culose bovina constitui ainda, para a Suíça, um grave problema de Saúde Pública e de economia.

Itália — Em fins de 1901, uma comissão designada pela Direzione Generale della Sanitá Publica, e dirigida por Gosio, iniciou pesquisas para o estudo do assunto na Itália, sendo os resultados conhecidos nos anos 1912/15 [cit. p. LACHMANN (170). A comissão assinala que, até aquela data, ninguém havia se ocupado do problema na Itália, nem se tinha notícia de qualquer caso inequívoco de infecção humana pelo bacilo bovino. Apenas Parodi, em pesquisa efetuada com outro objetivo, teria reconhecido, entre 25 amostras bacilares estudadas, uma com a propriedade do bacilo do tipo bovino, proveniente de um caso de tuberculose peritonial. Em seguida, vem descrito o caso do dr. De Benedictis, inspetor veterinário no matadouro municipal de Roma, o qual se infectara com o bacilo bovino no pulso esquerdo, ao ferir-se com instrumento utilizado para o corte de órgãos de animais tuberculosos. Em 1918, Pergola (170) descreve o primeiro caso de tuberculose pulmonar produzida pelo bacilo bovino, mas, ainda aqui, tratava-se de uma doepte de outro país e que se transferira para a Riviera para tratamento. Daddi, e Daddi e Di Natale [cit. p. Daddi (85a)] relatam, em 1932 e 1933, que, entre 500 doentes de tuberculose pulmonar, encontram cêrca de 0,5% de infecções de origem bovina, confirmando, dêste modo, os dados da Comissão da Diretoria de Saúde sôbre a raridade da tuberculose humana de origem bovina na Itália. Nenhum outro pesquisador italiano encontrou a elevada proporção do bacilo bovino na tuberculose pulmonar relatada por Savagnone [cit. p. Lachmann (170)]: 12% de 96 doentes examinados. Comentando a reduzida frequência do bacilo bovino na doença humana na Itália, Lachmann (170) censidera plausível atribuí-la à escassa difusão da tuberculose nos bovinos das regiões onde o material humano fôra examinado. Por isto, recomenda que as investigações sejam realizadas em regiões cujos rebanhos apresentem elevado

coeficiente de infecção, como por exemplo, na planície lombarba.

Recentemente, Omodei Zorini (231) informa-nos que, segundo pesquisas realizadas no Instituto "Carlo Forlanini", a proporção da tuberculose humana causada pelo bacilo bovino é de 0,5%.

Uruguai — Castelo (66) informa que a freqüência da tuberculose no gado bovino de corte não chega a 1%, segundo exames realizados nos frigoríficos e estabelecimentos de industrialização de carnes, mas, no gado leiteiro, que fornece leite e derivados para Montevideu, verificou-se, em inquérito tuberculínico realizado de 1942 a 1947, que 11,56% dos animais reagiam à tuberculina. O autor observa que é hábito da população de Montevideu ingerir leite fervido, e além disto, o creme pôsto à venda na capital uruguaia é preparado com leite pasteurizado, em respeito à legislação em vigor. É provável que êstes fatos expliquem que, apesar das investigações realizadas, não se haja identificado qualquer caso de infecção humana pelo bacilo bovino em Montevideu, como informa Gómez (117).

B — NO BRASIL

1 — A tuberculose no gado bovino

Considerados em relação à importância que a pecuária assume na economia nacional, os dados referentes à freqüência da tuberculose nos rebanhos brasileiros são insuficientes e, por isto mesmo, não permitem formar um juízo exato sôbre a verdadeira extensão do problema.

