

colezza degli aghi di savite lo studio dei caratteri ottici, e piroelettrici, che distinguono la scolesite dal mesotipo, devonsi concludere, che i caratteri finora osservati avvicinano la savite piuttosto al mesotipo, che non alla scolesite, e ci inducono a ritenerla per un mesotipo con magnesia, la quale o sostituisce parte della soda, o proviene da serpentino che contaminava la materia analizzata.

Nelle precedenti Memorie, dell'Autore stesso della presente, pubblicate nel Volume V di questo Giornale, essendo scorsi alcuni errori, se ne pongono qui appresso le relative rettificazioni.

Nella prima Memoria - *Sul boro adamantino* - Tom. V pag. 50.

	ERRATA	CORRIGE
Pag. 54 linea 15 . .	532	223

Nella seconda Memoria - *Sulle forme cristalline - di alcuni sali di platino.*
Tom. V pag. 81.

	ERRATA	CORRIGE
Pag. 97 linea 23. . .	1,5349 : 1 : 1,0177 . . .	1,0177 : 1,5349 : 1
	Naumann prenderebbe di preferenza $\gamma = 67^{\circ} 11' \frac{1}{4}$ ma dovrebbero in tale ipotesi cangiar segno ai simboli, che seguono.	
» 98 » 7.	75°, 59'	104°, 1'
» ivi » 9.	6 $\frac{1}{4}$	d $\frac{1}{4}$

AZIONE DELLA CORRENTE ELETTRICA SUL CLORO, SUL BROMO,
E SULL' JODO IN PRESENZA DELL' ACQUA; DI A. RICHE.

(*Comptes Rendus*, 15 Feb. 1858, p. 548)

Estratto .

Se si fa passare una corrente elettrica nell'acqua di cloro perfettamente pura, preparata nell'oscurità con acqua distillata recentemente bollita si osservano i seguenti fenomeni.

L'acqua è dapprima decomposta, l'ossigeno si sprigiona e l'idrogeno in contatto del cloro vi si combina in gran parte. Un simile risultato poteva prevedersi: perchè l'acqua di cloro si comporta nello stesso modo sottomessa all'azione della luce o del calore, ma dopo pochi istanti il fenomeno è inverso; cioè l'ossigeno viene assorbito e l'idrogeno si sviluppa abbondantemente malgrado la sua possente affinità pel cloro che si trova in grande eccesso nel liquido. Ecco il risultato di una speriienza:

La pila si componeva di 10 elementi Bunsen; ed i gaz venivano raccolti simultaneamente in due tubi sensibilmente di egual volume ed altezza.

Si è cominciato a 10^{ore}, 29^m ed a 10^o, 40^m il volume dell'ossigeno era sensibilmente doppio di quello dell'idrogeno, ma un'ora dopo il principio dell'esperienza, il volume dell'ossigeno era divenuto presso a poco eguale a quello dell'idrogeno.

La corrente ha continuato a passare e si sono misurati nuovamente i gas alle 12^o, 19^m.

La proporzione dell'ossigeno ha aumentato considerevolmente. L'esperienza si è ripresa alle 3^o, 55^m

Il tubo a idrogeno si era riempito alle. . . 4, 29 in 34^m

Il tubo a ossigeno si era riempito alle . . . 6, 57 in 182^m

Si produce dunque in questo momento cinque o sei volte meno di ossigeno dell'idrogeno.

A questo punto l'assorbimento dell'ossigeno è al massimo: va decrescendo sempre finchè il volume dell'ossigeno sprigionato diventa esattamente metà di quello dell'idrogeno.

Esaminando la natura del liquido ottenuto, vi si trova una reazione acida manifesta che non è dovuta all'acido cloridrico perchè i sali d'argento non producono alcun precipitato, ma appartiene all'acido perclorico la cui presenza è manifestata da un intorbidamento ne' sali di potassa in soluzione.

La stessa speriienza ripetuta coll'acqua di cloro purissima, mantenuta satura per mezzo di una corrente di gas cloro fornisce risultati analoghi.

