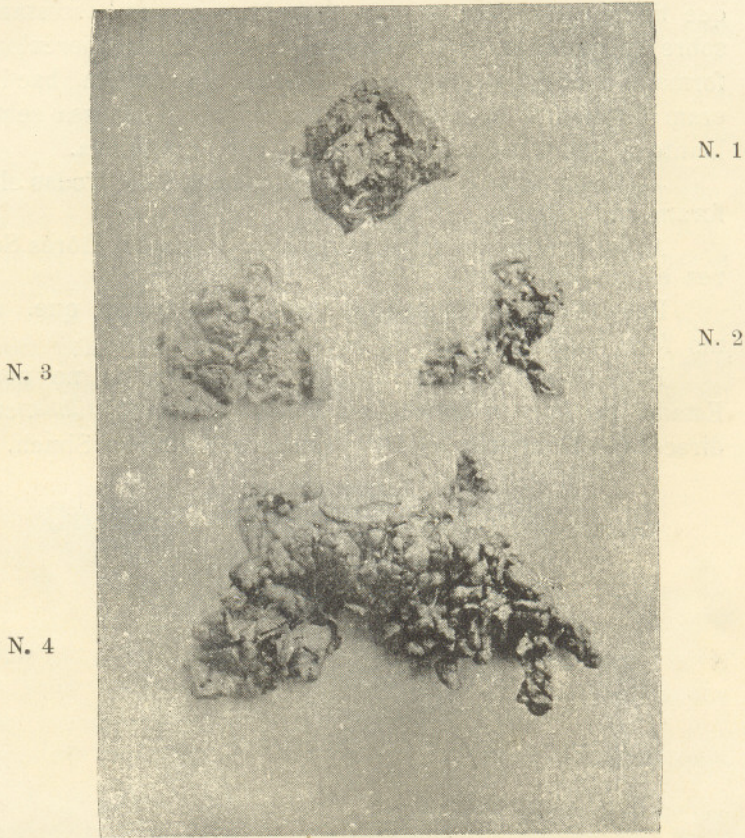
Patentes e typicas eram as lesões tuberculosas nessa rez. Uma vez feito tal diagnostico retirámos diversas peças anatomo — pathologicas e as collocámos em vidro apropriado. Em seguida chamámos o fiscal da Intendencia, lhe explicámos ser aquelle boi doente, de doença transmissivel, etc — etc, resolvendo com este funcionario que viessem os despojos do novilho para Porto Alegre, devidamente isolados da matança do dia.

(As visceras foram collocadas em latas e os quartos dispostos em logar proprio da chata).

Mostrámos ao pessoal do matadouro o que era a tuberculose e aconselhámos o mesmo a chamar sempre a atenção do fiscal para qualquer caso que se assemelhasse áquelle.

Chegados á capital, procurámos o Secretario de Hygiene, Dr Flôres Soares, a quem acompanhámos ao local em que estava a chata atracada. Confirmado o nosso diagnostico, deliberou este profissional, de accordo com o Dr. director d'aquella repartição, que fossem todos os despojos da rez incinerados e devidamente desinfectada a embarcação.

Como se vê na zincographia representada pela estampa n.º 13, as lesões generalisadas eram bem apreciaveis.



Estampa n. 13

— Na peça n.º 1 d'esta estampa verifica-se o parenchyma pulmonar crivado de cavernas em certos pontos e em caseificação franca n'outros.

— O n.º 2 mostra um ganglio bronchico degenerado e muito tumefacto, vendo-se mesmo que grande parte soffreu a acção da terrivel infecção.

— Sob o n.º 3 apresentámos um outro ganglio bronchico que attingia o tamanho d'uma bola de bilhar, tal era o seu engorgitamento, deixando vêr perfeitamente o estado de adiantamento das lesões.

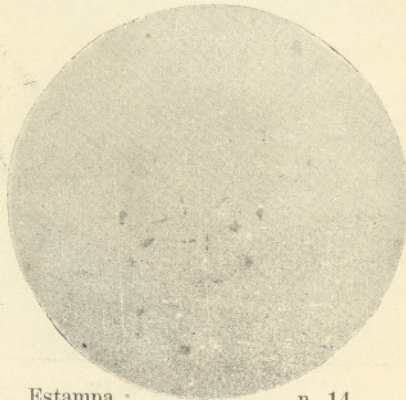
— Abaixo, com o n.º 4, observa-se um *tuberculoma* que tinha o tamanho de *mão fechada ou mais*, assestando sobre as costellas, pela sua face interna. Esse tuberculoma formado á custa de pequenos tumores de origem bacillar eram resistentes e cheios de uma especie de massa semelhante a queijo esmagado, tendo a côr amarellada.

— Fizemos 10 preparações microscopicas. Todas ellas foram affirmativas.

A verificação foi feita pelos Drs. Machado, Flôres Soares e por nós.

Resolvemos então photographar o preparado que, em um fóco, maior numero de plantas apresentasse.

Para esse fim existe apenas um apparelho no nosso Estado, pertence o mesmo ao *Muséo Julio de Castilhos*, cuja direcção está affecta ao Dr Francisco Rodolpho Simch.



Estampa

n. 14

Auxiliados pelo director d'esta repartição, conseguimos, após grande trabalho, alcançar o nosso desideratum, como bem se nota pela preparação que a estampa n.º 14 mostra. Ahi observam-se os bacillos de Koch bem nitidamente, sendo que alguns estão até phagocytados.

(Que nos conste, é esta a primeira vez que se photographam esses pequenos seres vivos no Estado em que habitamos.)

Concluindo o estudo que fizemos em relação á carne verde, temos a grata satisfação de deixar bem patentes as linhas que se seguem:

— A cidade de Porto Alegre póde se felicitar; pois, muito rara é a tuberculose bovina no nosso Estado, contribuindo para isso diversas causas, de que damos como principaes estas duas: — 1.^a, o meio em que vive o gado, 2.^a, a selecção que a natureza se encarrega de fazer.