A maioria absoluta das informações procede de matadouros e frigoríficos, onde a anotação de alterações encontradas nos animais abatidos é atribuição rotineira do serviço de inspeção de carnes. Mas êstes dados não se prestam para uma avaliação do verdadeiro grau de difusão da tuberculose no gado, especialmente do ponto de vista

de saúde pública, por duas razões. Em primeiro lugar, o gado de corte, além de ser criado a campo, em pastagens geralmente extensas, onde as possibilidades da propagação da doença são reduzidas, é abatido antes de atingir a idade em que a percentagem da infecção tuberculosa se eleva de modo considerável. Em segundo lugar, a transmissão da tuberculose bovina ao homem pela ingestão de carne é de importância quase nula, pois não só o produto é objeto de inspecção obrigatória nos matadouros e frigoríficos, como também é submetido à cocção antes de utilizado. Alves Nerro (3) ressalva, ainda, que "a indispensável rapidez com que a inspeção macroscópica é feita (nos matadouros) nem sempre permite levar os exames a detalhes que poderiam conduzir a melhores resultados".

Informes idôneos a respeito da prevalência da infecção tuberculosa nos bovinos e dos riscos de contágio para a população são obtidos pelo inquérito tuberculínico no gado leiteiro, pois êste alcança a idade em que a doença adquire maior grau de disseminação, é frequentemente mantido em regime de estabulação ou semi-estabulação, que favorece o contágio de um animal para outro e dêste para o homem (inalação, contacto) e produz o leite, que é um dos meios de transmissão da doença para o homem. Dificuldades de múltipla natureza têm impedido, com algumas exceções, a tuberculinização do gado leiteiro no Brasil em escala mais ou menos ampla, o que explica que estejamos privados de elementos seguros sôbre os quais basear uma estimativa da importância da tuberculose entré as doenças dos rebanhos bovinos brasileiros.

No Estado de São Paulo, segundo dados de A. Fontes, relativos a 1917, e reproduzidos por César Pinto (243), em 130.570 bovinos abatidos no Frigorífico de Barretos, e provenientes de Minas, Goiás e Mato Grosso, a percentagem da tuberculose foi de 0,16% para a forma generalizada e de 0,74, para a localizada. No período de 1927/31, 0,25% das carcassas de 2.135.516 de bovinos abatidos foram condenados por tubeurculose (83).

Em 1933, Carneiro (63) relata os resultados de provas tuberculínicas realizadas no gado leiteiro de algumas partes de São Paulo: no município da Capital, 25 entre 205 animais estabulados — 12,9% — reagiram à tuberculina; Em Ribeirão Pires -- 11% de animais infetados (3 em 27); Vila Americana — 8,5% (8 em 95); Santos — 12,9% (106 em 820, total do gado leiteiro do município); S. Vicente - 14,89 (14 em 94); Ribeirão Prêto - 2,06% (4 em 194). Carneiro comenta que, embora estas percentagens não acusassem uma freqüência da tuberculose tão elevada como na Europa, a doença já se manifestava por focos sérios nas criações de gado de leite, e recomenda uma pesquisa sistemática no vale do Paraíba, onde acredita que haja rebanhos extensamente infetados. Por sua vez, Stephan (285) mostra-se surpreendido com os elevados coeficientes de infecção tuberculosa em alguns rebanhos do Estado submetidos por êle à prova tuberculínica, coeficientes que variavam entre 15% e 45%, e em propriedades que podiam ser consideradas entre as melhores do Estado, tanto do ponto de vista da orientação zootécnica e também das qualidades das pastagens de que eram dotadas.

Em 1936, 3 anos depois da comunicação de Stephan, procedeu-se em São Paulo à prova tuberculinica no gado de leite mantido nos arredores de São Paulo, compreendendo 4.063 animais adultos e 1.699 bezerros, encontrando-se, no primeiro grupo, 39,58% de reagentes, e, no segundo, 10,82%; em muitos estábulos, o número de infetados abrangia a quase totalidade dos animais. Comentando êstes dados, Alves Neto (3) expressa a convicção de que a frequência da tuberculose no gado leiteiro dos arredores de outras cidades do Estado devia ser idêntica, senão superior à da capital, em virtude da transferência de grande número de animais da capital para as cidades do litoral e do interior, sem que houvesse um contrôle permanente e sem que se cuidasse da eliminação dos infetados. O combate à doença nos bovinos do Estado de São Paulo fôra iniciado em 1936/37 com a tuberculinização do gado leiteiro, mas não havia qualquer medida compulsória para a eliminação dos reagentes.

