

zum frisch ausgepressten Saft, ferner durch Eindicken eines Theiles des Saftes oder durch Zusatz von Zucker sucht man den Geschmack und die Farbe des Mostes zu verbessern, und ihn geistiger und haltbarer zu machen¹⁾. Fe.

Mostgas i. e. Kohlensäure.

Mucamid s. schleimsaures Aethyloxyd, unter schleimsaure Salze.

Mucilago, von *mucus* oder *μῦκος*, bedeutet so viel als Schleim. In der Pharmacie versteht man darunter dickliche, schleimige, zum Theil etwas trübe Flüssigkeiten, welche durch Auflösung oder Aufquellung von Gummi oder Pflanzenschleim in Wasser erhalten werden. Die Pharmacopöen weichen in ihren Vorschriften ab; einige lassen z. B. die *Mucilago gummi Arabici* aus 1 Thl. Gummi und 2 Thln. Wasser, andere aus 1 Thl. Gummi und 3 Thln. Wasser bereiten. Verschiedene Samen, wie der der Quitten, des Leins, des Bocksdorns, der sogenannte Flohsamen enthalten einen Schleim, welcher sich durch Einweichen in Wasser und Schütteln löst und in demselben aufquillt. 1 Thl. Quittensamen giebt auf diese Weise mit 64 Thln. Wasser einen hinreichend dicken Schleim, welcher öfters zu Augewässern gebraucht wird. Auch aus der Eibischwurzel, der Schwarzwurzel und dem Traganth wird eine *Mucilago* bereitet. Wp.

Mucin²⁾ nennt de Saussure einen eigenthümlichen, schleimigen, stickstoffhaltigen Körper, welcher nebst Pflanzenleim und Pflanzenfibrin einen Bestandtheil des Klebers (*Beccaria's* Gluten, s. Kleber) ausmacht. Er scheint noch nicht rein dargestellt zu seyn. Nach Berzelius erhält man ihn auf folgende Weise: Der Kleber wird mit kochendem Alkohol behandelt, so lange sich dieser nach dem Filtriren beim Erkalten trübt; das Pflanzenfibrin bleibt dann zurück. Die trübe Alkohollösung vermischt man mit Wasser und destillirt den Alkohol ab. Dadurch scheiden sich große, zusammenhängende Flocken ab, welche ein Gemenge von Pflanzenleim mit Mucin sind. Diese werden abgeseiht, mit Essigsäure eingeweicht und nachdem sie damit völlig durchtränkt sind, mit kaltem Weingeist behandelt, wobei das Mucin als ein fast durchsichtiger Schleim zurückbleibt. De Saussure stellt das Mucin anders dar. Der Kleber wird nämlich mit Alkohol ausgekocht, die Lösung kochend heiß filtrirt, mit einem gleichen Volum Wasser vermischt und bis auf ein Sechzehntel verdunstet. Es scheidet sich hierbei der Pflanzenleim größtentheils aus, das Mucin aber bleibt mit einem andern Theil pflanzenleimartiger Substanz aufgelöst und stellt nach dem Eintrocknen eine körnige, durchsichtige, an den Gefäßen haftende Masse dar, welche sich an der Luft nicht verändert. In Aether ist dieselbe unlöslich. Beim Verbrennen verhält sie sich wie animalische Substanzen. In Wasser wieder aufgelöst, hinterläßt sie etwa $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts einer dem Pflanzenleim ähnlichen Substanz. Von diesem unreinen Mucin lö-

¹⁾ Ausführlicheres über Bereitung der Obstweine siehe Siemens in Otto's landwirthschaftliche Gewerbe, 3. Aufl., S. 751.

²⁾ de Saussure, Schweigg. Journ. Bd. LXIX, S. 188. Bibliothèque universelle, July, p. 200.

sen 100 Thle. Wasser etwa 4 Thle. Die durchsichtige, klare Lösung wird beim Erkalten trübe. Sie ist neutral und trübt sich schwach mit Alkohol, kohlsaurem Alkali und oxalsaurem Ammoniak, noch weniger mit Aetzammoniak, Baryt- und Kalkwasser, mit neutralem und basischem essigsaurem Bleioxyd, Sublimat und Blutlaugensalz. Dagegen wird sie von Galläpfelaufguss und schwefelsaurem Eisenoxyd deutlich gefällt. Alsbald geht sie in Fäulniss über und reagirt dann alkalisch. Nach de Saussure ist das Mucin wahrscheinlich derjenige Körper, welcher die dem Pflanzenleim zugeschriebene Eigenschaft besitzt, Stärke in Gummi und Traubenzucker überzuführen.

