

weise anionisch vorliegen. Entzieht man nun durch Ausschütteln dem Gleichgewicht freies Gerbstoffphenol, so steigt, was seinerzeit der Beobachtung entgangen war, das p_H auf Werte über 8 an, mit dem Ergebnis, daß nunmehr das restliche Tannin als Natriumsalz nicht mehr ausgeschüttelt werden kann. Die Ausschüttelung kommt also zu einem ziemlich scharfen Ende, obwohl Tannin in der wäßrigen Phase vorhanden ist, das nachher bei p_H 3 zusammen mit Gallussäure und Digallussäure in der „Säurefraktion“ erscheint. Aus der als „Gerbstoffsäure“ beschriebenen Fraktion konnte Gallussäure und Digallussäure durch Extraktion mit Äther abgetrennt und chromatographisch und elektrophoretisch identifiziert werden. Der Rest der Säurefraktion ist normales Sumachtannin und identisch mit dem Tannin der Phenolfraktion. Es wird, unter entsprechender Erhöhung der Ausbeute an „Gerbstoffphenol“, zusammen mit der Phenolfraktion erhalten, wenn man bei wiederholtem Ausschütteln jedesmal den p_H -Wert auf 7 nachstellt.

BESCHREIBUNG DER VERSUCHE

Die Gewinnung des acetonlöslichen Gerbstoffes, die elektrophoretischen und chromatographischen Untersuchungen wurden wie beschrieben durchgeführt¹⁾.

In der Tab. werden die Ausbeuten an „Gerbstoffphenol“ und „Gerbstoffsäure“ gegenübergestellt, die erhalten werden, wenn der p_H -Wert nach jeder Ausschüttelung nachgestellt (Spalte a) und wenn ohne Nachstellen ausgeschüttelt wird (Spalte b). Einwaage je 500 mg Acetonextrakt. Die bei b) erhaltenen Ausbeuten entsprechen den früher mitgeteilten.

	Ausbeuten in %	
	a	b
„Gerbstoffphenol“	66.1	57.4
„Gerbstoffsäure“	0.92	9.8
Summe	67.02	67.2
Nicht ausschüttelbarer Rückstand*)	31.2	30.4

*) im wesentlichen Nichtgerbstoffe.

Isolierung und Identifizierung der sauren Komponenten: Die bei p_H 7 unter ständigem Nachstellen des p_H mit Essigester ausgeschüttelte wäßr. Phase wurde mit einigen Tropfen Schwefelsäure auf p_H 3.5 gebracht und mit Essigester ausgeschüttelt, bis keine Substanz mehr aufgenommen wird (Prüfung mit Eisenalaun). Die Essigesterphase wurde mit verd. Schwefelsäure gewaschen und getrocknet. Nach Verjagen des Lösungsmittels bei 40° i. Vak. hinterblieben in drei Versuchen 0.9; 0.92 und 1% Rückstand, bezogen auf die Einwaage an Acetonextrakt. Papierchromatographisch und elektrophoretisch konnte der Rückstand als *m*-Digallussäure und Gallussäure identifiziert werden. Nach 6-stdg. Hydrolyse mit 5-proz. Schwefelsäure auf dem Wasserbad konnte nur Gallussäure gefunden werden. Der Misch-Schmp. mit käuflicher Gallussäure war ohne Depression.

BERICHTIGUNG

Jahrg. 87 [1954], Heft 10, S. 1490, 12. Zeile v. u., lies „C₁₉H₁₆O₅“ statt „C₂₉H₂₆O₅“

ebenda 1. Zeile v. u., lies „C₂₃H₂₀O₇“ statt „C₂₈H₂₀O₇“