

- Fig. 2d. Auflösung der mittleren Fasern.  
 „ 2e. Beginn der Geisselbildung.  
 „ 2f. Fortschreitende Zellteilung.  
 „ 2g bis i. Trennung der Zellen. Wachstum der Geissel.  
 „ 2k. Neubildung der Kernmembran. Entstehung von Pseudopodien.  
 „ 2l. Völlige Rekonstitution des Kerns.

#### 14. Friedrich Fedde: Was ist *Platystemon leiocarpum* Fisch. et Meyer?

Mit einer Abbildung.

Eingegangen am 8. Februar 1904.

In seiner Arbeit: „*Platystemon and its Allies*“ in *Pittonia* V (1903), S. 139—194, hat es EDWARD L. GREENE in sehr dankenswerter Weise unternommen, in die Systematik der bis jetzt verhältnismässig wenig bekannten Papaveraceengattungen *Meconella*, *Hesperomecon* (= *Platystigma*) und *Platystemon* Ordnung zu bringen. Er hat die bis jetzt für monotypisch gehaltene Gattung *Platystemon* auf Grund genauer Untersuchungen eines reichen Herbarmaterials, das hauptsächlich aus Sammlungen von GREENE, BRANDEGEE, EASTWOOD, C. F. BAKER, TRASK und anderen stammt, in 52 neue Arten geteilt. Wenn diese Arten auch alle nahe verwandt sind, so sind sie doch durch ziemlich deutliche Merkmale von einander getrennt, und ihre Entstehung ist jedenfalls auf die ausserordentlich verschiedenen physikalischen Bedingungen zurückzuführen, unter denen die Vertreter dieser Gattung im pacifischen Nordamerika vorkommen. So wachsen die einen an der Küste im Spritzwasser der Brandung, die anderen auf den Küstenketten, die das grosse kalifornische Innental nach dem Meere zu abgrenzen. Andere kommen wieder in diesem Tale selbst vor, das von dem Sakramentoflusse im Norden, dem San Joaquinflusse im Süden durchflossen wird. Wo diese beiden Flüsse in die San Francisco-Bai münden, scheint ein Hauptentwicklungsgebiet dieser Gattung zu sein. Aber auch auf den Vorbergen der Sierra Nevada, auf den Bergen im Süden von Kalifornien, den südlichen Ausläufern der Sierra Nevada und der Küstenketten, sowie auf den steppenartigen Hochebenen von Süd-Utah und Arizona kommen Vertreter dieser Gattung vor. Die Nord-Süd-Ausdehnung vom Cap Mendocino unter  $40^{\circ} 20'$  n. Br. bis Cap San Quentin auf der Halbinsel Nieder-Kalifornien, wo noch ganz vereinzelt eine Art vorkommt, unter  $30^{\circ} 25'$  n. Br. beträgt also über 1000 km.

Bei Aufstellung der neuen Arten hat GREENE den alten Namen *Platystemon californicum* Benth. erhalten, aber den Artumfang im Sinne der neueren Autoren bedeutend beschränkt. Er hat als Originalexemplar wohl das Exemplar zugrunde gelegt, das der Zeichnung in HOOK. Bot. Mag., t. 3579 als Muster gedient hat. Da ich die DOUGLAS'schen Originalexemplare, die sich im Herbarium zu Berlin befinden, gesehen habe, so kann ich die Richtigkeit der GREENE'schen Ansichten bestätigen. Nach der BENTHAM'schen Beschreibung haben die Annahmen GREENE's eine grosse Wahrscheinlichkeit für sich.

