

Octoedrit s. Anatas Bd. I, S. 402.

Odmyl (abgeleitet von ὀδμή, der Geruch) nennt Anderson <sup>1)</sup> das hypothetische Radical eines von ihm entdeckten schwefelhaltigen Oeles; diesem selbst giebt er den Namen: Schwefelodmyl.

Das Schwefelodmyl,  $C_8H_8S_2$ , entsteht bei der Destillation ölsäurehaltiger Fette mit Schwefel, ist im reinen Zustand nicht analysirt; wahrscheinlich ist es das aus der Quecksilberverbindung (s. u.) durch Schwefelwasserstoff abscheidbare, helle farblose Oel, welches einen widrigen an gewisse Umbelliferen erinnernden Geruch besitzt, auf Wasser schwimmt und in weingeistiger Lösung mit Quecksilberchlorid und Platinchlorid die unten beschriebenen Niederschläge bildet. Gemengt mit anderen Schwefelverbindungen und Kohlenwasserstoffen erhält man dasselbe auf folgende Weise: Oelsäure oder ölenthaltigen Fette (Anderson benutzte hauptsächlich Leinöl) werden mit Schwefel in einem geräumigen Kolben, in dessen Hals eine gerade, bis in den Bauch reichende und eine zweite einfach gebogene unterhalb des Korkes mündende Glasröhre eingefügt ist, so erhitzt, dass durch die gerade Röhre allmählig kleine Stückchen Schwefel zugeworfen, die aus dem gebogenen Rohr entweichenden Dämpfe aber durch einen Kühlapparat in eine Vorlage und von da in ein zweites Gefäß mit Weingeist geleitet werden. Bei der Rectification des dunkelröthlichbraunen Destillats geht anfänglich ein vollkommen durchsichtiges, farbloses, leicht bewegliches Oel, von starkem, äußerst widrigem Knoblauchgeruch über; dasselbe ist leichter als Wasser, darin wenig löslich, wird reichlich von Weingeist, Aether und flüchtigen Oelen gelöst; es beginnt bei  $72^\circ$  zu sieden, aber ununterbrochen steigt das Thermometer bis auf  $180^\circ$ , und es war Anderson nicht möglich, durch fractionirte Destillation ein ungemengtes Product zu erlangen. — Der flüchtigere Theil enthielt 75,03 Proc. Kohlenstoff und 12,20 Proc. Wasserstoff, eine Portion von höherem Siedpunkt gab 79,95 Proc. Kohlenstoff und 12,75 Proc. Wasserstoff.

Rauchende Salpetersäure oxydirt den Schwefel des Oeles zu Schwefelsäure. — Salpetersaures Silberoxyd bewirkt in der weingeistigen Lösung eine leichte Trübung und giebt beim Kochen einen Niederschlag von Schwefelmetall. — Essigsäures Bleioxyd zeigt dieselben Erscheinungen.

Verbindungen des Schwefelodmyls: 1) mit Quecksilberchlorid: Schwefelchlorquecksilberodmyl. Formel:  $(C_8H_8S_2 + Hg_2Cl_2) + (C_8H_8S_2 + Hg_2S)$ .

Die Verbindung wird dargestellt durch Vermischen einer weingeistigen Lösung des Oeles mit Quecksilberchlorid; nachdem der weißer Niederschlag auf dem Filter mit Aether bis zur Entfernung des anhängenden Oels gewaschen ist, wird er in kochendem Alkohol gelöst, bei dessen Erkalten ein weißes krystallinisches Pulver von Perlmutterglanz sich ausscheidet. Unter dem Mikroskop betrachtet, erscheint dieses aus sechsseitigen Tafeln bestehend, welche wegen Abrundung zweier gegenüberliegender Ecken an die Gestalt der Fassdauben erinnern. Auch nach längerem Auswaschen mit Aether besitzt das Pulver noch einen schwachen ekelregenden Geruch, der beim Erwärmen stärker hervortritt, reizt zum Niesen, ist unlöslich in Wasser und wird davon nur

<sup>1)</sup> Journal für prakt. Chem. XLII, S. 1.



schwer befeuchtet, löst sich kaum in Aether und kaltem Weingeist, wenig in (mehreren hundert Theilen) kochendem Alkohol und Terpentinöl, leichter in Steinkohlenöl. Bei stärkerem Erhitzen liefert es ein eigentümliches Oel; mit Aetzkali übergossen gelbes Quecksilberoxyd; in Wasser suspendirt und mit Schwefelwasserstoff behandelt, schwarzes Schwefelquecksilber und ein Oel, das reines Schwefelodmyl zu seyn scheint und oben beschrieben worden ist.

