

MA04PG

644003

Roques ígnies del Rafal d'Ariant

Situació



Municipi:

Escorca

Coordenades UTM
(31N ETRS89):

X: 493098
Y: 4416161



Dificultat i durada



2 h 30 min

Accés

Al Rafal d'Ariant es pot accedir per dues rutes diferents que travessen la finca pública de Mortitx. L'inici de totes dues se situa als voltants de les cases de Mortitx, en el punt quilomètric 11 de la Ma-10, que uneix Pollença amb Lluç.

Una de les rutes discorre per la zona muntanyenca del Sementer de la Coma i la Serra Mitjana i després descendeix a les cases del Rafal d'Ariant, mentre que l'altra aprofita el curs del Torrent de Mortitx. La durada de totes dues és similar.

Interès principal

Petrogràfic

Interès secundari

Mineralògic, tectònic

Descripció de la localitat

Encara que, com és sabut, Mallorca no és una illa d'origen volcànic, sí que hi ha alguns punts on és possible trobar roques d'origen magmàtic.

El material més comú és el basalt, present en nombrosos afloraments, principalment al llarg de la Serra de Tramuntana. La major part d'aquests són del triàsic superior (237-201 Ma), si bé n'existeixen alguns del juràssic inferior (201-175 Ma) o fins i tot, de manera molt puntual, del miocè inferior (23-15 Ma).

L'illa té, dins l'àmbit de les roques magmàtiques, representació de dos tipus: volcàniques i subvolcàniques (també anomenades filonianes o hipoabissals). Mentre les primeres es formen superficialment com a producte de l'activitat volcànica, les segones ho fan a grans profunditats a causa de masses de magma que envaeixen l'escorça terrestre i se solidifiquen a l'interior.

Les roques volcàniques són les més abundants a l'illa, encara que a la zona del Rafal d'Ariant també hi afloren roques subvolcàniques, que són molt més escasses. En aquesta localitat es troba un dels afloraments de roques subvolcàniques més importants de les Balears.

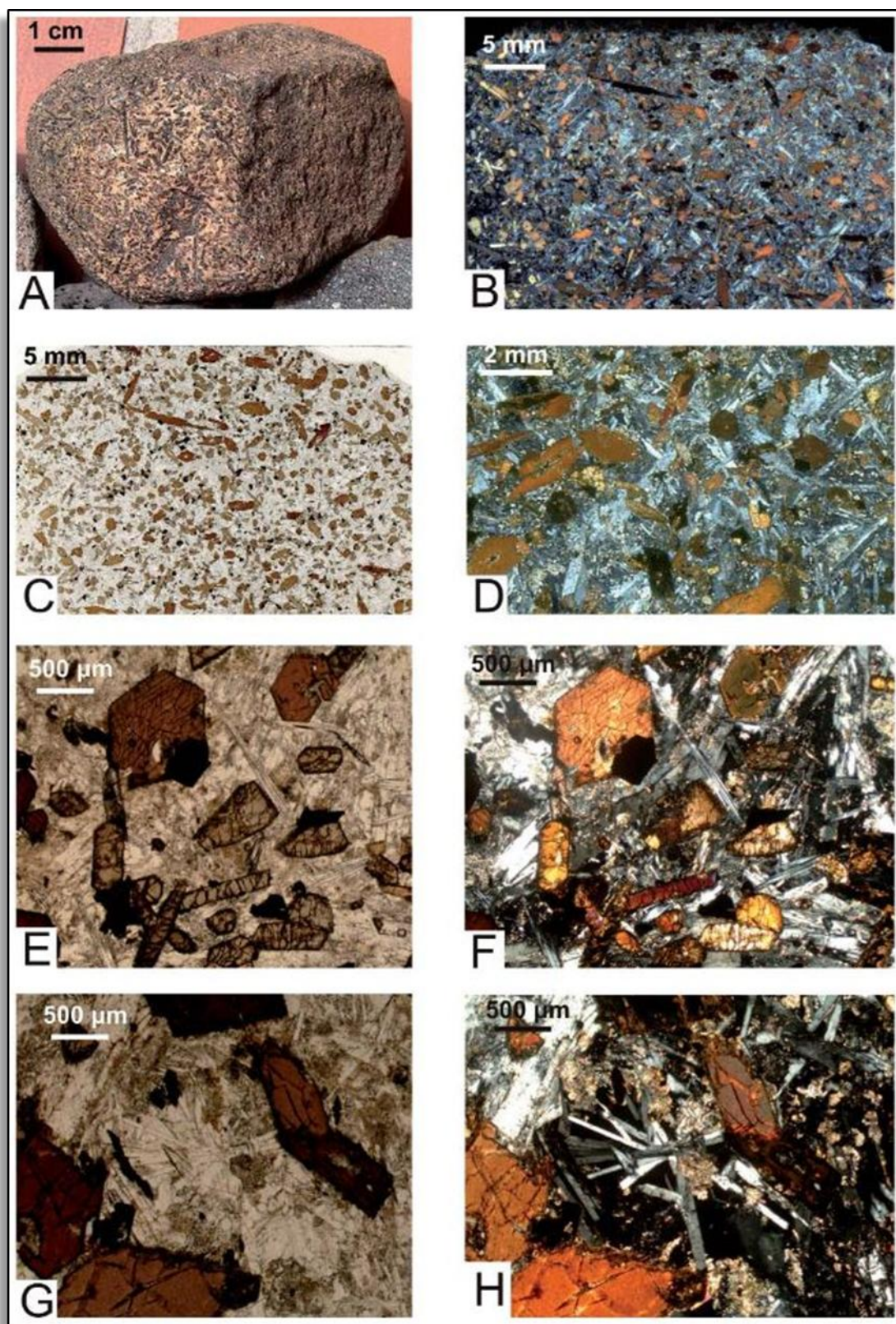
Les roques subvolcàniques es caracteritzen per encaixar-se mitjançant dics, generalment verticals, a les roques de l'escorça terrestre. Quan els dics, per causes diverses, s'encaixen en un pla horitzontal, es denominen *sils*.



