

**Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Johann Friedrich Gmelins Königl. Grosbritannischen  
Hofraths und der Arzneikunst ordentlichen Professors zu  
Göttingen Grundris der allgemeinen Chemie zum  
Gebrauch bei Vorlesungen**

**Gmelin, Johann Friedrich**

**Göttingen, 1789**

[Kleinerer.]

**urn:nbn:de:gbv:45:1-8819**

Ähnliche Produkte (S. 893:906.), nur mit dem Unterschiede, daß die Menge des Wassers, und überhaupt der flüssigen Produkte größer, die Menge der zurückbleibenden Kohle geringer, diese selbst weit leichter, looserer, aufgedunsen, und in ihrer Gestalt verändert ist, und sich leichter in Asche verwandeln läßt, deren Zusammenhang so lofer ist, als bei der Pflanzenasche (S. 750.), und die auch zuweilen noch eine Spur von Salzen enthält, erhält man auch durch die Destillation, schon ehe sie verderben, aus weichen thierischen Theilen freilich, so wie auch bei den härtern Theilen, in etwas verschiedenen Verhältnissen, aus Fleisch a), Nachgeburten b), Eingeweiden c), Haren d), Wolle e), Schweinsborsten f), Federn g), Seide h), selbst aus mehreren Thieren, die man ganz ins Feuer bringt, aus Vipern i), Kröten k), Fischen l), Krebsen m), Kosschwämmen n), Regenwürmern o), Kellerseseln p), Mistkäfern q), Mairwürmern r), spanischen Fliegen s) u. a. Aber schon unter diesen weichen einige, besonders die drei zuletzt genannte, selbst schon die Fische darinn ab, daß unter ihren flüssigen Produkten eine ziemliche Menge einer entwikelten zum Theil mit dem Laugensalze zu

Salz



Salmiak verbundenen scharfen Säure zum  
Vorschein kommt.

- a) 1. Vogel aus Rindfleisch instit. Chem. S. 534.  
2. Brogniart aus Hasenfleisch, a. a. D. S. 438.
- b) Vogel a. a. D. S. 527.
- c) Aus Leber, Milz, Nieren. Spielmann in-  
stitut. chem. S. 179.
- d) 1. Vogel a. a. D. S. 527. 534.  
2. Brogniart a. a. D. S. 442. 443.
- e) Vogel a. a. D. S. 534.
- f) Vogel a. e. a. D.
- g) Vogel a. e. a. D.
- h) Vogel a. a. D. S. 527. 534.
- i) 1. Ebenb. a. d. e. a. D.  
2. Spielmann a. a. D. S. 180.
- k) Vogel a. a. D. S. 527.
- l) 1. Vogel a. a. D. S. 534.  
2. Brogniart a. a. D. S. 439.
- m) Brogniart a. a. D. S. 440.
- n) Vogel a. a. D. S. 527. Die zurückbleibende  
Kohle ist das gewöhnliche Kropfpulver.
- o) 1. Brogniart a. a. D. S. 444.  
2. Cartheuser pharmacolog. Berol. 1770. 8.  
S. 84.
- p) 1. Thouvenel Memoir. de la Societé royale  
de Medecine de Paris. à Paris. T. I. p. 1776.  
hist. S. 333. 334.  
2. Spielmann a. a. D. S. 180.

q) 1.



- q) 1. *Thouvenel a. e. a. D. hist. S. 333.*  
 2. *Brogniart a. a. D. S. 446.*  
 r) *Thouvenel a. a. D. hist. S. 333.*  
 s) 1. *Spielmann a. a. D. S. 180.*  
 2. *Kayser diss. de cantharidibus, earumque actione & usu. Tubing. 1769. 4. S. 8.*  
 3. *Thouvenel a. a. D. S. 334.*  
 4. *Brogniart a. a. D. S. 446.*

S. 908.

Bei einigen der kleineren Thiere, z. B. Fliegen a), Wespen b), Bienen c), am meisten aber bei den Ameisen d) überwiegt die Menge der Säure, die man durch die Destillation daraus gewinnt, die Menge des flüchtigen Laugensalzes weit; in den letztern zeigt sich die Säure schon sehr deutlich in den lebendigen Thieren, wenn sie über blaue Blumen hinlaufen, die sie roth färben, entwickelt sich durch die Gährung, und läst sich auch durch die Presse daraus erhalten, wenn man die Ameisen, nachdem sie abgewaschen und getrocknet, sonst aber noch frisch sind, in einem frischen leinernen Beutel unter eine zinnerne Presse bringt, und recht wohl auspresst, und den braunen Saft, den man so erhält, in einer Glasretorte so lange überzieht, bis der Rückstand braun und zäh ist e).

a) *Vogel a. a. D. S. 470.*

b) *Thou-*



- b) *Thouvenel* und *Brogniart* a. a. D.  
 c) *Lebendies*.  
 d) 1. *Spielmann* a. a. D. S. 136.  
 2. *Brogniart* a. a. D. S. 444. 445.  
 3. *Thouvenel* a. a. D. hist. S. 331. 333.  
 e) *Herbststädt* chem. Ann. 1784. 2. S. 216.

