

# Ueber die Wirkung des Chlorophylls auf das Säugetierherz und Gefässsystem.

## Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät der Universität Bern  
zur Erlangung der Doktorwürde  
vorgelegt von

**Jacob Jacobson**

aus New-York (U. S. A.)

Auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Emil Bürgi von der medizinischen Fakultät  
als Dissertation angenommen. Datum der Promotion: 23. Februar 1927.

## Zusammenfassung.

Nachdem *Joshiike, Myadera, Gordonoff, Kajikawa* u. ä. m. die erregende Wirkung des Chlorophylls auf das Froschherz nachgewiesen haben, schien es notwendig, auch die Beeinflussung des Säugetierherzens durch die gleiche Substanz festzustellen.

Ich wählte dafür die von *Bürgi* eingeführte flammencardiographische Methode, weil das Herz dabei unter normalen physiologischen Bedingungen untersucht werden kann.

Meine Versuche wurden am Kaninchen ausgeführt. Das Chlorophyll (Chlorophyll-Natrium [Chl. I.], Chlorophyll-Kalium [Chl. II.], Chlorophyll in Aceton gelöst und Phaeophytin, ein Mg-freies Chlorophyll) wurde intravenös gegeben.

Ich erhielt mit diesen Substanzen: eine Verstärkung der Herztätigkeit, die vor allem die Systole betraf. Aber auch die Diastole wird unter dem Einfluss von Chlorophyll angeregt. Auf der Höhe der Wirkung ist ferner eine Frequenzzunahme zu verzeichnen. Besonders günstig wirkte die Kombination von Chlorophyll mit Digalen.

Die Wirkung des Chlorophylls auf den Blutdruck ist schwach und äussert sich nach Chlorophyll-Natrium und teilweise auch nach Phaephytin in einer rasch vorübergehenden schwachen Zunahme, nach Chlorophyll-Kalium und nach Chlorophyll in Aceton gelöst, in einer ebenso rasch vorübergehenden schwachen Abnahme des Blutdrucks.

---