

Caracterización físico-química y mineralógica del suelo externo de la Cueva de Nerja (Málaga, España)

C. Jiménez de Cisneros Vencelá ⁽¹⁾, A. Peña Heras ⁽¹⁾, E. Caballero Mesa ⁽¹⁾ y

C. Liñán Baena ^(2,3)

(1) Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), Avda. de las Palmeras 4, 18100 Armilla (Granada). concepcion.cisneros@iact-ugr.csic.es, aranchaph@iact-ugr.csic.es, emilia.caballero@iact-ugr.csic.es

(2) Fundación Cueva de Nerja, Instituto de Investigación, Carretera de Maro, s/n, 29787 Nerja (Málaga). cbaena@cuevadenerja.es

(3) Departamento de Ecología y Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga. Campus de Teatinos s/n, 29071-Málaga.

RESUMEN

La cobertera edáfica externa situada sobre una cueva actúa como reguladora de los intercambios entre el interior y el exterior de la cavidad, modifica la retención e infiltración de agua y proporciona materia orgánica, minerales arcillosos, y elementos nutrientes, aspectos fundamentales para el desarrollo de los microorganismos y precipitados en el interior de la cueva. En este trabajo se realiza una caracterización de la composición mineralógica y geoquímica del suelo externo de la Cueva de Nerja, de sus propiedades texturales y de algunas de sus propiedades bioquímicas, dado que cualquier modificación o alteración que se produzca en esta delgada capa de suelo se refleja en variaciones en las condiciones físico-químicas del ecosistema subterráneo.

Palabras clave: suelo, mineralogía, geoquímica, parámetros físico-químicos, Cueva de Nerja

Physicochemical and mineralogical characterization of the external soil of the Nerja Cave (Málaga, Spain)

ABSTRACT

The soil placed on a cave acts as regulator of the changes occurring in and on the cavity, modifies water infiltration and retention and provides organic matter, clay minerals, and nutrient elements, all of them essential for the growth of microorganisms and precipitates inside the cave. In this work the mineralogical and geochemical composition of the soil laying on Nerja Cave was characterized, as well as its textural properties and some biochemical parameters, since any modification or alteration that may happen in this thin covering layer will be reflected in variations in the physicochemical conditions of the underground ecosystem.

Keywords: soil, mineralogy, geochemistry, physicochemical properties, Nerja Cave