

farblose, bei 176–178° schmelzende Nadeln und ist leicht löslich in Eisessig.

Hr. H. Tappeiner beschreibt ausführlich seine bereits 1873 (Ber. VI, 1285) der Gesellschaft kurz angedeuteten Untersuchungen über die Einwirkung von Kaliumbichromat und Schwefelsäure auf Cholsäure. Er hat hierbei als Zersetzungsprodukte der Cholsäure aufgefunden eine Säure  $C_{12}H_{16}O_7$ , die er Cholesterinsäure nennt, Stearinsäure, Laurinsäure und eine Säure  $C_{20}H_{28}O_6$ , welche er Cholansäure nennt.

Die Cholesterinsäure krystallisiert in farblosen Nadeln, dreht die Polarisationsebene etwas nach rechts, ist in Wasser, Weingeist und Aether löslich und wird durch Erhitzen und durch Säuren leicht in Kohlensäure und Brenzcholesterinsäure  $C_{11}H_{16}O_5$  zerlegt. Sie ist eine dreibasische Säure. Ihre Alkalisalze sind in Weingeist sehr schwer löslich, ihre Baryt- und Kalksalze in heissem Wasser weniger löslich als in kaltem, das Silbersalz ist ein flockig-käsiger Niederschlag.

Die Brenzcholesterinsäure, durch einstündiges Erhitzen der Cholesterinsäure auf 198° dargestellt, schmilzt bei 108°. Hr. Tappeiner hält die von Redtenbacher und A. aus Cholesterin mittelst Salpetersäure dargestellte Cholesterinsäure, welche gummiartig ist, für ein Gemenge der Cholesterinsäure und ihrer Pyrosäure.

Die Cholansäure ist wenig in Wasser, leichter in Weingeist und Aether löslich und ist, wie es scheint, dreibasisch. Ihre Salze sind entweder  $C_{20}H_{27}O_6M$  oder  $C_{40}H_{51}O_{12}M_5$  d. h.  $C_{20}H_{26}O_6M_2 + C_{20}H_{25}O_6M_3$ . Das Kaliumsalz  $C_{40}H_{51}O_{12}K_5 + 6H_2O$  bildet feine Prismen und ist leicht löslich in Weingeist und Aether. Mit Barytwasser sind die beiden Salze  $(C_{40}H_{51}O_{12})_2Ba_5 + 10H_2O$  und  $+14H_2O$  dargestellt worden. Durch Kohlensäure werden dieselben zum Salz  $(C_{20}H_{27}O_6)_2Ba$  zersetzt. Ausserdem wurden als Niederschläge erhalten das Bleisalz  $(C_{40}H_{51}O_{12})_2Pb_5$  und das Silbersalz  $C_{40}H_{51}O_{12}Ag_5$ . Durch Einleiten von Salzsäure in die weingeistige Säurelösung ist der Aether  $C_{20}H_{27}O_6C_2H_5$  gewonnen worden. Durch Salpetersäure wird die Cholansäure in Choloidansäure verwandelt.

Die HH. E. und O. Fischer fassen ihre in den Berichten zerstreut publicirten Untersuchungen über das Rosanilin in einer ausführlichen Abhandlung zusammen, desgleichen Hr. Städel seine Untersuchungen über die aromatischen Ketone.

---

602. R. Gerstl, aus London, den 28. November 1878.

Chemische Gesellschaft am 21. November 1878.

A. H. Church, „Chemische Notiz über Pflanzenalbinismus“. Zahlreiche Analysen von bleichen Blättern haben zu folgenden Schlüssen geführt: Die Asche enthält mehr Kali und weniger Kalk

als die Asche von grünen Blättern; an Eisen waren die bleichen Blätter nicht ärmer als die grünen. Bleiche Blätter von *Eläagnus pungens* gaben mit Aether ausgezogen weniger als die Hälfte von den aus grünen Blättern ausziehbaren Extractivstoffen; nahezu 60 pCt. des Stickstoffs der bleichen Blätter trat in nichtalbuminoïder Form auf, während in den grünen Blättern nur etwa 30 pCt. in solchem Zustande sich befinden; oxal- und kohlenaurer Kalk fehlten in den bleichen Blättern beinahe vollständig, während sie in den grünen in bemerkenswerthen Mengen sich vorfanden; der Wassergehalt der bleichen Blätter war 10 pCt. höher als jener der grünen. Ein auf dem rothen Klee lebender Parasit verhält sich gegen den Klee, chemisch betrachtet, genau wie die bleichen gegen die grünen Blätter, — der Parasit ist reicher an Wasser und Kali, ärmer an Kalk als die Mutterpflanze.