Assim, a nossa capital está fóra de concurso em confronto com quasi todas as outras, principalmente com as cidades Européas, onde bem fizemos notar a bacillose é commum aos bovinos.

Nas nossas excursões encontrámos apenas 1 rez infectada pelo b. de Koch o que basta para se affirmar que a Inspeção Sanitaria é um factor de que não se deve, de modo algum, prescindir. (1)

Condições da alimentação pelo leite

E' o leite o mais importante e completo dos alimentos.

Encerra elle albuminoides, graxas e hydratos de carbono nas proporções necessariamente relativas, sem fallar de saes inorganicos que o organismo precisa para o seu funcionamento integral.

Para demonstrar o valor do leite como alimento haja

(1) Estava este trabalho no prélo quando o sub-intendente do 6.º districto nos participou que, de accordo com o que havíamos combinado, foram no mez de Outubro incineradas mais duas rezes tuberculosas, em estada igual ao em que se achava a que fóra por nós inspeccionada.

vista o facto que se observa nos mammiferos: o producto, filho d'estes, durante o primeiro periodo de crescimento alimenta-se exclusivamente do leite.

O homem póde viver perfeitamente, tirando da alimentação pelo leite a energia necessaria para a manutenção da vida.

Varios são os estudos que existem em relação ao valor alimentar d'aquella substancia, sendo todos concordes em affirmar ser ella o alimento typo.

A vacca é o animal de que se aproveita o leite, havendo outros, como a jumenta e a cabra cuja secreção lactea tem composição chimica mais approximada da do leite da mulher.

Sob a fôrma dos diversos lacticineos entra aquelle alimento na lista das principaes substancias alimentares, sendo enorme o seu consumo em todo o universo.

Trataremos tão sómente — do leite tal qual é ordenhado das vaccas.

Diversas são as molestias, cujos germens especificos o leite póde accarretar.

Dentre ellas a unica que encontra agazalho neste estudo é, como dissemos, a tuberculose bovina.

Nos paizes mais adiantados do mundo a fiscalisação competente dos tambos e leiterias é um facto que diariamente se consuma.

Entre nós nada a esse respeito existe; faz-se apenas o seguinte: — tira-se a densidade do liquido e isso mesmo por pessoal, si bem que diligente, sem competencia.

(O solícito Intendente do Municipio nos ultimos relatorios refere-se a essa falta de inspecção sanitaria).

OBSERVAÇÕES

Temperaturas das vaccas

Observámos a temperatura central, no recto, d'esses animaes, de verificar qual era, entre nós, a temperatura normal.

Iniciámos os serviços no dia 3—9—1906, no Parque da Exposição, sendo ahi todo o gado de procedencia estrangeira.

Em todas as pesquisas a que procedemos fomos acompanhados do Director e Secretario de hygiene do Estado, em caracter official.

Naquelle estabulo, verificou-se a temperatura de 6 rezes, sendo: 2 vaccas leiteiras, 3 terneiros e 1 touro.

A temperatura oscillou de 38°,6 a 39°,3. Servimo-nos de 3 thermometros, fornecidos 1 pelo Laboratorio d'Analyses do Estado, 1 pelo Secretario da Hygiene (da fabrica J, Wy-mann-Londres) e o 3º procedente do Instituto Pasteur de Buenos-Ayres e cedido pelo Centro Rural; todos combinavam perfeitamente.

No dia seguinte continuámos o nosso trabalho no "Tambo Limongi," á rua do Rosario.

Examinámos 7 vaccas de varias procedencias sendo as temperaturas de 38°,7 á 39°.

No dia 5 pesquisámos nas vaccas de propriedade do Director de Hygiene; ahi as temperaturas variaram de 39° a 39,6.

— Buscámos fazer as experiencias naquelles 3 logares, devido o modo differente de alimentacão que têm os respectivos animaes.

— No Parque é esta a alimentacão: alfafa secca, milho, farello de trigo, agua.

— No Tambo: pasto verde em abundacia, farello e agua.

Na chacara do Dr. Campos Velho, sita á Tristeza o gado é de campo, tendo vindo a trote da pastagem, afim de que procedessemos ás tomadas de temperatura, por isso que, nota-se, não havia animal com menos de 39°.

Os dados que possuíamos a este respeito eram poucos, pois, apenas em um tratado encontrámos referencias á este assumpto, dizendo o mesmo que a temperatura normal, varia ou póde variar, 37, 5 a 39°, 5 grãos.

Pelo exposto temos o direito de afirmar que a mesma média verifica-se aqui.

Feito este estudo, esperámos occasião para empregar a tuberculina de Koch como meio de diagnostico de tuberculose bovina.

Iniciámos o nosso trabalho de observações no dia 10 de Set, 1906, ás 3 $\frac{1}{2}$ horas da tarde.

De accordo com a technica sancionada, nesse dia tomámos a temperatura de 3 vaccas, para no dia seguinte, ás 4 horas, procedermos ás injeções verificando antes novamente a temperatura das rezes.

1.^a OBSERVAÇÃO — Vacca importada pelo centro rural e estabulada no Parque da Exposição. Moura, trazendo o n. 2 no chifre esquerdo.

Velha e em máo para regular estado.

Vinda de Montevidéo havia 2 mezes approximadamente.

