

82 und 86 sind durch die Analysen-Ergebnisse ausgeschlossen. Im Sinne der oben angestellten Betrachtungen kann aber aus dem Mittelwert H 7.85 % auch umgekehrt auf die Beträge von Z_C und Z_O geschlossen werden. Die Formel $C_{52}H_{84}O_{23}$ ist wahrscheinlicher als $C_{50}H_{80}O_{22}$, obgleich der Kohlenstoffwert eher auf die letztere Formel stimmt, weil der für $C_{52}H_{84}O_{23}$ berechnete Wert $c = 57.96$ noch in den Bereich der gefundenen Werte für Kohlenstoff fällt. Daß die Möglichkeit dieser Schlußfolgerung nicht ohne Bedeutung ist, geht daraus hervor, daß die geläufigen Methoden der Molekulargewichts-Bestimmungen zwischen den beiden zugehörigen Molekulargewichten, 1076.7 und 1032.6, kaum zu unterscheiden erlauben.

Der tatsächliche Vorteil der genauen Wasserstoff-Bestimmung dürfte damit am praktischen Beispiel des Saponins in mehrfacher Hinsicht nachgewiesen sein. Möglicherweise könnten die Schlußfolgerungen an Hand einer Formel, die nicht als endgültig betrachtet wird, zu weitgehend erscheinen. Dem ist entgegenzuhalten, daß sich die Folgerungen auf die tatsächlichen Übereinstimmungen der Analysen stützen und ihre Gültigkeit nicht einbüßen, wenn sich eine geringe Änderung der Atomzahlen ergeben sollte. Der Wert der genaueren Analysen bleibt auch unter dieser Voraussetzung erhalten, wie sich leicht zeigen läßt, wenn man zum Vergleich eine Ableitung der Molekulargleichung auf Grund der Analysen nach dem älteren Vorgang vornimmt.

Unter den Analysen d_1 — d_6 des Spaltproduktes dienten die letzten dazu, in schwerer löslichen Fraktionen die Gegenwart sauerstoff-reicherer, unvollständig gespaltener Produkte nachzuweisen. Ihr Einfluß tritt in den abnehmenden Werten für Wasserstoff besonders klar in Erscheinung. An der Molekulargleichung des Spaltproduktes $C_{28}H_{40}O_8$, die mit den bisherigen Analysen am besten übereinstimmt, fällt auf, daß der berechnete Wert für Wasserstoff um 0.07 % unter dem Mittel der gefundenen Werte liegt. Während die Formel nach Maßgabe der bisher erreichten Genauigkeit als sichergestellt gelten könnte, läßt die eindeutige Abweichung von den eng beisammenliegenden gefundenen Werten (d_2 — d_4) eine Unstimmigkeit hervortreten und die aufgestellte Formel noch als fraglich erscheinen. Auch in einer derartigen Andeutung kann zweifellos ein Vorteil der genauen Bestimmung erblickt werden.

Die vorangehenden Betrachtungen und Auslegungen verfolgen den Zweck, die Fachkollegen auf die in der Elementaranalyse erreichten Fortschritte hinzuweisen. Angaben über Einrichtung und Ausführung der Analyse konnten im Rahmen einer knappen Mitteilung nicht gebracht werden.

326. H. Pauly: Berichtigung.

(Eingegangen am 7. August 1934.)

In Tabelle 2 meiner Abhandlung „Scheidung von Lignin-Komponenten“ auf Seite 1194 dieses Jahrgangs sind in der Linie „Fichte“ versehentlich unter den Rubriken $C_1\%J$, $C_2\%J$ und $C_3\%J$ an Stelle der Prozentzahlen die für je 0.4 g der Lignole verbrauchten ccm $n/10$ -Jod-Lösung (4.9, 5.0, 5.4) aufgeführt worden. Die richtigen Prozentwerte sind: 15.6, 15.9 und 17.1. Ferner ist in der nämlichen Zeile der Prozentgehalt für Kohlenstoff in der ersten senkrechten Rubrik C_3 (Fichten-Lignol) fälschlicherweise mit 57.4 anstatt mit 62.1 angegeben worden. Weiter ist auf Seite 1186 zu berichtigten, daß die zur Analyse verwandte Substanz von Alkali-Lignin B_1 nicht 0.028, sondern 0.048 % Asche enthält, während das Präparat von Alkali-Lignin B_2 (S. 1187) aschefrei ist. Endlich soll der Satz auf Seite 1190, Z. 11 v. u. statt: „Der Name schließt eine zu erfüllende Forderung in sich, die zu beweisen ist“, heißen: „Der Name schließt eine Forderung in sich, deren Erfüllung zu beweisen ist“.