

A Peste dos "Polmões" (*)

pelo

DR. OCTAVIO MAGALHÃES

(Com as estampas LXXIX—LXXXIV).

Ainda não julgamos findas as pesquisas neste capítulo da patologia animal, entre nós.

Cada vês que indagamos, encontramos filão novo de dados ineditos ou ainda pouco esclarecidos.

De onde vinham aqueles germes numerosos (24 já registrados), em quantidade e qualidade, deparados nos *polmões* e no sangue dos doentes, na variada morfologia clinica da molestia ?

Estudos agóra intentados mostraram-nos que o virus (ultra-microbio) da *peste dos polmões* sidera o organismo, a modo do que acontece com o da influenza. Nesta apenas o aparelho preferido é o respiratorio; naquele o intestinal.

Das fézes dos bovideos é possível insular bacilos com o tipo Voges-Vryburg, *Diplococcus pulmonis* v. b., *Streptococcus*, etc. etc.

Quer dizer que siderado o organismo pelo virus, de acôrdo com a flora intestinal de cada um, os microbios invadem o organismo e se localizam, consoante as preferencias, nas diversas partes do corpo.

O que é interessante, é a afinidade especifica do virus para estes germes.

Não se vê, por exemplo, essa associação do bacilo tipo Voges-Vryburg *Diplococcus pulmonis* a e b, com os virus da febre aftosa ou peste bovina.

Já conheciamos estas preferencias em outros ultra-microbios. Assim tambem estamos hoje convencidos que o virus da *peste dos polmões* ou pneumoenterite dos bovideos cria nos organismos um estado de imunidade relativa ou absoluta para o virus da vacina.

Nesta questão de filtrabilidade do microbio da pneumoenterite muito ha ainda para dizer.

Tinhamos já registrado mais de uma dezena de experiencias posi-

(*) Recebido para publicação a 15 de Julho de 1931.

tivas, indiscutíveis, da filtrabilidade do vírus, feitas em épocas e lugares e por experimentadores diversos. Provamos até a filtrabilidade em certas velas do vírus encontrado nos carrapatos colhidos sobre os animais doentes. Resolvemos agora apurar até que ponto iria a filtrabilidade do vírus, colhidos nesses ioxodidas e quanto tempo se conservaria neles.

A inoculação imediata dos carrapatos (*Boophilos microplus* e *Amblyoma cajenense*) cheios de sangue, colhidos sobre os doentes, reproduz, em bezerros indemnes e recém-nados, seguramente a molestia.

Colhemos dessa vez os *Boophilos microplus* sobre um bezerro, que apresentava forma mixta da molestia: pneumoenterite com caruára. A necropsia demonstrára lesões típicas do mal.

Deixámos os carrapatos, cheios de sangue, permanecer 11 dias no laboratório, temperatura ambiente.

Após esse intervalo, nós os triturámos em sôro fisiológico, a 9‰, esterilizado e dividimos o triturado em 2 porções.

De uma porção inoculámos 2 c.c. na veia de um bezerro recém-nato com 3 a 4 dias de idade. Outra porção filtrámos em vela Chamberland L. e injetámos 10 c.c. na veia de outro bovideo recém-nascido.

O 1º (1043), após 48 horas de incubação, apresentou:

Tristeza, pêlos arrepiados, inapetencia, febre elevada, diarréa violenta, com sangue e morreu no fim do 4º dia. (Inoculado a 13-XI-929 morreu a 17-XI-929).

A necropsia mostrou: (pneumoenterite classica, pneumonia dupla e enterite hemorrágica).

O 2º (1044) nada teve, durante os 30 dias em que foi observado. A vela Chamberland L. retêm o vírus.

As mesmas experiencias negativas obtivemos com os ovos e larvas do *Boophilos microplus* e *Amblyoma cajenense*.

Temos ainda alguma coisa a relatar sobre a anatomia patologica da molestia.

Tratam-se de casos que vulgarmente se denominam cursos, diarréa ou pneumoenterite. Aparentemente parece, aos menos avisados, como já demonstrámos exaustivamente em trabalhos anteriores, tratar-se de puras enterites. O exame clinico cuidadoso e, principalmente, as necropsias, mostram o contrario.

