

FOTOS 285, 286, 287: ESTRET D'ES TEMPS - DUNAS PLEISTOCENAS Y HUELLAS DE MYOTRAGUS, MALLORCA

La cercanía de los acontecimientos que han tenido lugar durante el Cuaternario, y la escasa alteración que en general han sufrido los distintos depósitos, hacen posible conocer con razonable precisión la historia más reciente de nuestro planeta. Por todo ello, el Cuaternario es uno de los periodos geológicos más estudiado y mejor conocido en los últimos decenios. En el caso de las Baleares, donde los depósitos cuaternarios litorales muestran un amplio registro estratigráfico y fosilífero, son numerosos los estudios realizados, especialmente en el litoral meridional y oriental de la isla de Mallorca, donde estos depósitos son abundantes.



GEOSITIO 285. Cantera de mares en Estret des Temps (Santanyi, Mallorca). Fotografía de María Rosa Mateos Ruiz.



GEOSITIO 286. Estructura interna de las dunas rampantes. Una excelente exposición en 3 dimensiones de la estratificación cruzada de las dunas y las superficies de reactivación. Fotografía de María Rosa Mateos Ruiz.

El Cuaternario se caracteriza por una alternancia de episodios glaciares, de clima frío, con periodos interglaciares de clima templado o cálido. Estos cambios producen variaciones en el nivel del mar que afectan a la evolución de los sedimentos asociados a la línea de costa y su contenido faunístico fósil, y a la propia evolución de la morfología costera. Durante los periodos glaciares, en los que el clima era más frío que el actual, se producía una acumulación de hielos en los casquetes polares, lo que daba lugar a un descenso del nivel del mar. En el entorno de la isla de Mallorca, ese descenso dejaba al descubierto una parte importante de la plataforma marina, que se encontraba cubierta por sedimentos arenosos. Estos quedaban expuestos a la acción de los vientos, lo cual dio lugar al desarrollo de campos de dunas eólicas que migraban desde la plataforma hacia tierra firme. Estas arenas, formadas en su mayor parte por fragmentos de conchas y otros organismos que habitan el fondo marino, fueron consolidándose por la circulación de aguas saturadas en carbonato cálcico, dando lugar finalmente a una roca calcarenítica (arena calcárea) que se conoce con el nombre local de “marés”.

FOTOS 285, 286, 287: ESTRET D'ES TEMPS - DUNAS PLEISTOCENAS Y HUELLAS DE MYOTRAGUS, MALLORCA

El marés, sin ser exclusivo de las eolianitas pleistocenas (otras calcarenitas del Plioceno y Mioceno han sido extraídas en canteras bajo esta denominación), han sido objeto de explotación para su utilización tradicional como material de construcción. Buena parte de las canteras de marés se ubican en el entorno costero, como por ejemplo las Pedreras de S'Hostal en Menorca, o las de S'Estret des Temps en Mallorca y, en numerosas ocasiones, las piezas se sacaban para su comercio por vía marítima.



GEOSITIOS 287 Huellas en las dunas de la especie endémica *Myotragus Balearicus*, un pequeño ruminante que ramoneaba por estos parajes hace 42,000 años . Fotografía de María Rosa Mateos Ruiz.

La antigua explotación de marés de Estret d'es Temps se sitúa en el acantilado costero del municipio de Santanyí, inmediatamente al norte de la localidad de Cala

Figuera. En ella se explotaban las dunas eólicas rampantes adosadas sobre el paleoacantilado formado por calizas del Mioceno. Están constituidas por arenas bien seleccionadas con una marcada estratificación, visible en 3D gracias a las labores de extracción de la cantera, en las que pueden observarse en detalle las estratificaciones cruzadas de las paleodunas. En ellas es posible encontrar la presencia de ripples, huellas de raíces (rizocrecciones), pistas de invertebrados fósiles y muy especialmente, la presencia de huellas de pisadas de un vertebrado fósil, el *Myotragus*.

El *Myotragus balearicus* es un bóvido endémico presente en las islas de Mallorca, Menorca y Cabrera, de aspecto similar a una cabra de pequeño tamaño, aunque los últimos estudios de su ADN lo emparentan más con las ovejas. Sus ancestros presumiblemente colonizaron las Baleares durante el Mioceno superior (hace entre 5 y 10 millones de años) y evolucionaron rápidamente en ausencia de predadores hasta la llegada del hombre hace entre 5000-4000 años.