

ausgehende Glied, und sie lässt sich betrachten als $C_2(C_{12}H_5O_2)O_2.O\}$, als eine, durch $C_{12}H_5O_2$ substituirte $HO\}$

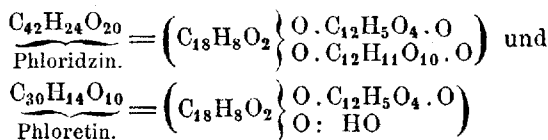
Ameisensäure.

Wenn hier von Radicalen geredet wurde, deren Verbindungen man im Uebrigen noch nicht kennt, so war von dem Grundsätze ausgegangen, dass es genügt, von einer Reihe ein Glied zu kennen, um darnach diese vollständig zu construiren, weil unmöglich ein Radical vereinzelt sein kann, sondern nach oben und unten homologe Glieder haben muss.

Ich werde nun auch das zweite, durch Spaltung des Phloretins entstehende Produkt einer näheren Untersuchung unterziehen, und dadurch zu einer bestimmteren Deutung des Phloridzins zu gelangen suchen. Schon jetzt ist die Ansicht nahe gelegt, dass es den neutralen Salzen der Phloretinsäure entspricht, in welchen die beiden Aequivalente durch die Aether $C_{12}H_5O_4.O$ (dessen Alkohol

$C_{12}H_5O_4.O\}$ $HO\}$ = $C_{12}H_6O_6$, Phloroglucin wäre) u. $C_{12}H_{11}O_{10}.O$ (davon der Alkohol $C_{12}H_{11}O_{10}.O\}$ $HO\}$ = Zucker) vertreten sind.

Man hätte dann:



LXVII.

Notiz über die Achillaea-Säure.

Von

Prof. Dr. H. Hlasiwetz in Innsbruck.

(Aus den Sitzungsberichten der k. k. Akademie, Bd. XXIV.)

Die Achillaeasäure Zanon's wurde nach dessen Verfahren (Dies. J. Bd. XXXIX, S. 125) kürzlich in meinem La-

boratorium dargestellt, und ich hatte Gelegenheit, mit ihr einige Versuche anzustellen, die mich überzeugt haben, dass dieselbe nicht, wie man wohl vermuthet hat, Aepfelsäure ist.

Ich halte sie für Aconitsäure. Sie ist in dem Kraut an Kalk gebunden, und wurde aus der Bleiverbindung mit Schwefelwasserstoff abgeschieden. Die noch braune, sehr saure Flüssigkeit wurde mit Natron neutralisirt und neuerdings mit essigsauerm Bleioxyd gefällt.

Der wieder zersetzte Niederschlag gab eine nur schwachgefärbte Lösung der Säure. Diese hinterliess beim Verdunsten einen honiggelben Syrup, der auch nach langem Stehen nicht krystallisirte. Es zeigte sich, dass er beim Verbrennen auf Platin noch einen Rückstand hinterliess, und in Alkohol mit Hinterlassung eines Salzes, zum grössten Theile löslich war.

Dieses Verhalten wurde benützt, die freie Säure davon zu trennen. Der Rückstand, der nach dem Verdunsten der alkoholischen Lösung blieb, wurde wieder in Wasser aufgenommen und mit Bleizucker gefällt. Der Niederschlag war nun fast ganz weiss, und gab unter Wasser mit Schwefelwasserstoff zersetzt, eine farblose Lösung. Dieselbe zeigte nach dem Abdampfen auch nach langem Stehen keine Neigung zur Krystallisation. Es war wieder eine syrupartige Flüssigkeit geworden, die sich aber leicht in Alkohol und Aether löste. Die Aetherlösung unter der Luftpumpe verdunstet, hinterliess eine weiche amorphe Masse.

Dieses Verhalten der, an und für sich nur sehr schwierig krystallisirenden Aconitsäure wird vielleicht zum Theil auch dadurch bedingt, dass der Säure eine kleine Menge einer fremden Verbindung beigemischt ist, die mit Eisenchlorid eine intensiv grüne Färbung giebt (vielleicht eine Art Gerbsäure). Ich habe vergeblich versucht, durch fractionirte Fällung mit Bleizucker dieselbe ganz zu entfernen. Die letzten Niederschläge sind gewiss reiner, zeigen auch die Reaction nach dem Zersetzen viel weniger stark, aber ganz verschwunden war sie nicht.

Die möglichst gereinigte Säure ist nicht flüchtig, leicht löslich in Wasser, in Alkohol und Aether, von starkem, rein saurem Geschmack und sättigt die alkalischen Basen vollständig.

Die mit Kali und Ammoniak neutralisirten Lösungen trocknen gummiartig ein. Enthält die Säure noch viel von dem gerbsäureartigen Nebenbestandtheil, so färben sich alkalisch gemachte Lösungen an der Luft gelbbraun. Kalkwasser wird in der Wärme von der Säure nicht getrübt. Die durch Sättigen mit kohlensaurem Kalk erhaltene Lösung gab eingedampft eine gelatinöse Masse, die mit wellenförmigen Erhöhungen eintrocknete.

Bleizuckerlösung gab einen flockigen weissen Niederschlag, der nicht krystallinisch wird.

Barytwasser erzeugt einen voluminösen weissen Niederschlag. Der Silberniederschlag der mit Ammoniak theilweise gesättigten Säure wurde am Licht schnell schwarz. Die von Zanon beschriebenen Verbindungen mit Kali und Natron könnten die halbsauren gewesen sein. Seine Beschreibung ihres Aussehens und Geschmacks passt ganz darauf.

Das Ammoniak- und Magnesiasalz erhielt auch er amorph. Dagegen giebt er an, dass die Säurelösung von Bleizucker nicht gefällt werde.

LXVIII.

Ueber einige Derivate der Gallussäure.

Von

Karl Nachbaur.

(Aus d. Sitzungsbericht. der k. k. Akademie d. Wissensch., Bd. XXIV.)

Auf Veranlassung des Herrn Professor Hlasiwetz und unter seiner Leitung habe ich eine Reihe von Versuchen angestellt, um zu ermitteln, ob sich in die Gallussäure nicht ternäre Radicale einführen lassen.