

Es wurden diese Versuche schon vor zwei Jahren ausgeführt; da es mir aber immer noch gänzlich an Zeit fehlt, die Untersuchung fortzusetzen, gebe ich diese Andeutungen, in der Hoffnung, dass sie vielleicht einem Anderen bei Gelegenheit von Versuchen über diesen Gegenstand von Nutzen sein mögen.

123. Th. Lettenmayer und C. Liebermann: Eigenthümliches Vorkommen von Huminsäure.

(Mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

Von Hrn. Oberförster Gottschick wurde uns gütigst ein Stück Buchenholz zur Untersuchung übergeben, dessen Oberfläche über mehrere Quadratzoll hin mit einer 1—2^{mm} dicken, schwarzen, glasglänzenden, spröden Harzschicht bedeckt war. Diese Substanz war aus einem faulenden Buchenholzstocke von der vermodernden Stelle aus in eine darunter befindliche Baumfalte abgelaufen, in der sie erhärtet und vor dem Einfluss der atmosphärischen Feuchtigkeit geschützt geblieben war.

Das schwarze Harz erwies sich als mit brauner Farbe selbst in kaltem Wasser leichtlöslich; die Lösung reagirte alkalisch. Auf Zusatz einer Mineralsäure fiel eine in Wasser sehr schwerlösliche organische Säure in rostfarbenen Flocken aus, welche auf dem Wasserbade zu einer glasartigen braunen Masse eintrockneten. Die Säure enthielt eine Spur Stickstoff, 53.6 pCt. C und 4.9 pCt. H; sie ist nach dem Trocknen nicht allein in Wasser, Alkohol, Aether, Eisessig unlöslich, sondern löst sich alsdann auch in Alkalien nur schwierig auf.

Das ursprüngliche lösliche Harz ist ein Salzgemisch, welches diese Säure an Ammoniak, Kali und Natron gebunden enthält; daneben fanden sich geringe Mengen Kalk und Spuren von Thonerde und Eisen.

Offenbar liegt hier ein eigenthümliches Auftreten der Alkalisalze der stickstofffreien Huminsäure vor, wie es ähnlich nach Gmelin's (Lehrb. Bd. VII, S. 1856) Angaben Klaproth¹⁾ und später Smithson¹⁾ an „alkalischen Geschwüren kranker Bäume, besonders der Ulmen“ wahrgenommen haben.

¹⁾ Die Originalabhandlungen haben wir uns nicht verschaffen können.