Wp.

Mucus oder Thierschleim, nennt man die von den sogenannten Schleimhäuten secernirte, dickliche, fadenziehende Flüssigkeit, womit die Oberfläche der meisten Kanäle des thierischen Körpers und der Behälter für Flüssigkeiten, wie Harn und Galle, innerhalb desselben bekleidet ist. Mit dem Inhalt dieser Kanäle und Behälter wird er fortwährend entleert und sogleich durch die Thätigkeit der Schleimhautdrüsen wieder ersetzt.

Der Mucus variirt in seiner chemischen Natur je nach Beschaffenheit der Flüssigkeit oder der Stoffe, gegen welche er im Innern des Körpers gewissermaassen als Schutzmittel dient. Nur darin stimmt aller Mucus überein, dass er schleimig, im ausgetrockneten Zustande weifs, hart und zerreiblich ist und nachher mit Wasser benetzt, nur aufquillt, sich aber nicht darin auflöst. Säuren und Alkohol machen ihn gerinnen. In der Wärme schmilzt er und zersetzt sich unter Entwicklung von kohlsaurem Ammoniak.

Wp.

Mudarin oder Madarin ist eine eigenthümliche Substanz, welche Duncan aus der Wurzelrinde von *Calotropis Mudarii* Buch., einer ostindischen, scharfen Milchsaft führenden Asklepiadea dargestellt hat. Man erhält dasselbe, indem man das Alkoholextract der Rinde mit Wasser behandelt, worin es sich mit Zurücklassung von Harz auflöst. Nach dem Verdunsten des Wassers bleibt es als eine durchsichtige, hellbraune, gesprungene, extractartige Masse zurück, die geruchlos ist, aber ekelhaft bitter schmeckt, in kaltem Wasser und Alkohol leicht, in Aether, Terpentin- und Baumöl nicht löslich ist. Eigenthümlich verhält sich die wässrige Lösung beim Erhitzen; sie fängt nämlich schon bei + 23° an, sich zu trüben, bei + 82° ist das Mudarin zu einer geringen Masse von pechartiger Consistenz coagulirt, welche wie geronnenes Eiweifs beim Erkalten sich nicht wieder auflöst, auch wenn frisches Wasser zugegossen wird. Nach einigen Tagen findet jedoch eine Wiederauflösung statt. Setzt man der wässrigeren Auflösung des Mudarins Weingeist zu, so treten diese Erscheinungen nicht ein, auch ist das coagulirte Mudarin in Alkohol löslich. — Es wirkt brechenenerregend, fast eben so stark wie Emetin.

|Wp.

Mudesige Säure¹⁾ (Formel: $C_{12}H_5O_8$) nennt Johnston die organische Substanz, welche, mit Thonerde verbunden, den Pigott darstellt (s. d. Art.). Sie ist dunkelbraun, luftbeständig, löst sich in Wasser auf und giebt mit Ammoniak ein zerfließliches Salz. Mit Metallsalzen giebt sie braune Niederschläge. Mit Salpetersäure behandelt,

¹⁾ Philosophical Magazine, Nvbr, 1840; Journ. f. prakt. Chemie, Bd. XXI, S. 182.

oxydirt sie sich höher und geht in die Mudesinsäure über, welche 2 Aeq. Sauerstoff mehr enthält. Diese ist braungelb, an der Luft zerfließlich, giebt mit Ammoniak ein zerfließliches Salz. Sie wird durch Metallsalze gelb gefärbt.

Wp.

Mudesinsäure s. Mudesige Säure.

Muffel, Muffelofen s. Abtreiben.

Mullicit s. Vivianit.

Multipliator, electromagnetischer s. Galvanismus.

Mundleim s. Kitte, Bd. IV, S. 358.

Murexan (Purpursäure). Zersetzungsproduct des purpursäuren Ammoniaks (Murexids) und anderer purpursaurer Salze. Entdeckt von Prout¹⁾, näher untersucht von Wöhler und Liebig²⁾.

