Rev. Inst. Med. trop. São Paulo
4(1):35-37, janeiro-fevereiro, 1962

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DE SÃO PAULO

CDU 616.992.282.12(81)

MICROSPORUM COOKEI; SEU ISOLAMENTO DE ROEDORES SILVESTRES BRASILEIROS

Raymundo Martins CASTRO (1) e Maurício M. de Avelar ALCHORNE (2)

RESUMO

O presente estudo relata os primeiros resultados que os Autores obtiveram em estudo sôbre a ocorrência de cogumelos causadores de "tinhas" e dos que lhes são afins em animais silvestres brasileiros. Foram estudados 31 animais (24 roedores e 7 marsupiais) capturados em dois locais distintos do Estado de São Paulo. De três roedores (*Akodon arviculoides*, *Nectomys squamipes* e *Oxymycterus quaestor*) foram isoladas quatro amostras de um *Microsporum* vermelho que identificamos ao *Microsporum cookei* AJELLO, 1959.

INTRODUÇÃO

O estudo da flora dermatofítica de animais silvestres, conduzido de maneira sistemática pelos micologistas do "Communicable Disease Center", do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos, veio mostrar a ocorrência, ao lado do *Microsporum gypseum* e do *Trichophyton mentagrophytes*, de outro fungo afim ao primeiro, que se distingue do mesmo, principalmente, pela formação de pigmento vermelho. Foi, de início, denominado sòmente *Microsporum* "vermelho" [5, 7, 8].

Em 1959, AJELLO [2] contando já com 221 estirpes dêsse fungo, 220 isoladas de animais silvestres e uma do solo, criou nova espécie para êsse bolor, denominando-o *Microsporum cookei*, em homenagem ao micologista William Bridge Cooke.

Recentemente o mesmo autor observou reprodução sexuada neste fungo, denominando à forma perfeita de *Nannizzia cajetana* [1].

Microsporum cookei é semelhante a *Microsporum grypseum* distinguindo-se dêste pela formação de pigmento vermelho-púrpura, particularmente nítido no reverso da colônia, pela morfologia do macroconídio, de paredes mais espêssas e com maior número de células que as do *M. gypseum* e pela ausência de patogenicidade para animais de laboratório e para o homem inoculados experimentalmente [2] (figs. 1, 2 e 3).

Êste último caráter talvez necessite maiores estudos, pois, existe referência a isolamento do *Microsporum cookei* de cão, com lesões de pêlo (KAPLAN *apud* [2]).

Além dos Estados Unidos o *Microsporum cookei* já foi encontrado no solo ou em animais silvestres nos seguintes países, segundo dados de AJELLO [1]: Canadá, Noruega, Polônia, Índia e Austrália.

Iniciando recentemente estudos sistemáticos sôbre fungos de animais silvestres, isolamos de três animais, quatro amostras de cogumelo que correspondem à espécie *Microsporum cookei*, de AJELLO. Ao que saibamos é a primeira referência ao seu isolamento na América Latina.

Do «Instituto de Medicina Tropical de São Paulo» (Departamento de Microbiologia e Imunologia — Diretor: Prof. Carlos da Silva Lacaz) e Clínica Dermatológica e Sifiligráfica — Diretor: Prof.. S. A. P. Sampaio) — da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo).

(1) Assistente do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo e Médico-auxiliar da Clínica Dermatológica e Sifiligráfica.

(2) Médico-auxiliar da Clínica Dermatológica e Sifiligráfica.

MATERIAL E MÉTODOS

Os animais silvestres provêm das estações de captura localizadas em Boracéia, município de Salesópolis e de Cotia, ambas no Estado de São Paulo.

Imediatamente após sacrifício dos animais, são retirados pêlos do focinho, dorso e abdome. Os mesmos são semeados, separadamente, em ágar-glicosado, de Sabouraud com cloranfenicol e cicloheximida. Mantidos os tubos à temperatura ambiente (20-30°C) são observados periòdicamente, procedendo-se ao exame microscópico das colônias suspeitas de serem de dermatófitos.

De setembro a dezembro de 1961 foram examinados pêlos de 31 animais. Vinte e nove mostravam aspecto normal e dois gambás (*Didelphis marsupialis*) apresentavam placas de alopécia (e não de tonsura) razão pela qual foi colhido material também, da borda dessas lesões.

RESULTADOS

Dos 31 animais examinados, 28 foram negativos para dermatófitos; sete eram gambás (*Didelphis marsupialis*) os restantes, ratos e camundongos silvestres das seguintes espécies: *Oryzomys eliurus*, *Akodon arviculoides*, *Oxymycterus quaestor*, *Delomys dorsalis*, *Thaptomis nigrita* e *Nectomys squamipes*.

Quatro amostras de *Microsporum cookei* foram isoladas de três animais, a saber: *Akodon arviculoides*, *Nectomys squamipes*, *Delomys dorsalis* e *Oxymycterus quaestor*.

Dêste último foram isoladas duas amostras do mesmo animal, uma dos pêlos do dorso, outra do focinho.

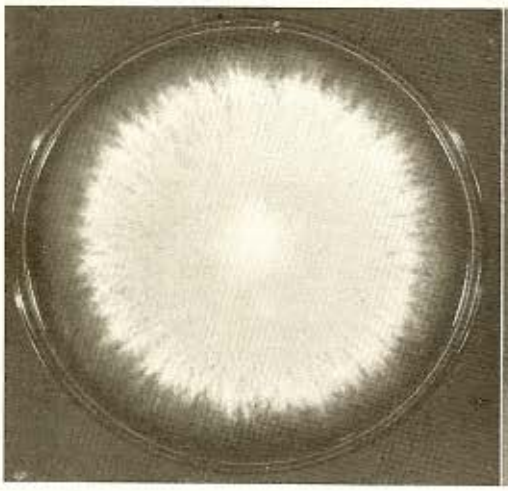

Fig. 1 — Cultura de *Microsporum cookei*.

