

bosques del país entero en busca del mayor y más espléndido ejemplar para arrastrarlo hasta el centro de cualquier plaza y hacer subir al "aizkolari" atlético que lo despedace a golpes de su hacha, aireado por los corredores de apuestas.

Todo puede hacerse dentro de una disciplina ordenada, práctica e inteligente. Hienda el hacha los troncos de los árboles; humeen las piras carboneras dentro de los bosques; pasten los rebaños en los altos y despejados planos de las montañas o en el fondo de los valles, pero respétese aquello que representa un tesoro irremplazable y común que merece la admiración, el cuidado y el respeto de todos los guipuzcoanos.

Los antiguos volcanes en Guipúzcoa

por

Josefa Menéndez Amor

Con motivo de la solemne Clausura del Curso que sobre Geología y Biología Marina se ha desarrollado en el Instituto Peñaflores de San Sebastián durante los días 20 de julio a 16 de agosto, el profesor San Miguel de la Cámara, pronunció la conferencia final de aquél, sobre "Los antiguos volcanes en Guipúzcoa".

Señala en ella el interés del problema del ofitismo en España y al cual habían dedicado no pocos estudios Macpherson, Quiroga, Adán de Yarza, Orueta y otros. Asimismo el conferenciante, ante la duda del origen y edad de tales rocas ofíticas, acomete su estudio con el fin de hallar pruebas que aseguren su creencia de que son de carácter eruptivo; los numerosos viajes hechos con tal motivo, trajeron luz al problema; en ellos comprobó que muchas de las rocas dadas, sobre todo por Adán de Yarza como ofitas, no eran tales rocas; además que terrenos triásicos fueron dados por Calderón y otros como terciarios y cretáceos. En estos dos errores se basaban las conjeturas hechas sobre el origen y edad de tales rocas.

Fué P. Lamare el geólogo que por primera vez habló de las rocas eruptivas del valle del Urola en Guipúzcoa, entre Zumárraga y Azcoitia, considerándolas no como ofitas, sino como episienitas, y es que en efecto, en las provincias Vascongadas son muy numerosos e importantes los yacimientos de rocas volcánicas mesozoicas, lo cual demostraba a su vez la intensidad con que se manifestaron los fenómenos volcánicos, que debieron ser tan intensos como lo fueron en la era primaria y terciaria-cuaternaria.

Es interesante en Vergara, Placencia, Azcoitia y Zumárraga una

amplia mancha y otras más pequeñas de rocas basálticas y andesíticas que a veces aparecen perfectamente conservadas, con aspecto de colada, por ejemplo en Málzaga, Vergara, etc. En el valle del Urola, entre Villarreal y Azcoitia, existen una serie de diques-capas de dolerita con gran masa de rocas andesíticas en el centro; continúan después una serie de diques balsáticos y otros de capas de doleritas. Análogo fenómeno se observa en Málzaga, Placencia y Vergara.

Las rocas eruptivas dominantes en Guipúzcoa son: andesitas, doleritas, traquitas y basaltos.

Las rocas andesíticas, andesitas augíticas principalmente, constituyen la mayor parte de los afloramientos guipuzcoanos, y en Villarreal se explota una cantera de tal roca, siendo no menos importantes los yacimientos de Málzaga y Vergara.

Las rocas doleríticas, aunque no tanto como las anteriores, son también bastante frecuentes en Guipúzcoa. Aparecen en terrenos cretáceos (Villarreal) en forma de diques, lacólitos y placólitos, con estructura holocristalina.

Las rocas traquíticas aparecen en grandes masas en Placencia y Anzuola-Vergara en forma de diques atravesando la formación cretácea, o con aspecto de colada que tienen materiales escoriáceos que aparecen sin cobertera sedimentaria.

También en Guipúzcoa se encuentran afloramientos de verdaderos basaltos, frescos o alterados (Placencia), de color oscuro, densos, con cristales de augita en Villarreal y amígdalas de calcita en Vergara. También en el Urola hacen su aparición los basaltos.

Termine afirmando el Profesor San Miguel en su conferencia, la importancia extraordinaria de las erupciones volcánicas durante el período secundario, considerando como triásicas todas las ofitas; cretácico-eocenas las andesitas, rocas basálticas, doleritas y teschenitas de Guipúzcoa.