Um esquema eficaz de combate à doença estava em vicor apenas em algumas fazendas experimentais do Departa mento de Indústria Animal de São Paulo, em cujos rebanhos de gado fino haviam sido encontrados coeficientes elevados de infecção, de 30% na Fazenda Palmeiras de Nova Odessa. Separavam-se, em dependências diferentes, os animais positivos e negativos à tuberculina, cada grupo servido de pessoal e material diferentes e provido de pastagens e aguadas independentes. As provas tuberculinicas eram repetidas no segundo grupo por períodos semestrais, eliminando-se os animais infetados até a formação de um rebanho livre de reagentes (193). Se nos arredores das grandes cidades o problema estava sendo focalizado, quase todo o interior do Estado continuava à espera de que se tornasse possível encetar estudos semelhantes em seus rebanhos (4).

Mello e Mastrofrancisco (200), impressionados com o elevado coeficiente de infecção tuberculosa — 40% — do gado leiteiro dos estábulos do município da capital de São Paulo, efetuaram, no Laboratório de Contrôle Sanitário, do Departamento de Indústria Animal, a pesquisa do bacilo de Косн em 100 amostras de leite. Os resultados tiveram publicação em 1938. Computando apenas os casos em que a presença do bacilo foi demonstrada por provas de patogenicidade em cobaios, os autores verificam que 30% das amostras continham bacilos de Koch. Comentam que o coeficiente de infecção de 40% fôra encontrado no exame de cêrca de 10.000 reses, e observam que, em consequência, haveria 4.000 bovinos nos estábulos dos arredores da capital paulista fornecendo leite que era vendido cru; dêstes 4.000, 5 a 10% seriam portadores de várias formas de tuberculose aberta. A eliminação sumária dêste gado importaria no colapso da produção leiteira local, exigindo do Tesouro um dispêndio de 1,200 contos de reis, pois, de acôrdo com a lei então em vigor, a cada animal sacrificado

correspondia uma indenização de 300 mil reis. A execução dêste plano de erradicação poderia, no entanto, ser feita em 2 a 3 anos, abrangendo diversos exercícios financeiros. Se não fôsse possível adotar esta solução, dever-se-ia remover para o matadouro os reagentes clinicamente doentes, calculados em 400, com um gasto de 400 contos de reis. Mas, fôsse adotada uma ou outra solução, era indispensável que se tornasse obrigatória a pasteurização de todo o leite destinado ao consumo público. Uma investigação realizada por Mello (194) sôbre a presença do bacilo de Косн em 48 amostras de manteiga à venda em São Paulo e preparada com leite não pasteurizado mostrou que nenhuma delas continha bacilos. O autor explica a divergência entre êste resultado e o coeficiente de 40% de infecção no gado leiteiro, afirmando que a manteiga procedia do interior do Estado, onde o coeficiente era menor. Também e espaço de tempo entre o preparo do produto e a sua venda devia ser considerado, pois o bacilo de Koch perde a sua vitalidade na manteiga em cêrca de 3 semanas, pela acidificação do meio.

Em 1939, dois decretos do govêrno de São Paulo vinham sanar as falhas de que padeciam a produção e distribuição do leite, instituindo, para a capital e várias cidades do interior, a obrigatoriedade da pasteurização do leite e estabelecendo normas de engenharia sanitária que deviam ser obedecidas na construção e manutenção de estábulos (79). Na capital de São Paulo, o método do aquecimento prolongado do leite (63º C durante meia hora) foi ràpidamente substituído pela estassanização, na qual o leite é aquecido em camadas milimétricas à temperatura de 73 ° C durante 30 segundos, com vantagens quanto ao sabor do produto e à rapidez do processo, graças ao qual havia tempo suficiente para a limpeza e desinfecção da aparelhagem (195, 196, 198). Realizando a pesquisa bacteriológica em 52 amostras de leite pasteurizado, Mello (197) encontrou o bacilo de Koch em três delas, mas, após a regularização do funcionamento da máquina pasteurizadora,

60 amostras examinadas mostraram-se desprovidas de bacilos.