Dia 10. — Temperatura tomada ás 3 $\frac{1}{2}$ horas ⁽¹⁾ 38,°5

Dia 11, ás 4 horas — Temp. 38,°6

A' mesma hora injectámos 3 $\frac{1}{2}$ cent. cub. de tuberculina deluida, procedente do Instituto Pasteur de Paris. ⁽²⁾

Na madrugada do dia 12, ás 4, temp. 38,°4

A's 7 $\frac{1}{2}$ horas 39°

A's 10 $\frac{1}{2}$ » 39,°2

A' 1 » 39,2

2.^a OBSERVAÇÃO — Nas mesmas condições que a 1.^a e da mesma procedencia, e idade, sendo portadora do n. 7 no chifre e do pello Foveira-Salina. Recebida pela C. Rural havia 90 dias. Regular estado.

Dia 10 ás 4 horas, temp. 38,°6

Dia 11 ás 4 $\frac{1}{4}$ » 39,°1

A esta hora fizemos injeção igual á precedente.

Dia 12 ás 4 $\frac{1}{4}$, temp. 38,°8

A's 7 $\frac{3}{4}$ » 38,°8

A's 10 $\frac{3}{4}$ » 38,°8

A' 1 $\frac{3}{4}$ » 38,°9

(1) As temperaturas iniciaes das vaccas fóram tomadas á tarde, afim de que no dia seguinte se fizesse a injeção.

(2) Para esse fim importámos directamente tuberculina procedente daquelle instituto.

3.^a OBSERVAÇÃO — Vacca Foveira. Importada havia 40 dias, tendo no chifre 0 n. — 555. Está com a 4.^a cria. Máo estado.

Procedencia da precedente.

Dia 10 ás 4 horas, temp.....	38,°6.
Dia 11 ás 4 1/2 »	38,°9
Dia 11 ás 4 1/2 injeção como á precedente.	
Dia 12 ás 4 1/2 da manhã.....	38,°8
A's 7 3/4	38,°6
A's 10 3/4.....	38,°7
A' 1 3/4	38,°6

4.^a OBSERVAÇÃO — Vacca preta. 4 crias. Importada. Estabulada havia 40 dias.

Portadora do n 99. Máo estado. (Parque).

Dia 11, ás 5 horas	39,°5.
Dia 12, 7 »	39,°1.

Foi feita injeção de tuberculina, como nas precedentes.

Dia 13 ás 7 horas da manhã.....	38,°8
A's 10 horas.....	38,9
A' 1 hora.....	38,9
A's 4 horas.....	39,4

5.^a OBSERVAÇÃO — Vacca Foveira-escura. Com 6 crias. Estabulada ha 90 dias. Com o n. 12.

Máo estado. Importada. (Parque).

Dia 11, ás 5 horas.....	39,°2
Dia 12, ás 7 horas.....	38,°9

Injeção.

Dia 13 ás 7 horas da manhã.....	38,°5
A's 10 horas.....	38,°5
A' 1 hora.....	38,°7
A's 4 horas.....	39,°3

6.^a OBSERVAÇÃO — Vacca-Foveira-negra. Com 2 crias. Importada, est. havia 5 dias. Regular estado.

Dia 11, ás 5 horas.....	39°
Dia 12, ás 7 horas.....	38,°7

Injecção.

Dia 13, ás 7 horas da manhã.....	38,°5
A's 10 horas.....	38,°5
A' 1 hora.....	38,°7
A's 4 horas.....	38,°7

7.^a OBSERVAÇÃO — Tambo do Limongi. Vacca barrosa. Com 8 crias. Creoula, vinda da Estrella Estabulada ha 3 ansos. Bom estado.

Dia 12 ás 4 1/2 horas da tarde.....	38,°3
Dia 13 ás 7 horas da noite.....	38,°8
Injecção tub.	
Dia 14 ás 7 horas da manhã.....	38,°4
A's 10 horas.....	38,°7
A' 1 hora.....	38,°4
A*s 4 horas.....	38,°6

8.^a OBSERVAÇÃO — Vacca picaça. Velha. Importada pelo Centro Rural. Estab. havia 9 mezes. Regular estado.

Dia 12 ás 4 1/2 horas da tarde.....	38,°7
Dia 13 ás 7 horas da noite.....	38,°8
Injecção.	
Dia 14 ás 7 horas da manhã.....	38,°6
A's 10 horas.....	38,°3
A' 1 hora.....	38,°6
A's 4 horas.....	38,°9

9.^a OBSERVAÇÃO — Vacca baia ôsca. Velha, 8 crias. Crioula, navegantes. Cinco mezes de estabulo. Bom estado.

Dia 12 ás 4 1/2 horas da tarde..	38,°5
Dia 13 ás 7 horas da noite.....	38,°8
Injecção.	
Dia 14 ás 7 horas da manhã.....	38,°4
A's 10 horas.....	38,°4
A' 1 hora.....	38,°5
A's 4 horas.....	38,°5

10^a OBSERVAÇÃO — Tambo do Matesco. Rua da Ponte. Vacca branca. Crioula de S. João do Monte Negro. 5 crias. Bom estado. Ha 3 annos em estabulo. Observámos o seguinte: neste tambo são as vaccas de 3 em 3 mezes renovadas, indo as da cidade para fóra, onde continuam a meio-estabulo e vindo outras substituir as primeiras.

Dia 13 ás 5 horas da tarde..... 39,°1

Dia 14 ás 8 horas da noite..... 38,°1

Injecção.

Dia 15 ás 8 horas da manhã..... 38,°1

A's 11 horas..... 38,°3

A's 2 horas..... 38,°5

A's 5 horas..... 39,°2

11.^a OBSERVAÇÃO — No mesmo tambo. Vacca preta. Da mesma origem da ultima. Bom estado. Estabulo 1 anno. Com 5 crias.

Dia 13 ás 5 horas da tarde..... 39°

Dia 14 ás 8 horas da noite..... 38,°1

Injecção.