Formel: $C_6H_4N_2O_5$.

Versetzt man eine siedend gesättigte Lösung von purpursäurem Ammoniak oder eine verdünnte Lösung eines andern purpursäuren Salzes mit verdünnter Schwefelsäure oder Salzsäure, so fällt das Murexan in Form von weißen, perlmutterglänzenden Blättchen nieder. Ferner bildet es sich, wenn man die Auflösung des purpursäuren Ammoniaks so lange kocht, bis die anfänglich tief blaue Farbe verschwunden ist, und die Lösung dann in verdünnte Schwefelsäure gießt. Es entstehen zugleich Ammoniak, Harnstoff, Alloxan und Alloxantin, so dass also anzunehmen ist, dass die Purpursäure bei ihrer Trennung von der Base in diese Producte und Murexan zerfalle.

Das Murexan wird durch Wiederauflösen in Kalilauge, Fällen mit einer Säure und Auswaschen gereinigt. Es stellt dann ein sehr leichtes, lockeres, seidenglänzendes Pulver dar, welches sich an ammoniakhaltiger Luft röthet. In Wasser und verdünnten Säuren ist es unlöslich, in kalter, concentrirter Schwefelsäure ohne bemerkbare Veränderung löslich und daraus fällbar durch Wasser; heisse Schwefelsäure zersetzt es unter Entwicklung von viel Kohlensäure und wenig schwefliger Säure, in der Flüssigkeit findet sich Ammoniak. In den fixen Alkalien ist es leicht löslich, ohne sie zu neutralisiren. Auch in Ammoniak löst es sich mit großer Leichtigkeit, die Auflösung ist im ersten Augenblicke vollkommen farblos, absorbirt aber rasch Sauerstoff aus der Luft und wird roth; beim Abdampfen erhält man Krystalle von purpursäurem Ammoniak. Die ammoniakalische Lösung, in reines Sauerstoffgas gebracht, absorbirt dieses und wird zuerst auch roth, die Färbung verschwindet jedoch bald und statt des purpursäuren Ammoniaks hat sich ein anderes Ammoniaksalz, wahrscheinlich oxalursäures Ammoniak, gebildet. In verdünnter erwärmter Salpetersäure löst sich das Murexan ohne Gasentwicklung leicht auf, beim Verdampfen bekommt man kleine Krystalle (Alloxan?).

Lp.

Murexid s. purpursäures Ammoniak.

¹⁾ Schweigger's Journ., Bd. XXIV, S. 301. — ²⁾ Annal. der Pharm., Bd. XXVI, S. 327.

Murid, Murine, von *muria*, Seewasser, sind zwei nicht in Gebrauch gekommene Benennungen des Broms. Wp.

Murium von *muria*, Seewasser, ist, nach Meissner, ein hypothetischer Elementarstoff, dessen Verbindung mit Wärmestoff (Araeon) 2 Aeq. Sauerstoff und 1 Aeq. Wasser die Salzsäure darstellt. Wp.

Muromontit hat Kerndt¹⁾ ein in schwarzen Körnern im Oligoklas von Boden bei Marienberg (Sachsen) eingewachsenes Mineral genannt, welches, nach ihm, besteht aus: 31,09 Kieselerde, 2,24 Thonerde, 5,52 Beryllerde, 37,14 Yttererde, 11,23 Eisenoxydul, 0,91 Manganoxydul, 5,54 Ceroxydul, 3,54 Lanthanoxyd, 0,42 Talkerde, 0,71 Kalkerde, 0,65 Natron, 0,17 Kali und noch etwas Wasser. Jedenfalls ist es dem Gadolinit nahe verwandt. Th. S.

Muskatblüthbalsam ist ein öartiges Liquidum, welches durch Pressen aus der Muskatblüthe bereitet wird. Mit der Zeit sondert sich daraus eine weisse, körnige, fette Substanz ab. Der flüssig bleibende Theil ist schön rothgelb, riecht und schmeckt aromatisch und wird von Alkohol und Aether aufgelöst.

