

blume dagegen wird oft so natürlich dargestellt, daß man sofort die echte *Nelumbo nucifera* erkennen kann.

Die Banane ist also zur Zeit der Erbauung des Borobudur bereits auf Java bekannt gewesen und auch sicherlich als Kulturpflanze angepflanzt worden. Die Ansicht Hansens, daß *Musa* eine Pflanze Südamerikas sei, ist daher wohl unrichtig; es wäre denn, daß man in jener Zeit eine wenn auch nur gelegentliche Verbindung über den großen Ozean annehmen wollte. Jedoch die Entfernung von der Westküste Südamerikas bis zur nächsten Inselgruppe im Westen ist so ungeheuer groß, daß wohl kaum anzunehmen ist, daß hier ein Verkehr bestanden hat; auch der Annahme einer Einwanderung von Mexiko über China nach Indien stellen sich dieselben Schwierigkeiten entgegen. Es sind dies dieselben Schwierigkeiten, die die Annahme einer Einwanderung nach Amerika in vorcolumbianischer Zeit zweifelhaft erscheinen lassen. Die uralten, zum Teil aus dem Sanskrit stammenden Namen und die über 1100 Jahre alten Reliefs an den Galerien des Borobudur, die uns die Banane als Kulturpflanze aus jener Zeit zeigen, während die südamerikanische *Carica Papaya* nirgends auf den Reliefs zu finden ist, lassen wohl den sicheren Schluß zu, daß die Banane ihre Heimat in den Tropen der alten Welt hat.

Buitenzorg (Java), im Juli 1922.

## Bemerkungen zu der Cistaceen-Gattung *Crocanthemum*.

Von Erwin Janchen (Wien).

Wenn man die Verbreitungsgebiete der einzelnen Gattungen der Cistaceen an Hand von Grossers Bearbeitung dieser Familie<sup>1)</sup> betrachtet, so findet man, daß jede Gattung entweder nur der Alten Welt oder nur der Neuen Welt angehört, mit Ausnahme der Gattung *Halimium* (in dem von Grosser angenommenen Umfang). In dieser Gattung sind wenigstens die Sektionen geographisch gut geschieden: *Euhalimium* ist altweltlich, *Lecheoides* und *Spartioides* sind neuweltlich. Es fragt sich nun aber, ob es nicht berechtigt wäre, die neuweltlichen Sektionen als eine eigene Gattung abzutrennen. Diese Frage wurde (wenn man die älteren Arbeiten von Spach und Willkomm vorläufig ganz beiseite läßt) in neuerer Zeit bereits von Britton<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Grosser W., *Cistaceae*. (A. Engler, Das Pflanzenreich, 14. Heft [IV., 103], 1903.)

<sup>2)</sup> Britton N. in Britton N. et Brown H. A., *Illustr. Flora of the North. Unit. States*, ed. 2, II (1913), pag. 540.

Bicknell<sup>1)</sup> und Ponzo<sup>2)</sup> in bejahendem Sinne beantwortet, ohne daß jedoch diese Auffassung bisher allgemein durchzudringen vermochte.

