

Reaktionsvorganges stets nur möglichst einfache und scharf definierte Prozesse in den Rahmen des Experiments neu aufzunehmen, dann aber die mit der Komplikation der Aufgabe an wachsenden Schwankungen zwischen den Einzelresultaten, die in schwer kontrollierbaren Momenten ihren Grund haben und leicht die durchgehende Gesetzmäßigkeit zu verwischen im Stande sind. Die erstere dieser Schwierigkeiten wird durch eine möglichst eingehende Analyse der verwickelten psychischen Phänomene bis zu einem gewissen Grade zu überwinden sein, während der letztern vielleicht durch weitgehende Vervielfältigung der Beobachtungen und Bearbeitung derselben nach der statistischen Methode wirksam entgegengetreten werden kann. Auf der andern Seite nehmen selbstverständlich die rein technischen Erwägungen der Zeitmessung mit der längeren Dauer der gemessenen Intervalle rasch ab. Gelingt es daher, über die genannten, sicherlich nicht absolut unüberwindlichen Schwierigkeiten hinwegzukommen, so steht mit alleiniger Ausnahme der drei eng an einander geknüpften Akte der einfachen Reaktion das ganze Gebiet psychologischer Vorgänge principiell unsern Methoden der Zeitmessung offen. Wir dürfen somit hoffen, dass eine nicht zu ferne Zukunft uns in den zeitlichen Verlauf der wichtigsten unter ihnen wenigstens eine paradigmatische Einsicht zu erschließen im Stande sein wird.

## R. Cario, Anatomische Untersuchung von *Tristicha hypnoides*.

Botanische Zeitung 1881. S. 25—33, 41—48, 57—64, 73—82. Mit 1 Tafel.

Von jenen Phanerogamen, deren innerer Bau und äußere Gliederung bedeutende Abweichungen von der großen Mehrzahl aufweist, wurden bisher fast nur Wasserpflanzen und Parasiten genauer untersucht, deren Lebensweise eben auffällige Verschiedenheiten im Bau mit sich bringt. Die Pflanze, mit deren Bau wir hier bekannt gemacht werden, gehört der Familie der Podostemaceen an, deren systematische Stellung noch völlig zweifelhaft ist, und welche im äußern Ansehen weit mehr Moosen gleichen als Blütenpflanzen. *Tristicha hypnoides* wächst in Bächen in Guatemala, wo sie auf halbüberspülten Steinen im März ihre kleinen hellroten Blüten entfaltet. Der Vegetationskörper der Pflanze besteht aus einem fadenförmigen Thallus, welcher dem Substrat anliegt, und in dessen Innerm sowol gleichartige Thalluszweige, als Laubsprosse entstehen. Letztere sind dreizeilig beblättert und zwar sind die Blätter der Rückenreihe anders gestaltet als die der beiden Bauchreihen. Die Laubsprosse verzweigen sich reichlich axillär, so dass büschelförmige Verzweigungssysteme entstehen; einzelne dieser Zweige tragen terminal die Blüten, welche aus einem dreizipfeligen Perigon, einem einzigen Staubfaden und einem dreifächerigen Fruchtknoten besteht; in letzterem finden sich zahlreiche anatrophe Ovula. — Während die Teile der Blüte ziemlich complicirt gebaut sind, ist die Gefäßbündelentwicklung im vegetativen Teil nur rudimentär; in den Laubsprossen werden die Spiralgefäße bald wieder zerstört. Bemerkenswert sind die Kieselbildungen in den Zellen, welchen der Verf. ausgedehnte Erörterung zu Teil werden lässt.

Prantl (Aschaffenburg).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1881-1882

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Prantl Karl Anton Eugen

Artikel/Article: [R. Cario, Anomalische Untersuchung von Tristicha hypnoides 766](#)