As lesões pulmonares encontradas são das mais interessantes. Não se tratam dos *polmões* miliares, nos pulmões e fígado, já anotados em trabalhos anteriores. Nem tão pouco das pneumonias pelo *Diplococcus pulmonis* v. *b.* cujo tipo fixámos, em 1921, nas Memorias do Instituto Oswaldo Cruz.

É uma forma nova de lesão pulmonar, na *peste dos pulmões*, constituindo verdadeira pneumonia caseosa, sem bacilo de Koch ou reação tecidual semelhante á tuberculose (v. estampas LXXIX a LXXXI).

As massas purulentas, gelatinosas, invadem o parenquima pulmonar e destróem tudo na passagem. Quando se focaliza, ao microscopio, um desses pontos, vêm-se apenas massas granulosas, informes, semelhantes á da tuberculose pelo bacilo de Koch.

Ha grandes grumos do *M. pulmonis* variedade *b.*, ora esparsos, ora conglomerados por entre detritos da destruição do tecido nobre. A fibrina forma, em certos pontos, verdadeiras rêdes. Barrando o processo, uma faixa de polimorfo-nucleares.

Nas zonas ainda não invadidas se nota o processo comum de pneumonia alveolar, celula fibrinosa.

O figado póde tambem apresentar, em alguns casos, lesões muito interessantes.

Não é raro a necrose centro-lobular, com discreta degeneração gorda (est. LXXXII). Nesses pontos as celulas hepaticas, pelo Scharlack, se apresentam com muita gordura. Mostram um protoplasma acidofilo e são, em tamanho, menores que a regra geral. A's vêses o nucleo é espesso, formando uma massa unica, corada inteiramente. Ha sempre, nessas zonas, infiltração de polimorfos nucleares.

Nunca viramos, no baço, lesões de fóco.

Encontramo-las, porém, agora (est. LXXXIII). Eram verdadeiros *polmões* miliares, sem capsula. Eram micro abcessos, com forte hemorragia, abundante fibrina e numerosos. *D. pulmonis* var. *b.*

Aliás esses germens encontram-se por todo o órgão, em grande quantidade.

Ha ainda a tratar da classificação das especies novas de bacilos e cocos, que descrevemos em nossos trabalhos anteriores.

Comecemos pelos cocos. Descrevemos 2 tipos novos: Os *Diplococcus pulmonis* variedades *a* e *b*.

Até agora deramos apenas os nomes.

De acôrdo com Bergey ¹ e Pribram ², classificámos os 2 cocos da seguinte maneira:

Classe *Schizomycetos*

Ordem *Eubacteriaceas*

¹ Third Edition. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology.

By David H. Bergey. 1930. (The Williams and Wilkins Company, Baltimore, V. S. A).

² Pribram, Ernst. -A Contribution to the Classification of Microorganisms. *Journal of Bacteriology*, vol. XVIII, n. 6, December, 1929. pg. 361.

Familia *Micrococcaceae*

Tribu *Streptococceae*

Genero *Diplococcus*.

Especie—1) *Diplococcus pulmonis*, v. a. (O. Magalhães, 1923)

2) *Diplococcus pulmonis*, v. b. (O. Magalhães, 1923).

Vêr a descrição minuciosa e propriedades biologicas nas Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, vol. XVI, Fac. I. 1923.

Quanto ao bacilo—Voges-Vryburg, não pudemos inclui-lo em nenhum dos generos descriptos por Bergey ou Pribram. Preferimos crear um genero novo, em honra a quem, ao que parece, pela primeira vês viu o microbio.

Apresentamos, neste trabalho, microfotografias das capsulas do coco-bacilo estudado (est. LXXXIV).

Nos artigos das memorias do Instituto Oswaldo Cruz, 1923, ainda não o tinhamos conseguido. Tanto assim que afirmámos, naquelas linhas, ser o bacilo Voges-Vryburg destituído de capsula.

Classe *Schizomicetos*

Ordem *Metabacteriaceas*

Familia *Bacteriaceae*

Tribu *Pasteurelleae*.

Genero *Vogesella* n. g.

Especie tipo: *Vogesella pulmonis* emend. (O. Magalhães, 1930).

