

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCX.

1913

---

SERIE QUINTA

---

RENDICONTI

---

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

---

VOLUME XXII.

2° SEMESTRE.



ROMA

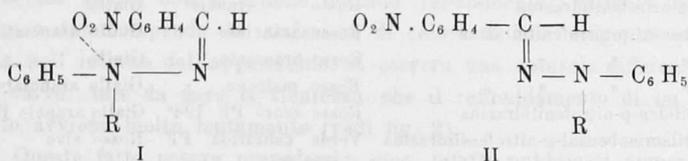
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1913

**Chimica.** — *Ricerche sugli idrazoni* (1). Nota di L. VECCHIOTTI, presentata dal Socio G. CIAMICIAN (2).

I nitroidrazoni possono esistere come ha dimostrato R. Ciusa in diverse modificazioni cromoisomere (3). Non da tutti i nitroidrazoni però si riesce ad ottenere le diverse forme. Ammettendo che la forma rossa corrisponda al prodotto d'addizione interna — forma malenoide I — e la forma gialla corrisponda alla fumaroide II nella quale la formazione del composto d'addizione non è possibile,



si può intendere assai bene come in alcuni casi la forma rossa, per es., del fenilidrazone dell'o-nitrobenzaldeide sia la più stabile. Infatti, come ammette R. Ciusa, la formazione di un anello pentatomico (con un lato formato da una valenza secondaria) impedirebbe il passaggio dalla forma malenoide alla fumaroide: forma stabile degli idrazoni. Non si capisce però ugualmente bene la mancanza della cromoisomeria in molti altri casi: evidentemente devono avere una notevole influenza sul fenomeno la natura e la posizione dei radicali che entrano nella molecola del nitroidrazone.

Per aver dei dati in proposito, per consiglio del dott. R. Ciusa ho preso in esame alcuni altri nitroidrazoni. Riservandomi di descrivere altrove per disteso i risultati delle mie ricerche mi limito qui a riunire in una tabella gli idrazoni studiati. Ho creduto conveniente includervi anche i nitroidrazoni già studiati da R. Ciusa (4).

NITROIDRAZONE	FORME OSSERVATE E COLORE	
o-Nitrobenzalfenilidrazina	Rosso	—
m- " "	Rosso arancio	Giallo?
p- " "	Rosso	Giallo

(1) Lavoro eseguito nell'Istituto di chimica generale della R. Università di Bologna.

(2) Pervenuta all'Accademia il 7 luglio 1913.

(3) R. Ciusa, *Nitroderivati e nitroidrazoni*. Questi Rendiconti, XX, 2°, 578.

(4) R. Ciusa e M. Padoa, Questi Rendiconti, XVIII, 2°, 621; R. Ciusa e L. Vecchiotti, Questi Rendiconti, XX, 1°, 808.

NITROIDRAZONE		FORME OSSERVATE E COLORE	
o-Nitrobenzal-p-bromofenilidrazina		Rosso	—
m- " " "		Rosso arancio	Giallo ?
p- " " "		Rosso	—
o-Nitrobenzal-o, p-bibromofenilidrazina		Rosso arancio PF 204-206°	—
m- " " "		—	Giallo PF 207°
p- " " "		Rosso arancio FF 205°	Giallo
o-Nitrobenzalmetilfenilidrazina		Rosso vivo	—
m- " " "		Rosso	Giallo
p- " " "		Rosso PF 135°	Giallo PF 132° (1)
o-Nitrobenzalbenzilfenilidrazone		Rosso PF 105-106°	Giallo ?
m- " " "		—	Giallo
p- " " "		Rosso ?	Giallo PF 130°
Benzal-p-nitrofenilidrazina		Rosso Arancio	Giallo
o-Nitrobenzal-p-nitrofenilidrazina		Rosso aranciato	Giallo aranciato
m- " " "		Rosso aranciato	Giallo
p- " " "		Rosso mattone	Giallo aranciato
Cinnamilden-p-nitrofenilidrazina		Rosso scuro PF 194°	Giallo arancio PF 193°
p-Dimetilaminobenzal-p-nitrofenilidrazina		Verde cantaride PF 186° (2)	Rosso vivo
p-Nitrofenilidrazone del benzofenone		—	Giallo
" " " acetofenone		—	Giallo arancio

**Biologia.** — *Ricerche termocalorimetriche sugli ultimi periodi di vita* (3). Nota del prof. M. SEGALÉ, presentata dal Socio B. GRASSI (4).

Nel corso di esperienze intese a studiare alcuni problemi della termogenesi in condizioni patologiche mi occorre frequentemente osservare la morte dei soggetti durante la loro permanenza nel calorimetro.

(1) A risultati analoghi è giunto recentemente H. J. Backer, *Recueil d. Travaux de P. B.*, XXXI, 142.

(2) Contiene mezza molecola di benzolo di cristallizzazione; benzolo che assai verosimilmente fissa la forma verde. Lo studio di questo p-nitrofenilidrazone sarà ripreso.

(3) Lavoro eseguito nell'Istituto di Fisiologia di Genova diretto dal prof. V. Grandis.

Le ricerche furono eseguite con un calorimetro differenziale registratore D'Arsonval, la temperatura fu misurata con un bolometro posto sottocute. Le variazioni della resistenza del filo del bolometro furono lette col sussidio di un galvanometro William Thomson molto sensibile, determinando la deviazione iniziale massima. Un'ora di tempo corrisponde a una escursione di 34 millim. Tutte le grafiche si leggono da sinistra a destra: e la degradazione dei valori da maggiori a minori è data dall'abbassarsi delle curve stesse. I piccoli segni verticali lungo le curve calorimetriche indicano le ore: il segno V indica che si è constatato che l'animale respirava: il segno X indica che si è accertata la cessazione del respiro. La freccia segna il momento in cui si è intervenuti sul soggetto la parte di curva a sinistra della freccia deve considerarsi come il valore normale. Nella curva termometrica il grado centigrado è scritto su 10 millimetri di ascissa.

(4) Pervenuta all'Accademia il 30 giugno 1913.