2) Mit Platinchlorid: Schwefelchlorplatinodmyl; Formel:  $(C_8H_8S_2 + PtCl_2) + (C_8H_8S_2 + PtS)$ .

Anderson erhielt diese Verbindung aus dem leichter flüchtigen Oel durch Vermischen der weingeistigen Lösung mit Platinchlorid; die sogleich entstehende Trübung verstärkte sich allmählig zum Niederschlag, der von schön schwefelgelber Farbe, unlöslich in Wasser, wenig löslich in Aether und Alkohol war, beim Erhitzen dasselbe übelriechende Oel als die Quecksilberverbindung unter Schwärzung und Hinterlassung von Schwefelplatin lieferte und sich mit Schwefelammonium in ein braunes Pulver verwandelte.

Ob dieses Product eine reine ungemengte Verbindung war, oder ob die gefundenen Zahlen nur zufällig auf eine der Quecksilberverbindung entsprechende Formel sich zurückführen lassen, hat Anderson noch nicht ergründet — letztere Vermuthung wird durch den Umstand unterstützt, dass Oelportionen von  $140^\circ$  bis  $180^\circ$  Siedepunkt orangefarbene Platinniederschläge erzeugten, welche 49,00 bis 49,51 und 49,66 Proc. Platin enthielten und dass die Niederschläge der nächstflüchtigeren Oelportionen verhältnissmäßig ärmer an Platin waren.

Weitere Verbindungen des Odmyls sind nicht bekannt, und es dürfte darum gewagt seyn, schon jetzt eine rationelle Formel für dasselbe und seine Verbindungen zu entwerfen; nach den Formeln von Anderson, die sich auf wenig mehr als eine Analyse der Quecksilberverbindung stützen, sieht man nicht ein, wie aus der Verbindung  $C_8H_8S_2$  und Quecksilberchlorid die Verbindung  $C_{16}H_{16}S_5Hg_4Cl_2$  und aus dieser durch Schwefelwasserstoff wiederum Schwefelodmyl entstehen soll. Wegen der Aehnlichkeit, welche zwischen dem in Rede stehenden Destillationsproduct und den Allylverbindungen stattfindet, und auf welche bereits Anderson selbst aufmerksam gemacht hat, giebt Löwig <sup>1)</sup> dem Odmyl die Formel:  $C_8H_7$ , dem Schwefelodmyl, das er Odmylschwefelwasserstoff nennt, die Formel:  $C_8H_7S + HS$ , der Quecksilberverbindung die Formel:  $(C_8H_7S_2 + 2HgCl) + C_8H_7S + 2HgS$ , der Platinverbindung die Formel:  $(C_8H_7S_2 + PtCl_2) + (C_8H_7S + PtS_2)$ .

Auch diese Formeln sind schwierig von einander abzuleiten, wenn man nicht noch die Summe der Schwefelatome auf 4 herabsetzt.

Laurent <sup>2)</sup> stellt die Formeln  $C_8H_9ClHg_2S_2$  und  $C_8H_9ClPtS_2$  als den Analysen und Reactionen angemessener auf. Ml.

### Odorin s. Thieröl.

Oefen. Es sollen hier nur diejenigen Oefen näher beschrieben werden, welche in den Laboratorien des Chemikers eine häu-

<sup>1)</sup> Löwig, Grundriss der organ. Chemie. (Braunschweig 1852) S. 152.

<sup>2)</sup> Journal für prakt. Chem. LI, S. 243.