Sinonimia: bacilo de Vryburg (O. Magalhães, 1923).

bacilo Voges-Vryburg (O. Magalhães, 1929).

Diagnose: Coco-bacilo de extremidades arredondadas.

Raramente de coloração bipolar. A's vezes estrepto-bacilo. Aumenta de tamanho com as repicagens, nos meios artificiaes. Gram-negativo.

Imovel. A's vês, com acentuados movimentos brownianos.

Indol—não dá regra. Tardiamente, algumas raças, dão traços.

Tamanho: 0,5 média
0,3 minima
1,7 maxima

Anaerobio facultativo.

Glicose—não fermenta.

Lactose—não fermenta.

Gelatina—dissolve geralmente.

Agar simples—Fraco desenvolvimento. Adapta-se, no fim de algumas passagens e cresce então facilmente.

Agar-sangue—Regular crescimento.

Agar-glicerinado—Regular crescimento.

Agar sôro—ótimo.

Batata—Fraco desenvolvimento. Apenas visível.

Água peptonada—Turva. Não dá película.

Leite—Coagula as mais das vêses.

Caldo simples—Turva. Às vêses formação tardia de película.

Esporos—não.

Capsula—sim, raramente.

Cílios—não.

Temperatura ótima de crescimento—37°.

Morre a 60°, durante 5 minutos.

Resiste 48 horas a 3°.

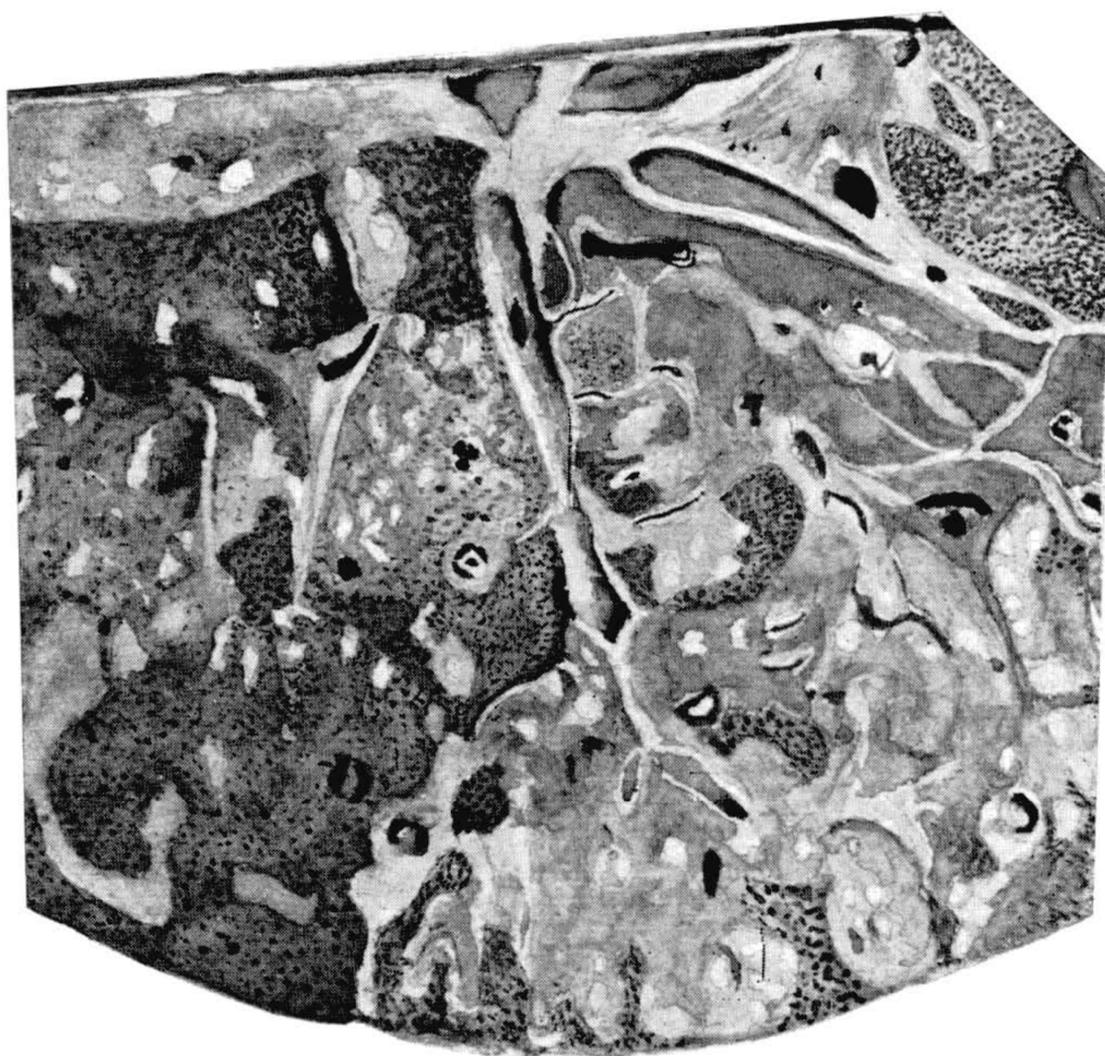
Não é álcool ácido resistente.