Dia 15 ás 8 horas da manhã..... 38,°2

A's 11 horas..... 38,°2

A's 2 horas..... 38,°4

A's 5 horas..... 38,°8

12^a OBSERVAÇÃO — Tambo do Alto da Caridade. Vacca foveira-negra. Com 2 crias. Importada de Montevidéo. Estabulada ha 2 mezes. Bom estado.

Dia 14 ás 5 horas da tarde..... 38,°8

Dia 15 ás 8 horas da noute..... 38,°5

Fez-se injecção.

Dia 16 ás 9 horas da manhã..... 38,°3

A's 12 horas..... 38,°3

A's 3 horas..... 38,°5

A's 6 horas..... 39,°2

13ª OBSERVAÇÃO — Mesmo tambo da 12.ª Vacca branca. Com 4 crias. Importada pelo Centro Rural. Estabulada ha 3 mezes. Bom estado.

Dia 14 ás 5 horas da tarde.....	38,°4
Dia 15 ás 8 horas da noute.....	38,°3
Fez-se injeccão.	
Dia 16 ás 9 horas da manhã.....	38,°2
A's 12 horas.....	38,°3
A's 3 »	38,°4
A's 6 »	38,°8

14ª OBSERVAÇÃO — Mesmo tambo. Foveira-negra mocha. 3 crias. Imp. Montevidéo ha 2 mezes. Bom estado.

Dia 14 ás 5 horas da tarde.....	38,°7
Dia 15 ás 8 horas da noute.....	38,°2
Fez-se injeccão.	
Dia 16 ás 9 horas da manhã.....	38,°7
A's 12 horas.....	38,°5
A's 3 »	38,°6
A's 6 »	39,°1

15ª OBSERVAÇÃO — Tambo do Limongi. Vacca picaça. Importada pelo Centro Rural. Montevidéo. Com 4 crias. Bom estado. Nove mezes em estabulo.

Dia 16 ás 6 horas da tarde.....	38,°8
Dia 17 ás 7 1/2 h. » »	38,°7
Fez-se injeccão.	
Dia 18 ás 7 1/2 h. da manhã.....	38,°9
A's 10 1/2.....	39°
A' 1 1/2.....	39,°2
A's 4 1/2.....	39,°1

16ª OBSERVAÇÃO — Vacca preta-crioula de S. Sebastião de Cahy. Com 4 crias. Bom estado. Seis mezes de estabulo.

Dia 16 ás 6 horas da tarde.....	38,°5
Dia 17 ás 7 1/2 horas da tarde.....	38,°2

Fez-se injeccão.

Dia 18 ás 7 1/2 horas da manhã.....	38,04
A's 10 1/2	38,04
A' 1 1/2	38,07
A' 4 1/2	38,05

17ª OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-escura. Crioula dos Navegantes. Com 8 crias. Máo estado. Pouco tempo de estabulo.

Dia 16 ás 6 horas da tarde.....	38,02
Dia 17 ás 7 1/2 h. da manhã.....	38,03

Fez-se injeccão.

Dia 18 ás 7 1/2 horas da manhã.....	38,01
A's 10 1/2 h.	38,03
A' 1 1/2 h.	38,07
A's 4 1/2 h.	38,06

18ª OBSERVAÇÃO — Tambo do Lyceu. Vacca brazina. Crioula de S. Sebastião de Cahy. Com 2 crias. Bom estado. Havia 3 dias de estabulo.

Dia 17 ás 5 horas da tarde.....	39°
Dia 18 ás 7 1/2 h. » »	38,06

Fez-se injeccão.

Dia 19 ás 7 1/2 horas da manhã.....	38,03
A's 10 1/2	38,03
A' 1 1/2	38,07
A's 4 1/2	39,01

19ª OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-vermelha. Mesma procedencia da ultima. Com 2 crias. Bom estado. Estabulada ha 1 mez.

Dia 17 ás 5 horas da tarde.....	38,06
Dia 18 ás 7 1/2 h. » »	38,04

Fez-se injeccão.

Dia 19 ás 7 1/2 horas da manhã.....	38,04
A's 10 1/2	38,03
A' 1 1/2	38,04
A's 4 1/2	38,09

20^a OBSERVAÇÃO -- Vacca preta. Crioula de Taquary. Com 3 crias. Muito bom estado. Com 6 mezes de estabulo.

Dia 17 ás 5 horas da tarde..... 38,°6

Dia 18 ás 7 1/2 h. » » 38,°7

Fez-se injeccão.

Dia 19 ás 7 1/2 horas da manhã..... 38,°7

A's 10 1/2 38,°5

A' 1 1/2 38,°8

A's 4 1/2 38,°8

21^a OBSERVAÇÃO -- Vaca foveira-malacara. Crioula da Estrella. Com 2 crias. Bom estado. Ha 3 mezes em estabulo.

Dia 17 ás 5 horas da tarde..... 38,°8

Dia 18 ás 7 1/2 h. » » 38,°9

Fez-se injeccão.

Dia 19 ás 7 1/2 da manhã..... 38,°7

A's 10 1/2 38,°7

A' 1 1/2 38,°8

A's 4 1/2 38,°9

22^a OBSERVAÇÃO -- Vacca ôsca. Com 1 cria. Bom estado. 40 dias em estabulo. Importada de Montevidéo pelo Centro Rural. (Parque).

Dia 19 ás 4 1/2 horas da tarde..... 38,°7

Dia 20 ás 5 » » » 38,°9

Fez-se injeccão.

Dia 21 ás 5 horas da manhã..... 38,°8

A's 8 horas..... 38,°6

A's 11 » 38,°8

A's 2 » 38,°8

23^a OBSERVAÇÃO -- Tambo do Ferdinando. Caminho Novo n. 385 A. Vacca foveira negra. Com 3 crias. Vin-da do Passo d'Areia. Bom estado. Com 3 annos de estabulo.