Abgesehen von dem wichtigen Fingerzeig, den das pflanzengeographische Moment im Sinne einer Trennung bietet, sind die beiden Gruppen auch durch eine Reihe guter morphologischer Merkmale geschieden, wie besonders in der schönen Arbeit von Ponzo ausführlich dargelegt ist. Als die wichtigsten davon seien hervorgehoben: Die altweltlichen Arten haben gegenständige, dreinervige Blätter und linealfädliche, ungestielte Keimblätter; die amerikanischen Arten haben wechselständige, fiedernervige Blätter und schmallanzettliche, am Grunde zusammengezogene Keimblätter. Es ließe sich wohl streiten, ob solche Merkmale bedeutend genug sind, um darauf eine Gattungstrennung zu begründen, und die Entscheidung darüber wäre bis zu einem gewissen Grade Geschmackssache, so lange es als sicher gelten kann, daß die beiden in Betracht kommenden Gruppen gemeinsamen Ursprung haben und untereinander näher verwandt sind, als jede von ihnen mit irgendeiner dritten Gruppe. Dies ist nun aber kaum der Fall. Die altweltlichen *Holimum*-Arten sind mit der jetzigen Gattung *Cistus* auf das engste verwandt und sind sicher als sehr junge Abkömmlinge von *Cistus* zu betrachten. Die amerikanischen *Halimum*-Arten stehen bedeutend ferner und sind sicher vollständig unabhängig von den altweltlichen *Halimum*-Arten zu viel früherer Zeit aus irgendwelchen Vorläufern der heutigen Gattung *Cistus* entstanden. Sie stellen also einen ganz getrennten Zweig des Cistaceen-Stammbaumes dar; ihre Abtrennung als eigene Gattung ist daher nicht bloß zulässig, sondern geradezu notwendig, sie wird durch unsere phylogenetischen Anschauungen direkt gefordert. Erst seitdem durch Spach und Willkomm die Tournefort-Millersche Gattung *Helianthemum* in mehrere kleinere Gattungen zerlegt wurde, ist für eine natürliche Systematik der Cistaceen überhaupt der Boden geschaffen worden. Denn jede der von *Helianthemum* abgetrennten kleineren Gattungen hat phylogenetisch einen anderen Entwicklungsweg genommen<sup>3)</sup>, was man früher, selbst wenn man es bemerkt hätte, gar nicht hätte zum Ausdruck bringen können.

Kann es somit als feststehend gelten, daß die amerikanischen *Halimum*-Arten als eine eigene Gattung zu betrachten sind, so ist nun die zweite Frage zu beantworten, wie diese Gattung zu heißen hat.

<sup>1)</sup> Bicknell E. P. in Bull. Torrey bot. Club, XL (1913), pag. 613.

<sup>2)</sup> Ponzio A., Considerazioni sulle Cistacee. (Nuovo giornale bot. Ital., n. s., XXXVIII, 1921, pag. 157—173.)

<sup>3)</sup> Vgl. den Entwurf eines Stammbaumes der altweltlichen Cistaceen-Gattungen in Janchen E., Die systematische Gliederung der Gattung *Fumana*. (Österr. botan. Zeitschrift, LXIX., 1920, S. 1—30.)

Spach<sup>1)</sup> hat die in Betracht kommenden Arten auf Grund unhaltbarer Merkmale auf die drei von ihm neu aufgestellten Gattungen *Crocanthemum*, *Heteromeris* und *Taeniostema* verteilt. Bei Vereinigung dieser drei Gattungen wählte Britton (1913)<sup>2)</sup>, welchem Bicknell<sup>3)</sup> hierin folgte, den Namen *Crocanthemum*, Ponzo (1921)<sup>4)</sup> den Namen *Heteromeris*. Bei dieser Sachlage ist natürlich die Brittonsche Benennung als gültig zu betrachten, vorausgesetzt, daß die drei Spachschen Namen als gleichaltrig angesehen werden können. Index Kewensis, Grosser<sup>5)</sup>, Dalla Torre und Harms<sup>6)</sup> zitieren nun bei *Heteromeris* und *Taeniostema* an erster Stelle „Spach in Hook., Comp. Bot. Magaz., II (1836)“, S. 290, bzw. 289, und erst an zweiter Stelle „Spach in Ann. sc. nat., 2. sér., VI (1836)“, S. 370, bzw. 371, bei *Crocanthemum* dagegen nur die Veröffentlichung in Ann. sc. nat. Wenn sich nun tatsächlich nachweisen ließe, daß die Veröffentlichung in Hooker W. J., Companion to the Botanical Magazine, vol. II (London, „1836“) älter ist als jene in Ann. sc. nat., hätte natürlich der Name *Heteromeris* zu gelten; dieser Nachweis läßt sich aber nicht erbringen.