No Rio Grande do Sul, a percentagem de tuberculose no gado de corte é comparável àquela assinalada em São Paulo, segundo Pecego e Oliveira [cit. p. Carneiro (63)], referente ao período de 1918/25 e ao ano de 1930, respectivamente; excetuam-se, para êste último ano, as cidade de Pelotas, com uma percentagem de 4,6%, e Rio Grande, com 4,9% de animais tuberculosos. Mas, também aqui, a prova tuberculinica mostra um quadro mais grave pois Basewitz [cit. p. Carneiro (63)] informa, em 1928, que 20% de bovinos submetidos a êste exame apresentavam reação positiva. Em 1937, a Secretaria da Agricultura deu início ao combate à tuberculose bovina, providenciando, em primeiro lugar, a realização de inquéritos tuberculínicos dos rebanhos; a medida não tinha caráter obrigatório e os proprietários não eram indenizados pelos animais reagentes abatidos; iniciava-se um método de erradicação nos moldes do esquema americano, diferindo dêste último porque se baseava na participação facultativa dos criadores. Naquele ano, e por iniciativa dêstes, 2.747 bovinos foram tuberculinizados, sendo de 9,46% a percentagem dos reagentes. De 1937 a 1942, foram examinados 27.887 animais, dos quais 9,44% positivos (76). Em 1941, visando a incrementar o combate à doença no gado, foram baixados dois decretosleis: o primeiro, regulamentando a importação de reprodutores e determinando, entre outras medidas de ordem sanitária e zootécnica, que os animais importados fôssem acompanhados de um atestado de provas tuberculínica e de sôro-aglutinação para brucelose negativas; o outro, exigindo atestado idêntico para os animais admitidos em exposições-feiras oficiais ou oficializadas. Além do mais, adotou-se a prática de se identificar os bovinos que reagem à tuberculina com a marca P, com o que ficam êles excluídos dos negócios de gado (238). Em 1944, o número de animais submetidos à proya tuberculínica desde 1937 ascendeu a 45.518 e a proporção de reagentes desceu para

1,72% (77); finalmente, em 1951, o total de animais examinados elevou-se a 127.037, com uma percentagem de 5,28% de positivos (78). Estas cifras revelam a decisão e o vigor com que as autoridades sul-rio-grandenses estão enfrentando o problema da tuberculose, em um exemplo, ao que parece, sem igual, até o momento, no Brasil.

No Estado do Rio, alguns rebanhos de gado leiteiro mostraram elevada proporção de animais infetados: 51,8% em Niterói, segundo Sereno [cit. p. Carneiro (63)], 80% em uma pequena criação, segundo Assis e Dupont (19), 57% em Niterói, segundo Bastos (24). Em 1929, Madeira (186) informa que uma tentativa para a adoção de medidas capazes de modificar um quadro tão grave malogrou diante da oposição dos criadores, que haviam obtido um mandado judiciário contra as providências projetadas. Em 1938, no entanto, o govêrno fluminense instituiu várias medidas profiláticas em Niterói (25): proibição do regime de estabulação permanente para os bovinos existentes no município; tuberculinização de todos os bovinos, abate dos reagentes, sem indenização aos proprietários, um mínimo de 4.000 metros quadrados de superfície nutritiva para cada animal nas granjas leiteiras, etc...

No Distrito Federal, a Diretoria do Saneamento Municipal determinou, em 1937, a eliminação de 285 estábulos da zona urbana, nos quais a freqüência da tuberculose era considerável, e a organização de granjas na zona rural (265).

No Estado do Espírito Santo, Mediaros (192) examinou, em 1936, o gado dos municípios de Vitória e Espírito Santo; no primeiro, de 372 bovinos examinados, 47 apresentavam reação positiva e 11, reação duvidosa, 12,6% c 2,9% respectivamente; no segundo, de 175 animais, a reação foi positiva em 20 (16%) e duvidosa em 9 (7,2%). A proporção de infetados encontrada por NADER (227) foi de 5,15%.

