dopo che erano state polverizzate non conteneva che 3,5 per 100 di acidi grassi. L'olio d'arachide estratto dopo un mese ne conteneva 6,3, e dopo tre mesi 14 per 100. I semi di lino e di colza dopo 3 settimane davano un olio che racchiudeva da 5 a 6 per 100 di acidi grassi. Nell'olio ricavato dai semi di papavero ridotti in polvere e conservati per 4 mesi in tale stato trovò da 85 a 90 per 100 di acidi grassi.

Le panelle de' semi provenienti dall'estrazione degli olii in grande presentarono gli stessi fenomeni, e quelle che erano molto invecchiate non offrirono traccia d'olio indecomposto.

L'A. fa inoltre osservare come non sarebbe cosa di lieve importanza l'esaminare quale influenza un tal genere di alterazione possa esercitare sull'alimentazione del bestiame, dappoichè nelle dette panelle riman sempre circa il 10 per 100 di olio, il quale deve operare in modo diverso a seconda che trovasi allo stato naturale ovvero decomposto, e per conseguenza convertito in acidi grassi ed in glicerina.

Finalmente l'A. opina che le cattive qualità degli olii comestibili, il più delle volte non dipendono che dalla presenza degli acidi grassi generati per l'azione de' fermenti albuminoidi sugli olii naturali, e raccomanda di estrarre l'olio immediatamente dopo che la sostanza che deve somministrarlo è stata ridotta in polpa, perchè quando si lascia per un certo tempo in tale stato, la fermentazione non tarda a stabilirsi e si ottiene un prodotto di cattivo sapore.

SULLA DECOMPOSIZIONE DEI SALI INSOLUBILI PER MEZZO DELLE
SOLUZIONI DEI SALI SOLUBILI — H. ROSE — *Poggendorff's*
Ann. t. XCIV. p. 481.

Già da molto tempo si era osservato che facendo bollire una soluzione di carbonato di potassa o di soda in contatto del solfato di barite, aveva luogo una decomposizione scambievole, che dava origine a carbonato di barite ed a solfato alcalino; ma si era osservato che la decomposizione non era mai totale. L'A. avendo sottoposto il fenomeno a nuovo esame, ne ha trovato la spiegazione.

Se si fa bollire per qualche tempo del carbonato di potassa in contatto del solfato di barite, quindi si separa il liquido dal precipitato, si aggiunge nuovo carbonato di potassa, e si continua il riscaldamento, avendo cura di ripetere poi l'operazione precedente, si osserva che il precipitato contenente la barite si scioglie interamente con effervescenza nell'acido idroclorico, e che per conseguenza tutto il solfato è stato trasformato in carbonato di barite. Il carbonato di soda agisce come quello di potassa.

Si vede da ciò che la cagione che impedisce la decomposizione totale del solfato di barite per effetto di un carbonato alcalino si è la presenza del solfato alcalino che si forma, e che quando questo viene eliminato, il carbonato continua ad agire sul solfato terroso finchè quest'ultimo sia del tutto decomposto. L'A. spiega questo fatto, ammettendo che esista una certa affinità fra il solfato alcalino ed il solfato di barite, e che essa sia d'ostacolo alla decomposizione di quest'ultimo. Esso ha difatto osservato che facendo bollire soluzioni di carbonato e solfato di potassa, o di carbonato e solfato di soda con solfato di barite, non ha luogo la minima decomposizione per quanto si prolunghi l'esperienza. Anzi anche una piccola quantità di solfato alcalino è sufficiente per impedire la decomposizione del solfato di barite. Perchè poi quest'ultimo sale venga decomposto totalmente per via umida si richiedono almeno 15 equivalenti di carbonato alcalino.

Se si pongono le soluzioni dei solfati di soda e di potassa in contatto del carbonato di barite ha luogo una reazione inversa a quella dianzi esaminata. Anche a freddo si manifesta la decomposizione, e ricorrendo all'azione del riscaldamento essa è ben presto totale; si produce del carbonato alcalino, e del solfato di barite. In questo caso la reazione è molto più facile che nel caso precedente, e la piccola quantità di carbonato alcalino che si forma non è di ostacolo alla ulteriore decomposizione del carbonato terroso. L'A. crede che molto contribuisca qui a facilitare l'azione l'affinità del solfato di barite per il solfato alcalino. Se però si facesse bollire il carbonato di barite in contatto del

solfato misto ad una gran quantità di carbonato alcalino, non si manifesterebbe la più piccola decomposizione.

Rimane pertanto dimostrato che, contrariamente a quello che fin qui si credeva, i carbonati alcalini possono per via umida trasformare completamente il solfato di barite in carbonato, e che il carbonato di barite può essere facilmente convertito in solfato dalle soluzioni dei solfati alcalini.

SULLA COSTITUZIONE DEL CREOSOTO OTTENUTO DALLA DISTILLAZIONE DEL CARBON FOSSILE. - FAIRLIE - *Ann. der Chem. u. Pharm. t. XEN. p. 319.*

L'A. ha fatto, sotto la direzione di Williamson, delle ricerche sul creosoto ricavato dai liquidi della distillazione del carbon fossile, ed ha trovato che le porzioni che bollono ad una temperatura superiore a quella del fenolo puro, contengono un corpo omologo del fenolo, o idrato di fenile. Il nuovo prodotto ha ricevuto il nome *d'idrato di cresile*, ha per formula $C^{14}H^8O^2$, ed è contenuto in quantità variabili nel creosoto commerciale. Per prepararlo si sottopongono a distillazioni frazionate le porzioni del creosoto che passano fra 200° e 220° ; si ottiene così un liquido scolorito che rifrange fortemente la luce, e bolle a 203° . Distillato in contatto dell'aria subisce un principio di decomposizione, sicchè bisogna rettificarlo in un'atmosfera priva di ossigeno.

L'idrato di cresile somiglia a quello di fenile per la maggior parte delle sue proprietà; ma ne differisce per essere quasi completamente insolubile nell'ammoniaca acquosa. In contatto dell'acido solforico prende un bel color roseo, e produce l'acido solfocresilico.

L'acido nitrico anche diluito agisce sovra di esso con grande energia. Se però si raffredda precedentemente l'acido nitrico, e quindi vi si versa l'idrato di cresile a goccia a goccia, questo si scioglie formando un liquido giallo, che diluito con acqua e neutralizzato con potassa, produce dei fascetti di piccoli aghi aranciati. Il prodotto così ottenuto costituisce il sale di potassa di un acido omologo del-