Dia 19 ás 10 horas da manhã..... 38,°6

A's 7 1/2 38,°7

Fez-se injeção.

Dia 20 ás 8 horas.....	38°
A's 11 »	38,°4
A's 2 »	38,°4
A's 5 »	38,°7

24ª OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-escura. Com 5 crias.
Vinda de ? Bom estado; 1 anno de estabulo.

Dia 19 ás 10 horas da manhã	38,°5
A's 7 1/2	38,°4

Fez-se injeção.

Dia 20 ás 8 horas	38,°4
A's 11 »	38,°8
A's 2 »	38,°6
A's 5 »	38,°7

25ª OBSERVAÇÃO — Vacca preta. Com 6 crias. Vinda do P. d'Areia. Bom estado. Com 4 annos de estabulo.

Dia 19 ás 10 horas	38,°2
A's 7 1/2 »	38,°8

Fez-se injeção

Dia 20 ás 8 »	38,°2
A's 11 »	38,°8
A's 2 »	38,°6
A's 5 »	39,°1

26ª OBSERVAÇÃO — Vacca picaça. Com 6 crias. Passo d'Areia. Bom estado. Com 3 annos de estabulo.

Dia 19 ás 10 horas.....	38,°5
A's 7 1/2 »	39°

Fez-se injeção.

Dia 20 ás 8 »	38,°4
A's 11 »	38,°7
A's 2 »	38,°5
A's 5 »	38,°7



27^a OBSERVAÇÃO — Vacca preta-estrella. Com 6 crias.
Passo d'Areia. Com 1 1/2 anno de estabulo.

Dia 19 ás 10 horas da manhã	-----	38,06
A's 7 1/2	» -----	38,06
Fez-se injeccão.		
Dia 20 ás 8 horas	38,02
A's 11	»	38,04
A's 2	»	38,05
A's 5	»	38,06

28^a OBSERVAÇÃO — Vacca bragada. Com 4 crias. Pas-
so d'Areia. Bom estado. Estabulo ha 4 annos.

Dia 19 ás 10 horas	-----	38,03
A's 7 1/2	» -----	38,07
Fez-se injeccão.		
Dia 20 ás 8	» -----	38,03
A's 11	» -----	38,08
A's 2	» -----	38,09
A's 5	» -----	38,09

29^a OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-branca. Com 6 crias.
Vinda da Capella. Estado regular. Com 4 annos de estabulo.

Dia 20 ás 8 1/2 horas	-----	38,02
A's 6 horas da tarde.	-----	38,07
Fez-se injeccão.		
Dia 21 ás 7 1/2 da manhã	-----	38,01
A's 10 1/2	» » -----	38,01
A' 1 1/2 horas	-----	38,07
A's 4 1/2	» -----	38,06

30^a OBSERVAÇÃO — Vacca moura. Com 3 crias. Pas-
so d'Areia. Regular estado. Com 2 annos de estabulo.

Dia 20 ás 8 1/2 horas	-----	38,03
A's 6 horas da tarde.	-----	38,07
Fez-se injeccão.		
Dia 21 ás 7 1/2 da manhã	-----	38,01
A's 10 1/2	» » -----	38,09
A' 1 1/2	38,08
A's 4 1/2	38,08

31ª OBSERVAÇÃO — Vacca preta. Com 4 crias. Passo d'Areia. Estado regular. Com 2 annos de estabulo.

Dia 20 ás 8 1/2 horas.....	38,°1
A's 6 horas da tarde.....	38,°7
Fez-se injeccão.	
Dia 21 ás 7 1/2	37,°9
A's 10 1/2	38,°6
A' 1 1/2	38,°5
A's 4 1/2	38,°6

32ª OBSERVAÇÃO — Vacca picaça. Colla branca. Com 7 crias. Passo d'Areia. Com 5 annos de estabulo. Estado regular.

Dia 20 ás 8 1/2 horas.....	38,°1
A's 6 horas da tarde.....	38,°4
Fez-se injeccão.	
Dia 21 ás 7 1/2 horas.....	37,°7
A's 10 1/2 »	38,°2
A' 1 1/2 »	38,°3
A's 4 1/2 »	38,°3

33ª OBSERVAÇÃO — Vacca salina. Com 3 crias. Passo d'Areia. 3 mezes de estabulo. Bom estado.

Dia 20 ás 8 1/2 horas.....	38,°2
A's 6 horas da tarde.....	38,°7
Fez-se injeccão.	
Dia 21 ás 7 1/2 horas.....	37,°8
A's 10 1/2 »	38,°5
A' 1 1/2 »	38,°5
A's 4 1/2 »	38,°6

34ª OBSERVAÇÃO Vacca foveira-branca. Com 7 crias. Crioula do Triumpho. Com 4 annos de estabulo. Bom estado.

Dia 21 ás 8 horas da manhã.....	38,°2
A's 8 horas da noute	38,°8
Fez-se injeccão.	

Dia 22 ás 8 horas.....	38,°1
A's 11 »	38,°4
A's 2 »	38,°3
A's 5 »	38,°6

35ª OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-ôca. Com 4 crias.
Passo d'Areia. Regular estado; com 3 mezes de estabulo.

Dia 21 ás 8 horas da manhã.....	38,°2
A's 8 horas da noute.....	39,°3
Fez-se injeccção.	
Dia 22 ás 8 horas.....	38,°2
A's 11 »	38,°5
A's 2 »	38,°7
A's 5 »	38,°9

36ª OBSERVAÇÃO — Vacca salina preta. Com 5 crias.
Colonia Garibaldi. Ha 5 mezes em estabulo. Bom estado.