## §. 909.

Diese Säure, die dem Essig sehr nahe kommt, und sich leicht zu gutem Essig machen läßt, hat nicht nur alle Eigenschaften einer Säure (S. 491.), sondern zeigt auch besondere Erscheinungen bei ihrer Verbindung mit Laugensalzen, Erden und Metallen (S. 152. 273.) und (S. 314.) Weingeist (Ameisengeist mit Weingeist). Auf Quecksilberfalk gegossen macht sie diesen zu lebendigem Quecksilber a).

a) *Marcgraf* a. a. D. I. S. 14. nr. 2.

## §. 910.

Auch der gelbe Saft, der aus den Gelenken der Mairwürmer quillt, hat ein sichtbares Uebergewicht von Säure a); reibt man Heuschrecken und andere Insekten unter Zugießen von wenigen Tropfen Wassers in einer gläsernen Reibschale, seihet den Saft, den man so erhält durch, giest zu wiederholten malen, bis er nicht mehr davon trüb wird, noch etwas zu Boden fallen läßt, höchst gereinigten Weingeist



geist auf, und dampft diesen wieder ab, so hat man eine wahre Säure, die sich auf eine ähnliche Weise auch aus Fleisch und Blut erhalten läßt b).

a) Dehne neuest. Entdek. in der Chemie. 13. S. 166.

b) *Chaussier* nouv. mem. de l'Acad. de Dijon. 8. p. 1783. tom. 2. S. 70 ff.

§. 911.

Noch deutlicher zeigt sich eine solche Säure, die mit Laugensalzen lebhaft aufbraust, mehrere Metalle auflöst, und mit höchst gereinigtem Weingeist Naphthe bildet, in den Seidenraupen, und ganz abgesondert in einem eigenen Behälter in ihren Verwandlungshüllen; sie ist bernsteingelb, und von einem eigenen etwas schleimigen Geschmack.

*Chaussier* a. e. a. D.

§. 912.

Destillirt man die Ameisen frisch mit Wasser, so weit, daß nur der vierte Theil des Wassers übrig bleibt, so geht mit dem Wasser zugleich ein Del über, das auf seiner Oberfläche schwimmt, und mit dem Unterschiede, daß es sich nicht in gemeinem Weingeist, aber in solchem, der über Weinstein Salz abgezogen ist, auflöst, gänzlich die Natur wohlriechender Des-

Gmelins Chem. II

E e e

le



le (S. 723. 730.) hat: Es hat zwar einen besondern Geruch, aber keinen hixigen Geschmack, und löst den Harnphosphor, doch, ohne davon leuchtend zu werden, auf. So erhält man auch durch das Auspressen der Ameisen mit oder ohne Wasser (S. 908.) außer der Säure, so wie aus den polnischen Scharlachkörnern (*Coccus scleranthi*), ein fettes Del a), welches alle Eigenschaften der fetten Pflanzenöle (S. 757-762.), und eine braunröthliche Farbe hat, auch in einer mäßigen Kälte dicker und minder durchsichtig wird.

a) Marcgraf a. a. D. S. 344. 345.

S. 913.

Aus den spanischen Fliegen und vermuthlich noch aus mehreren Insekten mit harten Flügeldecken, zieht der Weingeist ein harziges Wesen aus, in welchem ihre ganze Schärfe gleichsam in's Enge gebracht ist; kaltes Wasser zieht zwar auch etwas aus, das nicht die milde und nahrhafte Natur eines thierischen Schleims hat, aber doch entweder ohne Schärfe oder von einer weit geringeren Schärfe ist.

Kayser a. a. D.

Regi-



# R e g i s t e r.

21.

Abdampfen	§. 119.	253.	255.	262.	263.
Abdampffschalen	§. 438.	267.	269.	273.	276.
441.	459.	279.	284.	286.	293.
Abknistern	§. 518.	310.	324.	349.	351.
Abfüße	§. 160.	733.	387 =	391.	550 = 552.
Abtreiben	§. 685.	756.	901.		
Aepfelsaft	§. 248.	259.	Alcali prussien	§. 838.	
764.	772.	Allebrothsalz	§. 296.		
Aepfelsäure	§. 248.	Algerotti's Pulver	§. 141.		
Aether	§. 226.	318.	370.	619.	
784.		Alkohol	§. 105.	782.	
Aezlauge	§. 541.	Alloeholz	§. 730.		
Aezsalz	§. 541.	542.	Aludel	§. 417.	422.
Aezstein	§. 541.	Amalgama	§. 321.	601.	
Agabe	§. 764.	603.			
Ahorn	§. 764.	Ambersalz	§. 131.	243.	
Akerbeeren	§. 764.	Amboß	§. 406.		
Akersenf	§. 757.	Ameisen	§. 908.	909.	912.
Alantwurzel	§. 730.	Ameisendl	§. 308.	309.	
Alaun	§. 63.	137.	155.	912.	
179.	301.	358.	400.	Ameisensäure	§. 152.
550.	878.	879.		339.	348.
Alaunerde	§. 59.	63.	171.	Amethyst	§. 705.
172.	179.	180.	204.	218.	Amiant
234.	237.	239.	242.	Ammoniaköl	§. 746.
245.	247.	248.	252.	Analysis	§. 6 = 8.
				E e e 2	U n a s