

27. Edmund O. von Lippmann: Über Vorkommen von Brenzcatechin und Hydrochinon.

(Eingegangen am 2. November 1917.)

Während der langen regenlosen Zeit des vergangenen Spätsommers schälte sich die Rinde mehrerer alter Platanen sehr frühzeitig und in auffälliger Weise ab, indem sich bis meterlange Stücke loslösten und z. T. spiralig zusammenrollten. An einigen dieser, vom mittleren Drittel des Stammes herrührenden Stücke zeigte sich in den frühen Morgenstunden einiger der heißesten Tage auf der Innenseite ein krystallinischer, glänzender, schneeweißer Belag, der mit Ausnahme der untersten Schicht ohne Schwierigkeit ablösbar war und sich als aus fast reinem Brenzcatechin bestehend erwies. Die Masse ließ sich in einem kleinen Trichterchen rasch und unzersetzt sublimieren, war in Wasser, Alkohol und Äther leicht löslich, krystallisierte aus Wasser in kleinen Blättchen vom Schmp. 103° , gab mit Bleiacetat einen weißen Niederschlag, zeigte mit Eisenchlorid die bekannte smaragdgrüne, auf Sodazusatz ins Rotviolette umschlagende Färbung, wirkte schon in der Kälte reduzierend und enthielt 65.32 % C, 5.60 % H, 29.02% O (ber. 65.45 % C, 5.45 % H, 29.10 % O).

Ein ganz ähnlicher Anflug umgab zur nämlichen Zeit am frühen Morgen die frischen Pfropfstellen einiger Birnbäume (und zwar nur auf der Sonnenseite) in Gestalt eines dichten glitzernden Ringes und konnte mittels heißen Alkohols von der klebrigen Masse getrennt werden, die ihn festhielt und z. T. durchtränkte. Die Substanz war jedoch nicht Brenzcatechin, sondern Hydrochinon; sie krystallisierte aus Wasser in weißen, feinen Nadelchen vom Schmp. 167° , sublimierte ohne Zersetzung, löste sich leicht in heißem Wasser, Alkohol und Äther, wurde nicht durch wäßriges Bleiacetat gefällt, wohl aber durch ammoniakalisches, reduzierte schon in der Kälte und enthielt 65.36 % C, 5.61 % H, 29.03 % O (ber. wie oben).

Nach Wehmers ausgezeichnetem Handbuch der »Pflanzenstoffe« (Jena 1911) ist Brenzcatechin in Platanen noch nicht nachgewiesen; dagegen beobachteten bereits 1904 Riviére und Bailhache nicht unerhebliche Mengen Hydrochinon (0.3 — 0.5 %) in den Blattknospen der Birnbäume¹⁾.

¹⁾ C. r. 131, S. 81; Wehmer, S. 281.