Dia 21 ás 8 horas.....	38,°4
A's 8 horas da noite.....	39,°1
Fez-se injeccção.	
Dia 22 ás 8 horas.....	38,°2
A's 11 horas	38,°7
A's 2 »	38,°8
A's 5 »	38,°8

37ª OBSERVAÇÃO Vacca preta. Com 3 crias. Passo
d'Areia. Bom estado. Com 3 annos de estabulo.

Dia 21 ás 8 horas da manhã.....	38,°4
A's 8 horas da noute	38,°6
Fez-se injeccção.	
Dia 22 ás 8 horas da manhã.....	38°
A's 11 »	38,°6
A's 2 »	38,°4
A's 5 »	38,°3

38ª OBSERVAÇÃO — Tambo do Felicio. Caminho Novo n. 417. Vacca vermelha. Com 4 crias. Vinda de S. João do Monte-Negro. Estabulada ha 4 annos. Bom estado.

Dia 22 ás 7 horas da noite..... 38,°4

Dia 23 ás 9 » » » 37,°8

Fez-se injecção.

Dia 24 ás 9 horas da manhã..... 38°

A's 12 horas 38,°1

A's 3 » 38,°6

A's 6 » 37,°8

39ª OBSERVAÇÃO — Vacca preta-estrella. Com 4 crias. Crioula do Bom-retiro. Estabulada ha 1 anno. Bom estado.

Dia 22 ás 7 horas da noite..... 38,°4

Dia 23 » 9 » » » 38,°1

Fez-se injecção.

Dia 24 ás 9 horas da manhã..... 38,°4

A's 12 » 38°

A's 3 » 38,°6

A's 6 » 38,°5

40ª OBSERVAÇÃO — Vacca branca. Com 3 crias. Crioula de S. João do Monte Negro. Com 4 annos de estabulo. Excellente estado.

Dia 22 ás 7 horas da noute..... 38,°1

Dia 23 ás 9 » » » 38,°7

Fez-se injecção.

Dia 24 ás 9 horas da manhã..... 38°

A's 12 » 38,°2

A's 3 » 38,°1

A's 6 » 38,°3

41ª OBSERVAÇÃO — Vacca moura. Com 2 crias. Crioula dos Navegantes. Estabulada ha 8 mezes. Bom estado.

Dia 22 ás 7 horas da noite..... 38,°8

Dia 23 ás 9 » » » 38,°2

Fez-se injecção.

Dia 24 ás 9 horas da manhã.....	38,°2
A's 12 »	38,°4
A's 3 »	38,°5
A's 6 »	38,°3

42ª OBSERVAÇÃO — Vacca azulega. Com 5 crias. Vinda de S. João do Monte Negro. Estabulada ha 5 annos. Estado regular.

Dia 22 ás 7 horas da noute	38,°4
Dia 23 ás 9 » » »	38,°1
Fez-se injeccão.	
Dia 24 ás 9 horas da noute	38,°3
A's 12 »	38°
A's 3 »	38,°7
A's 6 »	38,°4

43ª OBSERVAÇÃO — Vacca foveira-negra. Com 3 crias. Vinda do Arraial da Baroneza. Estabulada ha 2 annos. Regular estado.

Dia 22 ás 7 horas da noute	38,°8
Dia 23 ás 9 » » »	38,°8
Fez-se injeccão.	
Dia 23 ás 9 horas da manhã.....	38,°4
A's 12 »	38,°1
A's 3 »	38,°6
A's 6 »	38,°7

44ª e 45ª OBSERVAÇÃO — Duas vaccas estabuladas á rua General Paranhos. Injectadas e observadas pelo prof. R. Machado, que verificou serem ambas sãs quanto á tuberculose.

O modo de reconhecer-se si o animal é tuberculoso consiste no facto seguinte: — Toma-se a média das temperaturas tiradas antes de injectado o animal. Si, nas 24 horas seguintes a rez manifestar elevação maior de $\frac{8}{10}$

de gráo a $\frac{10}{10}$ na temperatura, é considerado o bovino suspeito de tuberculose, devendo decorrido o prazo de um mez ser feita nova experimentação. Si a elevação thermica attingir a 1,°5 o animal é tuberculoso.

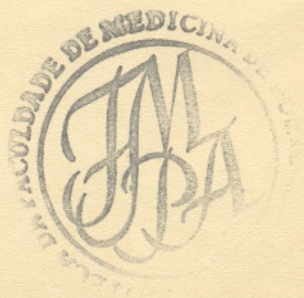
Em vista disso, nota-se que todas as vaccas examinadas por nós não eram siquer suspeitas, o que bastante nos agrada dizer; pois muito outro era o juizo que a esse respeito fazia-se em geral.

Desejamos que entre nós a inspecção sanitaria dos tambos se torne um facto, porque, sem nos referirmos ás outras epizootias de que póde ser atacado o gado, julgamos que reina pouca hygiene nas leiterias em que pesquisámos, salvo rara excepção.

Em conclusão, as condições de alimentação pelo leite são boas, quanto ao leite proveniente dos estabulos do centro da cidade (em relação á tuberculose).

Explicação necessaria :

— Quasi todas as vaccas que injectámos passam 3 a 4 mezes do anno no campo. Deprehende-se d'ahi a vantagem obtida quanto ao bom estado de saúde em que encontramos o referido gado.



PROPOSIÇÕES

PROPOSIÇÕES

HISTORIA NATURAL MEDICA

I

De um modo geral, o funcionamento de todos os tecidos e de todos os systemas consome energia sob uma ou outra fórma.

II

A planta não escapa a esta lei geral.

III

Ao lado dos grãos de chlorophylla, que elaboram á luz os materiaes constitutivos dos tecidos vegetaes, ha na planta como que um outro ser que, tanto sob a influencia luminosa como sob a acção da obscuridade, consome sem cessar estes materiaes. — A Beta-Vulgaris, por exemplo, no momento do trabalho da inflorescencia, isto é, da edificação da haste, da flôr e do grão, queima uma parte do asucar que tinha precedentemente accumulado na raiz.

