

Werk

Titel: Al-Anax

Jahr: 1819

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN345284372

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284372>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284372>

LOG Id: LOG_1131

LOG Titel: Amelia (Insel bei Florida)

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN345284054

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN345284054>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=345284054>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

dem leidenden Theile in unmittelbare Berührung bringen. Sie wirken vermöge ihres flüchtigen Stoffs u. und ihrer Dampfform vorzüglich eindringend und erregend bei chronischer Gicht und Rheumatismen und deren Folgen; bei eingeklemmten Gliederschmerzen, Contracturen, Steifigkeit, und Knoten der Gelenke. Zu demselben Behuf dienen 2) die trocknen Ameisendunstabäder, die man partiell so applicirt, daß man das gelähmte und überhaupt sehr geschwächte Glied in einen noch bevölkerten Ameisenhaufen vergräbt, oder diesen ganz aussticht, und damit den Theil überdeckt. Ein Zucken desselben mit Hautröthe und endlich Abschuppung der Oberhaut sind die ersten Kennzeichen ihrer wohlthätigen Wirksamkeit. 3) Die liquiden oder tropfbar flüssigen Ameisenbäder werden so bereitet, daß man Ameisen, mit und ohne Larven, in ganzen Haufen zerquetscht, einen dünnen leinenen Sack damit anfüllt, auf diesen siedendes Wasser gießt, und ihn ausdrückt. Die Brühe kommt zum Bade. Auf ein allgemeines nimmt man 3—4 Maas Ameisen, auf ein partielles 1—2 Maas. Der ausgerungene Sack dient zugleich als warme Bähung der leidenden Theile. — Auch diese Bäder gebraucht man mit Nutzen in Gliederlähmungen, in langwierigen und örtlichen Rheumatismen, in der umschweifenden Gicht, in chronischer Hautwasserfucht u. s. w. (Th. Schreger.)

Ameisen-Geist (Spiritus formicarum Bor. u. Hass.). Er enthält neben der Ameisensäure auch das äther. Del der Ameisen, und gibt ein kräftig wirkendes äußerliches Reizmittel ab: bei nervösem Kopfschmerz, Quetschungen des Kopfs u., Contracturen, Gichtschmerzen, Gelenknoten, Gliederlähmungen, Schwäche der Sexualorgane u. s. w. (Th. Schreger.)

Ameisen-Öl: 1) Ätherisches, ein sehr durchdringend riechendes, aber nicht brennend schmeckendes, nur in absolutem Alcohol auflösliches, flüchtiges Öl, das bei der Destillation der reinen Ameisen, namentlich der formica rufa etc. und ihrer Larven mit drei Mal mehr an Gewicht Wassers, nebst einer eigenen Säure und Wasser übergeht. Es scheint vegetabilischen Ursprungs zu seyn, von den Pflanzentheilen, mit denen sich diese Insekten nähren. Den Phosphor löst es auf, ohne leuchtend zu werden. 2) Fett es, ein röthlichbraunes, geläutert durchsichtiges Öl, das durch Auspressen des Rückstandes von No. 1. gewonnen wird. Es ist leichter, als Wasser, gesteht bei mäßiger Kälte, bildet mit Kalien Seife, und löst den Schwefel auf. Bei der trocknen Destillation von Ameisen erhält man außer einer brenzlichen Säure und Kohle ein stinkendes fettes Öl. (Th. Schreger.)

Ameisen-Saft, ausgepresster, enthält, außer einem fetten und flüchtigen Öle, Ameisensäure, Aepfel- oder eine ähnliche Säure, und auch wol Harzstoff. Der Saft von zwei ausländischen Ameisenarten, wovon die eine sehr groß und schwarz gefärbt, und so giftig ist, daß ihr Stich Fieber erregt, die andere ein glänzend rothes Insekt ist, das ein Nest bewohnt, welches sie sich aus dem Laube eines besondern Strauches macht, und deren Stich die Wirkung von Brennesseln hat, ist nach Water-ton ein Bestandtheil des Wourali, eines Pfeilgiftes, dessen sich die Bewohner des zwischen dem Dro-

nos und dem Amazonenflusse gelegenen Landes bedienen. (Th. Schreger.)

