

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCIX.

1912

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXI.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1912

Chimica. — *Azione delle aldeidi sui corpi pirrolici. Scomposizione pirogenica dei derivati del dipirrilmetano.* Nota di U. COLACICCHI, presentata dal Socio G. CIAMICIAN.

Questa Nota sarà pubblicata nel prossimo fascicolo.

Chimica. — *Sulle soluzioni citrofosfatice.* Nota di U. PRATOLONGO, presentata dal Socio A. MENOZZI.

A. Quartaroli ha testè segnalato, su questi stessi Rendiconti ⁽¹⁾, un errore in cui sono incidentalmente incorso, in alcune mie recenti ricerche ⁽²⁾, indicando come *citrato diammonico* il prodotto ottenuto saturando con ammoniaca una soluzione acquosa di acido citrico, sino a neutralità. Non mi dissimulo la gravità dell'errore, pure notando che il prodotto era assai bene caratterizzato dal modo onde era ottenuto, sì da togliere ogni possibilità di equivoco; di esso mi sarei, d'altra parte, indubbiamente accorto nella continuazione delle ricerche, tuttora in corso. Nè l'errore affetta, nemmeno in minimo grado, i risultati ottenuti nella ricerca, poichè lo stesso prodotto — che risponde effettivamente agli scopi applicativi, onde la ricerca ha preso le mosse — venne usato in tutte le ricerche messe a confronto. Da questo punto di vista, l'errore diventa quindi puramente *nominale*.

Gli intensi fenomeni idrolitici da me riscontrati, vanno evidentemente ascritti al *citrato triammonico*, e l'induzione da me tratta trova la sua origine e la sua ragion d'essere nell'errore ora ricordato.

Non scorgo invece relazione alcuna tra i fatti in discussione e la distinzione, cui mi richiama il Quartaroli, fra *sali doppi* e *sali complessi*, dato che le ricerche sull'argomento non sono ancora uscite dal campo dell'equilibrio omogeneo; il Barillé, ponendo, d'altra parte, le sue induzioni a contrasto con quelle di Grupe e Tollens, assume chiaramente, pur senza farne espressa menzione, l'esistenza di ioni complessi citrofosfatice in soluzione acquosa.

Come nella mia Nota precedente, intendo ora astenermi rigorosamente da ogni induzione prematura sull'esistenza o meno di ioni complessi citrofosfatice, nelle soluzioni considerate; il problema è di dominio sperimentale, e sarebbe vano precorrere arbitrariamente i risultati delle ricerche, che sono in corso. Credo utile affermare peraltro, di fronte ai dubbi che la Nota del

⁽¹⁾ Vol. 21, I, pag. 130 (1912).

⁽²⁾ Ved. questi Rendiconti, vol. 20, I, 818 (1911).

Quartaroli potrebbe destare a mio riguardo, che nelle mie ricerche non sono stato guidato da prevenzione alcuna, contro l'una o l'altra delle tesi in discussione; così mi è doveroso esprimere schiettamente il mio dubbio — che i chimici organici non esiteranno del resto a dividere — sulla possibilità di attribuire agli ioni complessi citrofosfatici, assunti dal Quartaroli nelle soluzioni acquose, la costituzione loro assegnata dall'A. nel suo più recente lavoro sull'argomento ⁽¹⁾.

Chimica tecnologica. — *Ricerche intorno all'olio di olivo* ⁽²⁾.
Nota di G. SANI, presentata dal Socio G. KOERNER.

La prima parte delle esperienze, i cui risultati ho l'onore di presentare a codesta illustre Accademia, venne eseguita da oltre dodici anni, e se non ho creduto di pubblicarla prima, fu solo nella speranza di potere estendere le mie ricerche di laboratorio e soprattutto di portarle su basi industriali, ma purtroppo mi mancarono i mezzi necessari allo scopo e non ho probabilità di averne in un avvenire prossimo, sicchè non stimerei ragionevole un ulteriore ritardo, tanto più che l'argomento della presente Nota è di attualità.

L'olio d'olivo trae seco, uscendo dai tessuti in cui si contiene, per la pressione alla quale sono sottoposti la polpa del frutto ed il seme, una quantità grande di materiali, alcuni dei quali, per il loro prolungato contatto, possono influire in senso assai dannoso sia per le qualità organolettiche dell'olio stesso, sia perchè possono indurre talune modificazioni assai profonde nella sua composizione.

Questi diversi materiali, dannosi alla buona conservazione dell'olio di olivo si separano malagevolmente per la ragione molto semplice che vi è poca differenza fra la loro densità e quella del liquido in cui sono sospesi, e talora la defecazione completa richiede qualche mese, con danno manifesto alla qualità del materiale. Ora io ho pensato che se fosse possibile di aumentare la differenza fra la densità dell'olio di olivo ed i materiali che all'atto della sua preparazione ne costituiscono l'impurità, ne sarebbe facile una pronta separazione con un mezzo meccanico. Molte sono le sostanze che a tale scopo potrebbero servire purchè rispondessero alle condizioni di essere molto solubili e anche facilmente diffusibili attraverso membrane, perchè buona parte dei materiali inquinanti dell'olio greggio sono detriti di tessuti: però era necessario tenere presente il fatto che l'olio d'olivo è principalmente destinato alla alimentazione umana, sicchè io diedi la preferenza al sale di

⁽¹⁾ *Le staz. agr. sper. ital.*, 1910, 43, 552.

⁽²⁾ Lavoro eseguito nel Laboratorio di Chimica agraria del R. Istituto superiore agrario di Perugia.