SAPONIFICAZIONE DEGLI OLII PER L' AZIONE DELLE MATERIE CHE
LI ACCOMPAGNANO NE' SEMI — PELOUZE — *Journ. de Pharm.
et de Chim.* (3. Se.) t. XXVII. p. 321.

È noto che i grassi neutri si scindono in acidi grassi ed in glicerina quando vengono trattati colle basi o coll'acido solforico concentrato, e che nel primo caso gli acidi grassi combinandosi colle basi costituiscono i saponi, mentre nel secondo tanto la glicerina quanto gli acidi grassi, accoppiandosi coll'acido solforico danno luogo agli acidi solfoglicerico, solfoleico, solfomargarico ec.

Si conosceva pure che gli olii non depurati, dopo un tempo più o meno lungo s'irrancidiscono, e che esaminati in tale condizione contengono degli acidi grassi e della glicerina divenuti liberi. Questo sdoppiamento è prodotto dalle materie albuminoidi contenute ne' detti olii, le quali in tal caso operano come fermenti. L'A. ha dimostrato che quest'ultimo genere di alterazione riscontrato soltanto in alcuni casi tenuti come eccezionali, è invece un fenomeno generale che si riproduce in tutti i casi in cui un olio rimane per un certo tempo in contatto de' fermenti albuminoidi contenuti ne' semi. Per conseguenza i corpi grassi si scindono in acidi ed in glicerina non solo per l'azione degli acidi e degli alcali, ma anche per quella de' fermenti.

L'A. avendo ridotto in polvere de' semi oleosi di diverse piante, ha osservato che sebbene la polvere ottenuta fosse stata custodita in vasi ben chiusi, l'olio che veniva estratto da essa per mezzo della pressione conteneva delle quantità variabili di glicerina e di acidi grassi, che aumentavano in ragione del tempo.

Dalle noci triturate e custodite alla temperatura di 10° a 25° dopo 5 giorni ricavò un olio che conteneva 9 per 100 di acidi grassi. L'olio estratto dopo 8 giorni ne conteneva il 15 per 100. Nell'olio di sesamo ne ha trovato dopo 8 giorni 6 per 100, dopo un mese 17,5, e dopo 3 mesi 47,5 per 100. L'olio di papavero offrì presso a poco le stesse particolarità. L'olio estratto dalle mandorle dolci tre settimane

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.