

60. F. Hildebrand: Ueber die Samen von *Acacia Melanoxydon*.

(Mit Tafel XIII, Fig. 10—13).

Eingegangen am 27. October 1883.

Es ist bekannt, dass an den Samen die Flugeinrichtungen in sehr verschiedener Weise zu Wege kommen, aber ein Fall, wo eine Beflügelung durch den Funiculus hervorgebracht wird, dürfte noch nicht zur allgemeinen Kenntniss gekommen sein. Es geschieht dies bei der *Acacia Melanoxydon*, deren Samen Professor Langerhans, weil sie ihm sehr auffielen, aus Madeira sandte. Beim ersten Anblick glaubt man, dass der scharfe Rand des eiförmigen, plattgedrückten, etwa 4 mm langen, nicht ganz 3 mm breiten, glänzend schwarzen Samens in einen dunkel fleischfarbenen Flügel ausgehe, welche Art der Beflügelung ja bei sehr vielen Samen, z. B. bei einer Reihe von Cruciferen und Liliaceen sich findet; bei näherer Untersuchung zeigt sich aber, dass der Nabelstrang, an welchem der Samen sitzt, sich in ganz merkwürdiger Weise, wie dies die Figuren 10—13 (Taf. XIII) zeigen, um den Samen hin und her gekrümmt hat, nur dass der Gipfel des letzteren ziemlich frei geblieben ist, so dass es beinahe aussieht, als ob der Same in einer Art von Arillus stecke. Dieser Funiculus, der zur Reifezeit des Samens von schwammig aufgetriebener Natur und daher sehr leicht ist, zeigt, wenn man ihn auseinanderzieht, die ungewöhnliche Länge von etwa 5 cm. Wie derselbe sich allmählig zu dieser Länge und Lagerung ausbildet, muss späteren Untersuchungen überlassen bleiben, und es möge genügen, einstweilen auf diese merkwürdige Erscheinung aufmerksam gemacht zu haben.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1 und 2. *Salvia carduacea*: Blüthe, sogleich nach dem Aufgehen von vorne und von der Seite im Aufriss gesehen. Natürliche Grösse.

Fig. 3—6. *Sarracenia purpurea*: Blüthen; b Brakteen, c Kelchblätter, p Blumenblätter, st Narbenkopf. Fig. 3: Blüthe von der Seite. Fig. 4: dieselbe etwas gedreht, die punktirte Linie deutet die Umrisse des theilweise ver-

deckten Narbenkopfes an. Fig. 5: Blüten im Längsschnitt; die punktirten Linien deuten den Ein- und Austritt der Bestäuber an. Fig. 6: Längsschnitt durch einen Lappen des Narbenkopfes mit der an der Oberseite des vorspringenden Zäpfchens befindlichen Narbenfläche. Nur letztere Figur vergrössert.

Fig. 7—9. *Heteranthera reniformis*: Blüten in verschiedenen Stadien des Aufgehens von vorne gesehen in etwa 6facher Vergrösserung.

Fig. 10—13. *Acacia Melanoxydon*: Samen von der Seite gesehen. Fig. 10 in natürlicher Grösse.

61. A. Tschirch: Untersuchungen über das Chlorophyll. (V.)

(Mit Tafel XIV.)

Eingegangen am 10. November 1883.

In einer in diesen Berichten veröffentlichten Arbeit¹⁾ theilte ich mit, dass ich im Spectrum fast aller gelben Blütenfarbstoffe den Chlorophyllstreifen I und auch II bis IV mehr oder weniger deutlich gefunden habe und dass ich somit die Annahme Pringsheim's, dass auch diese Farbstoffe die Chlorophyllcharaktere trügen²⁾, bestätigen könne. Diese meine Behauptung stützte ich einmal auf die sehr sorgfältig ausgeführte anatomische und mikrochemische³⁾ Untersuchung des auf's Peinlichste ausgewählten Materials, die niemals auch nur die geringsten Spuren von Chlorophyll erkennen liess und sodann auf einen Versuch, den ich in obiger Mittheilung zwar nicht mitgetheilt, den ich aber s. Z. auf der diesjährigen Naturforscherversammlung ausführlich besprochen habe.

Ausgehend von der Thatsache, dass Chlorophyll durch Behandlung mit Kalilauge in Aether unlöslich wird⁴⁾, glaubte ich den gelben Farbstoffen, welche bei gleicher Behandlung wenigstens zum grösseren Theil in Aether gelöst bleiben, etwa beigemengtes Chlorophyll mit grösster Leichtigkeit abtrennen zu können, indem ich die concentrirte alcoholische Farbstofflösung mit Kalilauge und Aether schüttelte. Die überstehende

1) Band I, Heft 3 u. 4

2) Die Absorptionsspektren der Chlorophyllfarbstoffe. Sitzber. der Berlin. Acad. October 1874, p. 12.

3) Mikrochemisch pflege ich Chlorophyll durch die Hypochlorinreaction mit Eisessig nachzuweisen.

4) Siehe meine oben citirte Mittheilung. S. 173.

Fig. 1.

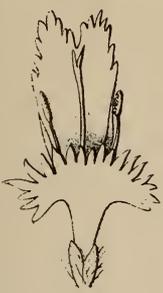


Fig. 2.



Fig. 3.

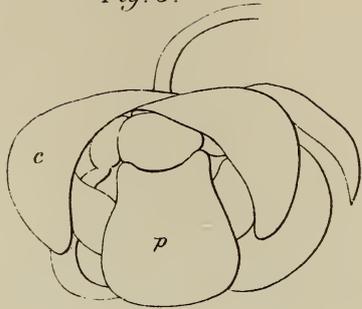


Fig. 4.

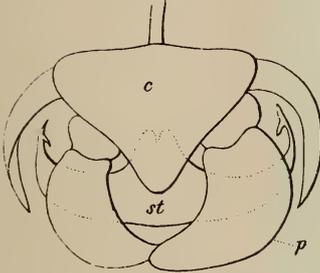


Fig. 5.

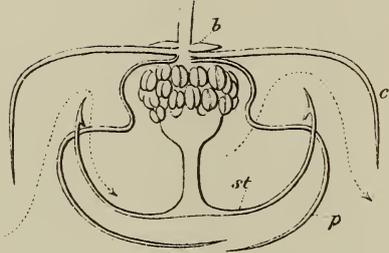


Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

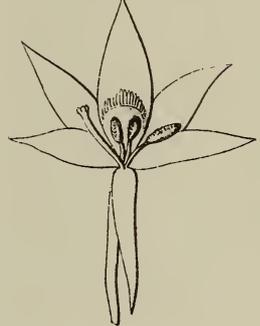


Fig. 10.



Fig. 11.

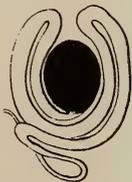


Fig. 12.

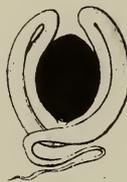
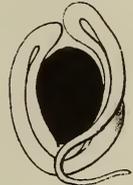


Fig. 13.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Hildebrand Friedrich Hermann Gustav

Artikel/Article: [Ueber die Samen von Acacia Melanoxyton. 461-462](#)