

Diss. Nr. 3899

Gascardinsäure, ein Sester-terpen

ABHANDLUNG

zur Erlangung
der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften

der

EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN
HOCHSCHULE ZÜRICH

vorgelegt von

RICCARDO SCARTAZZINI

dipl. Ing.-Chem. ETH

geboren am 1. September 1939
von Bondo (Kanton Graubünden)

Angenommen auf Antrag von
Prof. Dr. D. Arigoni, Referent
Prof. Dr. V. Prelog, Korreferent

Juris Druck + Verlag Zürich
1966

COMPENDIO

In base ai dati ottenuti per degradazione sistematica si è dedotta la struttura (26) per l'acido gascardico, un composto $C_{25}H_{38}O_2$ isolato dalla lacca della *Gascardia madagascariensis*.

Nel corso degli esperimenti si è rivelata di particolare interesse l'isomerizzazione acida del prodotto, che ha permesso di mettere in evidenza, per la prima volta, una trasposizione 1,5 di uno ione idruro in una catena alifatica.

Alla luce della regola biogenetica dell'isoprene lo scheletro carbociclico dell'acido gascardico può essere facilmente derivato, in via ipotetica, da un adeguato precursore alifatico, quale ad esempio il pirofosfato di geranil-farnesolo (25).

L'acido gascardico, (26), costituisce pertanto con l'ofiobolina, (98), la zizanina A (99) e B (100), le cui strutture furono recentemente elucidate da K. Tsuda et al. (40) (41) con uno studio röntgenografico, uno dei primi rappresentanti di una nuova classe di terpeni a 25 atomi di carbonio, per la quale si propone il nome di sester-terpeni.