Panoràmica de la vall del Rafal d'Ariant (depressió central de la fotografia)

En el Rafal d'Ariant les roques subvolcàniques formen sils que afecten materials del triàsic superior.

La roca subvolcànica més interessant des del punt de vista científic pertany al grup de les teschenites, que són un tipus de roques pròximes a les roques plutòniques. Es tracta d'un material d'aspecte granat, amb grans cristalls allargats i foscos, fàcilment observables a simple vista. Aquests pertanyen als amfibols, un grup dins dels minerals silicats. De manera secundària hi apareix una gamma diversa de minerals amb cristalls de mides microscòpiques.



Roca de tipus *teschenita* del Rafal d'Ariant i diferents vistes dels seus minerals al microscopi petrogràfic d'una làmina prima.
Extret d'Enrique (2012).

A la zona, a més, són abundants les roques volcàniques de colors vermellorsos, groguencs i negres, localment amb abundants vacúols (cavitats de formes arrodonides a causa d'haver-hi quedat glapides les bombolles de gas del material volcànic quan es va refredar) farcits de carbonats de coure de tipus malaquita, com les que apareixen als voltants de les cases del Rafal d'Ariant.



Roca de tipus *teschenita* (esquerra) i vacúols reblits de malaquita (dreta).

Per a saber-ne més

ENRIQUE, P., 1986. Nota sobre les roques hipabissals de la Serra de Tramuntana: algunes característiques petrogràfiques i geoquímiques. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de Balears*, 30: 19-50.

ENRIQUE, P., 2012. Rocas tescheníticas en el Norte de Mallorca: aproximación a su clasificación. *Geogaceta*, 51: 11-14.

Recomanacions

És aconsellable dur gorra, aigua abundant i calçat còmode.

El LIG és visitable durant tot l'any, si bé s'aconsella fer-lo a la tardor o primavera amb una previsió meteorològica favorable (un dels accessos discorre pel curs d'un torrent). A l'estiu no convé visitar-lo, ja que gairebé tot el recorregut és al descobert.

Atès que al Rafal d'Ariant s'hi pot anar per dues rutes diferents, es recomana fer un recorregut circular. En ambdós trajectes travessarem imponents paisatges càrstics, amb abundants rasclers i avencs (com l'Avenc de s'Aigua) i caminarem per l'interior d'un canó càrstic (Torrent de Mortitx).

Així mateix, no ens podem oblidar de veure la Font des Rafal, font en galeria situada a la mateixa vall del Rafal d'Ariant, l'aigua de la qual és un poc salada a causa de la presència de guixos als materials que travessa (Keuper), així com sortir als penya-segats litorals de 100 m d'altura.