Die Muskatblüthe enthält aufer flüchtigem Oele, welches durch Destillation mit Wasser gewonnen werden kann (vergl. d. Art. Muskatblüthöl), zwei fette Substanzen, von denen die eine sich mit Alkohol extrahiren lässt und nach dessen Verdunsten mit rother Farbe zurückbleibt. Die andere wird durch Auspressen oder mittelst Aether ausgezogen. Sie ist hellgelb gefärbt. Beide behalten hartnäckig den eigenthümlichen, aromatischen Geruch der Muskatblüthe. Das rothe Fett löst sich in allen Verhältnissen in Alkohol und Aether, das gelbe hingegen ist nur in Aether löslich und wird selbst von kochendem Alkohol nicht aufgenommen. Beide lassen sich verseifen; dabei scheidet sich, nach Bollaert, ein nicht verseifbares Oel ab, welches nach dem Erkalten farblos und krystallinisch ist, weder Geruch noch Geschmack besitzt und sich leicht schmelzen lässt. Bei + 316° destillirt es fast ohne Zersetzung. Alkohol und Aether lösen es leicht auf, Salpetersäure wirkt oxydirend darauf ein. Hinterher ist es leicht verseifbar.

Diese fetten Substanzen sind nebst ätherischem Oele wahrscheinlich Bestandtheile des durch Pressen dargestellten Muskatblüthbalsams. Wp.

Muskatblüthcamphor s. Muskatblüthöl.

Muskatblüthöl (*Macisoel*) ist ein ätherisches Oel, welches man durch Destillation der Muskatblüthe (*Macis*, *Flores macidis*) mit Wasser erhält. Die Ausbeute beträgt etwa $\frac{1}{64}$. Nach Mulder enthält es 82,5 Proc. Kohlenstoff, 10,8 Proc. Wasserstoff und 6,6 Proc. Sauerstoff.

Es scheint mit dem flüchtigen Oele der Muskatnuss identisch zu seyn. Bei langem Aufbewahren setzt sich ein Stearopten daraus ab (Muskatblüthcamphor). Dieses bildet weisse, glänzende, krystallinische Blättchen, die nach Muskatblüthöl riechen und schmecken. Sie sind schwerer als Wasser und lösen sich in Alkohol, Aether und warmem Wasser auf. Auch von warmer Kalilauge, von Salpetersäure und concentrirter Schwefelsäure werden sie aufgelöst, von letzterer mit rother Färbung. Nach Mulder hat der Muskatblüthcamphor die Formel

¹⁾ Journ. f. prakt. Chemie, Bd. VIII, S. 228.

$C_{16}H_{16}O_5$. Er bildet mit trockenem Salzsäuregas eine sauer reagirende Verbindung, aus welcher sich das Atomgewicht zu 1924 berechnet.

Der Muskatblüthcamphor ist wahrscheinlich identisch mit dem sogenannten Myristicin, einem krystallinischen Körper, welcher sich aus dem ätherischen Muskatnussöl ausscheidet.

Wp.

Muskatbutter s. Fette. Bd. III, S. 107.

Muskatnussbalsam syn. mit Muskatbutter.

Muskatnussöl ist ein ätherisches Oel, welches aus den Muskatnüssen oder dem Muskatbalsam durch Destillation mit Wasser bereitet wird und mit dem Muskatblüthöl (vergl. d. Art.) identisch zu seyn scheint. Es ist farblos oder gelblich, riecht stark aromatisch und schmeckt brennend. Specif. Gew. = 0,92 bis 0,948. Durch Schütteln mit Wasser lässt es sich in zwei Oele scheiden, wovon das flüchtigere, gewürzhaftere obenauf schwimmt, während ein butterähnliches zu Boden sinkt. Jenes entspricht, nach Mulder, der Formel C_4H_3 , ist also ein Kohlenwasserstoff, dieses hat die Zusammensetzung $C_{14}H_{15}O_5$; das ganze Oel ist = $O_{32}H_{33}O_{10}$, entsprechend $C_4H_3 + 2C_{14}H_{15}O_5$. Bei längerem Aufbewahren setzt dasselbe gleich dem *Ol. macidis* ein festes, krystallinisches Stearopten ab, welches John Myristicin genannt hat (vergl. d. Art.).

Wp.