Poder patogênico: Coelho—+++
 Bezerros=+ (?)
 Rato branco=+
 Cobaia=+
 Cavalo=+.

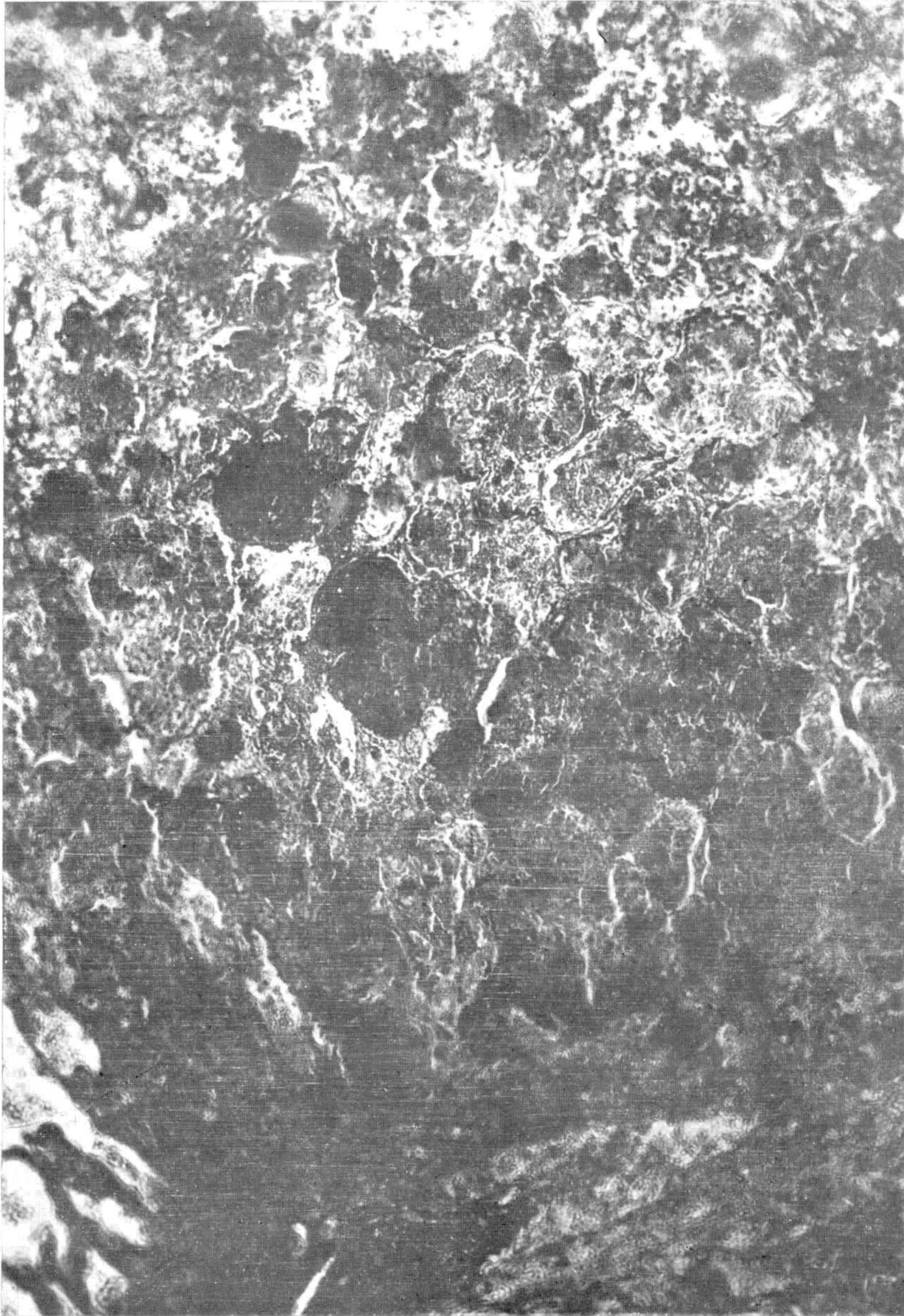
É aglutinado pelo sôro dos doentes.

