

Durch nächtliche Strahlung beschädigte Blätter. *)

In einem aus St. Catharina in Brasilien an mich gerichteten Briefe vom 9. August 1881 unterstützt Fritz Müller die Ansicht, welche ich in Bezug auf die Blätter, die sich des Nachts während ihres sogenannten Schlafes senkrecht stellen, ausgesprochen habe, dass es nämlich geschähe, um der Gefahr zu entgehen, durch die Strahlung gegen den hellen Himmel zu erfrieren oder beschädigt zu werden. „Wir haben,“ sagt er, „in der letzten Woche ziemlich kalte Nächte (2—3° C. bei Sonnen-Aufgang) gehabt, und dieselben haben mir eine neue Bestätigung Ihrer Ansicht über die Bedeutung der nyktitropischen Bewegungen der Pflanzen gegeben. In der Nähe meines Wohnhauses befinden sich einige *Pandanus*-Bäume, im Alter von ungefähr zwölf Jahren, deren jüngste Schopfbblätter aufrecht stehen, während die älteren sich abwärts neigen, so dass sie ihre oberen Seiten dem Himmel zukehren. Jene jungen Blätter sind, obwohl natürlicher Weise am zartesten, noch so frisch und grün wie zuvor, die älteren haben im Gegenteile von der Kälte gelitten und sind gelb geworden. Ferner habe ich an den Blättern von *Oxalis sepium* beobachtet, dass sie während des Sommers, sogar nach den sonnigsten Tagen, nur in einer sehr unvollständigen Weise schliefen; jetzt aber im Winter hängt jedes Fiederblättchen während der ganzen Nacht in senkrechter Stellung nach unten.“ Es ist eine für mich ganz neue Thatsache, dass Blätter zu verschiedenen Zeiten des Jahres in einer mehr oder weniger vollkommenen Weise schlafen.

*) *Nature*. Vol. XXIV (1881), p. 459.