La spiegazione di questi fenomeni è facilissima: ne' primi istanti l'acqua è il solo corpo composto esistente nel liquido

che viene decomposto, ma l'idrogeno incontrando del cloro vi si unisce per costituire dell'acido cloridrico; una volta che quest'acido si è formato, si decompone insieme all'acqua ed in questa guisa si sviluppa al polo positivo dell'ossigeno e del cloro nascenti che reagiscono in questo stato per formare gli acidi ossigenati del cloro.

La decomposizione per mezzo della pila dell'acqua di cloro preparata da molto tempo, dell'acido cloridrico, sono in appoggio della spiegazione annunciata. Difatti

Acqua di cloro preparata la vigilia — La corrente passa in un luogo rischiarato da una luce assai debole. Si sprigiona quattro volte più d'idrogeno che di ossigeno.

Acqua distillata resa acidula per mezzo dell'acido cloridrico — Principio della sperienza . . . 6, 45^m del mattino

Il tubo a idrogeno è pieno alle . . . 6, 5^m in 50^m

Il tubo a ossigeno è pieno alle . . . 7, 27^m in 27^m

Alle cinque della sera il volume è metà di quello dell'idrogeno e l'acido cloridrico è scomparso ed è rimpiazzato dall'acido perclorico.

Il mezzo indicato è senza dubbio il più pronto, il più sicuro ed economico per produrre quest'acido senza che sia imbrattato d'acido solforico.

L'acqua di bromo, l'acqua di jodo, l'acido bromidrico, l'acido jodidrico presentano risultati presso a poco identici. Ma non si ottengono in questo caso gli acidi perbromico e periodico analoghi all'acido perclorico, ma solo gl'acidi bromico e jodico; Giacchè si è sperimentato che l'acido bromico puro si decompone sotto l'influenza della corrente, il bromo portandosi al polo positivo si ricombina in parte all'ossigeno per produrre di nuovo dell'acido bromico.

Le esperienze precedenti sembrano provare che il bromo e il jodo possono combinarsi direttamente all'idrogeno. Difatti sottomettendo del bromo, dell'iodio e dell'idrogeno secchi a numerose scariche elettriche prodotte dagli apparecchi d'induzione si ottengono gli idracidi gassosi con facilità. Dall'esposto si conchiude che;

1°. L'azione della corrente elettrica sopra l'acqua di cloro e l'acido cloridrico produce come risultato finale dell'acido perclorico.

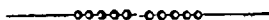
2°. L'acqua di bromo, l'acido bromidrico, l'acqua di jodo, l'acido jodidrico, sottoposti alla stessa influenza formano dell'acido bromico e dell'acido jodico.

È questo il miglior processo per ottenere questi tre corpi.

3°. L'ossidazione di questi corpi è dovuta all'incontro dell'ossigeno col cloro, col bromo e coll'jodo allo stato nascente.

4°. Il bromo, il jodo si combinano direttamente e all'idrogeno come il cloro.

5°. Il cloro, il bromo, il jodo si combinano all'ossigeno in presenza dell'acqua sotto l'influenza delle scintille elettriche.



NUOVO METODO PER DOSARE IL RAME; DI A. TERREIL.

(*Comptes rendus*, 1 *Fevrier* 1858, p. 230).

Estratto.

Questo nuovo metodo consiste:

1°. A trattare il rame, la lega o la materia che contiene questo metallo con un acido: impiegando però l'acido nitrico è necessario trasformare i nitrati in solfati riscaldando il miscuglio coll'acido solforico;

2°. A rendere la soluzione ammoniacale: e se in tale operazione si formasse qualche precipitato insolubile nell'ammoniaca, sarebbe uopo filtrare;

3°. A far bollire il liquido ammoniacale cuprico con del solfito di soda o qualunque altro solfito alcalino, fino a perfetta decolorazione;

4°. A versare nel liquido scolorato un piccolo eccesso di acido idroclorico ed a fare bollire di nuovo per scacciare completamente l'acido solforoso.

5°. Finalmente, a trattare la soluzione allungata d'ac-