

CA03ES

774003

El hard ground de Sa Cova des Burri

Situación



Municipio: Palma

Coordenadas U.T.M. X: 496484
(31N ETRS89): Y: 4331996



Dificultad y duración



Acceso

El acceso a este LIG está prohibido sin los permisos pertinentes del Parque Nacional. Por tierra es un acceso difícil ya que es campo a través.

Interés principal

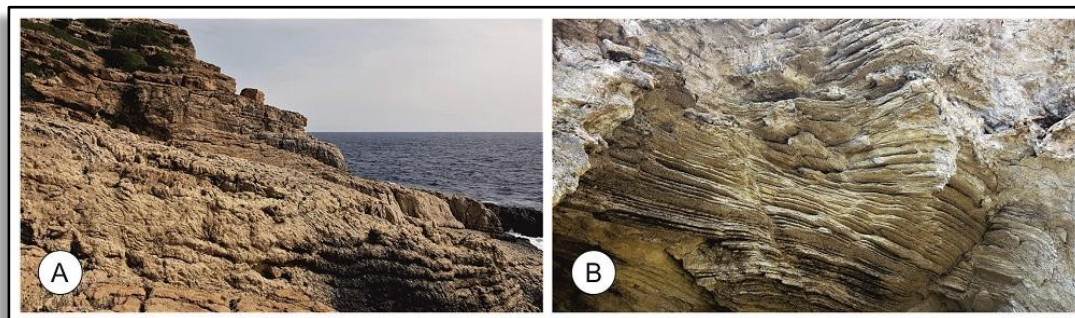
Estratigráfico

Interés secundario

Paleontológico, tectónico

De los numerosos afloramientos del Jurásico que existen en Baleares, el situado en las cercanías de Sa Cova des Burri es sin duda uno de los más relevantes, tanto desde un punto de vista estratigráfico como paleontológico.

En la zona hay representación tanto del Jurásico inferior (201-175 Ma) como del Jurásico medio (175-165 Ma).



Dos vistas del afloramiento de Sa Cova des Burri. A) Aspecto de los estratos del Jurásico inferior. B) Niveles del Jurásico medio.

A inicios del Jurásico lo que hoy en día es Cabrera no tenía ninguna similitud con la orografía actual sino que correspondía a un mar poco profundo en la parte oeste del océano Tetis. Si bien en un principio la sedimentación era en términos generales continua, progresivamente fue disminuyendo hasta detenerse por completo. En paralelo, se iban depositando fósiles, cada vez más concentrados debido a la menor tasa de sedimentación.

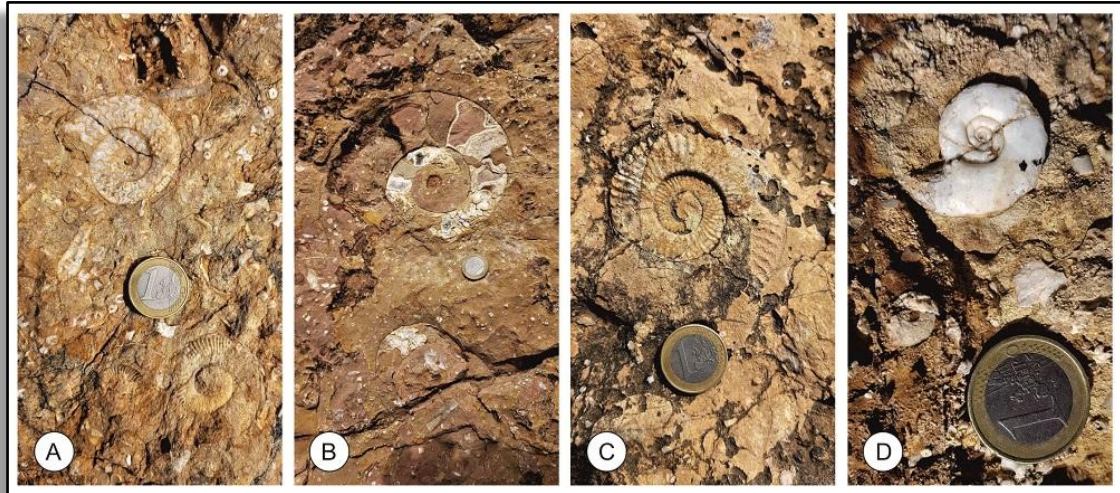
En este contexto de nula o casi nula sedimentación el tiempo que tarda en formarse un estrato es tan elevado (cientos de miles o incluso millones de años) que el estrato subyacente llega a litificarse, formando un sustrato duro llamado técnicamente *hard ground*. Uno de sus rasgos más representativos es la presencia de costras de minerales derivados del hierro y del manganeso, que le confieren colores rojizos, morados y negruzcos. No obstante, el aspecto que suele llamar más la atención es la enorme abundancia de fósiles.

