

Das c. M. Herr Hofrath Prof. E. Ludwig übersendet aus dem Laboratorium für angew. medicin. Chemie der k. k. Universität in Wien eine vorläufige Mittheilung: „Über das Lobelin“<sup>1</sup>, von Dr. Heinrich Paschkis, Privatdocent für Pharmakologie und Dr. Arthur Smita, Assistent am genannten Laboratorium.

Seit längerer Zeit beschäftigen wir uns mit dem Studium der Bestandtheile von *Lobelia inflata*. Zur Darstellung des Alkaloids haben wir sowohl das Kraut, als auch den Extract verwendet, von welchen uns Parke, Davis & Comp. in Detroit grössere Mengen in dankenswerther Liberalität zur Verfügung gestellt hatten. Das Kraut wurde mit essigsauerm Wasser in mässiger Wärme ausgezogen, der Auszug langsam eingedickt, filtrirt, alkalisch gemacht und mit Äther ausgeschüttelt; der sauer reagirende Extract wurde in Wasser aufgenommen, ebenfalls alkalisch gemacht und mit Äther ausgeschüttelt. Nach dem Abdunsten des letzteren hinterblieb das Alkaloid als eine dickflüssige, honiggelbe Masse, von einem an Honig und Tabak erinnernden Geruche. Zur weiteren Reinigung wurde das Alkaloid in Äther gelöst, diesem durch Schütteln mit salzsaurem Wasser entzogen und aus diesem nach dem Alkalischemachen wieder in Äther übergeführt. Diese Procedur wurde dreimal wiederholt; hierauf wurde die ätherische Lösung des Alkaloids mit festem Ätzkali entwässert und der Äther schliesslich in einer Wasserstoffatmosphäre abdestillirt. Das auf diese Weise gereinigte Lobelin wurde zu den weiteren Versuchen verwendet. Indem wir uns nun vorbehalten, unsere Arbeiten über die Zusammen-

---

<sup>1</sup> Akad. Anzeiger Nr. IX, 1890.

setzung des Lobelins, über seine Salze und Anderes später zu veröffentlichen, wollen wir jetzt nur über eine interessante Reaction des Lobelins berichten.

Reines oder auch schwefelsaures Lobelin wurde in 10%iger Kalilauge suspendirt (auf 1 g Lobelin etwa 300—400 cm<sup>3</sup> Lauge) und dieser Flüssigkeit während mässiger Erwärmung auf dem Wasserbade eine 4%ige Kaliumpermanganatlösung in kleinen Quantitäten solange zugegefügt, bis die anfänglich auftretende grüne Färbung nur sehr langsam und allmähig wieder verschwand.

Die schwach gelb gefärbte Flüssigkeit wurde von den ausgeschiedenen Manganoxyden abfiltrirt, mit Schwefelsäure angesäuert und mit Äther ausgeschüttelt. Nach dem Abdunsten des Äthers blieb ein krystallinischer Rückstand, welcher durch wiederholtes Umkrystallisiren aus heissem Wasser gereinigt wurde.

Die weissen glänzenden blättchen- und nadelförmigen Krystalle schmolzen bei 121° C. zu einer durchsichtigen farblosen Flüssigkeit; bei höherer Temperatur sublimirten sie in schönen glänzenden Nadeln. Ihre wässrige Lösung reagirte sauer. Neutrale Eisenchloridlösung brachte in einer neutralen Lösung jener Krystalle einen chamoisfarbenen Niederschlag hervor.

Die durch diese Thatsachen hervorgerufene Vermuthung, dass die Krystalle Benzoesäure seien, wurde durch die Elementaranalyse wie folgt bestätigt.

0·1766 g der Substanz ergaben bei der Verbrennung mit Kupferoxyd 0·4479 g CO<sub>2</sub>, entsprechend 0·12215 g C = 69·16% und 0·095 g H<sub>2</sub>O, entsprechend 0·01055 g H = 5·97%, während die Rechnung für C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub> ergibt C 68·85% und H 4·91%.

Der aus dieser Zersetzung hervorgehende Schluss, dass das Lobelin einen aromatischen Kern besitzt, schien uns einer vorläufigen Mittheilung würdig.