Ameisen-Säure (Acide formique, Acidum formicarum s. formicicum s. formicum), eine, mit Aepfelsäure (und nach Hermstädt, in dessen phys. chem. Schrift. II. auch etwas Weinsäure), etwas ätherischem und fettem Öle vermischte in den Ameisen (Formica rufa) vorkommende, eigenthümliche Säure, welche schon gegen Ende des 15ten Jahrhunderts, durch Röthen der in Ameisenhaufen gefallenen Eichorienblüthen, von einigen Botanikern bemerkt, späterhin (1670) zuerst von Sam. Fischer, durch Destillation der Ameisen mit Wasser, dargestellt, und hierauf von Fabr. Bray¹⁾, P. G. Sperling²⁾, W. Homberg³⁾, C. Neumann⁴⁾, S. Marggraf⁵⁾, Rouelle⁶⁾, Afzel. Arvidson und Pet. Dehrn⁷⁾, Bergmann⁸⁾, Loubenel u. Fontana⁹⁾, Seb. Bucholz und Ucharb¹⁰⁾, Hermstädt¹¹⁾, Lowitz¹²⁾, Deyeux, Richter¹³⁾ u. a. theils bestätigt, theils rückfichtlich ihrer Eigenthümlichkeit bezweifelt, soann von Gren (Hdb. d. Chem. ält. Ausg.), und bald darauf von Fourcroy und Bauquelin¹⁴⁾ als angebliche innige Verbindung der Aepfelsäure und Essigsäure betrachtet, endlich aber von Suerfen¹⁵⁾, Bucholz und Gehlen¹⁶⁾ als eigenthümliche Säure erwiesen wurde. Ob sie aber als solche (schon fertig gebildet) in den Ameisen vorkommt, oder ob sie nicht erst aus der noch weiter zu prüfenden natürlichen sauren Masse der Ameisen (so wie auch die Aepfel- und Weinsäure) erst während der Destillation gebildet wird, verdient noch erforscht zu werden. Nach Suerfen gewinnt man die Ameisensäure durch so lange fortgesetzte Destillation von 5 Pfund trocknen, etwas zerquetschten Ameisen mit 15 Pfund Wasser aus einer verzinneten kupfernen Destillirblase, bis ein brenzlicher Geruch bemerkt wird. Das Destillat ist sehr wässrige Ameisensäure; zur Entwässerung neutralisirt man sie mit (kohlensaurem) Kali, verbunstet die Salzlauge so weit, bis ein herausgenommener, auf ein kaltes Blech geworfener Tropfen erhärtet, entfernt sie unter fortwährendem Umrühren vom Feuer, und zerreibt sie nun zur trocknen pulverig erstarrten Masse, welche nun mit so viel (durch die Hälfte Wasser verdünnte) Schwefelsäure von 1,800 spec. Gew., als das zuvor verbrauchte Kali zur Sättigung fordert, versetzt und aus einer Glasretorte zur Trockne destillirt, nochmals rectificirt wird. Noch mehr entwässert wird die Säure, wenn man statt Schwefelsäure trocknes saures schwefelsaures

1) Transact. Philos. Vol. V. No. 68. p. 2063 und Crell's Archiv I. 27. a. 2) Diss. de chymica formicar. analysi. Viteb. 1689. 3) Mem. de Paris 1712. p. 352 und Crell's neues chem. Archiv I. 93. 4) Chym. med. II. 22 und Crell a. a. D. I. 319. 5) Chem. Schrift. I. 321—325 ff. 6) Mem. de Par. 1770. 7) Chem. Abhandl. von der Ameisensäure in d. Samml. vermisch. Abh. jectleb. Scheidekünstler. Hamburg 1782. und Baldinger's neues Magaz. für Aerzte. II. 2. St. 8) Opusc. III. p. 378. 9) Rozier's Journ. de phys. 1778. Juil. 10) Crell's Ann. 1784. I. 55 u. 527. 11) Phys. chemische Schriften und Crell a. a. D. II. 243. 12) Crell a. a. D. 1793. I. 221. 13) Dess. Uebers. d. neuen Gegenst. d. Chym. 6. St. S. 135 ff. 14) Ann. du Mus. d'hist. natur. I. 333 Gehlen's N. A. Journ. de Chem. II. 42. 15) Gehlen a. a. D. IV. S. 3 ff. 16) In Schweigger's a. Journ. f. Ch. u. Ph. IV. S. 1 gte.

