

# Mineralogía de depósitos de tipo *moonmilk* en la Cueva de Nerja (Málaga, España)

## Mineralogy of moonmilk-type deposits in Nerja Cave (Málaga, Spain)

J. Casas (\*, \*\*), J.L. Martín de Vidales (\*), J.J. Durán (\*, \*\*\*), J. López-Martínez (\*) y J. Barea(\*)

(\*) Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Departamento de Química Agrícola, Geología y Geoquímica. Carretera de Colmenar Viejo, km 15. 28049 Madrid.

(\*\*) Centro de Ciencias Medioambientales. CSIC, Serrano 115 bis. 28006 Madrid.

(\*\*\*) Instituto Tecnológico Geominero de España. Ríos Rosas, 23. 28003 Madrid.

### ABSTRACT

The mineralogical composition of moonmilk-type deposits located in Nerja Cave (southern Spain) has been studied. These deposits are composed only by carbonates, mainly huntite and dolomite. Magnesite and calcite are also present and occasionally aragonite. Depositional sequence proposed for the deposits in this cave is: calcite → Mg-rich calcite → aragonite → dolomite → huntite → magnesite. Initial precipitation of calcium carbonates, progressive water evaporation and lost of CO<sub>2</sub> give rise to the final precipitation of magnesium-rich terms.

**Key words:** karst, mineralogy, moonmilk, Nerja Cave.

Geogaceta, 29 (2001), 29-32  
ISSN: 0213683X

### Introducción

El moonmilk es un tipo de espeleotema o depósito endokárstico de origen químico o bioquímico, caracterizado por sus propiedades físicas y su aspecto, compuesto por diferentes especies mineralógicas. Hill y Forti (1997) citan, entre los carbonatos, los siguientes: calcita, aragonito, dolomita, magnesita, huntita, hidromagnesita, nesquehonita, hidrocincita. En ocasiones, también se ha constatado la presencia de yeso y minerales de los grupos de los fosfatos y de los silicatos.

En el presente trabajo se aborda el estudio de la mineralogía de una serie de depósitos de moonmilk localizados en el interior de la Cueva de Nerja (Málaga, sur de la Península Ibérica), con el fin de determinar sus características composicionales y establecer su posible origen. Una discusión sobre la definición, presencia y composición de moonmilk en cavidades españolas estudiadas por nosotros se presenta en un trabajo publicado en este mismo volumen (Durán *et al.*, 2000 a).

La Cueva de Nerja es una gran cavidad, desarrollada en mármoles dolomíticos de edad triásica, situada en el extremo meridional de la provincia de Málaga. Presenta una gran profusión de espeleotemas de diversos tipos, tanto subaéreos como epiaacuáticos, depositados en diferentes momentos cálidos del

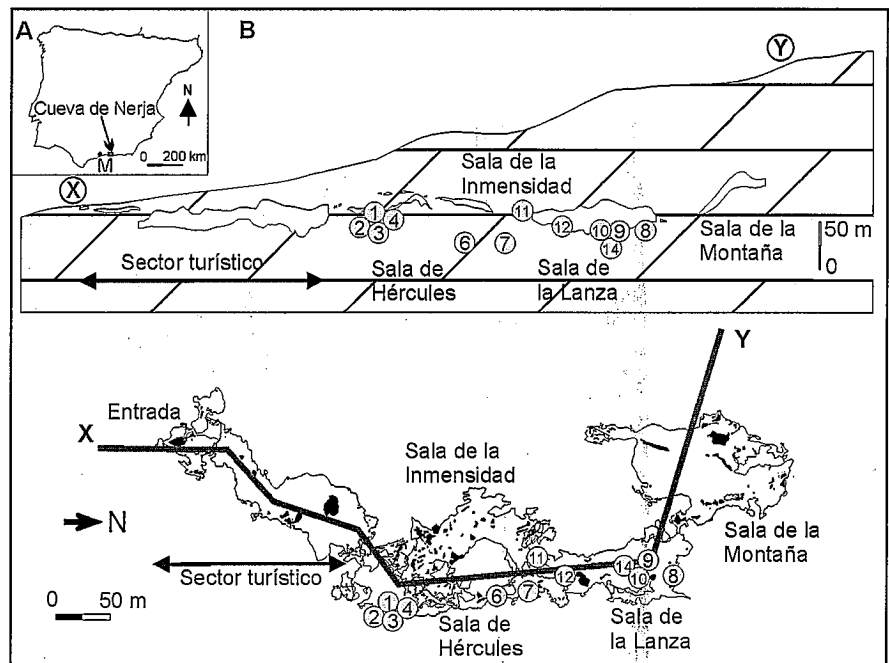


Fig. 1.- Situación, en planta y sección, de las muestras de moonmilk estudiadas en la Cueva de Nerja. M: Málaga.

Fig. 1. Location of the studied moonmilk samples in Nerja Cave. M: Málaga.

Pleistoceno medio y superior (Durán *et al.*, 1993, 2000 b; Durán, 1996). Los depósitos de moonmilk son muy abundantes, aunque no habían sido estudiados hasta el presente.

### Materiales y métodos

Se ha estudiado la composición mineralógica de diez muestras seleccionadas de moonmilk de la Cueva de Nerja