

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass der Gebrauch des egyptischen Papiere, trotz der Verbreitung des Pergaments⁶²⁾, doch noch bis in das 9. Jahrhundert nach Christi Geburt, ja für officiële Urkunden bis in das 11. Jahrhundert fortgedauert hat. Das Baumwollenpapier kam seit dem 8. Jahrhundert in Gebrauch. Die ersten Spuren der Fabrication des Papiere aus leinenen Lumpen finden sich im 14. Jahrhundert. Die erste Papiermühle in Deutschland war die zu Nürnberg, deren früheste Erwähnung in das Jahr 1390 fällt.

Zur Morphologie des *Papaver somniferum*.

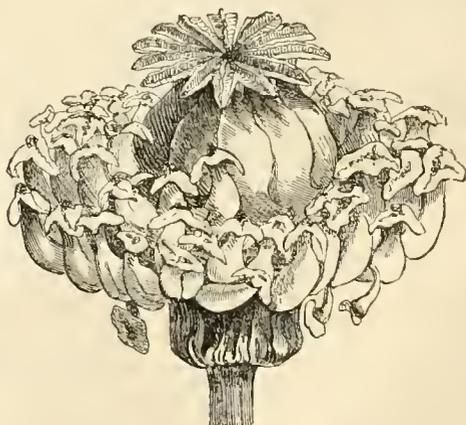
(Leitartikel des *Gardeners' Chronicle*, von Prof. Lindley verfasst.)

Nicht alle Tage erhalten wir Belege, welche die Wahrheiten der Morphologie demonstrieren, und in Ermangelung solcher Belege sind Zweifel verzeihlich, ja lobenswerth. Wir haben nicht die schlechte Gewohnheit, anzurathen, Alles für baare Münze zu nehmen, was die Wissenschaft als wahr erklärt, denn sogenannte wissenschaftliche Thatsachen sind oft weiter nichts als wissenschaftliche Träume, und nur nach Anhäufung der unerschütterlichsten Beweise ist die Welt gezwungen, die Doctrinen ihrer Lehrer anzunehmen. Wenn es jemals eine auffallende Theorie gegeben hat, so ist es die berühmte, dass alle die verschiedenen Organe, aus denen eine Blüthe besteht, durch Modificationen des von uns „Blatt“ genannten Theiles gebildet seien, und dass alle Theile des Blüthenapparats in Wechelseitigkeit zu einander stehen. Dass die äusseren, vom Botaniker *Calyx* und *Corolla* genannten Kreise modificirte Blätter seien, war einleuchtend genug, doch dass ein Staubfaden, selbst die junge Samen-Kapsel, ja ein reifer Pflirsich nur ein Blatt sei, klang anfänglich ebenso mährenhaft, als die Verwandlung eines Kürbis in einen Wagen zum Gebrauche Aschenbrödels. Es ist daher nicht zu verwundern, dass die Lehre dem Spott des Sophisten nicht entging.

Trotzdem waren diese Versicherungen, wie alle Wohlunterrichteten jetzt wissen, vollkommen wahr. Der Gärtner ist mit ihr besonders durch diese Zeitschrift vertraut geworden, in denen die erwähnten seltsamen Thatsachen oft erklärt worden sind, und letztere stehen

in einem so unmittelbaren Bezug zur praktischen Gärtnerei, dass kein aufgeklärter Pflanzenzüchter ohne Nachtheil unbekannt mit ihnen sein kann. So lange man die Gestalt und einzelnen Theile einer Blüthe für ebenso fixirt und ebenso wenig einem Wechsel unterworfen hielt, als die des menschlichen Körpers, ward keine Vorsicht angewandt, um sie zu erhalten; und sie zu ändern, schien unmöglich. Sobald es jedoch bekannt ward, dass sehr geringe Störungen im Process der Ausbildung gänzlichen Wechsel der naheliegenden Theile, wenn im Wachsen begriffen, zur Folge habe, und um jene Processes durehzumachen, stellte sich die Nothwendigkeit heraus, die grösste Sorgfalt darauf zu verwenden, die Pflanzen in einem ungestörten und vollkommen natürlichen Zustande zu erhalten. Rasches Wachsen ist ganz besonders geeignet, den unnatürlichen Wechsel eines Theiles der Blüthe in den andern zu befördern, vorzugsweise bei der Bildung der Fruchtheile in Blätter anstatt in Früchte. Hieraus ergibt sich die Nothwendigkeit, rasches Wachsen zu mässigen, während die Pflanze Blüthen bildet.

Nichts ist vielleicht so auffallend unter morphologischen Erscheinungen, als die Bildung von Theilen der jungen Karpelle ausserhalb des gewöhnlichen festen Centrums, des Pistills. Wir kennen hiervon viele Fälle, besonders beim gefüllten Goldlaek und den Orangen*), aber uns ist niemals ein sonderbarer vorgekommen, als der hier abgebildete, den wir der Güte unseres gelehrten Freundes, Dr. Seemann, verdanken.



*) Siehe eine Abbildung der Letzteren in Balfour's Class Book of Botany, p. 294.

