

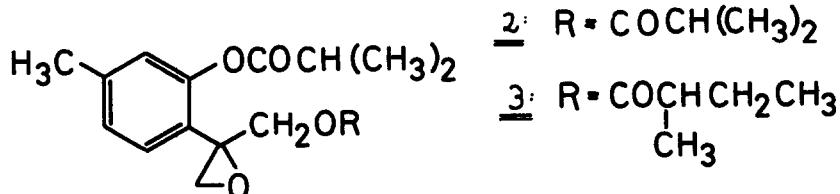
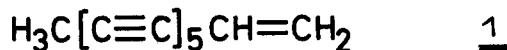
NEUE BENZOFURANDERIVATE AUS DORONICUM AUSTRIACUM JACQ.

F. Bohlmann und C. Zdero

Organisch-Chemisches Institut der Technischen Universität Berlin, Germany

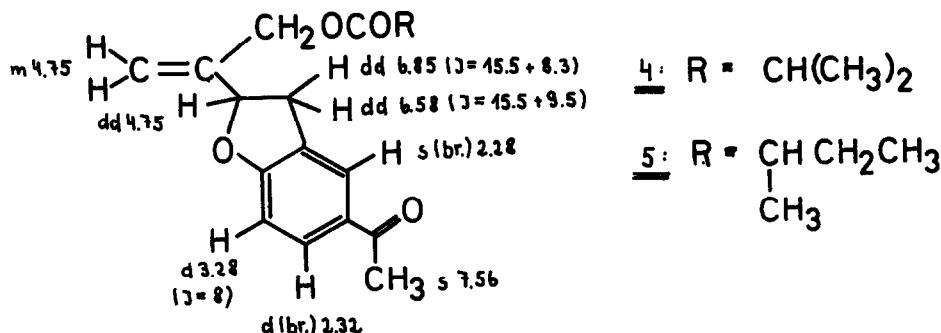
(Received in Germany 17 July 1970; received in UK for publication 31 July 1970)

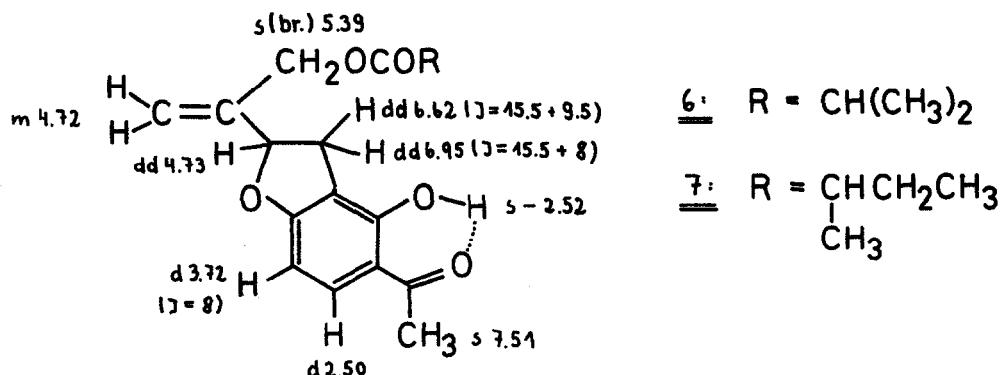
Die Wurzeln der zum Tribus Senecioneae gehörenden Doronicum austriacum Jacq. enthalten neben dem weitverbreiteten Pentainen 1 verschiedene schwer trennbare Ester. Nach mehrfacher Chromatographie und Dünnschichtchromatographie erhält man schliesslich drei Paare nicht weiter trennbarer Verbindungen, bei denen es sich jeweils um Isobuttersäure- bzw. Isovaleriansäureester handelt. Die spektralen Daten zeigen, dass es sich bei dem unpolaren Esterpaar um die schon aus Helenium-Arten isolierten Epoxide 2 und 3 handelt (1).



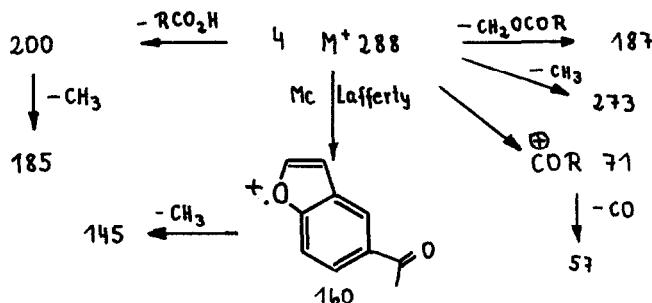
Die Strukturen der polareren Ester ergeben sich ebenfalls klar aus den NMR- und Massenspektren.

s(br.) 5.41

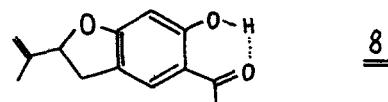




Das Massenspektrum von 4 zeigt die zu erwartenden Fragmente. Neben der Abspaltung von Isobuttersäure führt die Mc Lafferty-Fragmentierung über einen Achtring zu m/e 160 zu intensiven Fragmenten. Das Spektrum von 6 ist völlig analog.



Die Isolierung von 2 und 3 bzw. von 4 - 7 ist vom systematischen Standpunkt interessant, da 2 und 3 bisher nur aus Pflanzen des Tribus Helenieae (1) und Verbindungen, die ein mit dem von 4 - 7 isomeres Gerüst aufweisen (z. B. 8), aus dem Tribus Heliantheae bzw. Astereae isoliert wurden (2).



- (1) F. Bohlmann, U. Niedballa und J. Schulz, Chem. Ber. 102, 864 (1969)
- (2) F. Bohlmann und M. Grenz, Chem. Ber. 103, 90 (1970)