

BERNAT MOREY COLOMAR

EL PATRIMONI PALEONTOLÒGIC DEL TERME D'ANDRATX

CATALOGACIÓ, CARACTERITZACIÓ, VALORACIÓ,
GESTIÓ I DIVULGACIÓ

Premi Pere Ferrer d'investigació 2018

EDICIONS  DOCUMENTA BALEAR

2020



Fig. 2b. Monestir de la Trapa (esquerra). Torre de Cala en Basset (dreta).

repel·lits pels andritxols (fita exagerada?). En atacs com en el de l'any 1578, els turcs aconseguiren 25 captius més. Tot millorà amb la derrota dels turcs a Lepant i amb la possibilitat de comerciar amb Amèrica a partir del segle XVIII.

En 1886, el castell de Sant Elm, ja sense utilitat defensiva fou adquirit per l'arxiduc Lluís Salvador d'Àustria. Avui i des de l'any 1995 és propietat de la Fundació Illes Balears.

El monestir de la Trapa fou fundat l'any 1810 pels monjos de l'ordre de la Trapa dins terrenys Keuper argilosos implicats en l'encavalcament de les darreres penyes de la contrada (Fig. 2b).

A finals de segle XIX i principis de segle XX Andratx registrà molta emigració cap a Cuba i França que ha deixat exemples d'arquitectura colonial tant en el poble com a s'Arracó.

Com a patrimoni etnològic contemplam les restes de sèquies, marges, fonts i canals i les principals Possessions del terme com Castell de Son Mas (Ajuntament. Fig. 3) Son Fortuny, Son Esteve, Son Orlandis, Son Castell i Son Guillem.



Fig. 3. Castell de Son Mas (Ajuntament d'Andratx).

1.3 Marc estratigràfic. Els materials

Els materials més antics de Mallorca i en superfície són del Carbonífer. De fa 300 milions d'anys. Aquests materials sols apareixen a un racó del litoral de la serra de Tramuntana (Racó de sa Cova) prop del Port des Canonge. En el Carbonífer les falgueres i els petits invertebrats dominaven la Pangea o primer i únic continent del qual les nostres illes formaven part. El nom de Carbonífer ve just per la gran acumulació de restes vegetals i que avui són bona part del carbó que consumim.

Permotriàsic. Els següents terrenys en antigüitat tan sols apareixen també en el litoral de Banyalbufar i Estellencs, en el sòcol de la serra. El Permotriàsic (200 Ma-180 Ma) mallorquí el formen una combinació de terrenys de fàcies germàniques (materials com els dels Alps alemanys, allà definits) amb terrenys Buntsandstein terrestres, seguits d'altres del Muschelkalk marins i altra vegada unes fàcies Keuper terrestres (Fallot, 1922; Colom 1975).

Els gresos del **Buntsandstein** (materials vermells del Port des Canonge. Fig. 6) són usats des de temps immemorial per esmolar ganivets pel seu contingut en sílice. A Mallorca sols es troben en la costa de Banyalbufar i Estellencs. Són materials continentals traginats per paleorius de fa uns 200 Ma. Mostren esporàdics ossos de rèptil i restes vegetals (Fig. 6).

En la comarca d'Andratx sols apareixen entre els còdols posteriors (ja terciaris de fa 33 Ma) de s'Arracó producte del desmantellament de relleus situats més al nord de l'arxipèlag en l'actualitat.

A continuació del Buntsandstein trobam els terrenys **Muschelkalk** (calcària amb copinyam) formats per dolomies (calcàries amb magnesi) obscures marines, lutites, bretxes i margues amb bioturbació. Arriben a bona potència en la vessant nord-est de Galatzó (es Ratxo. Lloses de folrar. Fig. 7).



Fig. 6. Reproducció del rèptil trobat en el Buntsandstein del Port des Canonge.

4.2

Els estudis de Fallot i Darder (principis de segle XX)

El francès Paul Fallot es formà en els Alps francesos a la Universitat de Grenoble. Allà estudià una col·lecció d'ammonits piritosos mallorquins de Nollan. Hi va identificar espècies noves, fet que potser el decidí estudiar la geologia de l'illa. Fallot s'instal·là l'any 1910 en el recentment obert Centre Oceanogràfic de Portopí (Fallot, 1910, 1914; Fig. 23. Fig. 24) on va conèixer al jove geòleg mallorquí Darder amb qui col·laboraria i va mantenir una ferma amistat (Darder, 1946).

Fallot, durant set anys (amb el parèntesi de la Primera Guerra mundial), va recórrer l'illa amb la seva somereta. De forma pacient aixecà 214 talls detallats, 12 petits mapes i un mapa resum a escala 1:25.000. Fallot estudià l'estructura de la serra de Tramuntana i per això la recorre de dalt a baix dibuixant i interpretant cada una de les seves formacions. D'Andratx dibuixa la Mola d'Esclop i el Galatzó i n'estudia el Juràssic i Cretaci a partir dels seus principals afloraments (cala Blanca, coll Andritxol, s'Arracó, puig Bultó avui puig Migdia i Basses).