Kali anwendet. (Zur Neutralisirung der verdünnten Ameisensäure könnte vielleicht auch Kalk angewendet und der krystallf. ameisenf. Kalk durch krystallwasserfreies saures Schwefels. Kali zerlegt werden? K.). Die nach dieser Vorschrift dargestellte Säure ist wasserklar, im concentrirtesten Zustande nicht krystallisirbar, destillirbar (aber weniger flüchtig als die Essigsäure), hat einen eigenthümlichen (der Ausdünstung eines Ameisenhaufens gleichenden, vielleicht von etwas äther. Ameisensäure herrührenden) Geruch, ein spec. Gew. von 1,102 — 1,113 (ist also spec. schwerer als die nie über 1,030 habende Essigsäure), ist, mit der nöthigen Menge Wasser versetzt, bei gleichem spec. Gew. weniger sauer, als die Essigsäure, und erfordert unter den angegebenen Umständen eine kleinere Menge Salzgrundlage zur Neutralisation als die Essigsäure, geht, mit Salpetersäure behandelt, in Essigsäure über, gibt, durch glühende Röhren geleitet, oder statt dessen in ihrem an Metalloxyde gebundenen Zustande erglüht, dieselben Zersetzungsprodukte, wie die Essigsäure, und mit Metalloxyden verbunden, leichtlösliche, salzig bitter schmeckende (und dadurch von den essigsauren Salzen unterschiedene) Salze, welche mit concentr. Schwefelsäure übergossen die durch ihren Geruch sich verrathende Ameisensäure entwickeln. (Kastner.) — In der Medicin wird die Ameisensäure für sich innerlich nicht, doch aber zum Theil in den Ameisen selbst, zum Theil in dem mit ihr imprägnirten Geiste (s. oben) angewendet. Nach Rink und Schaub soll eine aus Ameisen, Zaunrüben- und Farnkrautwurzel mit Branntwein durch Digestion bereitete Tinctur alle Morgen zu einem Eßlöffel, gegen eingeleitete Gicht und Contracturen vorzüglich wirksam seyn. (Th. Schreger.)

AMEISENSAURE SALZE (Formiates, Salia formica): s. Ameisensäure. Es gehören hieher: 1) Ameisensaures Kali (Kali formicum, Formias kalicus): dem essigf. Kali ähnelnd, krystallisirbar, an der Luft zerfließend, im Weingeiste löslich, aber in der Hitze leichtflüchtig (in starker Hitze wie alle folgenden ameisenf. Salze zerstörbar), geflossen keine wässer. Dünste entwickelnd und nach dem Erkalten wieder erstarrend, dem Wasser einen sehr salzigbittern Geschmack ertheilend. 2) Basisches (?) ameisenf. Natron (Natron subformicum, Subformias natricus): alkalescirende (?), blättrige, an der Luft feuchtende, in 2 Theilen Wasser lösliche, salzigbittere, schmelzbare Krystalle. 3) Saures ameisenf. Ammoniak (Ammoniacum superformicum, Superformias ammoniacus): dünne, blaue Pigmente röthende, säuerlich, stechend, hintennach kühlend schmeckende, an der Luft zerfließliche, bei Destillationwärme zerstörbare (in kohlensaures Ammoniak, Wasser und kohligen Rückstand übergehende) Krystalle. 4) Basischer (?) ameisenf. Kalk (Calcareum subformicum, Subformias calcarius): schrägwürfliche (nach Suerfen aber durch höchst allmähliges, freiwilliges Abdunsten, plattgedrückte, sechsseitige Säulchen mit zugespitzten Endflächen), durchsichtige, an der Luft verwitternde, im Weingeist unlösliche, in 8 Theilen Wasser lösliche, bitterliche, blaue Pigmente dunkelnde, auf glühenden Kohlen knisternde Krystalle. 5) Ameisenf. Baryt (Barytum formicum, Formias baryticus):

