

papat ab algunes gotes de benzina, encara 'm fou precis l' endemà axafarli 'l torax entre 'ls dits pera que no 's bellugués al posarla al extenedor.

Está perfectament conservada y forma nombre en la colecció del Museu del Monestir de la Mare de Deu del Miracle (1) en quals voltants fou trobada.

El cós de la papallona tè 26 mm. de llarch per 9 mm. de ample.

El contorn rectilini de les ales exteses forma un trapeci isósceles capgirat, quals bases midexen 96 mm. y 81 mm. respectivament, ab una altura de 86 mm. y de 114 mm. son les diagonals.

Pochs dies després en altre dels boscos que rodejan nostre convent vaig trobar una botxa ó capell de dita papallona. Y pe'l Juny la Sra. D.<sup>a</sup> Hilaria Mas, esposa del distingit metje de Solsona doctor Antoni Majó, m' entregá l' ala esquerra superior d' un altre exemplar de la metexa especie que havia arreplegat sota un pi als voltants del Santuari de la Mare de Deu de Queralt, a prop de Berga (Barcelona).

Queda, donchs, ben afirmada la existencia en Catalunya y en les seves provincies de Lleyda y Barcelona de tan bonica é interessant especie, fins ara exclusiva de Castella y Aragó.

ADEODAT F. MARCET, O. S. B.

## Nota geològica sobre Gualba

En el número de Febrer d' aquest Butlletí, el meu volgut mestre el Dr. Mossen Font y Sagué publicá un treball sobre la presència de la Idocrasa á Orsavinyá, fent remarcar la importància que per el geólech, y especialment per el mineralogista, tè sempre tota regió de contacte, y en comprobació d' aquesta idea, me ha semblat del cás publicar la present nota. En una de les varies excursions geològiques en que me ha capigut la bona sort de acompanyar al Dr. D. Jaume Almera, visitarem una de les pedreres de calça arcaica que á Gualba explotan per usos industrials: examinant el greny de dita calça y els materials ja arrencats, varem trovar que dintre d' ell, a prop de la seva unió ab les piçarres arcaiques, en

(1) En el número de Febrer-Mars de l'any passat d'aquest Butlletí pág. 23 poden veures alguns datos geográfichs sobre 'l Santuari del Miracle.

sortia un petit filó que, examinat, resultava contenir los següents minerals: *limonita*, *malaquita*, *azurita*, *pirita*, *marcasita*, *epidota*, *esteatita*, *serpentina*, *granatita* y el *mispikel*. Aquet últim no se havia senyalat encara per aquets voltants, y per cert no es mineral que abundi, per lo que si 's trovés en quantitat podria constituir una veritable riquesa industrial. En un altre lloch ahont apareix de nou á la superfície la dita calia, hi ha també un filó de *pirrotina* molt pura. La calia arcaica se presenta en diferents aspectes, desde compacta, semblant á n' el marbre de Carrara, á formar un veritable conglomerat de cristalls romboedrichs, essent aquets en uns troços de petitíssim tamany, mentres en altres arriban á tenir més d' un centímetre de llargada; el color es per regla general el blanch, si bè hi ha petites bandes rosades y algunes verdes-blavenques, tenyides segurament per l' óxit de ferre y els carbonats de coure que aprop d' ella se presentan. N' hi ha de tan pura en sa composició química, que se aprofita ab éxit per la obtenció del ácid carbónich, destinat á compondre begudes carbóniques. En una de les pedreres, en contacte immediat ab la calia, se veu un hermós y potent filó de pegmatita de color rosat en conjunt, ab petits cristalls de cuarç de forma molt regular y completament cristallins, que li donan quelcom l' apariència de la pegmatita gráfica; erupció de pegmatita que segurament va esser la que vá metamorfosar la calia.

Aquesta regió de Gualba es lo que podríem dir una magnífica estació pera el naturalista: l' entomólech, el botánich, el conchiólech, el geólech, tots tenen un gran camp d' estudi; y referintme especialment á aquest últim, tè hermosos estudis á fer. La estratigrafia del terror es tan variada y complicada, que á voltes costa gran treball ferse cárrech de la manera com se presentan les diferents capes; les piçarres arcaiques se entrecrusan ab filons de pegmatites, de pórfits, de granits, de granulits y de les calices arcaiques ó metamórfiques; aquestes roques se presentan ab diferents aspectes, formant verdaders tránsits de les unes á les altres; les dites piçarres en uns llochs están rublertes de *sericita*, y en altres se presentan ab macles: la pegmatita en algunes bandes s' ha descomposat, formant dipòsits de *Kaolí*, que, encara que impur, tal volta sería aprofitable per la industria. Entre mitj de tots aquets elements barrejats, podríam dir, ab extranya confusió, aparexen alguns claps de terreno triássich, penjats, com ab expressió gráfica

deya el Dr. Almera al ensenyármels, caracterisats per la arenisca rogenca de la sèva basa, y la caliça compacta dolomítica, que en alguns llochs passa á formar la anomenada carniola. El terreno en general se veu que ha sofert un gran enfonsament, haventse ocasionat grans falles escalonades, lo que queda perfectament de manifest per la posició que ocupan els diferents claps de la caliça arcaica.

Y per fi, apart de tot axó, se trovan los dipòsits que un día constituiren lo que 'ls francesos anomenan la *moraine* terminal de la gelera del Montseny, que originada en el plá de Sta. Fé s'escorría pe'l punt per ahont baixa avuy l'anomenat «Salt de Gualba,» hermosíssim saltant d'ayga que tè 'l meteix origen ó procedencia que aquella.

LL. TOMÁS.

Maig 1908.

## LA FOSFORITA Á CATALUNYA

### (Una excursió á Malgrat)

No tinch present que aquest mineral haja sigut citat en el catàlech mineralògich de Catalunya, ab tot y haverlo descobert fa molt temps el Dr. Almera en les *lidianes* de Sta. Creu d'Olorde, y darrerament en les de Malgrat, al turó de Montagut, en una porció de terreny paleozóich molt cap-girat; y que lo meteix Dr. Almera l'hi ha determinat al estudiarhi aquell trencament. En la part baixa de la montanya, al peu de la carretera, s'hi comensen á trobar les piçarres del Gothlandiá ab unes macles molt característiques; aquestes piçarres se presentan molt negres y satinades, y després, entre varies erupcions granulítiques aparexen unes altres piçarres negres ab cristalls de *Chiastolita* dels mes hermosos que s'han trobat á Catalunya, essent prismátichs, de coloració verdosa y molt poch descompostos; demunt seguexen les calices, probablement devóniques, metamórfiques, ab betes de caliça espática blanca ó lle-tosa, les que alternan varies vegades ab piçarres, sens poguerse explicar aquells doblechs, que están en diferents y variades direccions. En aquestes calices no s'hi ha trobat cap *Tentaculites*, empró en les piçarres, fins en les maclades, s'hi han pogut distingir *Graptolites*,