

BIANCHI A. e DAL PIAZ G.: *Differenziazioni petrografiche e metamorfismi selettivi di contatto nel Massiccio dell'Adamello.* (v. pag. 79).

BONATTI S.: *Sulle strutture cristalline dei composti organo metallici dell'acido xantogenico.*

L'acido xantogenico dà numerosi composti organo-metallici perfettamente cristallizzabili. Sono enumerati e coordinati i risultati delle ricerche cristallografiche e strutturali già eseguite od in corso di esecuzione presso l'Istituto di Mineralogia dell'Università di Pisa, che portano per ora, all'esistenza di tre serie: la trigonale (As), la rombica (Ne), la monoclina (Pb), alle quali deve con tutta probabilità aggiungersi una serie triclina (Bs). Il legame del metallo con il radicale acido deve essere considerato solo parzialmente elettrostatico. Particolarmente interessante la serie trigonale: xantogenato di arsenico, di antimonio, di ferro e di cobalto, con rapporti di combinazione  $RX_3$ , a strutture perfettamente corrispondenti che portano a prospettare nuove relazioni fra As, Sb e Fe, Co, sulla base del grado di risonanza dei legami elettrostatici verso legami covalenti.

BONATTI S. e DELLA BIANCHINA M.: *Le sabbie del bacino dell'Arno e le loro relazioni con l'arenaria macigno.*

Dallo studio sistematico delle sabbie fluviali del bacino dell'Arno ne risulta per queste una grande uniformità di composizione mineralogica e si identica nel macigno la roccia fornitrice dei prodotti di disfacimento che ne sono i costituenti predominanti. Tra i minerali pesanti delle sabbie particolare importanza assume il granato costantemente presente in quantità non indifferente e indubitatamente prodotto anche questo dal disfacimento del macigno del

quale per altro è minerale infrequente e scarso. E' stato possibile quindi attraverso all'estrazione, con vari artifici, dei granati dalle sabbie, già naturalmente arricchite, procedere a uno studio sistematico dei granati del macigno. Oltre al granato di tipo almandino, senz'altro predominante, è stato isolato e separato il piropo che si è rivelato all'esame spettrografico abbondantemente cromifero. Viene così a completarsi il quadro litologico delle imponenti formazioni che nell'oligocene-miocene presiedevano, su vasta area emersa, alla formazione delle sabbie diagenizzanti in macigno. Oltre agli gneis e alle rocce granitoidi che hanno fornito al macigno il quarzo, l'albite, il microclino, le miche e gli altri minerali acidi che lo costituiscono, col ritrovamento del piropo, unico superstite di altri minerali basici più facilmente alterabili, si è accertato come presenti anche le intercalazioni basiche e particolarmente quelle peridotitiche serpentinosi.

**BONATTI S. e GRANDI L.: La sedimentazione aragonitica, con baritina e fluorina, della Farnesina presso Roma.**

La roccia, che è già stata oggetto di studio da parte di E. Clerici, il quale ne determinava la natura calcarea con baritina e fluorina, costituisce un particolarissimo prodotto di sedimentazione di un episodio lacustre del quaternario di Roma che si è svolto precedentemente alla deposizione dei tufi e pomici neri. In un bacino con digitazioni o in più bacini interessanti la zona che ha come limite a sud l'affioramento della Farnesina presso il Ponte Milvio e a nord quello della Valle del Vescovo presso Grotta Rossa nuova, sgorgavano direttamente sorgenti termali mineralizzate, provocando la deposizione puramente chimica insieme alla baritina e alla fluorina, di aragonite microcristallina attualmente quasi del tutto trasformata in calcite pseudomorfa.