Muschelkalk. Ursprünglich verstand man hierunter jeden muschelreichen Kalkstein. Später hat man diese Benennung einer bestimmten Gebirgsformation (s. Formation) beigelegt, welche zur Flötzgruppe gehört und hier zwischen dem bunten Sandstein und Keuper auftritt.

Th. S.

Muschelgold s. Malergold.

Muschelsilber s. Malersilber.

Musivgold, or musif, or de Judée, mosaic gold, ist der Trivialname für Zinnsulfid in blätterig krystallinischem Zustande, wie man es erhält, wenn 4 Thle. Zinn mit 2 Thln. Quecksilber legirt, mit $2\frac{1}{3}$ Thln. Schwefelblumen und 2 Thln. Salmiak innig vermengt, in eine Medicinflasche gegeben werden, die man in einen hessischen Tiegel, mit Sand umgeben, etwa 2 Stunden lang, anfangs nicht ganz bis zum Glühen, dann allmählig stärker erhitzt. Zuerst verdampft der Salmiak, nachher sublimirt alles Quecksilber als Zinnober gemischt mit etwas Zinnchlorid, und unten im Glase liegt das Musivgold, von dem jedoch meistens nur die obere Schicht aus schönen goldglänzenden, kleinen Krystallschuppen besteht, während der untere grünlich missfarbig erscheint und deshalb abgesondert wird.

Das Musivgold wird zum Bronciren von Gypsfiguren, Messing, Kupfer, zur Anfertigung unächten Goldpapiers, zur Lackvergoldung u. s. w. benutzt. Früher bestrich man die Reibkissen der Elektrisirmaschinen häufig damit.

V.

Musivsilber wird eine Legirung von gleichen Theilen Zinn und Wismuth genannt, der man, um sie in feines Pulver verwandeln zu können, $\frac{1}{4}$ ihres Gewichtes heisses Quecksilber zusetzt. Das Pulver

dient zur falschen Versilberung in ähnlicher Weise wie das Musivgold zur Vergoldung. V.

Mutterharz, syn. mit Galbanum.

Mutterkorn, Bockskorn, Hungerkorn, Vogelsporn, Hungerbrod, *Secale cornutum*, *S. clavatum*, *Ergot.*, ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein zu den Staupilzen gehöriger Schwamm (*Spermoedia Clavus Fr.*, *Sclerotium Clavus Decand.*), welcher sich zuweilen zur Zeit des Reifens beim Roggen an der Stelle des Fruchtknotens ausbildet. Seltener findet sich das Mutterkorn bei andern Gräsern, beim Weizen, bei der Gerste, bei *Glyceria fluitans* u. s. w. Es scheint in feuchten Jahren häufiger vorzukommen, als in trockenem, auch bemerkt man es mehr an den Ackerrändern, als in der Mitte der Aecker. Anfänglich erzeugt sich an der Stelle des Fruchtknotens ein süßes, klebriger, klarer Saft, der die Spelzklappen ganz anfüllt. Aus diesem geht dann der Pilz hervor, welcher über die Klappen hinaustritt und sich gewöhnlich außerhalb hornartig umbiegt. An der Spitze desselben findet sich oft eine Art Mütze von schmutzig gelber Farbe, welche sich leicht ablöst und wahrscheinlich ein Rest des vertrockneten süßen Safts ist. In einem Paar Spelzklappen entsteht immer nur ein Exemplar des Pilzes: an einer Aehre verwandelt sich aber entweder nur ein Fruchtknoten auf diese Weise, oder eine größere Anzahl derselben, während die übrigen ein richtiges Korn zur Reife bringen. In zehn bis vierzehn Tage ist die Bildung vollendet.

Das Mutterkorn bildet längliche, an beiden Enden abgestumpfte Körner, die häufig gekrümmt und stumpf dreieckig sind und auf den Seitenflächen mehr oder weniger tiefe Furchen zeigen. Die Länge der Körner variiert von einigen Linien bis zu einem Zoll und darüber. Sie sind äußerlich violett-schwarz, mit einem weißen Reif überzogen, nach Innen nimmt die violette Farbe immer mehr ab, bis sie in der Mitte ganz in Weiß übergeht. Die Körner lassen sich leicht zerbrechen, aber schwierig in Pulver verwandeln. Das Pulver sieht grau aus. Ihr Geruch ist eigenthümlich, aber nicht sehr stark, der Geschmack fade süßlich, fettig.

