Produzione dell' iodoforme — (MILLON). Indipendentemente dall' alcoole, molte altre sostanze organiche danno l' iodoforme, secondo l' A. senza peraltro che sia vantaggioso sostituirlle all' alcoole. Lo zucchero di canna, quello d' uva, la gomma, la destrina e parecchie sostanze albuminoidi si trovano in questo caso.

Per riuscirvi s' impiegano quantità equivalenti d' iodo e di bicarbonato di potassa, ed una piccolissima quantità di materia organica. Si aggiunge in ultimo l' iodo a piccole porzioni per volta, si riscalda, e l' iodoforme comparisce immediatamente.

Preparazione dell' acido butirico. — (SCHUBERT). La preparazione di questo acido col metodo di Pelouze e Gelis richiede parecchie settimane. Per operare più rapidamente l' A. propone d' impiegare carne, invece di formaggio. Mescolata coll' amido o colle patate colte e stemperate nell' acqua, ne accelera moltissimo la decomposizione: dopo 5 o 6 giorni ogni sviluppo gassoso è cessato, e tutta la fecola trovasi convertita in acido butirico.

Azione del solfuro d' ammonio sull' azobenzide — (ZININ) — L' azobenzide è solubile nell' alcoole saturo di gas ammoniacco. Il liquido saturato con idrogeno solforato si colora, divien giallo, poi bruno, e deposita gran quantità di solfo col riscaldamento chiarificandosi di nuovo. La soluzione bollente, separata dal solfo, deposita de' cristalli in fogliette risplendenti che si depurano disciogliendoli nell' alcoole bollente ed aggiungendo alla soluzione dell' acido solforico finchè non si formi più deposito. Il precipitato prima lavato con alcoole e poi disciolto nell' ammoniacca bollente produce de' cristalli bianchi e risplendenti che costituiscono un nuovo alcaloide, al quale l' A. ha dato il nome di *benzidina*.

Questo corpo è pochissimo solubile nell' acqua fredda, ma l' acqua bollente ne discioglie in abbondanza. L' alcoole e l' etere lo disciolgono meglio dell' acqua. Non ha odore; le soluzioni hanno un sapore acre, alcalino e pungente.

Si fonde a 180° e bolle ad una temperatura maggiore decomponendosi parzialmente. Forma cogli acidi de' sali ben definiti, i quali vengono decomposti dall' ammoniaca e dagli alcali fissi. La sua formula è $C^{24}H^{12}Az^3$.

Il solfato $= C^{24}H^{12}Az^3, H^2O^2 + S^2O^6$ è quasi insolubile nell' acqua bollente e nell' alcoole, perciò l' acido solforico precipita le soluzioni di benzidina, purchè non molto diluite, allo stato di polvere bianca. Se la soluzione è molto debole, il precipitato possiede uno splendore argentino e si compone di scaglie microscopiche.

Il fosfato è quasi tanto insolubile quanto il solfato.

L' idroclorato $= C^{24}H^{12}Az^3 + 2HCl$. — È solubilissimo nell' acqua, più solubile nell' alcoole e quasi insolubile nell' etere. Cristallizza in fogliette romboidali, sottili, lucide ed inalterabili all' aria.

Il Cloroplatinato $= C^{24}H^{12}Az^3 + 2(HCl + PtCl^3)$. È giallo e cristallino, poco solubile nell' acqua, quasi insolubile nell' alcoole e nell' etere. L' acqua bollente lo decompone.

Il nitrato cristallizza in fogliette rettangolari, solubili nell' acqua.

L' ossalato è un sale bianco cristallizzato in aghetti setosi e raggiati, poco solubile nell' alcoole e nell' acqua. Ha per formula $C^{24}H^{12}Az^3, H^2O^3 + C^4O^6$.

L' A. dà ancora qualche cenno intorno al tartrato, all' acetato ed al benzoato della nuova base.

Il cloro decompone tanto la benzidina, quanto i suoi sali. La soluzione talvolta diventa per qualche istante di color d' indaco, poi di color bruno carico; nel tempo stesso si precipita in gran quantità una polvere cristallina di color di cinabro. Questa polvere è quasi insolubile nell' acqua, ma si discioglie bene nell' alcoole.

Azione del solfuro d' ammonio sul nitrobenzoato d' ammoniaca — (ZININ). Se si fa bollire una soluzione alcoolica di acido nitrobenzoico saturo di ammoniaca e d' idrogeno solforato, divien verde, s' intorbida, abbandona una gran