No *Estado do Paraná*, Valle [cit. p. Cesar Pinto (244)] informa, em 1936, que, entre 55.865 suínos abatidos

em Jaguariaíva, provenientes de vários municípios, as percentagens de tuberculose variaram entre 1% e 10%; o grau de difusão da doença entre os suínos depende, em boa parte, da sua disseminação nos bovinos. Nestes últimos, a proporção de tuberculosos nos matadouros é muito pequena, tendo sido de 0,054%, em 1943, em Curitiba (42). Um inquérito tuberculínico foi iniciado recentemente no Estado. Os dados obtidos até 1951 (234), relativos ao gado leiteiro de seis municípios, revelam que, de 178 animais, 47 apresentaram reação positiva (26,4%) e 14, reação duvidosa (7,7%).

No Estado de Minas Gerais, a tuberculose no gado de corte, abatido tanto nos estabelecimentos sob inspeção federal, como no Matadouro Municipal de Belo Horizonte, é muito rara. Nos primeiros, a doença foi diagnosticada em 972 entre 664.369 animais, no período de 1948/51, ou seja em 0,15% (5). No matadouro da Capital, foram abatidos 766.786 bovinos no período de 1936/51, não se tendo registrado casos de tuberculose, salvo em 1941, quando a percentagem da doença em 39.205 animais foi de 0,009% (266). Quanto à prova tuberculínica, as informações que possuímos são as seguintes: em 1937, Medeiros (192) examinou, na Fazenda Experimental de Criação, anexa à Inspetoria Regional do S.F.P.A., em Pedro Leopoldo, 203 bovinos, dos quais 56 apresentaram reação positiva ou suspeita e, em 1944, Joviano (163) comunica que, entre 1.325 animais, 78 (5,88%) reagiram à tuberculina. A Inspetoria Regional de Defesa Sanitária Animal, do Ministério da Agricultura, identificou 78 animais infetados entre 4.045 examinados, no período de 1948/51, em diversos municípios de Minas (1), proporção que corresponde a 1,93%; mencionaremos que, em 1951, a percentagem foi de 2,8% nos bovinos de Juiz de Fora (33 em 1.165, além de 9 animais com reações duvidosas), de 4,2% em Matias Barbosa (4 em 94, e 5 suspeitos) e de 4,7% em Antonio Carlos (15 em 316, e 3 suspeitos). Os veterinários da Secretaria da Agricultura, por sua vez, examinaram, com a prova tuberculínica, 1.852 vacas leiteiras no período de 1948/51, especialmente nos rebanhos da zona centro-oeste, encontrando 12 reagentes, ou seja, em 0,64%; se computarmos, no entanto, os dados relativos ao biênio 1950/51, a proporção de animais positivos sobe a 1,2% (10 reagentes em 834 examinados) (267).

Há aproximadamente dez anos, verificou-se a existência de numerosos bovinos tuberculosos na Fazenda Escola de Florestal, município de Pará de Minas, tendo sido a doença erradicada pelo sacrifício de 80 animais, a maioria constituída de vacas leiteiras (149).

2 — A tuberculose humana de origem bovina

As investigações para a determinação do tipo do bacilo na tuberculose humana no Brasil são em número muito reduzido, a julgar pelos trabalhos da literatura nacional que nos são conhecidos. Na verdade, não faltou quem, desde o início do século, se preocupasse com o assunto, mas de um ponto de vista apenas teórico. Em 1903, o problema foi discutido na Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, em uma de cujas sessões Vieira de Carvalho (65) refutava a possibilidade da transmissão da tuberculose do gado bovino ao homem. "Não há perigo algum de infeccionar-se um homem ingerindo leite ou carne tuberculosa de bovinos". Só haveria perigo quando o leite fôsse obtido de vacas sofrendo de mamite tuberculosa. Ainda neste caso, os negociantes misturam o leite de muitas vacas, a concentração dos bacilos diminui e diminui também o risco da infecção. Cita extensamente as opiniões de Koch contra a importância da tuberculose bovina na disseminação da doença no homem e, referindo-se aos esforços que estavam sendo desenvolvidos para impedir o contágio do homem pela tuberculose bovina, afirma que "combatemos phantasmas". Em uma reunião seguinte da mesma Sociedade, Azevedo (20) adota posição radicalmente contrária à de Vieira de Carvalho. Recomenda à Câmara Municipal de São Paulo várias providências, entre as quais a remoção