Principal propriedade biológica: *piogenica*.

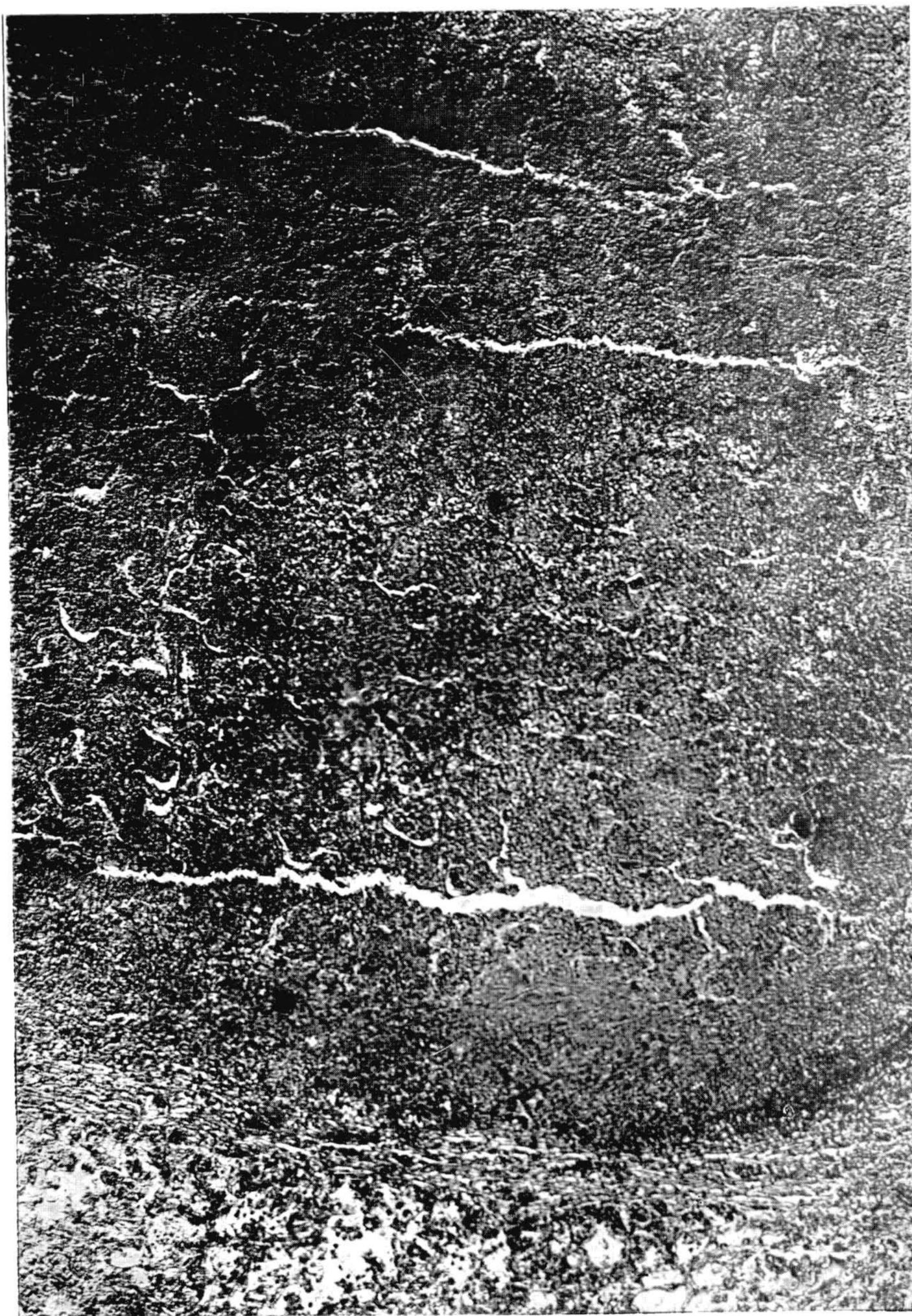
HABITAT: Intestino dos bovídeos. Pús dos *polmões*.



