

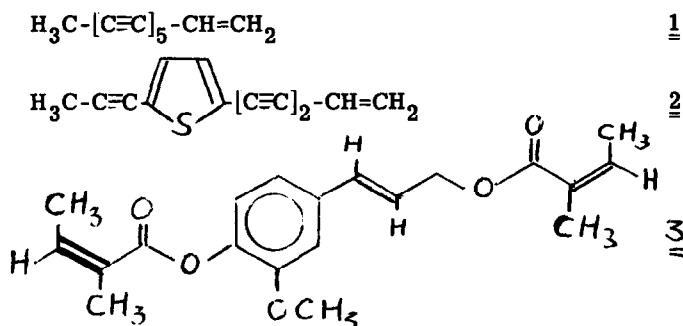
ÜBER EIN NEUES CONIFERYLALKOHOL-DERIVAT AUS BLUMEA LACERA

F. Bohlmann und C. Zdero

Organisch-Chemisches Institut der Technischen Universität Berlin, Germany

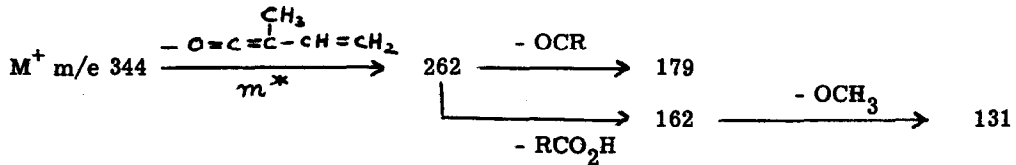
(Received in Germany 22 November 1968; received in UK for publication 2 December 1968)

Die Untersuchung der Inhaltsstoffe der in Indien heimischen Composite *Blumea lacera* zeigt, dass die Wurzeln nur kleine Mengen der Acetylenverbindungen 1 und 2 enthalten. Daneben isoliert man jedoch einen öligen Diester [Sdp. 0.01 130° (Badtemp., Kugelrohr), IR -CO₂R 1750, 1730; trans-CH=CH- 970/cm; UV λ_{max} 256, 295 mμ], dem nach den spektralen Daten nur die Struktur des Coniferylalkohol-Derivates 3 zukommen kann :

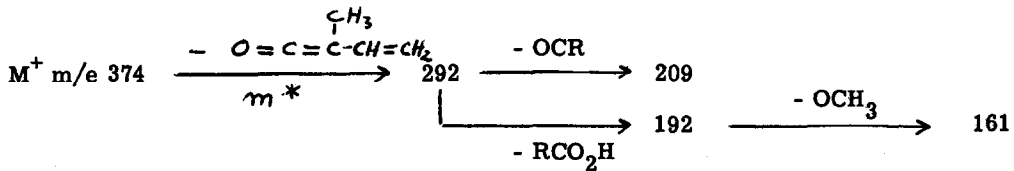


Die aromatischen Protonen geben im NMR-Spektrum ein schmales Multiplett bei 3.08 τ , während die olefinischen Protonen klar die trans-Konfiguration der konjugierten Doppelbindung erkennen lassen [dt 3.41 τ (1) (J = 15 und 1 Hz) und dt 3.71 τ (1) (J = 15 und 6 Hz)]. Die allylische CH₂-Gruppe erscheint als Doppeldublett bei 5.28 τ (2) (J = 6 und 1), während die Methoxygruppe sich durch ein Singulett bei 6.19 τ zu erkennen gibt. Die Stellung der Substituten folgt aus Vergleichen des NMR-Spektrums mit denen ähnlicher Ester (1). Die Natur der Ester ist aus dem NMR-Spektrum nicht ganz leicht zu entnehmen, da die Methylsignale sich weitgehend überlagern. Bedingt durch den Einfluss des aromatischen Ringes er-

folgt eine Verschiebung der Methylsignale im Phenolesterrest zu niederen Feldern [dq 7.97 τ (3) ($J = 6$ und 1.5 Hz) und m 8.0 (3)], während die Signale des zweiten Esterrestes normal liegen [dq 8.01 τ (3) ($J = 6$ und 1.5) und dq 8.10 (3) ($J = 1.5$ und 1.5)]. Die beiden olefinischen Protonen erscheinen als qq bei 3.92 τ und 3.97 ($J = 6$ und 1.5). Bestätigt wird die Struktur durch das Massenspektrum :



Neben 3 enthalten die Wurzeln noch eine kleine Menge einer Dimethoxyverbindung mit analoger Struktur. Aus Substanzmangel war jedoch die Stellung der zweiten Methoxygruppe nicht zu klären, Die Fragmente im Massenspektrum sind völlig analog :



(1) F. Bohlmann und C. Zdero, Chem. Ber. 101, 3243 (1968).