das vacas, reagentes à tuberculina, dos estábulos e a condenação das carnes de animais com tuberculose generalizada, quando a doença tiver invadido a maior parte de uma víscera ou quando as lesões "se traduzirem por uma erupção sôbre as paredes do tórax, ou da cavidade abdominal". Estas carnes não deviam ser utilizadas para a alimentação de animais. A venda e o uso de leite proveniente de vacas tuberculosas deviam ser proibidos.

Um ano depois, é o grande Clemente Ferreira (98) quem se manifesta sôbre o assunto: "As asserções precipitadas e optimistas de Koch vão sendo abaladas por persuasivos documentos e pelos resultados sugestivos dos estudos methodicos, pacientes e reiterados levados a cabo em múltiplos paízes". Cita as conclusões de Kossel, Weber e Heuss, do Imperial Ofício Sanitário Alemão, para quem o modo de pensar de Koch era justificado; mas Clemente Ferreira não aceita incondicionalmente esta opinião, e acentua que as crianças estudadas pelos pesquisadores alemães, e falecidas de tuberculose, haviam sido infetadas pelo bacilo bovino, e, em consequência, o leite cru de animais tuberculosos e a sua carne não podiam ser considerados inofensivos. Respondendo ao argumento de que era muito rara a primo-infecção tuberculosa do intestino, fato que não se conciliava com a importância da tuberculose bovina para o homem, Clemente Ferreira menciona os trabalhos de Nebelthau, demonstrando a possibilidade da penetração dos bacilos através da mucosa intestinal, sem deixarem Assim, os bacilos ingeridos não produziriam vestígios. alterações no tubo digestivo, mas em outras partes do organismo. Aceita como válidas as conclusões da Royal Commission on Tuberculosis e afirma: "Todos os factos, documentos experimentaes e argumentos pathologicos e clinicos depõem a favor da unidade da tuberculose bovina e humana, deixando em destague a inexatidão das vistas de Koch e de alguns de seus discípulos, que o acompanham neste terreno. Não devemos, pois, absolutamente attenuar o rigor das medidas de preservação e das precauções de defesa que se referem ao perigo de infecção resultante do leite de vaccas tuberculosas, em primeiro lugar e secundariamente dos riscos derivantes do consumo de carne mal cozida, que possam conter os germens do tuberculo.

Principalmente em relação à infancia cujo alimento fundamental é o leite, constitue um dever hygienico procurar por todos os meios possiveis, pondo em contribuição todos os esforços sanitários, afastar qualquer opportunidade de contaminação desse liquido nutritivo.

A tuberculinisação das vaccas factigenas, a ebullição rigorosa do leite representam providencias prophylacticas de elevado alcance, que nos cumpre promover e aconselhar sempre.

A lucta sem treguas contra o tremendo flagello impõe e exige esta inelludivel obrigação".

Anos mais tarde, em 1916, Clemente Ferreira (99) volta ao assunto, reproduzindo as opiniões de numerosos autores — Mitchell, Rosenau, Vallée, Griffith, Ravenel e outros — sôbre a importância, para o homem, da fonte de infecção bovina, e conclui: "É esta uma verdade, a que se prendem interêsses supremos de saúde pública, exigências imperiosas da defesa infantil".