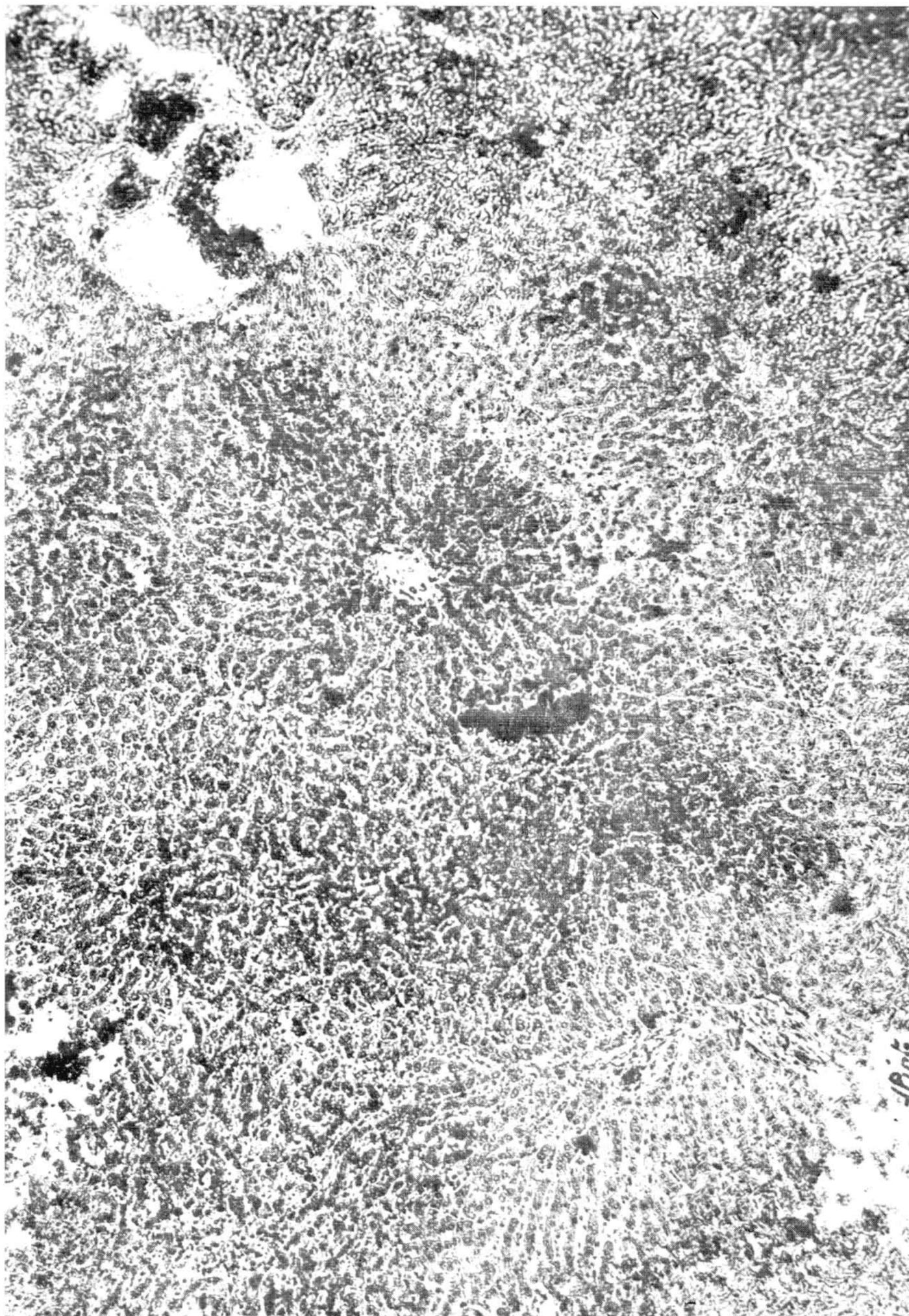
Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".



