

Beobachter herbeigezogen, stets aber Werthe von untergeordneter Bedeutung und mit Angabe der Quelle. Ganz anders verhält es sich mit den thermochemischen Arbeiten Berthelot's, die keinem systematisch geordneten Plan zu folgen scheinen, und in welchen Zahlenwerthe verschiedener Experimentatoren oft so vermischt sind, dass es schwierig zu beobachten ist, welchen Antheil Hrn. Berthelot's Versuche in den berechneten Zahlenwerthen haben. Auch sind die Abhandlungen oft so hypothesenreich, dass es nicht leicht zu unterscheiden ist, was Hypothese und was experimentelles Resultat ist.

In seinen breiten, oft sehr wenige neue Thatsachen enthaltenden Abhandlungen thermochemischen Inhalts macht Hr. Berthelot einen Angriff auf die Genauigkeit meiner Versuche und den Werth meiner theoretischen Betrachtungen. Viel Papier und gar zu viele Zeit würde es erfordern, alle zu beantworten, und ich überlasse es deshalb einfach der Zukunft, in dieser Beziehung über Recht und Unrecht zu urtheilen.

Kopenhagen, Universitätslaboratorium, December 1878.

577. L. Pebal: Ueber die Einwirkung von Unterchlorsäure auf Aethylen.

Vorläufige Mittheilung.

(Eingegangen am 9. December; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Seit längerer Zeit werden in meinem Laboratorium Untersuchungen angestellt über die Einwirkung von Unterchlorsäure auf organische Substanzen.

Nachdem E. Mulder und G. J. W. Bremer (Diese Berichte XI, 1958) sich auf einem ähnlichen Gebiete bewegen, indem sie die Einwirkung von Unterchlorigsäureanhydrid auf Kohlenwasserstoffe studiren, so fühle ich mich veranlasst eines der sicheren Ergebnisse unserer Untersuchungen schon jetzt mitzutheilen.

Hr. E. Fürst liess Unterchlorsäure und Aethylengas im Sonnenlichte zusammentreten und erhielt so eine ölige Flüssigkeit, welche bei längerem Verweilen über Schwefelsäure krystallisirte. Die Lösung dieser Krystalle schied nach dem Neutralisiren mit Calciumcarbonat, eingedampft, ein Salz aus, welches die charakteristischen Eigenschaften und die Zusammensetzung des glycolsauren Kalkes hat. Das unmittelbar durch Einwirkung beider Gase erhaltene Produkt ist jedoch chlorhaltig und wurde durch die Elementaranalyse und Chlorbestimmung als Monochloressigsäure erkannt.

Diese und ähnliche Versuche, welche sich auch auf Körper aus der Reihe der aromatischen Verbindungen erstrecken, mussten im

Beginne der Herbstferien wegen der Uebersiedlung des Laboratoriums in das neue Gebäude eingestellt werden; sie werden jedoch bei günstigem Sonnenlicht wieder aufgenommen und später ausführlich veröffentlicht werden.

578. Georg Fraude: Ueber Aspidospermin, ein Alkaloid der Quebrachorinde.

[Mittheilung aus dem chem. Laborat. d. Akad. d. Wissenschaften in München.]
(Eingegangen am 9. December; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Im Laufe dieses Jahres erhielt Hr. Baeyer durch Hrn. F. Schickendanz eine Quantität Rinde von *Aspidosperma Quebracho* (Schlechtendahl) zur näheren Untersuchung zugesandt, in welcher Hr. Schickendanz eine krystallisirende Substanz von den allgemeinen Eigenschaften eines Alkaloids aufgefunden hatte.

Hr. Schickendanz theilt über das Vorkommen des Quebrachobaumes folgendes mit: „*Aspidosperma Quebracho* ist ein in der Provinz Santiago und in der Thalebene, in der die Stadt Catarmarca liegt, ziemlich häufig vorkommender Baum; auf dieser Seite des Ambato kenne ich nur eine Gruppe dieser Bäume, welche am Ausgang der Quebrada del Molle etwa 4 Leguas östlich von Pilciao wächst. Daher die Rinde. Der Baum gehört zu den Apocineen und ist von Schlechtendahl *Aspidosperma Quebracho* getauft. Seit vielen Jahren ist die Rinde als Fiebermittel in Gebrauch und soll, nach der Meinung mehrerer Aerzte in Tucuman, der Chinarinde in der Wirkung nahezu gleichkommen.“

Hr. Dingler, Custos des hiesigen botanischen Gartens, hatte die Freundlichkeit, folgende kurze, pharmacognostische Beschreibung der vorliegenden Rinde zu geben: „Die mit einigen fast reifen Früchten mitgetheilten Rindenstücke von *Aspidosperma Quebracho* sind etwa 1—2 cm dick, und zwar ist die äussere Hälfte in eine von tiefen Rissen durchzogene Borke umgewandelt und mit einer dünnen Korklage bedeckt. Die Borke ist an unverletzten Stellen von bräunlich gelber, ins röthliche ziehenden Farbe, auf frischen Durchschnitten mehr oder weniger roth, von dunkleren, gelbbräunlichen, unregelmässig concentrischen, mit einander zusammenfliessenden Linien (Korklamellen) durchzogen und weisslich punktirt. Diese weisslichen, verschieden grossen Punkte erfüllen das ganze Gewebe ziemlich dicht und erweisen sich unter dem Mikroskop als stark sclerenchymatisch verdickte Elemente. Die noch in unversehrtem Zustande befindliche innere Rinde ist von blasser, gelblicher Farbe, grobfaserig und durch nach verschiedenen Richtungen unregelmässig verlaufende, schief aufsteigende Faserzüge ausgezeichnet. Die sclerenchymatischen Zellen