

del 2.3'-dimetil-2'-amino-bifenile per riduzione del 2.3'-dimetil-2'-nitro-bifenile. E' solubile in etere di petrolio: da questo solvente ottenni a temperatura ordinaria dei bellissimi cristalli (p. f. 97°), su cui furono eseguite le ricerche cristallografico-röntgenografiche.

Le numerose misure goniometriche eseguite su una serie di cristalli abbastanza ricchi di forme autorizzano ad ascrivere anche il 2.3'-dimetil-2'-amino-5'-cloro-bifenile al sistema monoclinico, classe prismatica. La simmetria e le costanti cristallografiche determinate per via goniometrica sono state controllate mediante l'analisi röntgenografica.

I risultati di quest'ultima poi si sono già rivelati particolarmente interessanti, avendo essi, opportunamente integrati da quelli di alcune reazioni caratteristiche — ed analogamente a quanto verificatosi a proposito dell'altro composto prima studiato e sopra ricordato — consentito di definire la vera natura e stabilire la formula $C_{14}H_{14}NCl$ della nuova sostanza, differente da quella $C_{14}H_{13}Cl$ attribuitale — dubitativamente — dagli sperimentatori che la prepararono.

MINGUZZI C.: Ricerche sulle « limoniti » dell'Isola d'Elba.

Mediante indagini röntgenografiche e con l'analisi termica differenziale si è potuta riconoscere la composizione mineralogica di alcune limoniti dell'Isola d'Elba di diversa provenienza ed origine.

Sulle stesse limoniti sono state inoltre eseguite ricerche spettrografiche qualitative e quantitative che hanno permesso di stabilire il loro contenuto in costituenti minori.

Dai risultati ottenuti sono state infine tratte alcune considerazioni di carattere geochimico.

PENSOVECCHIO M. e SALEMI E.: Natura e sintesi della pseudocotunnite.

Vengono esposti i risultati dello studio termico e roentgenografico del sistema $KCl-PbCl_2$, tramite il quale viene dimostrata l'esistenza del composto a fusione incongruente K_2PbCl_4 , e ne viene definita la simmetria trigonale della classe D_3^4 . Viene confermata l'esistenza dei composti $KPbCl_3$ e KPb_2Cl_5 . Viene definita la

natura della pseudocotunnite dalla quale vengono rese note anche le migliori condizioni di sintesi ed i risultati delle ricerche röntgenografiche.

PIERUCCINI R.: La purificazione del carbone per uso spettrografico nell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Firenze.

Viene descritto l'apparecchio per la purificazione del carbone per spettrografia costruito nell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Firenze. L'apparecchio è analogo a quello descritto dal Padre A. Gatterer, in uso nel laboratorio spettrografico della Specola Vaticana (Castelgandolfo). Esso consiste in un trasformatore di 35 KVA, munito di un teleruttore agente sul primario a 260/80 volt. La tensione stradale oscilla fra 300 e 310 volt; ai morsetti del secondario si registrano circa 96 volt; ciò permette di purificare agevolmente carboni lunghi 250 mm. e del diametro di 5 mm.

Appena inserita la corrente il carbone si arroventa al bianco e l'amperometro, inserito nel circuito secondario, segna 280-310 amp. Poi la resistenza del carbone aumenta ed in circa 50 sec. l'intensità si abbassa a 140-150 amp.: a questo punto il carbone ha raggiunto anche la omogeneità desiderata.

L'apparecchio differisce da quello della Specola Vaticana in quanto ha una potenza maggiore ed è munito di due supporti portacarbone che, utilizzati alternativamente, rendono più rapido il lavoro di purificazione. Si ottengono bacchette di 20-22 cm. la cui durezza, porosità e struttura sono particolarmente soddisfacenti. Non è possibile allontanare del tutto Cu, Mg, Si e Fe oltre al boro il quale, come è ben noto, non può essere allontanato che in piccola parte. Anche in base alle osservazioni del Gatterer è da presumere che il mancato allontanamento delle tracce degli altri elementi dipenda dall'impasto del materiale tecnico impiegato per la purificazione. Vengono riportati i particolari tecnici della purificazione.

PIERUCCINI R.: Ricerche mineralogiche su alcuni materiali argillosi dell'Africa Orientale (Eritrea).

Sono stati presi in esame una caolinite, che presumibilmente fa parte dell'*imbasamento cristallino* dell'A. O., raccolta in località prossima ad Asmara ed inoltre il componente argilloso di un par-