⁶²⁾ Mabilion. de re diplom. T. I. p. 8.

Dr. Seemann erhielt das Exemplar in Paris von Herrn Johannes Grönland, und ward versichert, dass die meisten aus den Samen dieser Spielart gezogenen Pflanzen Früchte derselben Art hervorbringen. Wir haben gehört, bei *Papaver orientale* kämen ähnliche Abweichungen vor, haben sie jedoch nicht gesehn. Das Perpetuiren einer solchen Missbildung durch Samen ist eine jener merkwürdigen Thatsachen, die der geniale Verfasser der „*Vestiges of Creation*“ zu benutzen wissen wird.

Der vorliegende Fall betrifft *Papaver somniferum*, das um der stets von der Pflanze getragenen Samenkapsel einen Kreis kleiner Samenkapseln zeigt. Die letzteren repräsentiren die einzelnen, in die runde mittlere Samenkapsel zusammengefügt Theile; ungefähr 13 sind auf diese Weise zusammengefügt; an 70 bis 80 stehen vereinzelt um sie herum. Aber selbst diese sind nicht alle einfach, viele sind dreifach, oder zweifach, ja selbst vierfach, — in jedem denkbaren Grade von Missbildung. Sie scheinen in keiner Beziehung zu den Staubfäden gestanden zu haben, da die durch das Abfallen derselben entstandenen Narben an der Basis der supplementären Karpelle deutlich sichtbar sind. Die letzteren sind daher gleichsam ein aus dem Bienenstocke der Mitte ausgestossener Schwarm. Alle haben lange, in einen unregelmässigen Kelch verwachsene Stiele. Wären die Stiele länger gewesen, und hätte dieselbe Consolidirung unter ihnen stattgefunden, als in der Mitte, so würde sich ein zweiter Mohnkopf gebildet haben, der den ersten in seinem Innern begraben hätte, wie es oft bei der Frucht der Orange der Fall ist. [Im Museum zu Kew findet sich ein monströser, von Prof. Henslow eingeschickter Mohnkopf mit supplementären Karpellen. Die letzteren sind jedoch bei weitem nicht so zahlreich, als bei dem Exemplare, das ich von Herrn Grönland erhielt und meinem verehrten Freunde Dr. Lindley schenkte. Berthold Seemann.]

Über *Anthurium podophyllum* Kuth.

Unter Aroideenexemplaren, welche mir aus Mexico zukamen, finden sich zwei *Anthuria*

foliis pedatisectis, die weder mit *Anth. pedatum* Endl., noch mit *Anth. podophyllum* Kuth. sich vereinigen lassen wollen. Original-exemplare von *Anthurium podophyllum* (*Pothos podophyllus* Schldl. et Chamisso, *Linnaea* 6. p. 22.) von Schiede und Liebmann (*Hacienda de la Laguna*), gesammelt, welche ich seither zu benutzen Gelegenheit hatte, sowie die Abbildung in *Humb. Bonpl. et Kuth. Nov. Gen.* überzeugten bald, dass keine der nun erhaltenen Arten mit diesen übereinstimme. Es ergab aber zugleich die Vergleichung aller dieser Arten unter einander und mit jenen, die in unseren Gärten cultivirt werden, dass über *Anthuria foliis pedatisectis* manche Irrung vorgeherrscht habe und vorherrsche.

Eines dieser *Anthuria*, das seit längerer Zeit in den Gärten *Anth. podophyllum* genannt wird, dessen Vaterland jedoch nicht genau bekannt, ist mit den Original-exemplaren verglichen, sogleich als gänzlich verschiedene Art zu erkennen, welcher, der stattgehabten Verwechslung wegen, die Bezeichnung *Anthurium pseudopodophyllum*, entsprechen dürfte. Aber eine zweite Art, die durch Ohlendorff ohne meine Billigung unter dem von mir im Msept. angewendeten Namen *Anth. membranuliferum* veröffentlicht wurde, zeigt sich mit jenen Original-exemplaren von *Anth. podophyllum* verglichen als ganz identisch. *Anth. membranuliferum* der Gärten ist daher das echte *Anth. podophyllum* Kuth.

Es erübrigt nun nur noch, über jene zwei Arten dieser Gruppe zu sprechen, welche, wie oben angedeutet wurde, sich keiner bekannten anschlossen. Beide glaube ich daher als bisher vollkommen unerkannte bezeichnen zu dürfen, deren kurze Blattbeschreibung anbei folgt.

✓ *Anthurium polytomum*. Petioli parum elongati subsulcato-semiteretes, margine acie-tati. Geniculum breve semiteretes. Lamina fol. glaucescentis pedatipartita, ambitu rotundata, partitionibus omnibus anguste lanceolato-linearibus, acuminatis l. longe-acutatis, pinnatisectis (extimis exceptis) l. et subbipinnatisectis. Pseudoneurium internum margini subapproximatum. *meiss*

✓ *Anthurium pedato-radiatum*. Petioli elongati, teretes. Geniculum longulum, teretiusculum, vix sulcatum. Lamina fol. laete

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Lindley John

Artikel/Article: [Zur Morphologie des Papaver somniferum. 336-337](#)