

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI
ANNO CCLXXXIX.
1892

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME I.

2° SEMESTRE



ROMA
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1892

• Il cloridrato è giallo; i cristalli sono abbastanza grandi, ma non misurabili; a 240° imbruniscono e fondono a 268° con decomposizione.

• Il cloroplatinato $(C_{15}H_{13}NO_2HCl)_2PtCl_4$ si ottiene tanto da una soluzione acquosa che da una alcoolica per l'aggiunta di cloruro platinico.

• Si precipita in cristalli microscopici giallo aranciati: a 259° si decompone. Il cloroplatinato probabilmente contiene una molecola d'acqua di cristallizzazione che perde a 115°-120°, come sembra lo dimostrino le seguenti analisi, e che non ho potuto determinare direttamente.

I. gr. 0,1418 di sostanza seccata nel vuoto sull'acido solforico diedero gr. 0,0288 di platino.

II. gr. 0,2026 di sostanza seccata nel vuoto sull'acido solforico diedero gr. 0,0416 di platino.

• In 100 parti:

	trovato		calcolato per $(C_{15}H_{13}NO_2 \cdot HCl)_2PtCl_4$
	I.	II.	
Pt	20,37	20,53	21,29

gr. 0,1032 di sostanza seccata a 120° sino a peso costante diedero gr. 0,0214 di platino.

• In 100 parti:

	trovato	calcolato per $(C_{15}H_{13}NO_2 \cdot HCl)_2PtCl_4$
Pt =	20,73	20,88.

Chimica — *Ricerche sui composti pirazolici* (1). Nota di O. SEVERINI, presentata dal Corrispondente L. BALBIANO.

• I derivati del pirazolo hanno caratteri che li riavvicinano da una parte ai derivati del pirrolo, come la sostituzione dell'idrogeno metinico coi radicali acidi (2), dall'altra posseggono pure una somma di caratteri che li riannoda alla piridina. Basta citare la facilità colla quale danno cloroplatinati, e come questi abbiano la proprietà di perdere acido cloridrico, dando composti platino-pirazolici insolubili e stabilissimi che, a parte la minor quantità di cloro contenuta, possono paragonarsi al composto di Anderson, derivante dalla piridina (3).

• Per accrescere le nostre cognizioni sul comportamento di questo nucleo carboazotato ho intrapreso, per consiglio del prof. Balbiano, lo studio dell'azione degli ipocloriti alcalini sul 1-fenilpirazolo, e sul 1-fenil-4 bromo-pirazolo.

• Le belle ricerche di G. Ciamician e Silber (4) hanno stabilito che

(1) Lavoro eseguito nell'Istituto chimico della R. Università di Roma.

(2) Gazz. Chim. T. XIX, pag. 134.

(3) Rend. Acc. Lincei vol. VII, 2° sem., pag. 26.

(4) Gazz. Chim. T. XVI, pag. 19.

l'ipoclorito sodico in soluzione diluita (25-50 ‰ di cloro attivo) reagendo sul pirrolo produce tetracloropirrolo, acido bicloromaleico e ammoniaca, mentre soluzioni più concentrate (90 ‰) danno ammoniaca ed acido bicloroacetico.

« Se invece si fa gorgogliare una corrente di cloro in una soluzione alcalina di piridina raffreddata, si ha, secondo H. S. Reiser (1), sviluppo di azoto e si produce cloroformio ed acido bicloroacetico, ma non si forma un prodotto di sostituzione clorurato della piridina.

« Il 1-fenilpirazolo si comporta in modo intermedio dando un prodotto mono-sostituito, il

1-fenil-cloro-pirazolo

gr. 2.7 di 1-fenilpirazolo si sono scaldati a b. m. con c.c. 150 di una soluzione d'ipoclorito sodico, contenente il 50 ‰ di cloro attivo, per circa 8 ore. Sul collo del pallone si è depositata una sostanza cristallizzata in aghi splendenti molto volatili; perciò bisogna, per non aver perdite, munire il pallone di un refrigerante.

« Ho separata la nuova sostanza mediante la distillazione in corrente di vapore, estrazione con etere, e ricristallizzazione dall'alcool del prodotto distillato.

« All'analisi diede i seguenti risultati:

I. gr. 0,114 di sostanza calcinata con CaO e Na²CO³ richiesero di soluzione

$\frac{N}{IO}$ di AgNO³ c.c. 6,50.

II. gr. 0,1286 diedero a 7° e 754^{mm}5 c.c. 16.8 di azoto

trovato	calcolato per C ⁸ H ⁷ N ² Cl
I. Cl ‰ 20,02	19,88
II. N " 15,72	15,69

« Il 1-fenil-cloro-pirazolo cristallizza dall'alcool in belli aghi bianchi setacei che sublimano facilmente. Fonde alla temperatura di 75°-75°.5. È insolubile nell'acqua, solubile nell'alcool, nell'etere, ed anche, a caldo, nell'alcool acquoso (volumi eguali di alcool concentrato ed acqua).

« L'atomo d'idrogeno che viene sostituito dal cloro è con molta probabilità quella in posizione (4) e ciò per due ragioni:

« 1° Perchè è l'atomo d'idrogeno più reazionabile del nucleo.

« 2° Perchè avendo fatto reagire sopra 5 grammi di 1-fenil-4-bromo-pirazolo 300 c.c. di soluzione d'ipoclorito sodico contenente parimenti il 50 ‰ di cloro attivo, ho riottenuto, operando tanto a freddo quanto a caldo, gr. 4,50 dello stesso composto bromurato fusibile a 80°.5.

« Non ho potuto riscontrare la presenza di composti di natura acida, sia in questo caso, che nel caso precedente dell'1-fenil-pirazolo ».

(1) Berl. Ber. Ref. T. XX, p. 104.