

Prom. Nr. 3730

# Die absolute Konfiguration von Lycomarasmin

Von der  
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN  
HOCHSCHULE IN ZÜRICH  
zur Erlangung  
der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften  
genehmigte

PROMOTIONSARBEIT

vorgelegt von  
CHRISTIAN ROSTETTER  
dipl. Ing.-Chem. ETH  
von Ausserferrera (Kt. Graubünden)

Referent: Herr Prof. Dr. E. Hardegger  
Korreferent: Herr Prof. Dr. A. Eschenmoser

Juris-Verlag Zürich  
1965

## ZUSAMMENFASSUNG

Nach einer Uebersicht über Lycomarasmin und verwandte Verbindungen werden in der vorliegenden Arbeit einige Methoden zur Konfigurationsaufklärung diskutiert. Es war geplant, ausgehend von einer optisch aktiven Verbindung mit bekannter absoluter Konfiguration Anhydro-lycomarasmin-säure zu synthetisieren, um auf diese Weise die Konfiguration von Lycomarasmin aufzuklären. Nach einigen Modell-Versuchen zur Synthese von Anhydro-lycomarasmin-säure wurde versucht 2-Piperazon-5-carbonsäure darzustellen. Im letzten Teil dieser Arbeit wird schliesslich die gelungene Aufklärung der Konfiguration von Anhydro-lycomarasmin-säure durch Synthese eines optisch aktiven Relaisproduktes aus L-Piperazin-2-carbonsäure einerseits und Anhydro-lycomarasmin-säure andererseits beschrieben. Lycomarasmin hat an beiden asymmetrischen C-Atomen L-Konfiguration. Das Naturprodukt kann auch als S,S-Lycomarasmin bezeichnet werden.