Man hat das Mutterkorn nur bei völliger Reife zu sammeln. Es muss dann gehörig ausgetrocknet und in wohl verschlossenen Gefäßen nicht über ein Jahr lang aufbewahrt werden. Aeltere Körner verändern äußerlich und innerlich die Farbe; das eigenthümliche Violett verliert sich, statt dessen werden sie mehr braun. Im feuchten Zustande verdirbt das Mutterkorn leicht und entwickelt einen unangenehmen, ammoniakalischen Geruch. Das Pulver ist dem Schimmeln unterworfen und darf deshalb nur in kleinern Quantitäten vorräthig gehalten werden.

Nach den Untersuchungen von Wiggers enthält das Mutterkorn:

Fettes, farbloses Oel	35,00
Stickstoffhaltigen Extractivstoff, dem der Pilze ähnlich	7,76
Gummiartigen, stickstoffhaltigen Extractivstoff mit rothem Farbstoff	2,33
Zucker	1,55
Eiweiß	1,46
Ergotin	1,5

Krystallisirendes Stearin	1,03
Cerin	0,76
Fungin	46,19
Saures phosphorsaures Kali, phosphor- sures Kalk mit Spuren von Eisenoxyd	0,29
Kieselerde	0,14.

Das fette Oel erhält man durch Ausziehen des Mutterkorns mit kaltem Aether, bei dessen Verdunstung es zurückbleibt. Zu fernerer Reinigung behandelt man dasselbe mit kochendem Alkohol von 90 Proc. Beim Erkalten scheidet es sich ab, während Cerin und Stearin in Auflösung bleiben. Es ist farblos, dicklich, schmeckt milde, riecht etwas ranzig und erstarrt erst bei -30° bis -36° . Bei der trockenen Destillation scheint es dieselben Producte zu geben wie andere Fette. Kochender absoluter Alkohol selbst löst es schwierig; ist mit einem gleichen Volum Aether mischbar. Aetzkali bewirkt keine Verseifung desselben. Concentrirte Schwefelsäure zerstört es in der Wärme.

Wenn der Alkohol, aus welchem sich das fette Oel abgesetzt hat, bis zu einem gewissen Grade abdestillirt wird, so scheidet sich daraus beim Erkalten ein öliges, rothbrauner Körper ab. Man gießt den Rest des Alkohols mit den darin schwimmenden Blättchen von Cerin ab und behandelt das braune Oel mit Aether, bei dessen Verdunstung sich Stearin in weissen, weichen Krystallen absetzt.

Wird das Aetherextract des Mutterkorns mit Alkohol ausgekocht, dieser bis auf ein Geringes abdestillirt und mit Wasser gemischt, so fällt das Ergotin nieder (vergl. d. Art.). In der wässrigen Flüssigkeit befindet sich nur der stickstoffhaltige Extractivstoff. Nach einigem Verdunsten setzt sich in der Ruhe der Zucker in schiefen vierseitigen Prismen ab, welcher, nach Liebig und Pelouze, mit Mannit identisch ist; beim fernern Verdunsten bleibt der Extractivstoff als rothbraune, fade schmeckende, dem Fleischextract nicht unähnliche Substanz zurück.

Das Fungin bleibt nach Extraction des Mutterkorns mit Aether, Alkohol und Wasser zurück. Es bildet eine graurothe, pulverige, geruch- und geschmacklose Masse; verbrennt mit dem Geruch nach geröstetem Brod und wird durch Kochen mit Salzsäure gallertartig. Aetzkali löst dasselbe mit blutrother Farbe, Säuren schlagen es aus der Auflösung wieder nieder. Aetzammoniak färbt sich damit roth, ohne es jedoch aufzulösen.

Das Mutterkorn wird gegen Blutungen und als wehenbeförderndes Mittel angewendet. Auch bei Lähmungen soll es wirksam seyn. Seine arzneilichen Kräfte hängen wahrscheinlich von dem Ergotin ab. *Wp.*

Mutterkornöl ist ein fettes Oel, welches, nach Wright, am besten durch Ausziehen des Mutterkorns mit Aether im Verdrängungsapparate und Verdunsten desselben dargestellt wird. Es ist wenig gefärbt. Je älter das dazu angewandte Mutterkorn, desto dunkler die Farbe des Oels. Der Geruch ist dem des Mutterkorns ähnlich, der Geschmack ölig, wenig scharf. An der Luft wird es nach und nach röthlichbraun. In Alkohol, Aether und Schwefelkohlenstoff, in ätherischen und fetten Oelen, in Kreosot und Alkalien ist es auflöslich und bildet mit letztern Seifen. Von concentrirten Mineralsäuren wird es geschwärzt.