in baumartigen Bündeln verbundene, nadelartige, luftbeständige, in 4 Th. Wasser lösliche, bittere, im Weingeist unlösliche Krystalle, die in starker Hitze (unter Verbreitung eines dem gebrannten Zucker ähnelnden Geruchs) dunkelbraun brennen und (mit Säuren stark aufbrauende) des Erglühens fähige Kohle hinterlassen. 6) Ameisensaure Bittererde (ameisenf. Magnesia, ameisenf. Talkerde, Magnesia formica, Formias magnesicus): durch allmähliges Abdunsten darstellbare, haarförmige, kugelig zusammengehäufte, durchsichtige, bei mäßiger Wärme in 13 Theilen Wasser lösliche, im Weingeist unlösliche, fast geschmacklose, im Feuer schwach knisternde Krystalle, die sich im Feuer anfänglich braun und dann weiß brennen; kohlen-saure Bittererde hinterlassend. 7) Ameisenf. Alaunerde (Argilla formica (Super-?), Formias aluminus) (wahrscheinlich ein — „schwefelsaure Alaunerde“ enthaltendes — Doppelsalz): eine dem äufsern Ansehen nach harzähnliche, durch allmähliges Eindicken darstellbare, zusammenziehend und etwas scharf schmeckende, im Weingeist unlösliche, im siedenden Wasser lösliche, demselben einen säuerlichen Geschmack ertheilende Masse. 8) Ameisenf. Silberoxyd (Argentum formicum oxydatum, Formias argenticus): durch Auflösung des (Wasserhaltigen?) Silberoxyds in Ameisenf. mühsam darstellbare, rhomboidalische, durchsichtige, schwer trocknende, im Weingeist unlösliche, im Wasser leicht lösliche, im Feuer mit widrigem Geruch schwarz brennende Krystalle, welche von Essigsäure nicht, von Schwefelsäure kaum, durch Salzsäure augenblicklich zerlegt werden. 9) Säuerliches ameisenf. Bleioxyd (Plumbum formicum oxyd., Superformias plumbicus): metallisches Blei wird von der Ameisensäure schwach angegriffen, dagegen löst sich das rothe Bleioxyd leicht darin auf, und liefert prismatische, in 36 Theilen mäßig warmen Wassers lösliche, Lackmuspigment röthende, süß zusammenziehend schmeckende, im Feuer knisternde, nach entwickelem Krystallwasser schmelzende, dann aufschwellende, sich schwärzende und unter widrigem Geruch zerstört werdende Krystalle. Mischt man die gewässerte wässrige Lösung dieses Salzes mit Wasser, so wird sie milchig, wahrscheinlich durch Theilung der Säure, indem sich ein unlösliches (?) Salz mit überschüssigem Oxyd (Subformias plumbicus) und ein leicht lösliches Salz mit überschüssiger Säure (Superformias plumbicus) bildet. 10) Ameisenf. Mercuroxyd (Mercurium s. Hydrargyrum formicum oxyd., Formias mercuricus): das rothe Mercuroxyd löst sich sparsam in Ameisensäure auf und bildet damit nadelartige Krystalle. 11) Ameisenf. Nickeloxyd (Niccolum formic. oxyd., Formias niccolicum): das durch Röstung entstandene, oder auch durch Alkalien aus Auflösungen gefällte (unreine) Nickeloxyd löst sich in heißer Ameisensäure auf und gibt damit eine helle grüne Auflö., aus welcher fadenförmige, in Halbkugeln zusammenlaufende, grüne, schwer lösliche Krystalle anschießen, welche beim starken Erhitzen gelb werden, dann saure Dünste entwickeln und endlich ein schwarzes Oxyd hinterlassen. 12) Ameisensaures Kupfer- (Wasser-) Oxyd (ameisenf. Wasserkupferoxyd, Cuprum formicum hydro-oxyd., Formias hydrico-cupricus): das frisch gefällte Wasserkupfer-