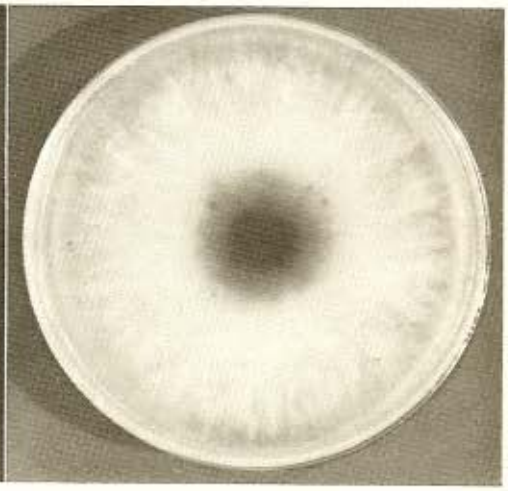

Fig. 2 — Reverso da cultura. Notar a pigmentação central.

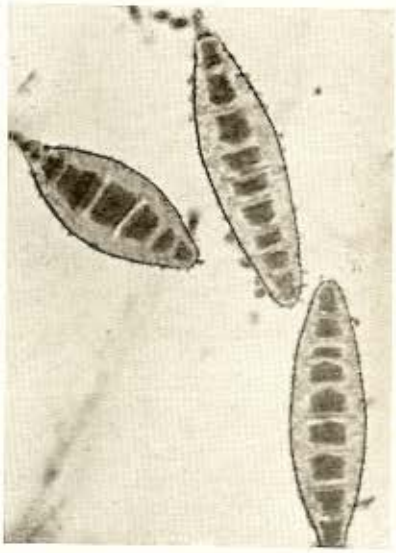

Fig. 3 — Macroconídeos do *Microsporum cookei*.

DISCUSSÃO

A investigação aqui referida constitui apenas preliminar estudo mais amplo da ocorrência de fungos em animais silvestres, quer daqueles sabidamente patogênicos para o homem ou outros animais, quer daqueles que por suas afinidades botânicas apresentam interêsse à micologia médica e veterinária. O presente relato, conquanto resulte de exame de número relativamente pequeno de animais, é feito primordialmente para comunicar a ocorrência do *Microsporum cookei*, espécie que, ao que saibamos, não havia ainda, sido referida na literatura latino-americana.

É interessante salientar, também, que outros dermatófitos que têm sido isolados de animais silvestres, como *Trichophyton mentagrophytes* e *Microsporum gypseum*, êste último bastante comum em amostras de terra de nosso País [3, 4, 6, 9] não tenham aparecido no material por nós estudado.

SUMMARY

Microsporum cookei; *isolation from Brazilian wild rodents*

Hairs of 31 wild animals, marsupials and feral rodents trapped in the State of São Paulo, Brazil, were cultivated in Sabouraud dextrose agar with cloranfenicol and cicloheximid (Actidione) with the isolation of *Microsporum cookei* from the following feral rodents: *Akodon arviculoides*, *Nectomys squamipes* and *Oxymycterus quaestor*.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Oscar de Souza Lopes e Prof. Oswaldo Paulo Forattini, que nos permitiram a colheita de material dos animais capturados nas estações mantidas pelo "Instituto Adolfo Lutz" e "Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo", ao Dr. Cory Carvalho, do Museu de Zoologia, pelas identificações dos animais; ao Laboratório Upjohn, pelo fornecimento da cicloheximida (Acti-dione) e à Dona Julieta de Castro Fernandes, pela colaboração técnica. Somos também particularmente gratos ao Dr. Líbero Ajello, à quem enviamos as culturas e que examinou-as, confirmando nossas identificações.

REFERÊNCIAS

1. AJELLO, L. — The ascigerous state of *Microsporum cookei*. Sabouraudia **1**:173-177, 1961.

2. AJELLO, L. — A new *Microsporum* and its occurrence in soil and animals. Mycologia **51**:69-76, 1959.

3. CASTRO, R. M. — Isolamento do dermatófito *Microsporum gypseum* de amostras de solo de São Paulo e Minas Gerais. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo **3**:78-80, 1961.

4. GONÇALVES, A. P. — Micoses superficiais. Brasil méd. **74**:437-450, 1960.

5. KAPLAN, W.; GEORG, L. & AJELLO, L. & AJELLO, L. — Recent developments in animal ringworn and their public health implications. Ann. New York Acad. Sc. **70**: 636-639, 1958.

6. LONDERO, A. T. & RAMOS, C. D. — Ocorrência dos dermatófitos «geofílicos» no solo do Rio Grande do Sul. Rev. Inst. Med. trop. São Paulo **3**:75-77, 1961.

7. Mc KNEEVER, S.; KAPLAN, W. & AJELLO, L. — Ringworm fungi of large wild mammals in Southwestern Georgia and Northwestern Florida. Am. J. vet. Res. **19**:973-975, 1958.

8. Mc KNEEVER, S.; MENGES, R. W.; KAPLAN, W. & AJELLO, L. — Ringworm fungi of feral rodents in Southwestern Georgia. Am. J. vet. Res. **19**:969-972, 1958.

9. SILVA, M. E. — Ocorrência do *Cryptococcus neoformans* e *Microsporum gypseum* em solos da Bahia, Brasil, Bol. Fundação Gonçalo Moniz, n.º 17, 1-6, 1960.

Recebido para publicação em 28 dezembro 1961.