Hookers Zeitschrift „Companion“ hat mit dem 2. Bande, in welchem Spachs Artikel abgedruckt ist, ihr Erscheinen eingestellt und alle Teile dieses Bandes sind offensichtlich stark verspätet herausgekommen. Bereits auf S. 76 des 384 Seiten starken Bandes wird ein vom 17. August 1836 aus Dresden datierter Brief abgedruckt und auf S. 249 steht eine Notiz von Hochstetter und Steudel, datiert vom 26. Dezember 1836, u. zw. aus Eßlingen. Spachs Arbeit „Descriptions of some new *Cistaceae*“, in welcher *Taeniostema* und *Heteromeris* beschrieben sind, findet sich erst auf S. 282—293. Angenommen nun sogar, Spachs Arbeit wäre im selben Heft wie die Hochstetter-Steudelsche Notiz erschienen, so kann sie allerfrühestens Ende Jänner 1837 erschienen sein; wahrscheinlicher aber wird sie erst im Februar oder März 1837 herausgekommen sein. Für den letztgenannten Monat spricht auch der Umstand, daß eine auf S. 337—338 desselben Bandes („1836“) abgedruckte Notiz von J. Lindley, „Remarks on M. Spach's memoir on the *Cistaceae*“, in welcher er zu der „in the last number of the Companion ...“ erschienenen Arbeit von Spach Stellung nimmt, vom 4. April 1837 (London) datiert ist.

Während also Spachs Arbeit im „Companion“ bestimmt erst 1837 erschienen ist, liegt bibliographisch kein Anhaltspunkt vor, anzunehmen, daß Spachs „Conspectus“, der im Dezemberheft 1836 der Ann. sc. nat.

<sup>1)</sup> Spach E., Conspectus monographiae Cistinearum. (Annales des sciences naturelles, Botanique, 2. série, tome VI [Paris, 1836], pag. 357—375.)

<sup>2)</sup> A. a. O. — <sup>3)</sup> A. a. O. — <sup>4)</sup> A. a. O. — <sup>5)</sup> A. a. O.

<sup>6)</sup> Genera Siphonogamarum.

abgedruckt ist, nicht tatsächlich noch 1836 herauskam<sup>1)</sup>. Daß Spach hier bereits seine im „Companion“ aufgestellten Namen zitiert, beweist nichts Gegenteiliges, denn er zitiert ohne Seitenzahl<sup>2)</sup>, hatte also offenbar das Manuskript bereits eingereicht, die fertig gedruckte Abhandlung aber noch nicht gesehen. Derartige Vorauszitationen eigener, noch nicht gedruckter Arbeiten sind ja auch sonst nicht selten, und gerade bei Spach findet sich in derselben Arbeit ein zweites, noch viel unzweifelhafteres Beispiel dafür, indem er den erst im Jahre 1838 erschienenen 6. Band seiner *Hist. plant. phanérog.* zitiert<sup>3)</sup>. Für Spachs „*Conspectus*“ hat also bis auf Gegenbeweis die auf dem Titelblatt der *Ann. sc. nat.*, t. VI, stehende Jahreszahl 1836 als maßgebend zu gelten. Da nun hier die Namen *Crocanthemum*, *Heteromeris* und *Taeniostema* alle drei gleichzeitig veröffentlicht sind, stand es Britton vollständig frei, welchen Namen er wählen wollte, und der von ihm gewählte Name *Crocanthemum* hat weiterhin zu gelten.

Für die Gattung *Crocanthemum* wird, ebenso wie für *Halimium*, *Cistus*, *Hudsonia* und *Lechea*, angegeben, daß die Blätter stets nebenblattlos sind. Umso überraschender war die Auffindung eines Spannbogens von einem *Crocanthemum* im Herbar des Naturhistorischen Museums in Wien, an welchem sehr deutliche, wenn auch kleine Nebenblätter vorhanden sind. Es ist dies also nach den jetzigen Kenntnissen die einzige *Crocanthemum*-Art, ja überhaupt die einzige neuweltliche Cistacee, welche Nebenblätter besitzt. Diese Pflanze, von welcher drei Individuen vorliegen, ist Nr. 8060 des Exsikkatenwerkes S. M. Tracy, *Plants of the Gulf States*, und als *Helianthemum Carolinianum* Michx., det. Greene, bezeichnet. Sie hat aber mit *Crocanthemum Carolinianum* gar keine Ähnlichkeit, sondern ist zweifellos mit *C. majus* (L.) Britton und *C. georgianum* (Chapm.) Bicknell zunächst verwandt, ja sie ist den unter letzterem Namen vorliegenden Herbar Exemplaren so ähnlich, daß ich außer dem Besitz von Nebenblättern überhaupt keine greifbaren Unterschiede finden kann. Der Besitz von Nebenblättern erscheint mir aber als ein so wichtiges Merkmal, daß ich nicht anstehe, die Pflanze als neue Art zu beschreiben.