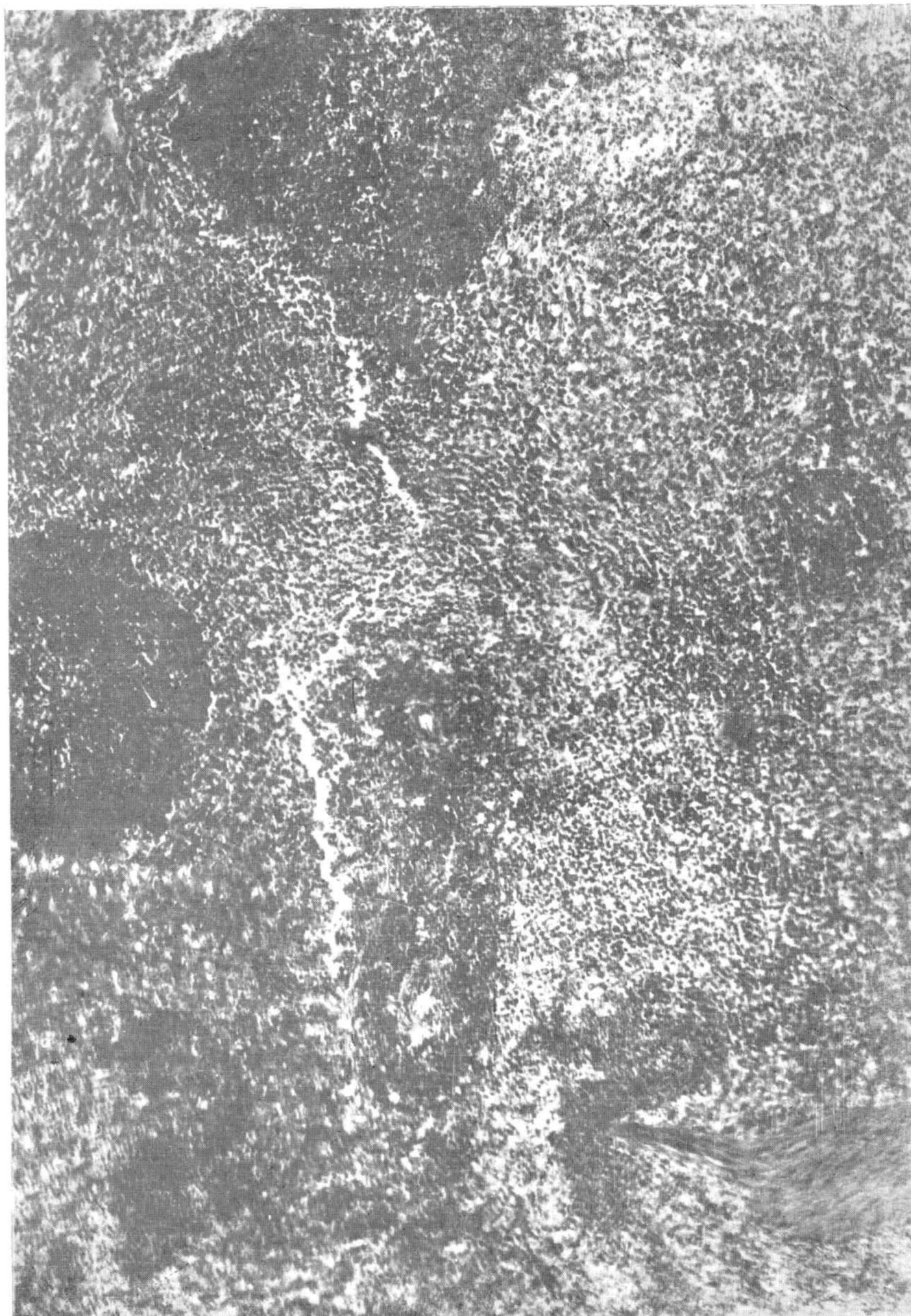
Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".