En la tesi (Fallot, 1922) s'analitzen els jaciments de la serra i s'anota la disposició dels terrenys en el que serà la base estructural dels estudis geològics de l'illa durant més de cinquanta anys.

Fallot (1910, 1914, 1922) descriu la serralada com un seguit de terrenys encauats un sobre l'altra i estructurats en tres sèries principals. Considera la primera o inferior com autòctona (materials Buntsandstein i Muschelkalk del Port des Canonge), la segona o principal (elevacions centrals) cavalcant sobre la inferior



Fig. 23. Laboratori de Portopí i, dreta, entorn de s'Arracó (fot. del fons Paul Fallot, Universitat de Granada, <<https://archivo.ugr.es/pages/fondo>>).

Fauna plistocena per al Quaternari, pulmonats

Dels prop de 200 LIP catalogats per Mallorca menys d'un 10% poden ser considerats ben valorats per la fauna. Gairebé la meitat corresponen a estudis i jaciments valorats amb el Quaternari marí i que es poden contemplar de manera conjunta.



Fig. 42. A dalt, paleosòls amb gasteròpodes pulmonats del Port d'Andratx (*Turritela* sp.) i ooteca d'insectes del Plistocè inferior en marès de construcció també en el Port d'Andratx.

Amb tot i per al conjunt de Mallorca s'observen dos tipus de LIP o d'associacions faunístiques:

– LIP amb *Rumina decollata* (Fig. 41) i/o restes d'insectes per al Plistocè inferior i mitjà. *Port Adriano-cala Figuereta, Banc d'Eivissa-Refaubetx*. (A Andratx sols restes fòssils en el marès usat en construcció.)

– LIP amb *Chondrita gimnessica* (Plistocè superior), els del terme (Fig. 42).

Per Andratx i en les dunes de Camp de Mar, Bauzà (1946) cita *Helix balearica*, *Iberellus minoricensis* i *Tudorella ferruginea* (Fig. 42. Fig. 42b).

Adjuntant les nostres observacions i les de Vicens (2015) a Sant Elm i Camp de Mar trobam (Taula 19):



Fig. 42b. Possibles rastres-icnites de *Myotragus* sp. en les restes de dunes del Port d'Andratx.

	<i>Chondrit gimnessica</i>	<i>Tudorella ferruginea</i>	<i>Iberellus companyoni</i>	<i>Iberellus balearicus</i>	L. <i>Companyoni</i>	<i>Iberellus</i> sp.	<i>Helicella</i>	<i>Helicella prietoi</i>	<i>Oxyechilus lentiformis</i>	<i>Trochoidea frater</i>	Tro. <i>Frater ferreri</i>	<i>Oestophora cuerddai</i>	<i>Euparpha pissana</i>	<i>Rumina decollata</i>	N	F	SF
Sant Elm	o		o												2	1	1
Camp de Mar	o	o	o						o	o					5	1	1
Port d'Andratx		o	o														

Taula 19. Fauna de mol·luscs terrestres-pulmonats de Sant Elm i Camp de Mar.

5.3 Caracterització patrimonial. Descripció de LIP

Keuper (Fig. 43). Retià-Infralies. No s'ha trobat ni citat cap macro resta fòssil.

Liàsic. Coll Andritxol (Fitxa). Cala Blanca de Camp de Mar (Fitxa).



Fig. 43. Coll de sa Gramola i desprendiments en material Keuper. Guixos i margues irisades de l'indret.



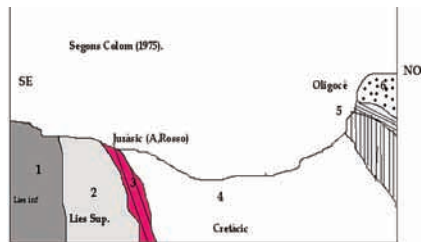
Fig. 43b. Cala en Basset amb Keuper espectacular sota Retià.



Fig. 44. Perfil *Ammonítico rosso* de zona puig des Molins-s'Estret. Nova Carretera Andratx-s'Arracó. A la dreta, espectacular Secundari davallant a Cala Egos (puig Migdia).

Cala en Cranc**Andratx****Coord.:****Edat.** Juràssic. Cretaci. Oligocè (Fitxa).**Nombre espècies****Espècies significatives (taula)****Estudis:** Inèdit**Valor. científica.** Molt bona. Inèdit.**Extensió.** 100 m.**Potència.** 10 m.**Densitat.** Esporàdica.**Patr. geològic.** Superfícies erosives. Nòduls de pirita.**Patr. natural.** Marina.**Patr. històric****Patr. etnològic**

Vista del Dogger-Malm de la cala.



Perfil de la zona segons Colom (1975).

**Estat.** Mig urbanitzat i en risc de ser ho encara més. Marina. Zona actualment protegida.**Valor d'ús.** Molt didactic.