

## OCORRÊNCIA DOS DERMATÓFITOS "GEOFÍLICOS" NO SOLO DO RIO GRANDE DO SUL (BRASIL)

A. T. LONDERO <sup>(1)</sup> e C. D. RAMOS <sup>(2)</sup>

### RESUMO

Os autores relatam o isolamento do *Microsporium gypseum* e do *Keratinomyces ajelloi* do solo em locais sombreados de praças, jardins e pátios, em zona urbana de Santa Maria, no Rio Grande do Sul.

### INTRODUÇÃO

Dois são os dermatófitos "geofílicos": *Microsporium gypseum* (= *Nannizia incurvata*) e *Keratinomyces ajelloi* (= *Arthroderma uncinatum*).

O *M. gypseum* foi isolado do solo em todos os continentes <sup>1, 3, 4, 5, 7, 10</sup>. SILVA <sup>9</sup>, no Brasil, isolou-o de terras do Estado da Bahia.

Este dermatófito foi encontrado desde a camada superficial do solo até uma profundidade de 30-40 cm <sup>5</sup>. O macroconídeo típico foi verificado pela filtragem de terra através de membrana <sup>8</sup>.

O *K. ajelloi*, primeiramente isolado do solo belga por VANBREUSEGHEM <sup>11</sup>, o foi, de-

pois, do solo dos Estados Unidos, Inglaterra e Austrália <sup>2, 4, 6</sup>.

### MATERIAL E METODOS

Foi feito o estudo de 27 amostras de terra, obtidas na zona urbana da cidade de Santa Maria (Rio Grande do Sul).

A colheita foi feita durante o verão, 5 dias após chuvas. A terra era colhida em placas de Petri esterilizadas. Para o isolamento foi usada a técnica de VANBREUSEGHEM <sup>12</sup>. Verificado o crescimento nas "iscas", uma porção do micélio aéreo foi inoculada em Sabouraud-glicose 2%-ágar, sem antibióticos.

### QUADRO

Isolamento de *Microsporium gypseum* e de *Keratinomyces ajelloi* da amostra de solos, segundo os tipos e condições dos solos, segundo os tipos e condições dos locais.

Locais		Nº de amostras coletadas	Número de amostras positivas para		
Tipos	Nº		<i>M. gypseum</i>	<i>K. ajelloi</i>	Ao fim de (dias)
Sombreados:					
praças	3	3	3	—	11 a 15
jardins	3	15	5	2*	10 a 20
pátios	3	3	—	1*	18
Ensolarados:					
praças	3	3	—	—	—
jardins	2	2	—	—	—
pátios	1	1	—	—	—
Total .....	15	27	8	3	10-20

\* Isolados de locais onde viviam aves em liberdade.

Fac. Farmácia de Santa Maria, U.S.M. — Rio Grande do Sul.

(1) Professor Catedrático de Zoologia e Parasitologia.

(2) Técnica da Cadeira de Zoologia e Parasitologia.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados estão expostos no quadro.

O *M. gypseum* foi isolado em 8 (29,6%) de 27 amostras do solo; o *K. ajelloi*, em 3 (11,1%).

O *M. gypseum* foi obtido de terras arroteadas, colhidas em praças públicas e jardins largamente sombreados; o *K. ajelloi* em jardins e pátios sombreados onde viviam aves.

As colônias de *M. gypseum*, em Sabouraud-glicose 2% -ágar, apresentaram-se pulverulentas, de cor "café com leite" e sem pigmentação no verso; o *K. ajelloi*, pulverulento, cor creme e verso não pigmentado.

De pontos diferentes de um mesmo local foram isolados ambos os dermatófitos.

O crescimento dos dois fungos nas "iscas" de cabelo é evidente do 10.º ao 20.º dia (Figs. 1 a 4).

Pela primeira vez foram isolados do solo sulriograndense o *M. gypseum* e o *K. ajelloi*.



Fig. 1 — Crescimento do *M. gypseum* nas "iscas" de cabelo.

