

MESÓLITA E NATRÓLITA DE VALLE EDÉN, TACUAREMBÓ, URUGUAY

Por

RUI RIBEIRO FRANCO

Departamento de Mineralogia e Petrologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e
Letras da Universidade de São Paulo

ABSTRACT

It is the purpose of this paper to present the results of a morphologic study of the relations between mesolite and natrolite. The material comes from Valle Edén, Tacuarembó, Uruguay, and is found inside basalt cavities.

RESUMO

A presente nota diz respeito a um estudo morfológico das relações genéticas entre os minerais do grupo das zeólitas: mesólita e natrólita. O material submetido a exame foi encontrado em Vale Edén, Tacuarembó, Uruguay, no interior de amígdalas basálticas.

INTRODUÇÃO

Desde 1947 (Franco, 1952, 1953, 1955) vimos nos preocupando com os minerais que preenchem, total ou parcialmente, as cavidades dos basaltos que cobrem extensas áreas do Brasil meridional, Uruguay e Argentina. Em nosso primeiro trabalho (1952) abordámos o problema geral dos basaltos amigdaloidais, a mineralogia dos minerais de preenchimento das veículas e fendas, sua gênese e a seqüência de deposição. No trabalho publicado em 1953 tivemos a oportunidade de estudar uma variedade de zeólita, a *escolecita*, não identificada por ocasião do primeiro trabalho.

A presente nota resultou do estudo que procedemos em material que nos foi cedido pelo prof. dr. Jorge Chebatarof, do Instituto Geológico del Uruguay.

MORFOLOGIA

O material referido, procedente de Tacuarembó, apresenta-se sob forma globóide, estando os cristais de *mesólita* e *natrólita* intimamente unidos e distribuídos radialmente, Fig. 1. Um corte transversal passando pela parte central do conjunto mesólita-natrólita mostra que os cristais desses dois minerais se alternam irregularmente, Fig. 2. Outra particularidade é a existência, para

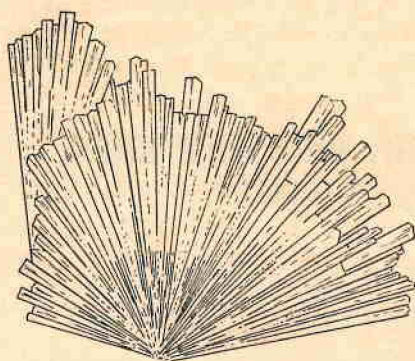


Fig. 1

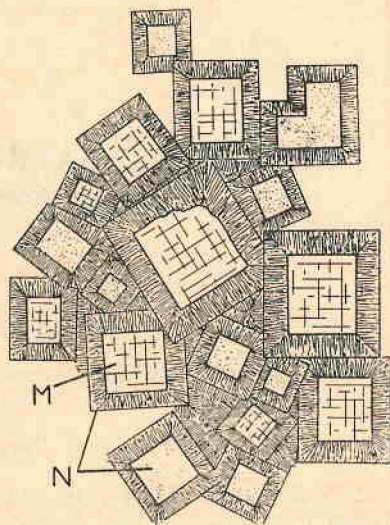


Fig. 2

Fig. 3

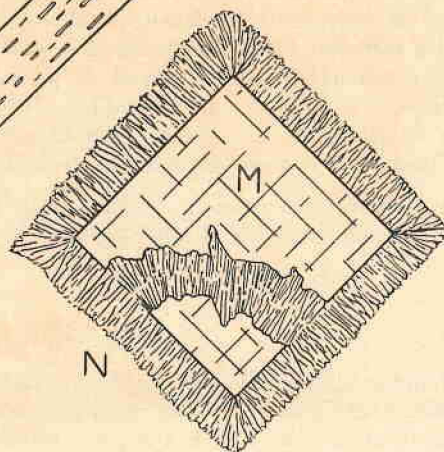
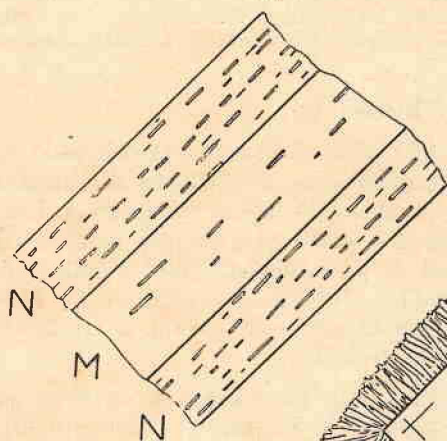


Fig. 4

cada cristal, seja mesólita, seja natrólita, de um manto de microcristais de natrólita que os envolve. A distinção dos cristais se faz facilmente, em lâmina delgada, ao microscópio, porque êsses minerais apresentam relevos bem distintos.

Os índices de refração, obtidos por meio de método de imersão, são:

Mesólita = 1,505 (em lâminas delgadas os cristais são praticamente isotropos).

Natrólita = n_{α} = 1,479, n_{β} = 1,482, e n_{γ} = 1,491.

Os cristais de natrólita exibem estriação vertical e hábito pseudotetragonal. O prisma, exibem a clássica geminação em setores triangulares. O plano dos eixos ópticos jaz perpendicularmente ao alongamento, ficando a bissetriz positiva no ângulo obtuso do prisma.

Os cristais de natrólita exibem estriação vertical e hábito pseudotetragonal. Na fig. 3 são vistos, à esquerda, em secção longitudinal, corte de um cristal de mesólita (M) limitado por dois cristais de natrólita (N). Na mesma figura, à direita, vê-se um cristal de mesólita atravessado e circundado por microcristais de natrólita.

BIBLIOGRAFIA

- FRANCO, R. R. (1952) — *Zeólitas dos basaltos do Brasil meridional*: Bol. Fac. Fil. Ciê. Lt. n. 150, Mineralogia n. 10, pp. 1-69.
- FRANCO, R. R. (1953) — *Scolecita, rio Pelotas, RS*: Bol. Fac. Fil. Ciên. Let. n. 163, Mineralogia n. 12, pp. 24-30.
- HEY, M. H. (1933) — *Studies on zeolites. Part V — Mesolite*: Mineral. Mag., v. 23, n. 143, pp. 421-447.
- MOREIRA, P. S. e FRANCO, R. R. (1955) — *Calcita pseudomorfa, Soledade, RS*: Ciência e Cultura, v 7, n. 5, pp. 228-230.

Dezembro, 1956