

NOTA BREVE

NOVOS DADOS SOBRE MINERAIS URANÍFEROS SECUNDÁRIOS DO PEGMATITO DE PERUS, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO*

DANIEL ATENCIO**, REINER NEUMANN**, J. ALDO CARMO JR.** , EDNA H. MISHIMA**

Os minerais uraníferos do pegmatite de Perus (Noroeste do Município de São Paulo), que ocorrem como preenchimento de fraturas, já foram objeto de alguns estudos mineralógicos, entre os quais destaca-se o de Camargo (Tese de Cátedra, Fac. FU. Ciên. Letras USP, 216 p., 1965). Os minerais identificados por esse autor foram autunita, meta-autunita, "hidrogênio autunita", fosfuranilita, "mineral X", torbenita, meta-torbenita, uranofânio, beta-uranofânio e opala uranífera.

A abertura de novas frentes de exploração permitiu a coleta de quantidade adicional de minerais, possibilitando a obtenção de novos dados.

O mineral "hidrogênio autunita" foi formalmente descrito e rebatizado como chernikovita (Atencio, Mineral Rec. 19(4):249-252, 1988), descartando-se o nome anterior.

Novas amostras do "mineral X" permitiram verificar sua identidade com furcalita. Deliens & Piret (Bull. Mineral. 101:356-358, 1978) descreveram em Bergen an der Trieb, Alemanha Federal, um mineral supostamente novo, ao qual denominaram furcalita. Tendo em vista que: **a.** a furcalita de Perus corresponde, de fato, à primeira ocorrência mundial; **b.** seus cristais são os mais bem formados; **c.** a descrição da furcalita permanece incompleta; e **d.** seu estudo estrutural (Piret & Declercq, *Acta Cryst.* B34:1677-1679, 1978) não atingiu bom refinamento, pareceu oportuno o desenvolvimento de estudos completos. A furcalita de Perus apresenta-se na forma de agregados fibrorradiados de cristais euedrais, tabulares segundo [010] e alongados segundo [001], atingindo até 5 mm de comprimento. É biaxial negativa, α 1,677(2), β 1,732, $-\gamma$ 1,766(2), $2V_x$ obs. = 75°, $2V_x$ calc. = 74°, X = b, Y = a, Z = c, pleocroísmo X = amarelo-claro, Y = amarelo, Z =

amarelo-ouro. O grupo espacial é Pbc_a, Z=8, a_0 = 17,415(2), b_0 = 16,035(3), c_0 = 13,598 Å. A fórmula proposta por Deliens & Piret (1978) é Ca₂(UO₂)₃(PO₄)₂(OH)₄·4 H₂O, mas estudos da estrutura em andamento indicam a presença de um átomo adicional de oxigênio. Os dados completos da furcalita de Perus serão objetos de publicação posterior.

A existência de um fosfato de urânio e bário foi agora registrada em Perus. Seus dados de difração de raios X e EDS coincidem com os da meta-uranocircita, mas os índices de refração são superiores aos daquele mineral. Este mineral de Perus apresenta-se com boa a ótima clivagem basal, mas com desenvolvimento morfológico maior, em alguns cristais, perpendicular à mesma clivagem. Apresenta, portanto, tendência prismática e não placóide basal. É biaxial, com a bissetriz aguda aproximadamente perpendicular à clivagem, $2V_x$ = 20 - 30, α = 1,639, β = γ = 1,641. A cor é verde-claro, com pleocroísmo inexistente a muito fraco. Apresenta-se cores de interferência levemente anômalas. Estudos adicionais estão em andamento.

Cerca de 450 amostras de minerais secundários foram obtidas em Perus e classificadas em 153 categorias, de acordo com a combinação de características macroscópicas (cor, hábito, cor de fluorescência sob luz ultravioleta de ondas curtas e longas). Seu estudo permitirá ampliar os conhecimentos sobre a ocorrência.

Agradecimentos especiais a J.M.V. Coutinho, Karin Mangold, A.C. Kaminski, R. Hypolito e CNPq (Proc. 803022/87.5).

NB001