

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXC.

1893

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME II.

1° SEMESTRE



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1893

(per $n > 2$) finchè non è fissata la r , ma invece n iperpiani indipendenti definiscono il gruppo degli angoli formati due a due.

« In questo senso la geometria del piano che ha come gruppo principale il nostro gruppo 3° , può interpretarsi come una nuova estensione della ordinaria geometria metrica euclidea (di S_3) in S_{n+1} ».

Fisica. — *Sopra una equazione analoga a quella degli aeriformi valevole per i metalli.* — Nota del prof. ENRICO BOGGIO LERA, presentata dal Socio BELTRAMI.

Questa Nota sarà pubblicata nel prossimo fascicolo.

Chimica. — *Sull'acido Disantonoso* (1). Nota preliminare di AMERICO ANDREOCCI, presentata dal Socio CANNIZZARO.

« L'acido Santonoso reagisce facilmente cogli ossidanti anche se blandi; ma purtroppo con molti di questi genera delle sostanze amorfe di difficilissima purificazione; per esempio col jodio ottenni una sostanza amorfa la di cui soluzione alcoolica è di un bel verde smeraldo con fluorescenza azzurra; però i dati analitici di diversi campioni non sono d'accordo: si avvicinano alla composizione di un acido dimetil-naftochinon-propionico, ma non permettono di stabilirla con certezza.

« Per ora il cloruro ferrico è quello che ha dato migliori risultati ed ecco come operai.

« Disciolsi 100 grammi di acido Santonoso in litri 3,5 di acido acetico (40 %) bollente, e seguitando a far bollire aggiunsi, poco, a poco, grammi 150 di cloruro ferrico disciolto in 500 cc. di acqua.

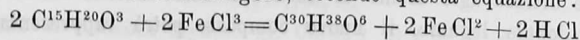
« Il liquido si colorò in rosso; dopo alcuni minuti si precipitò una sostanza cristallina, che raccolsi su filtro, lavai con acido acetico diluito e freddo ed infine purificai con ripetute cristallizzazioni dall'alcool.

« Cristallizza in aghi incolori; fonde fra $250^\circ-50^\circ,5$ alterandosi alquanto. È insolubile nell'acqua; più solubile a caldo che a freddo nell'alcool e nell'acido acetico, ed è pochissimo solubile nell'etere. È un acido, infatti si discioglie nelle soluzioni dei carbonati alcalini a freddo.

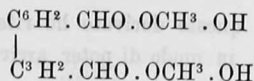
« I dati analitici e la determinazione della grandezza molecolare mediante i metodi ebulliscopico in soluzione alcoolica e crioscopico in soluzione acetica, conducono alla formola $C^{30} H^{38} O^6$; dalla quale si deduce come il

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

cloruro ferrico abbia condensato due molecole di acido Santonoso, mediante eliminazione di due atomi d'idrogeno, secondo questa equazione:



« Il condensamento probabilmente è avvenuto per eliminazione dell'idrogeno dei nuclei idronaftalici similmente a quello che avviene per i nuclei benzenici nella condensazione della vaniglia $\text{C}^6\text{H}^3.\text{CHO}.\text{OCH}^3.\text{OH}$ in di-vaniglia



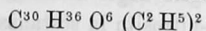
per mezzo dello stesso cloruro ferrico e di molti fenoli in difenoli con altri ossidandi.

« Perciò credo appropriato dare a questa nuova sostanza il nome di acido Disantonoso.

« L'etere bietilico dell'acido Disantonoso si depona cristallino quando si fa passare una corrente di acido cloridrico gassoso nella soluzione dell'acido fatta nell'alcool etilico al 95 %.

« Cristallizza in piccoli prismi lucenti; fonde a 183°.

« I dati analitici e la determinazione del peso molecolare mediante il metodo crioscopico in soluzione benzenica corrispondono per la formola



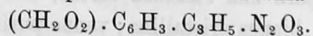
« L'etere metilico preparato collo stesso metodo dell'etilico si separa pure dalla soluzione, durante l'eterificazione, e cristallizza in piccoli prismi, incolori e lucenti che fondono a 215°.

« L'acido Disantonoso è un ossiacido poichè dà coll'anidride acetica e col cloruro di benzoilo i corrispondenti derivati acetilico, e benzoilico che per la loro grande solubilità nei solventi mi è stato finora impossibile di far cristallizzare.

« Mi riserbo lo studio di quest'acido ».

Chimica. — *Sulla costituzione dei nitrositi* (1). Nota di ANGELO ANGELI, presentata a nome del Corrispondente CIAMICIAN.

« In una comunicazione fatta recentemente a questa Accademia (2) ho fatto vedere come il safrolo, nelle opportune condizioni, possa aggiungere una molecola di anidride nitrosa per dare una sostanza della formola empirica



(1) Wallach chiama nitrositi le sostanze che si comportano in modo analogo al derivato che si ottiene dal terpinene; io preferisco invece di chiamare *nitrositi* i prodotti di addizione dell'anidride nitrosa alle olefine in genere.

(2) Questi Rendiconti 1893, vol. II, 1° sem., fasc. 7°.