T. Carnelly, „Beziehung zwischen den Schmelzpunkten der Elemente und ihren Ausdehnungscoëfficienten“. Theoretische Speculationen führten Verfasser zur Vermuthung, dass der Ausdehnungscoëfficient eines Elementes um so höher wäre, je niedriger dessen Schmelzpunkt läge. Von 31 untersuchten Elementen lieferten 26 eine Bestätigung der Vermuthung; die fünf abweichenden Fälle sind Antimon, Arsen, Wismuth, Tellur und Zinn.

F. Jones, „Notiz über eine Wasserstoffverbindung des Bors“. Durch Erhitzen eines Gemenges von Boroxyd mit Magnesiumstaub und nachherigem Behandeln des gewonnenen Magnesiumborides,  $Mg_3 B_2$ , mit Salzsäure und Salpetersäure, wurde ein farbloses, selbstentzündliches, mit grüner Flamme brennendes Gas, das unzweifelhaft Borhydrid ist, erhalten. Um das Magnesiumborid zu gewinnen, müssen 2 Aequivalente Magnesium auf je ein Aequivalent Sauerstoff im Boroxyd genommen werden.

J. N. Lockyer zeigt in den Chem. News an, dass es ihm gelungen sei, die zusammengesetzte Natur vieler bisher für Elemente gehaltenen Körper nachzuweisen. Er hat diese Entdeckung auch Dumas in Paris mitgetheilt, dem er die erforderlichen Beweise bald zu liefern verspricht. Es wird hier vermuthet, dass unter „Beweisen“ wohl nur gewisse Coïncidenzen der Spectra zu verstehen wären.

O. Hehne hat in einem vom Cap der guten Hoffnung stammenden, sauer schmeckenden und ebenso reagirenden Mineralwasser die folgenden Bestandtheile gefunden:

	In 100,000 Theilen
HCl (frei) . . . . .	9.30
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (frei) . . . . .	0.64
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (frei) . . . . .	14.58
SO <sub>3</sub> (frei) . . . . .	31.21
FeSO <sub>4</sub> . . . . .	1029.46
Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> . . . . .	218.20

	In 100,000 Theilen
$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ . . . . .	525.19
$\text{CaSO}_4$ . . . . .	100.74
$\text{MgSO}_4$ . . . . .	188.37
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ . . . . .	28.20
$\text{K}_2\text{SO}_4$ . . . . .	2.29
$\text{Na}_2\text{SO}_4$ . . . . .	7.24
	2155.42.

## General-Versammlung vom 19. December 1878.

Vorsitzender: Hr. A. W. Hofmann, Vice-Präsident.

Der Vorsitzende begrüsst die zahlreich erschienenen Mitglieder und theilt mit, dass die Aufgabe des Abends fast ausschliesslich in Erledigung der alljährlich wiederkehrenden Geschäfte bestehen werde.

Aus der Statistik der Gesellschaft, welche von den HHrn. Secretären zusammengestellt worden sei, erhelle, dass die Gesellschaft noch immer im Wachsen begriffen sei. Die folgende Tabelle gebe eine Zusammenstellung der Mitglieder in den letzten 3 Jahren:

	22. Dec. 1876	21. Dec. 1877	19. Dec. 1878
Ehren-Mitglieder . . . . .	12	12	15
Einheimische Mitglieder . . . . .	192	207	200
Auswärtige Mitglieder . . . . .	1394	1608	1731
Gesammtzahl der Mitglieder	1598	1827	1946
Zuwachs . . . . .	—	229	119.

Indem man die Zunahme im laufenden Jahr mit derjenigen des vorigen Jahres vergleiche, ergebe sich, dass sich dieselbe wesentlich verringert habe und man dürfe daher wohl annehmen, dass die Gesellschaft das Maximum ihrer Mitgliederzahl nahezu erreicht habe. Noch wolle er bemerken, dass eine Zunahme von nur 119 angesichts der Thatsache, dass an den meisten Abenden 20 bis 30 neue Mitglieder aufgenommen worden seien, auf den ersten Blick befremdlich erscheinen könne. Allein man dürfe nicht vergessen, dass eine Gesellschaft, welche nahezu 2000 Mitglieder zählt, alljährlich eine sehr erhebliche Einbusse durch den Tod oder durch andere Ursachen erleiden müsse. Auch liege es in der Natur der Dinge, dass einer solchen Gesellschaft eine gewisse Mitgliederzahl nur vorübergehend angehören könne. Er brauche nur an die grosse Anzahl von Studirenden zu erinnern, welche alljährlich eintreten und während ihrer Studienzeit an den Arbeiten der Gesellschaft ein Interesse nehmen, um nach Vollendung