

Beitrag zur Konstitutionsaufklärung des α - Amyrins

**Von der
Eidgenössischen Technischen
Hochschule in Zürich**

**ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES
DOKTORS
DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN**

GENEHMIGTE

Promotionsarbeit

Vorgelegt von

ENZIO VOLLI

DIPL. INGENIEUR-CHEMIKER AUS TRIESTE (ITALIEN)

Referent: Herr Prof. Dr. L. RUZICKA

Korreferent: Herr Prof. Dr. V. PRELOG

C. Zusammenfassung.

1. Durch Abbaureaktionen wurde bewiesen, dass der Ring A des α -Amyrins sechsgliedrig ist.

2. Die quaternäre Gruppierung am C Atom 1 im Ringe A des α -Amyrins wurde durch Wasserabspaltung umgestaltet und somit die Ringe A und B dem oxydativen Abbau zugänglich gemacht. Beim Abbau konnten die C-Atome 23,24 und 1 als Aceton gefasst werden. Ausserdem erhielt man ein Tricarbonsäureanhydrid $C_{26}H_{36}O_6$, in welchem auf Grund des Absorptionsspektrums im U.V. die ursprüngliche Doppelbindung im Chromophor $C = C - CO$ noch vorhanden ist. Dadurch ist die früher angenommene Formulierung des α -Amyrins mit Sicherheit ausgeschlossen worden.

Die Bildung des Tricarbonsäureanhydrids $C_{26}H_{36}O_6$ schliesst weiter die Stellung einer Methylgruppe am C-Atom 6 aus, und stellt somit einen indirekten Beweis für die Stellung des Methyls am C-Atom 5 dar.

3. Durch Oxydationsreaktionen, die an α -Amyratrienol-acetat $C_{32}H_{50}O_4$ und an Iso- α -Amyrenonol-acetat $C_{32}H_{50}O_3$ ausgeführt wurden, konnten neue Funktionen in das Gerüst eingeführt werden.