Dieses Oel soll, nach Wright, die arzneiliche Kraft des Mutterkorns besitzen und, vor Luft und Licht geschützt, jahrelang wirksam bleiben.

Wp.

Mutterkrautöl, ein ätherisches Oel, welches durch Destillation der obern Theile des Mutterkrauts (*Matricaria Parthenium*, Fam. der Syngenesisten) mit Wasser erhalten wird¹⁾. Es ist grünlich von Farbe und hat einen durchdringenden, camphorartigen Geruch. Nach Dessaignes und Choutard besteht es aus einem festen und einem flüssigen Oele, deren Verhältniss zu einander nach den Jahren bedeutend variirt. Zuweilen ist das Stearopten so vorwiegend, dass es ein paar Tage nach der Darstellung des Oels von selbst auskrystallisirt, zuweilen aber scheidet es sich erst aus, wenn das Oel auf 4 bis 5^o erkältet wird. Es riecht stark nach Camphor, schmilzt bei 175^o und siedet bei 204^o. Seine Zusammensetzung ist gleich der des Laurineencamphors.

Der flüssige Theil des Mutterkrautöls scheint ein Gemenge zu seyn von einem sauerstofffreien Oele und einem sauerstoffhaltigen, worin mehr Sauerstoff ist, als in dem oben erwähnten Stearopten. Außerdem enthält es auch noch einen Theil desselben aufgelöst. Es fängt bei + 160^o an zu sieden, der Siedepunkt steigt aber rasch bis + 205^o. Das zuerst Destillirende kommt in seiner Zusammensetzung dem Terpentinöl gleich, das später Uebergehende setzt beim Erkalten Camphor ab.

Wp.

Mutterlauge nennt man denjenigen Theil einer Flüssigkeit, welcher zurückbleibt, nachdem sich der größte Theil der darin aufgelöst gewesenen Stoffe durch Krystallisation abgeschieden hat. Wp.

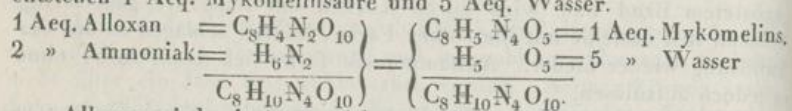
Mycoderma s. Essigfabrikation. Bd. II, S. 1008.

Myelocon syn. mit Cerebrot.

Mykomelinsäure. Verwandlungsproduct des Alloxans mit Ammoniak. Entdeckt von Wöhler und Liebig²⁾.

Formel der bei 120^o getrockneten Säure: $C_8H_5N_4O_5$.

Beim Zusammenkommen von 1 Aeq. Alloxan mit 2 Aeq. Ammoniak entstehen 1 Aeq. Mykomelinsäure und 5 Aeq. Wasser.



Alloxan wird mit Ammoniak gemischt und erwärmt; die Mischung färbt sich gelb und erstarrt nach dem Erkalten zu einer durchsichtigen, gelblichen Gallerte; wendete man beide Lösungen im concentrirten Zustande an, so scheidet sich meistens gleich nach dem Erhitzen ein schweres, braungelbes Pulver ab. Dieses, so wie die gelbliche Gallerte ist mykomelinsaures Ammoniak. Man löst es in heissem Wasser und setzt verdünnte Schwefelsäure hinzu, oder setzt sie sogleich zu der zum Kochen erhitzten Mischung von Alloxan und Ammoniak, worauf ein durchscheinender, gallertartiger Niederschlag von Mykomelinsäure entsteht, der sich nach dem Waschen und Austrocknen in ein gelbes, poröses Pulver verwandelt.

¹⁾ Journ. de Pharm. et de Chim. [3] T. XIII, p. 241.

²⁾ Annalen der Pharm., Bd. XXVI, S. 304.