Neste periodo, a planta diminúe de peso, se gasta como um animal e augmenta de temperatura.



CHIMICA MEDICA

I

A chimica biologica é muitas vezes imprescindivel ao médico no estabelecimento do diagnostico de varias molestias.

II

Pela analyse chimica de certos liquidos do organismo póde o clinico formar seu prognostico.

III

A auzencia de chloruretos na urina de um dothyenen-terico é máo signal de prognostico.

ANATOMIA DESCRIPTIVA

I

Na aboboda palatina ha um ponto em que a extremidade acerada de um estylete penetrando atravessa cinco ossos ; disposição unica em toda a economia.

II

Ao nivel do tuberculo anterior da sexta vertebra cervical existe o unico ponto do organismo em que sé dá o entre-cruzamento de tres arterias importantes e differentes. (V.—T. i.—C. p.—)

III

O orgão mais esquecido dos medicos é o *pancreas*, pelo que foi chamado orgão impopular, visto em todas as molestias da cavidade abdominal raramente se pensar nelle.

HISTOLOGIA

I

A preparação histologica mais difficil é a do sangue por dupla coloração.

II

Pelo estudo histologico do baço conclúe-se que elle é um orgão hematopoiético.

III

Na technica dos córtes microscopicos do rim, muita vez a navalha retira glomerulos de Malpighi, deixando apenas as capsulas de Bown.

BACTERIOLOGIA

I

A bacteriologia é a sciencia nova que maior revolução causou na medicina, particularmente em cirurgia.

II

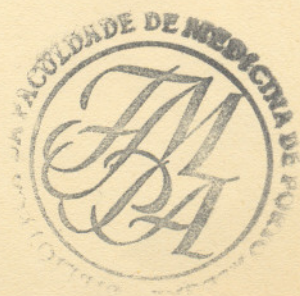
O estudo das substancias fabricadas pelos microbios tem sido assumpto de grandes e relevantes serviços prestados á causa publica, representada na saúde dos seus cidadãos.

III

Da biologia das bacterias a hygiene colhe os elementos com que consegue debellar as epidemias.

MATERIA MEDICA, PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

Dos preparados pharmaceuticos obtidos por distillação o que mais importantes serviços presta, tanto á medicina



como a cirurgia é o hydrolato simples, pois elle serve de vehiculo a quasi todas as poções e entra na composição de todas as aguas asepticas ou anti-septicas que têm uso em cirurgia.

II

As fórmulas que são vehiculadas pelo vinho tem o nome de oenoleos; ha alguns dentre elles que muito perdem em seus principios activos uma vez que sejam filtrados, principalmente os compostos em que entrar a quina, a kola ou a cóca.

A União Pharmaceutica de Porto Alegre estuda a questão seguinte: — Si devem ser, ou não, filtradas as poções, vinhos, etc., que levarem quina em sua confecção?

Opinamos pela negativa.

III

Porto Alegre é uma das cidades do Brazil em que o serviço das pharmacias é mais bem feito.

PHYSIOLOGIA

I

O coração é o orgão que em todos os animaes primeiro funciona e o ultimo que deixa de trabalhar.

II

A systole é a função cardiaca que dispende mais energia para a sua realisação.

III

E' de observação que a temperatura humana, na axilla, em Porto Alegre não attinge a 37.º centigrados, sendo caso de se pensar em pyrexia o facto de se verificar aquella elevação thermica.

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I

Em Porto Alegre, o sedimento chrystalino mais constante nas urinas é o de acido urico.

II

Nos mezes de Janeiro, Dezembro e Agosto é raro encontrar-se no sedimento da urina chrystaes, quer de acido urico, quer de urato acido de sodio, quer de oxalato de calcio.

III

No mez de Junho o acido urico, o urato acido de sodio e o oxalato de calcio se apresentam nas urinas maior numero de vezes que em qualquer outro mez do anno. (1)

PATHOLOGIA MEDICA

I

A diphteria é uma infecção, cujo germen especifico assesta de preferencia na garganta.

II

As pseudo-membranas que os microbios de Klebs—Löffler fabricam produzem a axphyxia.

III

O tratamento mais seguro contra a diphteria é o que se faz por meio do Sôro de Roux.

(1) Estas proposições tem por base duzentas analyses completas de ruinas.

PATHOLOGIA CIRURGICA

I

O tetano é uma toxihemia que complica as feridas.

II

Nos campos de batalha, onde feridos se acham expostos a condições desfavoráveis, o bacillo de Nicolaier victimiza impiedosamente.

III

O tratamento sorotherapico torna o prognostico menos obscuro no tetanico.

ANATOMIA TOPOGRAPHICA

I

A fórmula de Kronlein, para determinar os pontos mais importantes para a trepanação do cerebro, muito auxilia o pratico.

II

A *linha obliqua*, partindo do ponto onde a vertical anterior encontra a horizontal superior e indo encontrar-se no ponto onde a vertical posterior corta a linha sagital mediana, *corresponde à direcção do sulco de Rolando*.

III

A *linha obliqua*, que fica exactamente no meio, entre a primeira obliqua e a horizontal superior, *corresponde ao sulco de Sylvio*.

OPERAÇÕES E APPARELHOS

I

Na splenectomia *as ligaduras* reclamam toda a attenção do cirurgião.

II

As craneotomias feitas com fim therapeutico são intervenções que muito lucraram em relação ao prognostico, tanto *quod curam* como *quod vitam*, com a asepsia e antisepsia cirurgicas.

III

Com successo surprehendente já foram executadas em Porto Alegre a splenectomia e a craneotomia.

THERAPEUTICA

I

Das medicações especificas a que em Porto Alegre encontram maior numero de indicações é a da syphilis.

