

Minerales raros de Cu, Zn y Ag presentes en los filones de cuarzo-montebbrasita de la mina "Tita", Golpejas y Vega de Tirados, Salamanca, Castilla y León

Miguel CALVO REBOLLAR
Universidad de Zaragoza
Zaragoza, España
calvorb@unizar.es

Christian REWITZER
Autor independiente
Furth im Wald, Alemania
info@apo-furth.de

Ángel ARROYO RODRÍGUEZ
Autor independiente
Zaragoza, España
angelarroyorodriguez@gmail.com

RESUMEN

En la mina "Tita", que formaba parte del Grupo Minero Golpejas, en los municipios de Golpejas y Vega de Tirados (Salamanca, Castilla y León, España) existen una serie de filones de cuarzo-montebbrasita que atraviesan un leucogranito mineralizado con casiterita y columbita-tantalita. Tanto los filones como el granito se han explotado en distintas épocas. En los filones de montebbrasita se encuentran diseminados sulfuros, especialmente estannita y calcopirita, cuya alteración hidrotermal y meteórica ha dado lugar a una amplia variedad de minerales secundarios, como microcristales en cavidades de la montebbrasita. Entre ellos pueden destacarse: ferrobobfergusonita, reaphookhillita y fluorowardita, de las que la mina "Tita" es la segunda localidad conocida en el mundo; zincolibethenita, scholzita, kleemanita e iangreyita, de las que es la primera localidad en la que se encuentran en España; así como wardita, que aparece en ejemplares de calidad y tamaño significativos.

PALABRAS CLAVE

Golpejas; mina Tita; ferrobobfergusonita; montebbrasita; zincolibethenita; reaphookhillita; scholzita; kleemanita; iangreyita; fluorowardita.

ABSTRACT

In the Tita mine, which is part of the Grupo Minero Golpejas, in the municipalities of Golpejas and Vega de Tirados (Salamanca, Castilla y León, Spain), there are a series of montebbrasite-quartz veins that intersect a leucogranite mineralized with cassiterite and columbite-tantalite. Both the veins and the granite have been exploited at different times. In the montebbrasite veins, sulfides are found scattered, especially stannite and chalcopyrite, whose hydrothermal and meteoric alteration has given rise to a wide variety of secondary minerals, in the form of microcrystals in cavities of the montebbrasite. Among them, ferrobobfergusonite, reaphookhillite, and fluorowardite can be highlighted, of which the Tita mine is the second known locality in the world. Additionally, zincolibethenite, scholzite, kleemanite, and iangreyite, are found here for the first time in Spain. Furthermore, wardite appears in specimens with crystals of significant quality and size at this mine.

KEYWORDS

Golpejas; Tita mine; ferrobobfergusonite; montebbrasite; zincolibethenite; reaphookhillite; scholzite; kleemanite; iangreyite; fluorowardite.

CALVO REBOLLAR, Miguel; REWITZER, Christian; ARROYO RODRÍGUEZ, Ángel (2024): «Minerales raros de Cu, Zn y Ag presentes en los filones de cuarzo-montebbrasita de la mina "Tita", Golpejas y Vega de Tirados, Salamanca, Castilla y León». *Paragénesis*, vol. 4, núm. 3 (2024-1), pp. 3-24.

INTRODUCCIÓN

Localización

Las explotaciones del Grupo Minero Golpejas (conocidas también localmente como 'Minas de Carrascalina' o 'Centro Minero Golpejas'), estaban situadas en los términos municipales de Golpejas

y de Vega de Tirados, a ambos lados de la carretera DSA-523, que se dirige de Golpejas a Ledesma, en la provincia de Salamanca, Castilla y León (FIGURA 1).

La labor más importante, correspondiente a la mina "Tita", es una corta de forma elíptica de unos 500 metros de longitud por 100 de ancho, y de unos 60 metros

de profundidad, inundada en su parte inferior, situada a unos 100 metros al E del p. k. 3 de dicha carretera. Más al S de la mina "Tita", entre las carreteras DSA-523 y CL-517, se encontraban otras labores mineras de las que actualmente apenas quedan restos. La planta de tratamiento y las escombreras, comunicadas con las labores mi-