

James P. Ward und David J. Frost

## Notiz zur Veröffentlichung von *W. Sucrow* und *B. Radüchel*: „Die Synthese von (24(28)*Z*)- $\Delta^{7,24(28)}$ -5 $\alpha$ -Stigmastadienol-(3 $\beta$ )“<sup>1)</sup>

Aus dem Unilever Research Laboratorium, Vlaardingen, Niederlande

(Eingegangen am 22. September 1969)

In einer vor kurzem erschienenen Veröffentlichung<sup>2)</sup> haben wir gezeigt, daß die bisher angenommene stereochemische Anordnung der Äthylidengruppe des Fucosterins und des Isofucosterins umgekehrt werden muß. *Bates* und Mitarbb. haben unter Heranziehung unserer Arbeit diesen Befund bestätigt<sup>3)</sup>. In einer Arbeit<sup>1)</sup> über die Synthese von (24(28)*Z*)- $\Delta^{7,24(28)}$ -5 $\alpha$ -Stigmastadienol-(3 $\beta$ ), das, wie wir gezeigt haben, das Hauptsterin der Samen von *Vernonia anthelmintica* darstellt<sup>2)</sup>, führen *Sucrow* und *Radüchel* an, daß wir dem Sterin diese Struktur zuordnen konnten „... in Kenntnis der Resultate von *Bates* und Mitarbb. . .“.

Diese Darstellung ist unrichtig. Richtig vielmehr ist, daß wir uns im Laufe unserer Untersuchungen folgender Punkte bewußt geworden sind:

1) der im Jahre 1960 herrschenden Unsicherheit bei der versuchten Voraussage des stereochemischen Verlaufs der von *Dusza* zur Darstellung des Isofucosterins angewendeten *Wittig*-Reaktion<sup>4)</sup>;

2) der Auseinandersetzung und der richtigen Sachlage betreffend die Stereochemie der isomeren *cis/trans*-3.4-Dimethyl-pentene-(2)<sup>5)</sup>, die wohl unter falscher Bezeichnung von *Dusza* zum IR-Vergleich herangezogen worden waren, die er aber den isomeren Sterinen richtig zugeordnet hat<sup>4)</sup>;

3) der Bedeutung der NMR-Spektren der isomeren *cis/trans*-4-Methyl-pentene-(2) und der *cis/trans*-3.4-Dimethyl-pentene-(2) für die Stereochemie der Äthylidengruppe u. a. der Sterine<sup>2)</sup>.

Als wir Herrn Dr. *Knights* lediglich gebeten haben, unser aus *Vernonia anthelmintica* isoliertes Sterin mit der gleichen im Hafer vorkommenden Verbindung gaschromatographisch zu vergleichen, hat er uns freundlicherweise, aber unerbeten, Kopien der NMR-Spektren der Acetate des Fucosterins und des Isofucosterins zugesandt. Er wies — jedoch ohne Erklärung — auf den charakteristischen Unterschied der  $\delta$ -Werte für die Isopropyl-Methinprotonen hin, und er fügte hinzu, man hoffe die Strukturen der Isomeren durch eine Röntgenanalyse (!) aufzuklären.

Photokopien dieses Briefwechsels, dessen Inhalt, wie wir glauben, Herrn Dr. *Sucrow* nicht bekannt sein konnte, haben wir ihm mittlerweile zur Verfügung gestellt.

<sup>1)</sup> *W. Sucrow* und *B. Radüchel*, Chem. Ber. **102**, 2629 (1969).

<sup>2)</sup> *D. J. Frost* und *J. P. Ward*, Tetrahedron Letters [London] **1968**, 3779.

<sup>3)</sup> *R. B. Bates*, *A. D. Brewer*, *B. A. Knights* und *J. W. Rowe*, Tetrahedron Letters [London] **1968**, 6163.

<sup>4)</sup> *J. P. Dusza*, J. org. Chemistry **25**, 93 (1960).

<sup>5)</sup> Vgl. *F. H. A. Rummens*, Recueil Trav. chim. Pays-Bas **84**, 1003 (1965).