Los fósiles aparentemente más diversos en estos niveles son los ammonites, un tipo de molusco cefalópodo (del mismo grupo que los pulpos o calamares) con una concha externa segmentada y normalmente en forma de espiral aplanada. Su gran variedad, abundancia y rápida evolución hacen que sean una herramienta fundamental para datar rocas en ambientes marinos.

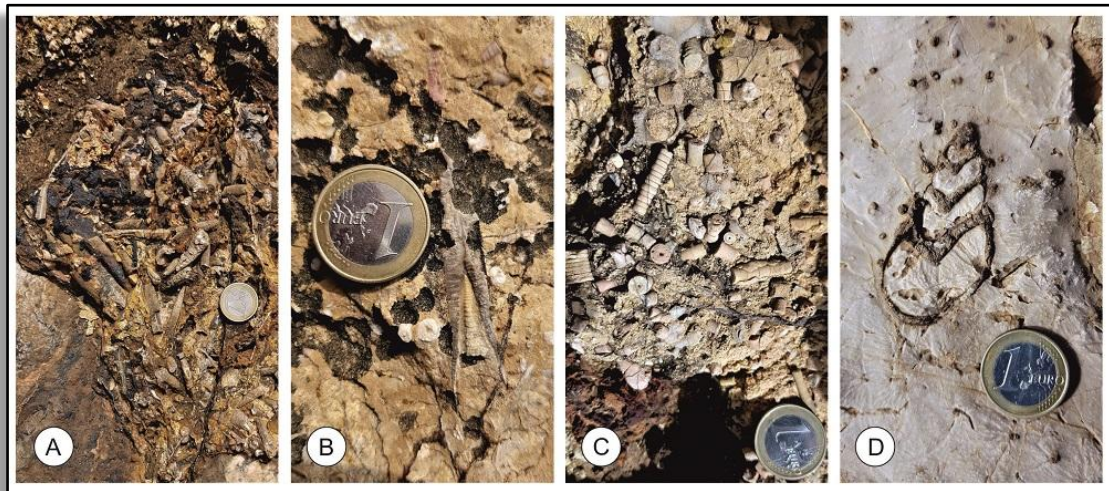
Acompañando a los ammonites existe otro molusco cefalópodo llamado belemnite, con aspecto similar a los actuales calamares pero provistos de una concha interna en forma de bala. De ésta se suele preservar su parte distal, llamada rostro, aunque en este yacimiento pueden observarse ejemplares que preservan la parte proximal, que está segmentada y se llama fragmocono.

En cantidades verdaderamente notables hay también crinoideos, un equinodermo (grupo al que pertenecen erizos y estrellas de mar) provisto de un tallo y numerosos brazos que se unen en una estructura llamada cáliz. Tanto las especies fósiles como las actuales (menos diversas) están construidas sobre todo a base de pequeños segmentos llamados artejos, los cuales suelen fosilizar sueltos debido a la disgregación que sufren los crinoideos poco después de morir. Sin embargo en Sa Cova des Burri se pueden observar algunas secciones con varios artejos aun unidos entre sí.

De forma residual también hay presencia de algunas especies de gasterópodos y nautiloideos (primos evolutivos de los ammonites, con una segmentación de la concha más simple y con especies actualmente presentes en algunas regiones tropicales).



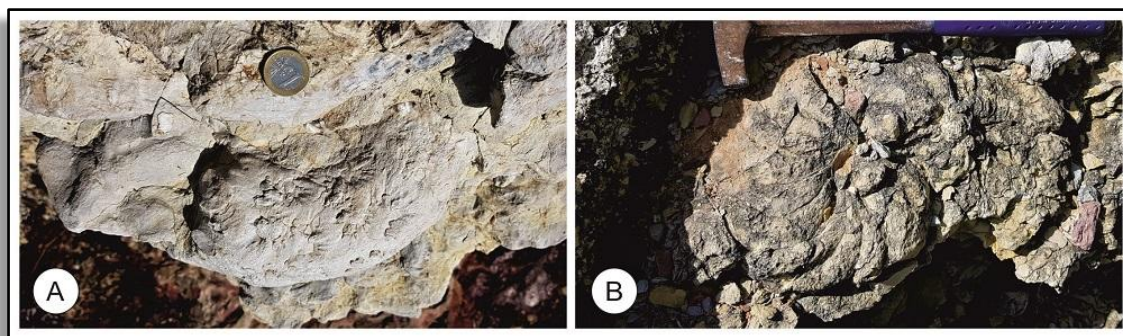
Diversos ammonites presentes en el Jurásico inferior de Sa Cova des Burri.