II

Usa-se o mercurio, (e seus saes), tanto por via epidermica, gastrica ou hypodermica.

III

A melhor fórmula de se applicar o *bi-iodêto de hydrargirio* é a por via hypodermica, (intra-muscular), e vehiculada pela agua.

OBSTETRICIA

I

Conhecer muito bem qual a posição e apresentação do feto deve ser o primeiro cuidado do parteiro.

II

Nos casos de eclampsia urge esvasiar a cavidade uterina ; na maioria das vezes o forceps é indicado.

III

O forceps de Tarnier é tão perfeito que embora muito, ensina ao operador como é que deve ser accionado.

MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

I

Basta caracterisar as hematias, ou obter resultado positivos na spectroscopia da hemoglobina, ou os chrystaes de Teichmann para affirmar com segurança a presença de sangue.

II

A *docimasia pulmonar hydrostratica* não é processo seguro para affirmar ou negar a vida extra-uterina do infante.

III

Na prática toxicologica a investigação do phosphoro é contemporanea da dos venenos organicos.

HYGIENE

I

A prophylaxia das epidemias é uma questão de hygiene que interessa a collectividade.

II

A prophylaxia só attinge o seu *desideratum* quando os meios administrativos e hygienicos se completam.

III

Porto Alegre se tem valido d'aquelles meios em diversos ataques epidemicos que tem soffrido, sendo que elles auxiliados pelas condições naturaes tem feito com que varias epidemias não encontrem guarida nessa capital.

CLINICA PROPEDEUTICA

I

O diagnostico da coqueluche no começo é difficil, no entretanto seria de importancia capital para evitar a contaminação do mal.

II

O estudo do sangue systematicamente feito tem demonstrado na phase catharral da coqueluche uma leucocytose geral.

III

A presença de grande augmento de lymphocytos em uma criança que tosse é factor de grande valor diagnostico no sentido da coqueluche.

CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

I

Em Porto Alegre o *acarus scabiei* existe de um modo endemico.

II

E' muito raro o ataque da face pelo *acarus scabiei*.

III

Um dos melhores tratamentos para a sarna é o que se faz com a pomada de Wilkinson modificada por Hebra.

CLINICA CIRURGICA (2.^a cadeira.)

I

As fracturas circulares do *humero* devem ser tratadas sem perda de tempo.

II

Nas fracturas a demóra ou espera do tratamento é origem de uma pseudo-arthrose, ás mais das vezes.

III

Nas pseudo-arthroses o tratamento consiste na eliminação das extremidades fracturadas e suttura do osso.

CLINICA OPHTALMOLOGICA

I

O trachoma, affecção ocular eminentemente contagiosa, constitúe um dos mais sérios problemas sanitarios em todos os paizes civilizados, em virtude das lesões irremediáveis que produz para o lado da função visual, e de seu poder diffusivo ás grandes massas populares, quasi exclusivamente aos proletarios.

II

O trachoma existe em estado endemico no Rio Grande do Sul, onde se acha localizado especialmente nas regiões coloniaes, cujos habitantes são grandemente sacrificados pela influencia desastrosa d'essa grave affecção.

III

Mais que nunca se impõe á autoridade sanitaria estadual o estudo d'esse importante problema, de tão alto interesse para o nosso organismo economico, á maneira do que se está fazendo no Estado de S. Paulo, que acaba de demonstrar haver comprehendido a necessidade de organizar a defeza publica contra o trachoma, de accôrdo com os mais rigorosos preceitos da sciencia hodierna.

CLINICA CIRURGICA (1.^a cadeira)

I

As laparatomias são operações de alta cirurgia que se consumam diariamente.

II

As laparatomias pódem ser feitas com um fim explorador, para auxilio da diagnose, ou então com fim therapeutico.

III

Actualmente, com os progressos da sciencia, rarissimas são as consequencias más que das laparatomias emanam.

CLINICA MEDICA (2.^a cadeira)

I

Na insufficiencia mitral compensada o pulso é regular.

II

A irregularidade do pulso na insufficiencia mitral traz o inicio da insufficiencia do myocardio.

III

A irregularidade do pulso na insufficiencia mitral como na insufficiencia do myocardio são corrigidas com segurança pela administração da digitalis.

CLINICA PEDIATRICA

I

O peso médio dos recém-nascidos é quatro kilogr^s, sendo que os pesos de 2.500 a 5.000 grammas não são anormaes.

II

A raça inflúe no peso do recém nascidos.

III

Os fetos da raça branca são mais pesados do que os mestiços, sendo os negros os de menor peso.

CLINICA MEDICA (1.^a cadeira)

I

A gripe em Porto Alegre, em geral, é influenciada nas suas formas pelas estações.

II

Raramente irrompe uma forma severa ou grave de gripe; commumente é precedida de uma forma ligeira ou benigna.

III

As mais das vezes os saes de quinina, nas formas ligeiras ou benignas da gripe, impedem que esta assuma character grave.

CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGICA

I

A salpingite, cuja origem é sempre infecciosa, na grande maioria dos casos procede da extensão d'uma metrite preexistente.

II

A idade goza, na salpingite, um papel importante: excepcional na criança, rara na mulher idosa, é no entanto commum no periodo genital da mulher

III

A frequencia do *gonococcus*, no puz das trompas, indica a parte consideravel que cabe á infecção blenorrhagica nas salpingites: foi Westermack quem primeiro reconheceu de um modo preciso, o *gonococcus* no puz das trompas.

CLINICA PSYCHIATRICA

I

O meningo-encephalite chronica diffusa termina quasi sempre pela morte.

II

As perturbações *cenesthesis* são communs a várias psychoses.

III

A fôrma de hypemania cujo prognostico é mais benigno é o agudo.