SOPRA LE COMBINAZIONI DELLA MANNITE COLLE TERRE ALCALINE;
PER G. HIRZEL.

(*Ann. d. chem. u. pharm.* CXXXI. p. 50)

Estratto.

Le combinazioni della mannite colle terre alcaline sono state esaminate da *Brendecke* e più tardi, apparentemente con maggior esattezza, da *Ubal dini* (1). Quest' ultimo ottenne i composti :

Coll' evaporazione lenta della soluzione del mannitato calcico, *Ubal dini* dice aver ottenuti prima dei cristalli di mannite, quindi una combinazione calcica $Ca\ O, 2\ C^6H^{14}O^6$, mentrechè il residuo contiene molta calce. Coll' ebollizione della soluzione calcica si precipita la combinazione $C^6H^{14}O^6, 3\ Ca\ O$.

Le notizie di *Ubal dini* sono state riprodotte da altri giornali, benchè i suoi dati analitici non possano servire d' appoggio ai suoi risultati; in parte vi si trovano degli errori

(1) *N. Cimento*, VII, p. 115. — *Ann. de chim. et phys.*, LVII, p. 215.

(2) $H = 1, C = 12, O = 16, Ca = 40, Ba = 137, Sr = 88$.

gravi. *Ubaladini* trovò nel composto baritico secondo il suo calcolo.

37,6 p. c. *Ba O* e 63,0 p. c. mannite

37,9 » » e 62,7 » »

Secondo i suoi dati analitici :

37,7 p. c. *Ba O* e 47, p. c. mannite

17,95 » » e 61,93 » »

mentrechè la sua formula esige :

62,73 p. c. *Ba O* e 37,27 p. c. mannite .

Un dubbio nell'esattezza delle notizie di *Ubaladini* ed un nuovo esame delle rispettive combinazioni fu perciò giustificato. La preparazione delle combinazioni fu eseguita secondo le prescrizioni di *Ubaladini* con

gr. 660 di acqua

» 200 di mannite e

» 66 di idrato calcico.

o la quantità equivalente di idrato baritico e stronzico. Dopo due giorni si filtrò e si precipitò coll'alcool.

Il *mannitato calcico* si precipita sotto forma di fiocchi bianchi, che si riuniscono ad una massa resinosa al fondo del vaso. Desiccata a 100° la massa diviene giallastra vitrea e trasparente. La sua composizione è

$3 \text{ Ca O}, 4 \text{ C}^6\text{H}^{14}\text{O}^6$ (1) .

Coll'ebollizione della soluzione originale non si ottiene la combinazione di *Ubaladini*, ma dell'idrato calcico.

Il *mannitato baritico* rassomiglia al composto calcico. De-

(1) Per i dati analitici si confronti l'originale.

siccato sopra l'acido solforico, la massa non gonfia più neppure a 120°. L'acido carbonico secco decompone la combinazione secca soltanto incompletamente.

Anche per il *mannitato stronzico* le notizie di *Ubal dini* si confermarono soltanto in quanto alle proprietà fisiche; la composizione invece è

Il composto imbrunisce a 150-160° senza subire una perdita di peso.

I nitrati di mercurio e di argento ed i cloruri di oro e di mercurio non vengono ridotti da una soluzione calda di mannite. L'ossido e l'acetato di argento si riducono a caldo e dopo qualche tempo anco a temperatura ordinaria. L'azione del biossido d'idrogeno sulla mannite fa nascere una sostanza che riduce la soluzione cupropotassico.

UGO SCHIFF.