Em 1938, Tôrres e Pacheco (296) informam sôbre o isolamento do tipo bovino do bacilo de Koch de lesões humanas; trata-se, ao que parece, da primeira publicação na literatura médica nacional sôbre o assunto. Na autópsia de dois casos de tuberculose, a atenção dêstes autores foi despertada pela distribuição incomum das lesões macroscópicas: alterações intestinais extensas, associadas a peritonite e a um aumento considerável de volume dos gânglios linfáticos mesentéricos e retro-peritoniais; em um dos casos, os pulmões estavam macroscópicamente indenes e, no outro, havia lesões pulmonares circunscritas e de caráter ulceroso. A identificação do tipo bovino do bacilo foi feita pelo tempo de crescimento e pelos caracteres morfológicos das culturas que se desenvolveram em meios de Löwenstein e Petragnani.

Em 1941, Pestana (241) relata os resultados dos exames bacteriológicos em amostras de líquido céfalo-ra-

quidiano de 121 doentes de meningite tuberculosa, das quais 16 — 13,2% — continham o tipo bovino. A freqüência dêste tipo foi de 14,8% nas crianças com menos de 10 anos de idade. O autor comenta que o problema da tuberculose de origem bovina ainda não estava bem estudado entre nós, principalmente no que dizia respeito à criança, e faz notar que havia isolado o bacilo de Koch de leite e manteiga entregues ao consumo na cidade de São Paulo, citando também as pesquisas de Melo e Mas-TROFRANCISCO (200). Dada a elevada proporção de animais tuberculosos no gado leiteiro de São Paulo, "não resta dúvida que o leite e os seus derivados deverão ser incriminados como a fonte de infecção na maior parte das crianças de São Paulo com meningite tuberculosa do tipo bovino". Por isto, manifestava-se em desacôrdo com a campanha, então em curso, em favor do uso do leite cru, principalmente do leite de granjas, porque "os leites que abastecem a cidade de São Paulo não oferecem garantia absoluta sob o ponto de vista higiênico".

Rosemberg (258) comunica ao II Congresso Nacional de Tuberculose, em 1941, que, entre as amostras de produtos patológicos de natureza diversa de 58 doentes, havia identificado 4 vêzes o bacilo do tipo bovino. Menciona alguns dados sôbre a tuberculose em bovinos e afirma: "Esses fatos todos nos induzem a crer na necessidade de estudarmos mais de perto a relação que deve ter a infecção bovina e a tuberculose do homem nas regiões rurais do nosso país".

Rodrigues (257), examinando os caracteres morfológicos de culturas obtidas de espécimes de escarro de 132 doentes de tuberculose pulmonar em tratamento no Hospital São Luiz Gonzaga, de Jaçanã, São Paulo, encontra apenas o tipo humano do bacilo. Posteriormente, Carrijo (64) prossegue a investigação até um total de 400 doentes, com o mesmo resultado, assinalando que não lhe fôra possivel determinar a procedência, rural ou urbana, dos casos examinados.

Buys (60) focaliza o problema no Rio Grande do Sul e, depois de aludir à falta de referências ao assunto em diversos congressos nacionais de tuberculose e em outros países sul-americanos, afirma: "Se há escusa nisso para os clínicos, a abstenção, no caso, recai, como severa inculpação sôbre aquêles a quem incumbe o dever de zelar pela saúde pública". Refere que, em 1940, no Laboratório Microbiológico do Departamento Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, Neves da Silva e Faillace haviam iniciado um estudo para a tipagem dos bacilos isolados de lesões humanas, tendo identificado o bacilo bovino nas amostras de 4 entre 8 doentes: em 2 casos de meningite tuberculosa (crianças de 1 e de 4 anos), em 1 de adenopatia cervical, e no escarro e urina do quarto caso. As pesquisas foram interrompidas "por exigências prementes de serviços de rotina". No Rio de Janeiro, Fernandes (96, 97) informa que, em 36 autópsias realizadas no Hospital Pedro Almeida Magalhães, e nas quais foram encontrados autênticos quadros primários de tuberculose abdominal, o exame bacteriológico de gânglios mesentéricos, infiltrados ou em fase de caseificação, resultou na identificação do tipo humano do bacilo em todos os casos.