

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCI.

1904

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XIII.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1904

Per azione dell'idrossilammina anche la nuova sostanza fornisce facilmente nitrosifenilindolo; in tal modo l'ossigeno carbonilico si sarebbe trasformato in gruppo ossimico e l'ossigeno all'azoto verrebbe eliminato in seguito all'azione riducente dell'idrossilammina.

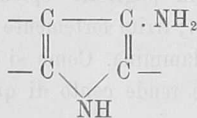
Nell'esecuzione delle presenti ricerche, ancora preliminari, avemmo per collaboratore il laureando sig. Antonino D'Angelo, assieme al quale più tardi pubblicheremo per esteso la descrizione delle esperienze.

Chimica — *Sopra i diazoindoli* (1). Nota del Corrispondente A. ANGELI e di A. D'ANGELO.

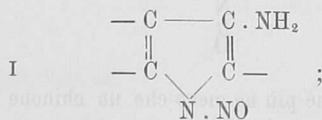
Le ricerche eseguite negli ultimi anni in questo Laboratorio sopra i nitroso e nitroderivati delle serie del pirrolo e dell'indolo ci condussero anche a studiare i corrispondenti amminocomposti; di questi finora ne erano noti due soltanto, l'amminofenilindolo e l'amminometilindolo, entrambi preparati molti anni addietro da Emilio Fischer; le stesse sostanze si possono altresì ottenere per altra via, e di ciò terremo parola in una prossima comunicazione.

Per il nostro scopo interessava soprattutto sapere come gli amminoindoli si comportavano rispetto all'azione dell'acido nitroso; in tal modo veniva ad estendersi anche una serie di ricerche che uno di noi intraprese parecchi anni addietro e che la trattazione di altri argomenti ci costrinse a sospendere. I risultati delle nuove ricerche portano una nuova conferma alle vedute che fino d'allora vennero esposte (2).

Prendendo in esame la forma del nucleo pirrolico di un  $\beta$ -amminoindolo

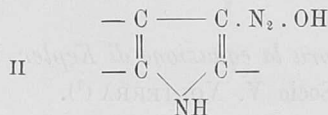


si vede subito che esso potrà reagire in due modi diversi con una molecola di acido nitroso; vale a dire, potrà fornire una nitrosammina, come in generale, ma in altri casi, fanno i derivati  $\alpha$ - $\beta$ -sostituiti:



(1) Lavoro eseguito nel Laboratorio Farmaceutico della R. Università di Palermo.  
 (2) Gazzetta Chimica Italiana XXIII (b), 245.

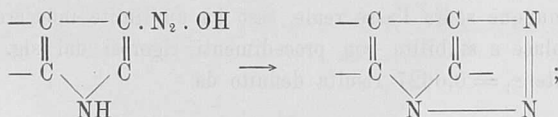
oppure potrà dare origine a derivati diazoici, come fanno gli aminocomposti aromatici:



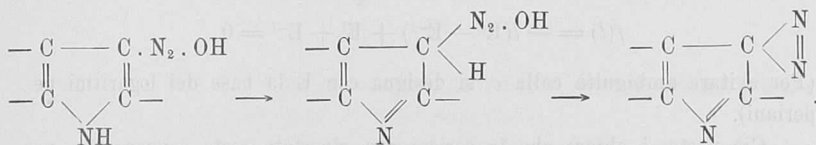
ovvero a prodotti che contengono una molecola di acqua in meno. Nel caso p. e. dell'amminofenilindolo, la reazione si compie in modo netto e quantitativo e si ottiene un composto che, purificato dall'etere petrolico, si presenta in magnifici prismi colorati in giallo aranciato che fondono verso 115° in un liquido rosso bruno. Riscaldato ulteriormente si decompone con sviluppo gassoso. La sua composizione conduce alla formola



che appunto corrisponde a quella di una anidride della forma II. È chiaro però che in questo caso l'anidrifcazione può procedere in due modi essenzialmente diversi, cioè: fra l'ossidrile diazoico e l'idrogeno imminico:



ovvero, partendo dalla forma tautomera, nel senso rappresentato dallo schema:



È notevole il fatto che queste sostanze, a differenza di altri diazocomposti alifatici (etere diazoacetico, diazoacetofenone) vengono difficilmente intaccate dagli acidi minerali ed anche dalle soluzioni di iodo; ma questo si può spiegare egualmente bene per mezzo di entrambe le formole di struttura cui si è accennato.

Nella Gazzetta Chimica faremo seguire la descrizione delle esperienze che si riferiscono a questa Nota preliminare.