

Untersuchungen über die Lichtlage der Laubblätter.

I. Orientierende Versuche über das Zustandekommen der Lichtlage monokotyler Blätter

von

Dr. K. Linsbauer.

Aus dem pflanzenphysiologischen Institute der k. k. Universität in Wien.

(Mit 3 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 4. Februar 1904.)

Einleitung.

Obgleich das Problem der Orientierungsbewegungen der Blätter bereits vielfach und vielseitig erörtert wurde, kann es doch keineswegs als gelöst betrachtet werden, was schon daraus erhellt, daß die herrschenden Anschauungen über das Zustandekommen der Lage der Blätter gegenüber dem Lichte dieselben Gegensätze erkennen lassen, welche bereits vor drei Dezennien hervortraten, als man sich mit dieser Frage eingehender zu beschäftigen begann, wenngleich sich in neuester Zeit die Stimmen zu Gunsten der Frank'schen Theorie zu mehren scheinen.

Der Kernpunkt des Problems liegt in der Beantwortung der Frage: Beruht die Annahme der fixen Lichtlage der Blätter, worunter wir mit Wiesner die bestimmte Orientierung derselben gegenüber der Richtung des einfallenden Lichtes verstehen, auf einer Kombinationswirkung mehrerer orientierend wirkender Ursachen oder ist sie vielmehr das ausschließliche Ergebnis des Transversalheliotropismus, genauer gesagt, einer »spezifischen