***Crocanthemum stipulatum* mh.**, n. sp. Suffrutex. Caulis ultra 30 cm altus, strictus, a medio vel inferius patule ramosus, appresse

<sup>1)</sup> Falls vielleicht zu jener Zeit auch die Hefte der *Ann. sc. nat.* etwas verspätet erschienen sein sollten, so dürfte doch die Verzögerung keinesfalls groß gewesen sein, denn erst das Jännerheft 1837 enthält einen Nachruf für den bereits am 16. September 1836 verstorbenen A. L. de Jussieu.

<sup>2)</sup> S. 371: *Heteromeris polifolia* Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp.

Ebenda: *Taeniostema micranthum* Nob. in Hook. Bot. Mag. Comp.

<sup>3)</sup> S. 358: *Expositio locupletior specierumque descriptio in opere nostro „Histoire des plantes phanérogames“ (Suites à Buffon, éd. Boret), vol. 6.*

stellato-tomentosus. Folia alterna, remota, breviter petiolata, inferiora oblongo-lanceolata, obtusiuscula, 30—40 mm longa, 7—10 mm lata, superiora lanceolata, acuta, 20—30 mm longa, 2—6 mm lata, omnia penninervia, supra laxiuscule stellato-pilosa, canescenti-viridia, subtus dense stellato-tomentosa, albida, margine paululum revoluta. Stipulae subulato-lineares, petiolum circiter aequantes, maximae fere duplo longiores, 5 mm longae, 0·5 mm latae, minores tantum 1 mm longae, 0·2 mm latae, colore foliis convenientes. Inflorescentiae caulem et ramos terminantes, laxiuscule paniculatae, pauciflorae. Flores, ut videtur, omnes chasmogami, satis longe pedicellati, pedicellis sepala interiora circiter duplo superantibus. Sepala interiora late ovata, acuminata, 5—6 mm longa, stellato-tomentosa, sepala exteriora quarto vel tertio breviora, anguste linearia. Petala ca. 10 cm longa. Capsula subglobosa, calyce fructifero paulo brevior, glabra, nitida. Semina brunnea, laevia. Habitat: Weatherford, Texas. Leg. S. M. Tracy, 7. VI. 1912.

### Literatur-Übersicht<sup>1)</sup>.

Mai bis September 1922 mit Nachträgen aus früheren Monaten.

- Becker J., Grundlagen und Technik der gärtnerischen Pflanzenzüchtung. Ein Handbuch auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage. Berlin (P. Parey), 1922. Gr. 8°. 400 S., 149 Textabb., 19 Farbentafeln.
- Brunswik H. Der mikrochemische Nachweis pflanzlicher Blausäureverbindungen. Eine neue mikrochemische Methode zum Nachweis von Cyanwasserstoff und Emulsin. (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 130. Bd., 1921, Heft 10, S. 383—435.) 8°.
- Demelius P. Konidienbildung bei *Boletus bovinus* Kr. (Verhandl. d. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien, LXXI, Bd., 1921, S. 111—112.) 8°. 1 Textabb.
- Flamm E. Zur Lebensdauer und Anatomie einiger Rhizome. (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 131. Bd., 1922, Heft 1—3, S. 7—22.) 8°. 1 Tafel.

<sup>1)</sup> Die „Literatur-Übersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Österreich erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direkt oder indirekt beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung tunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Redaktion.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical  
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift =  
Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [071](#)

Autor(en)/Author(s): Janchen Erwin Emil Alfred

Artikel/Article: [Bemerkungen zu der Cistaceen-Gattung  
Crocanthemum. 266-270](#)