

Estudio de algunos indicios cupríferos en la Depresión Geológica del Ebro (Bages, Cataluña)

J. M. Mata-Perelló*

* Dpto. Engin. Min. Recursos Naturals. Universitat Politècnica de Catalunya. Bases de Manresa, 61-73. 08240-Manresa.

ABSTRACT

This short communication is based on the research developed on three cupriferous traces in the Catalanian area of Bages. These three traces are found among the tertiary materials of the Artés formation belonging to the Ebro Geological depression in the area corresponding to the Central Depression.

These three cases are about «stratabound» mineralisations, whose origin are as a consequences of a precipitation of Cu, in sulphide form, carried by continental waters (in the shape of soluble sulphides). Later, these sulphides formed in reductant environments get oxidized in presence of calcite, becoming then carbonates.

Key words: *stratabound, cupriferous traces.*

Geogaceta, 8 (1990), 52.

Introducción

Los tres indicios estudiados se hallan situados en la Depresión Geológica del Ebro, cerca del borde oriental de dicha cuenca, en las inmediaciones de su contacto con los Catalánides, entre los materiales de la Formación Artés. Estos materiales, como es conocido, presentan un acusado carácter continental, de marcado color rojizo, y están formados por alternancias de niveles lutíticos y areniscosos, con intercalaciones calcáreas, y con esporádicos niveles lignitíferos y yesosos, según los lugares.

Los tres indicios presentan unas marcadas diferencias entre ellos: así el indicio de Mojà se sitúa sobre unos afloramientos lignitíferos; mientras que el de Ferrerons se ubica sobre unos niveles calcáreos; y finalmente, el de Sant Fruitós de Bages, se localiza en la base de un paleocanal. A continuación, los veremos brevemente.

A) Indicio cuprífero de Mojà

Este indicio se encuentra situado en Montjoia, junto al camino que conduce al antiguo pueblo de Ferrerons. Se localiza sobre unos afloramientos de niveles lignitíferos. Las mineralizaciones cupríferas están constituidas por *malaquita*, dispuesta en fracturas entre los lignitos, o formando pequeñas eflorescencias.

B) Indicio cuprífero de Ferrerons

Este afloramiento se encuentra situado en las cercanías de la antigua iglesia de Ferrerons. Los indicios se disponen en planos de diaclasamiento, verticales, situadas sobre niveles de calizas organógenas. Estas se hallan intercaladas entre los materiales de la Formación Artés. Por su parte, las mineralizaciones se hallan formadas por *malaquita*, exclusivamente, de aspecto fibroso-radiado, a veces.

C) Indicio cuprífero de Sant Fruitós de Bages

Este indicio se halla en las inmediaciones de Sant Fruitós, junto a la Autopista, y al camino que conduce a Les Brucardes. La mineralización se ubica en la base de un paleocanal, muy rico en materia orgánica y situado entre los materiales de la Formación Artés. La mineralización está constituida, fundamentalmente, por *malaquita*; por otra parte, entre los materiales conglomeráticos del paleocanal se encuentran indicios de *calcosina*, diseminada entre la matriz arenosa del mismo.

Conclusiones

A pesar de las diferencias que existen entre las tres mineralizaciones anteriores, todas ellas pueden considerarse

pertencientes al tipo «stratabound». Así en todos los casos se relacionan con niveles ricos en materia orgánica, poniéndose siempre de relieve un claro ambiente reductor. En un caso se trata de niveles lignitíferos; en otro de calizas organógenas; y en el tercero de un ambiente muy rico en materia orgánica; situado en la base de un paleocanal. A ese ambiente reductor habrían llegado los aportes cupríferos en forma de sulfatos, reduciéndose a sulfuros; y posteriormente, en presencia de carbonatos se habrían transformado en malaquita. Este ambiente sería similar al de otras mineralizaciones cercanas, situadas en Artés y en Sallent (Cardellach *et al.*, 1986) (Mata *et al.*, 1984 y 1989). Como en aquellos casos los aportes procederían de la erosión de la Serralada Prelitoral de los Catalánides.

Referencias

- Cardellach, E.; Mata-Perelló, J. M. y Zamorano, M. (1986): *VI Reunión Científica de la Asoc. Española de Mineralogía*, pp. 375-382. Zaragoza.
- Mata-Perelló, J. M. y Font, J. (1989): *Mem. Iº Congreso Latino de Investigación Geológico-Minera y de su Enseñanza en Escuelas de Minería*, pp. 27-36 Manresa.
- Mata-Perelló, J. M.; Llorente, J. A. y Vila, S. (1984): *Fº Congreso Esp. de Geología*, Segovia, T. II, pp. 589-598.

*Recibido el 31 de enero de 1990
Aceptado el 23 de febrero de 1990*