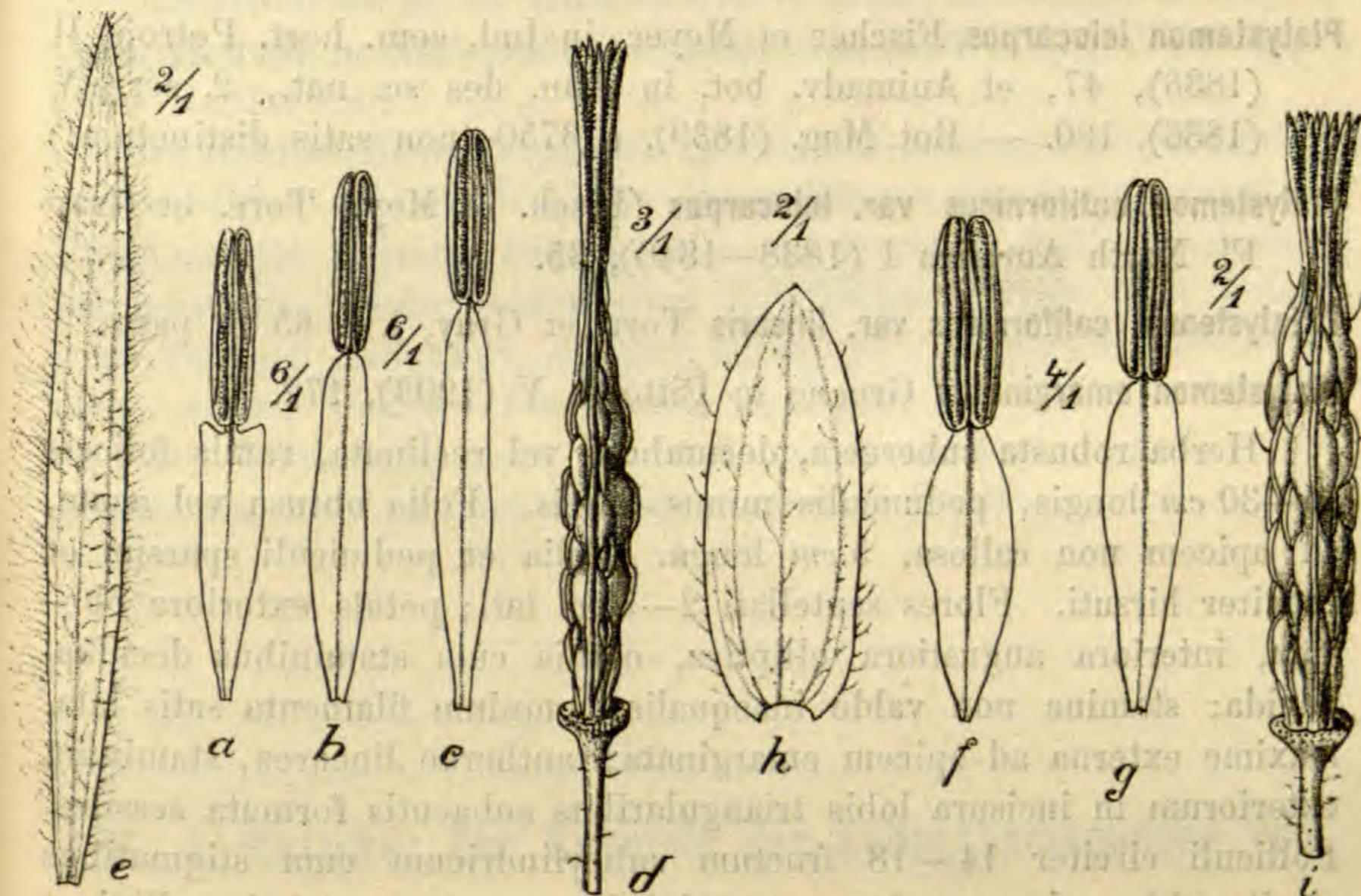


Fig. 1. *Platystemon leiocarpum*. a, b, c äussere, mittlere und innere Staubgefässe, d reife Frucht, e Laubblatt.

Fig. 2. *Platystemon Greeneanus*. f, g äussere und innere Staubgefässe, h reife Frucht, i Laubblatt.

Anders ist es mit *Platystemon leiocarpum* Fischer und Meyer, die meist für eine Varietät von *Platystemon californicum* gehalten wurde. Auch hier hat GREENE augenscheinlich das Originalexemplar nicht gesehen, sondern hat auf Grund einer ungenügenden Beschreibung und verleitet durch den Standort der Originalpflanze eine Pflanze für *Platystemon leiocarpum* erklärt, die dem wirklichen Originalexemplar nicht entsprechen dürfte. Ich habe nämlich Gelegenheit gehabt, eine ganze Reihe Exemplare von *Platystemon leiocarpum* aus dem Herbarium Petropolitanum zu analysieren. Obgleich sich nun nicht mit absoluter Genauigkeit (infolge ungenügender Standorts- und Sammelangabe) feststellen liess, welches Exemplar der Beschreibung von FISCHER und MEYER zugrunde gelegen hätte, kann

doch kein Zweifel darüber sein, dass alle diese Exemplare, die meist die Handschriftsvermerke FISCHER's oder MEYER's tragen oder aus dem Herbarium FISCHER stammen, derselben Art angehören, und zwar eben dem echten *Platystemon leiocarpum* Fischer und Meyer. GREENE hat aber diesen Typus als *Pl. emarginatus* beschrieben.

Es folgt nun hieraus, dass *Platystemon emarginatus* Greene der echte *Pl. leiocarpum* Fisch. et Mey. ist, während der *Pl. leiocarpum* Greene einen neuen Namen bekommen muss. Die Nomenklatur, der ich der Sicherheit wegen eine genaue Beschreibung beifüge, ist folgende:

***Platystemon leiocarpum*** Fischer et Meyer in Ind. sem. hort. Petrop. II (1836), 47, et Animadv. bot. in Ann. des sc. nat., 2. sér., V (1836), 180. — Bot. Mag. (1839), t. 3750 (non satis distinctum!)