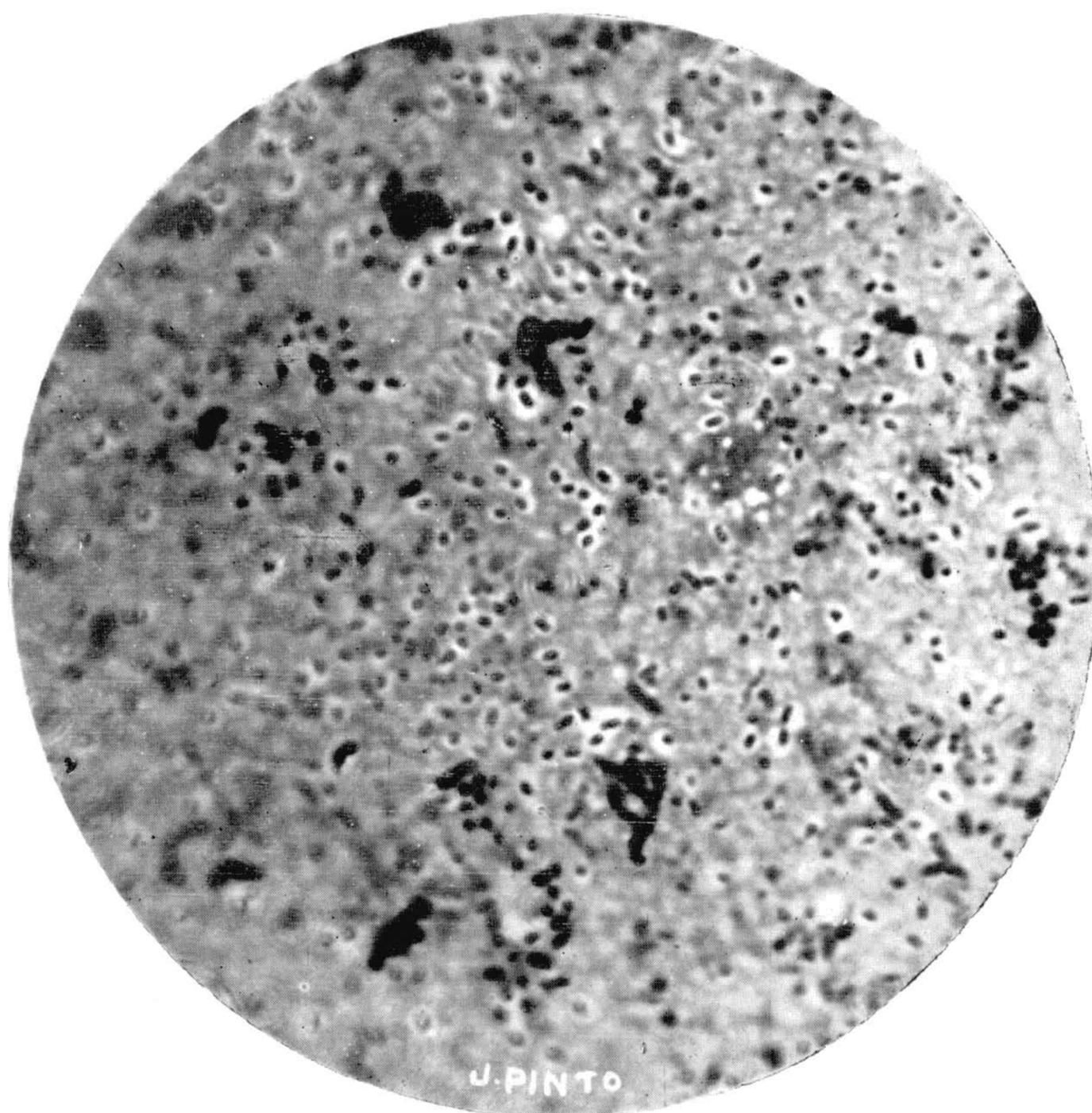
Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".



Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".



Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".



Dr. Octavio Magalhães : A Peste dos "Polmões".