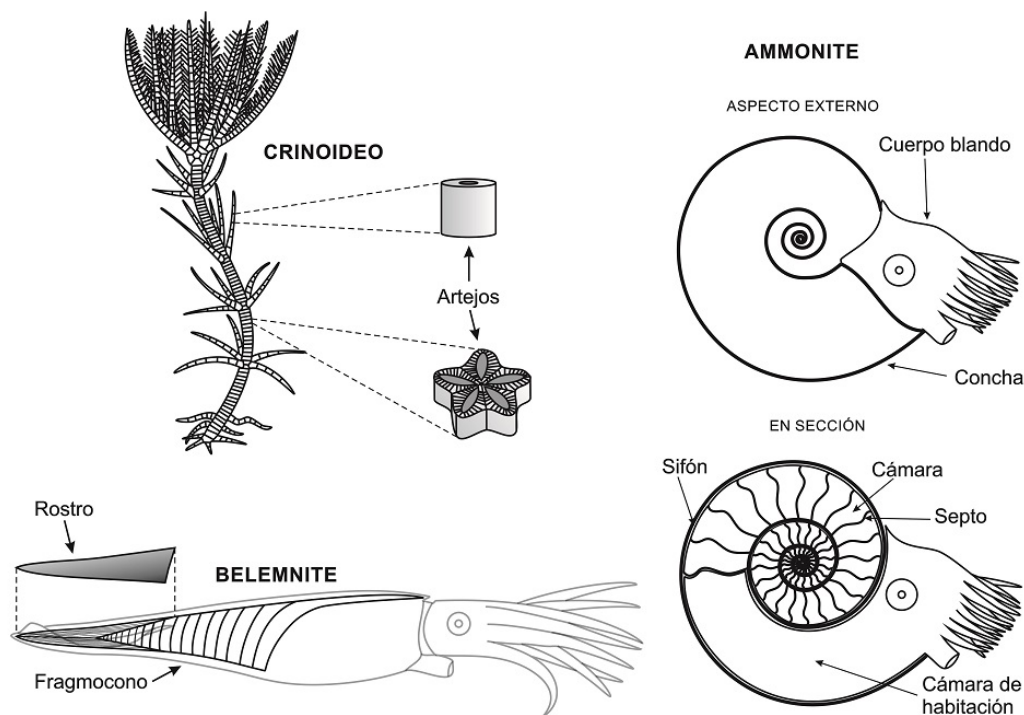
Fósiles asociados a los ammonites del Jurásico inferior de Sa Cova des Burri. A) Acumulación de belemnites en una costra de hierro y manganeso. B) Belemnite seccionado mostrando parte del fragmocono. C) Acumulación de artejos de crinoideos, algunos de ellos todavía en conexión. D) Gasterópodo.

Después del Jurásico inferior hay una interrupción total en el registro sedimentario, faltando varios millones de años entre el fin de éste y los inicios del Jurásico medio, cuyos niveles corresponden a profundidades mucho mayores. Este fuerte contraste lo encontramos en el hundimiento de la cuenca sedimentaria debido a la formación de varias fallas, producto a su vez de una alta actividad geológica. A juzgar por el registro estratigráfico, este hundimiento se produjo en relativamente poco tiempo, habiéndose observado algunas de estas fallas en varios puntos de Cabrera.

De nuevo, los ammonites son protagonistas en el registro fósil de esta etapa, acompañados en ocasiones por belemnites y nautiloideos



Algunos fósiles del Jurásico medio de Sa Cova des Burri. A) Ammonite parcialmente oculto en la roca. B) Nautiloideo de gran tamaño.



Esquemas anatómicos de los principales tipos de fósiles observables en el yacimiento: crinoideo, belemnite y ammonite.

Para saber más

Ramos, E. 1993. El Paleògen. In Alcover, J. A., Ballesteros, E. & Fornós, J. *Història Natural de L'Arxipèlag de Cabrera*. CSIC-Monografies de la Societat d'Història Natural de Balears 2: 87-103.

Recomendaciones

Este LIG pertenece a una zona restringida del Parque nacional de Cabrera, por lo que su acceso, tanto por mar como por tierra, está vetado sin los correspondientes permisos.

Algunos de los fósiles representativos presentes en Coll Roig. 1 y 2: erizos infáunicos. 3: serpúlido. 4: molusco bivalvo.