***Platystemon californicus* var. *leiocarpum*** (Fisch. et Mey.) Torr. et Gray Fl. North America I (1838—1840), 65.

?***Platystemon californicus* var. *linearis*** Torr. et Gray, l. c. 65 in parte.

***Platystemon emarginatus*** Greene in Pittonia V (1903), 172.

Herba robusta suberecta, decumbens vel reclinata, ramis foliosis 15—30 cm longis, pedunculis minus longis. Folia obtusa vel acuta, ad apicem non callosa, 5 cm longa. Folia et pedunculi sparsim et breviter hirsuti. Flores scutellati 2—3 cm lati; petala exteriora obovata, interiora angustiora elliptica, omnia cum staminibus decidua, flavida; stamina non valde inaequalia; omnium filamenta satis lata, maxime externa ad apicem emarginata; antherae lineares, staminum exteriorum in incisura lobis triangularibus subacutis formata sessiles. Folliculi circiter 14—18 fructum subcylindricum cum stigmatibus circiter 2,5 cm longum formantes glabri, angusti, constricti, pallidi et glauci, nervo intermedio valido obtuso instructi, articulis 7—9 ad latera turgide, at non satis distincte subcristato-rugosis.

Kalifornien: Gegend der San Francisco-Bai: Abhänge bei Stanford University, Santa Clara Co (C. F. BAKER, Pl. Pacif. Coast n. 665), Crystal Springs Lake (BAKER n. 433!), Sonoma Co, Windsor (HELLER and BROWN, Pl. Calif. 1902, n. 5105 zusammen mit *Platystemon communis*!); Russische Kolonie (WRANGELL 1833!)

Die Pflanze gehört in die Sektion *Turgidomoniliferi* Fedde in die Verwandtschaft von *Platystemon communis*, *Pl. arvorum* und *Pl. quercetorum*.

***Platystemon Greeneanus*** Fedde.

***Platystemon leiocarpum*** Greene in Pittonia V (1903), 163 (non Fisch. et Mey.!)

Herba usque ad 30 cm alta, laxe ramosa, decumbens ramis robustis, subglabra. Folia lineari-oblonga, rarius subelliptica breviter, obtusa, subglabra, vix ciliata. Pedunculi ramos foliosos non multum

superantes, sparsissime patentem pilosi. Alabastra obovoideo-subglobosa pilosa. Flores 2,5 cm diametro scutellati. Petala obovata flavida macula lutea instructa. Stamina valde inaequalia; filamenta exteriora non multo longiora et paullo latiora quam antherae oblongo-lineares, obcuneato-oblonga, ad apicem retusa vel obtusa, interiora similia, sed paullo angustiora. Folliculi circiter 12, plerumque glabri, saepe nonnullis perpauca dispersis setulis instructi, magis constricti submoniliformes articulis neque omnino glabris neque ad latera distincte rugosis.

Kalifornien an der Küste des Meeres: Mendocino (H. E. BROWN, Calif. Pl. 1898, n. 811!), Bodega Point (Miss EASTWOOD), Point Reyes (Miss EASTWOOD).

Im Habitus dem *Platystemon californicus* ausserordentlich ähnlich, unterscheidet es sich doch von dieser Pflanze durch die schmäleren Filamente der äusseren Staubgefässe und durch die deutlich torulosen, nur entfernt rosenkranzähnlichen Balgfrüchte. Diese sind keineswegs gänzlich unbehaart, sondern öfters mit einzelnen kleinen Börstchen besetzt, was bei *Platystemon leiocarpum* F. et M. nie der Fall ist. Die Pflanze ist nahe verwandt mit *Platystemon californicus* und gehört wie diese zur Sektion *Siliquaetorulosi* Fedde.

## 15. J. Reinke: Zur Kenntnis der Lebensbedingungen von *Azotobacter*.

(Mitteilung aus den Arbeiten des botanischen Instituts in Kiel.)

Eingegangen am 10. Februar 1904.

Aus den unter Leitung von Herrn Prof. BENECKE und mir von Herrn KEUTNER im hiesigen botanischen Institut angestellten Untersuchungen über stickstoffbindende Bakterien erlaube ich mir, nachstehend eine letzte Mitteilung zu machen<sup>1)</sup>.

Nachdem Herr KEUTNER durch Untersuchung abgespülter *Volvox*-Kugeln gefunden hatte, dass der allgemein im Süsswasserplankton verbreitete *Azotobacter* an der Oberfläche von *Volvox* ebenso haftet, wie an der Oberfläche grösserer Algen, wurde der gleiche Versuch auch mit Meeresplankton gemacht, das überwiegend aus *Ceratium tripos*, zum geringeren Teil aus anderen Peridineen und aus Dia-

1) Vgl. diese Berichte 1903, Heft 6, 7, 8.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Fedde Friedrich

Artikel/Article: [Was ist Platystemon leiocarpum Fisch. et Meyer? 92-95](#)