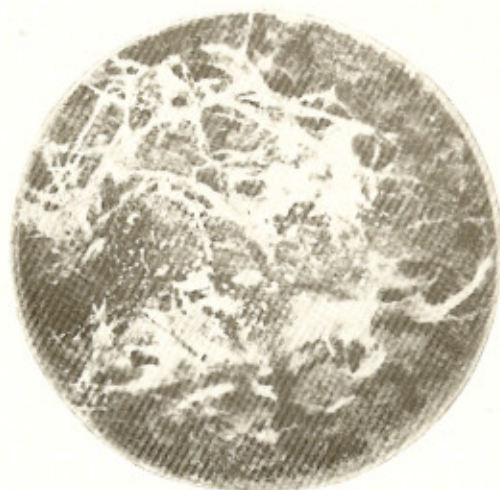


Fig. 3 — Crescimento do *K. ajelloi* nas "iscas" de cabelo.

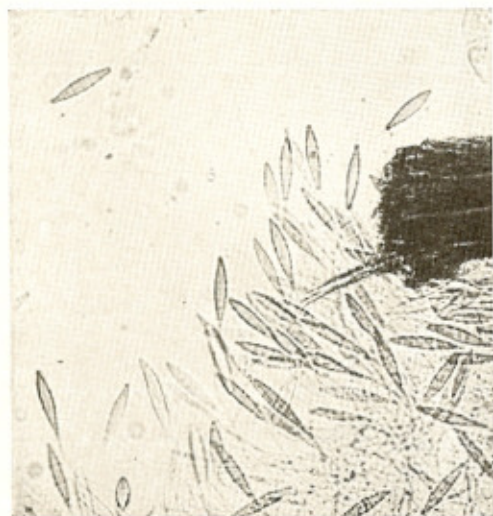


Fig. 2 — Micromorfologia do *M. gypseum* nas "iscas".



Fig. 4 — Micromorfologia do *K. ajelloi* nas "iscas".

O último, cremos, pela primeira vez no Brasil.

SUMMARY

Occurrence of "geophilic" dermatophytes in the soil of Rio Grande do Sul, Brazil.

The authors report isolation of *Microsporium gypseum* and of *Keratinomyces ajelloi* from the soil of shady places in parks, gardens and patios from the rural zone of Santa Maria, State of Rio Grande do Sul, Brazil.

REFERÊNCIAS

1. AJELLO, L. — Soil as a natural reservoir of human pathogenic fungi. *Science* 123: 876-879, 1956.
2. DANIELS, G. — Isolation of *Keratinomyces ajelloi* from soils in Great Britain. *Nature*, London 174:224-226, 1954.
3. DOUPAGNE, P. — Isolement de *Microsporium gypseum* du sol et de guano au Congo Belge. *Ann. Soc. belge Med. trop.* 39:281-286, 1959.
4. DURIE, A. B. & FREY, D. M. — Isolation of *Microsporium gypseum* and *Keratinomyces* from Australian soil. *Nature*, London 176:936, 1955.
5. EVOLCEANU, R. & ALTERAS, I. — Le *Microsporium gypseum*: quelques observations cliniques et mycologiques concernant ce dermatophyte. *Mycopath. & Myc. app.* 10: 71-82, 1958.
6. FREY, D. M. & DURIE, E. B. — The isolation of keratinophilic fungi including *Microsporium gypseum* from Australian soil. *Australian J. exp. Biol. & med. Sc.* 34:199-204, 1956.
7. FUENTES, C. A.; BOSCH, Z. E. & BOUDET, C. C. — Isolation of *Microsporium gypseum* from soil. *A.M.A. Arch. Dermatol.* 71:684-687, 1955.
8. GORDON, M. A.; AJELLO, L.; GEORG, L. K. & ZEIDBERG, L. D. — *Microsporium gypseum* and *Histoplasma capsulatum* spores in soil and water. *Science* 116:208, 1952.
9. SILVA, M. E. — Ocorrência do *Cryptococcus neoformans* e *Microsporium gypseum* em solos da Bahia, Brasil. *Bol. Fundação Gonçalo Moniz* (17):1-6, 1960.
10. VANBREUSEGHEM, R. — Un cas d'herpès circiné d'origine tellurique causé par *Microsporium gypseum*. *Ann. Soc. belge Med. trop.* 40:409-414, 1960.
11. VANBREUSEGHEM, R. — Intérêt théorique et pratique d'un nouveau dermatophyte isolé du sol: *Keratinomyces ajelloi* gen. nov., sp. nov. *Bull. Acad. Roy. Belgique, Classe des Sciences*, 5e. série, 38:1068-1077, 1952.
12. VANBREUSEGHEM, R. — Technique biologique pour l'isolement des dermatophytes du sol. *Ann. Soc. belge Med. trop.* 32:173-178, 1952.

Recebido para publicação em 26 março 1961.