
Über die Entdeckung des *Hibiscus storckii* und seine Verwandtschaft zu *Hibiscus rosa-sinensis*

HANS-GEORG PREISSEL

Abstract

The German gardener BERTHOLD SEEMANN worked as a naturalist for the British Admiralty in the middle of the 19th century. He explored the flora of the Fiji islands and discovered the new species *Hibiscus storckii*. Today it is discussed whether *Hibiscus storckii* should be included in *Hibiscus rosa-sinensis*, which is a variable hybrid.

Zusammenfassung

Der deutsche Gärtner BERTHOLD SEEMANN war Mitte des 19. Jahrhunderts im Auftrag der britischen Admiralität weltweit als Naturforscher tätig. Bei der Erfassung der Flora der Fidschi-Inseln entdeckte er *Hibiscus storckii*, eine neue *Hibiscus*-Art. Bis heute sind sich die Botaniker uneinig, ob es sich hierbei tatsächlich um eine eigene Spezies handelt oder ob diese Pflanze dem Formenkreis von *Hibiscus rosa-sinensis* zuzuordnen ist.

1. Chancen in Kew Gardens für BERTHOLD SEEMANN

Es war der Beginn seiner internationalen Karriere als Botaniker, als der in Hannover geborene BERTHOLD SEEMANN 1844 seine Heimatstadt im Alter von 19 Jahren verließ. Er ging nach London, um in den berühmten Königlich Botanischen Gärten von Kew seine gärtnerisch-botanischen Kenntnisse

zu vertiefen. SEEMANN hatte damals gerade eine Gärtnerlehre in den Herrenhäuser Gärten beendet.

Der Wechsel eines Berufsanfängers im vorvorletzten Jahrhundert von Hannover nach London mag in der heutigen Zeit der so viel gepriesenen Freizügigkeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer innerhalb der Staaten der Europäischen Union erstaunen. Tatsächlich war es damals nicht ungewöhnlich, dass immer wieder Deutsche ihre Chancen im prosperierenden Großbritannien suchten. Dies beruhte durchaus auch auf den verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Königshäusern von London und Hannover.

In den Gärten von Kew erhielten Berufsanfänger zweimal wöchentlich Unterricht und konnten sich dadurch u. a. in Geobotanik, Pflanzensystematik sowie Nutzpflanzenkunde weiterbilden. Dies geschah nicht allein zum Nutzen der jungen Gärtner. Schließlich waren die Königlichen Gärten Kew die Zentralstelle des Pflanzentausches für alle britischen Besitzungen im Ausland und den dort befindlichen botanischen Gärten. Dabei fiel dem Botanischen Garten in Kew auch die wichtige Aufgabe zu, die Nutzungsmöglichkeiten neu entdeckter Pflanzen zu untersuchen und deren Anbau in den Kolonien zu fördern. Und so ergab sich für den jungen deutschen Gärtner BERTHOLD SEEMANN bereits im zweiten Jahr seiner Gehilfentätigkeit in London eine außergewöhnliche Chance.



Abb. 1: Porträt von BERTHOLD SEEMANN. (Foto: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Berthold_Carl_Seemann.jpg)



Abb. 2: Blüten von *H. storckii* (Foto: H.-G. PREISSEL)

2. SEEMANN geht auf Weltumsegelung

WILLIAM J. HOOKER, der Direktor der Gärten von Kew, empfahl nämlich den 21-jährigen hannoverschen Gärtner im Jahre 1846 der britischen Admiralität als Naturforscher für die Weltumsegelung der Fregatte *HERALD*. Die Fregatte hatte zwar schon ihre Fahrt begonnen, doch der zur Crew gehörende Naturforscher THOMAS EDMONSTON war unerwartet ausgefallen. Er hatte bei einem Halt des Schiffes am 22. Januar 1846 in Ekuador durch das zufällige Entladen eines Gewehres sein Leben verloren. BERTHOLD SEEMANN bekam den Auftrag, der Fregatte *HERALD* nachzureisen. Am 17. Januar 1847 erreichte er Panama und konnte dort als neuer Naturforscher an Bord gehen. Es folgte eine 4 1/2-jährige Weltumsegelung von 1847 bis 1851. Die dabei gewonnenen, umfangreichen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse publizierte SEEMANN 1852 mit Unterstützung von Sir WILLIAM HOOKER in dem Buch „The Botany of the Voyage of H. M. S. *HERALD*“.

Man muss wohl mit der Arbeit des jungen SEEMANN sehr zufrieden gewesen sein, denn 1860 betraute ihn das britische Kolonial-Büro erneut mit einer Aufgabe. Sie betraf die in der Südsee gelegenen Fidschi-Inseln. Diese hatten 1859 angefragt, ob die britische Krone sie nicht in ihren Schutzbereich aufnehmen könne. Bevor man in Großbritannien eine Entscheidung über die offi-

zielle Inbesitznahme treffen wollte, entsandte man eine Delegation unter der Leitung von Colonel WILLIAMS JAMES SMYTHE, um Informationen über den möglichen Nutzen der Inseln einzuholen. BERTHOLD SEEMANN fiel dabei die Aufgabe zu, eine Bestandsaufnahme sowohl der Wildpflanzen als auch der dort kultivierten Nutzpflanzen anzufertigen. Durch diese botanische Arbeit trug SEEMANN dazu bei, dass die Fidschi-Inseln 1874 Britische Kronkolonie wurden.

3. SEEMANNs Arbeit an der Flora der Fidschi-Inseln

Um die vor ihm liegende Arbeit auf den Fidschi-Inseln besser bewältigen zu können, engagierte SEEMANN bei einem Zwischenaufenthalt in Sydney den jungen deutschen JACOB STORCK als Gehilfen. Dieser war als junger Gärtner nach Australien ausgewandert und arbeitete im Botanischen Garten von Sydney.

Nachdem SEEMANN 1862 einen Bericht „Über die Ressourcen und die Gemüseproduktion auf den Fidji-Inseln“ vor beiden Häusern des britischen Parlaments präsentiert hatte, veröffentlichte er von 1865–1873 eine umfassende Flora der Fidschi-Inseln (*Flora Vitiensis*), die bis heute als Standardwerk anerkannt ist. SEEMANN nutzte dafür die Unterstützung von Kew Gardens mit den dort tätigen Botanikern.

Bei der Namensgebung neu entdeckter Pflanzen verewigte SEEMANN mehrfach den Namen seines ehemaligen Mitarbeiters JACOB STORCK, so bei *Storckiella vitensis*, einem Baum aus der Familie der Fabaceae. Sicherlich war dies eine Anerkennung dafür, dass STORCK längere Zeit nach dem Ende der Expedition die Verbindung zu SEEMANN aufrechterhielt und Pflanzenproben von den Fidschi-Inseln nach Großbritannien sandte.

Aus Sicht der Pflanzenliebhaberei war SEEMANNs Entdeckung einer neuen *Hibiscus*-Art auf der Insel Taveuni nahe dem Ort Somo-somo am interessantesten. SEEMANN gab dieser auf den Fidschi-Inseln unter dem volkstümlichen Namen „Sequelu“ bekannten Pflanze den botanischen Namen *Hibiscus storckii*. Er beschrieb

sie als einen sehr „unordentlich“ im Unterholz wachsenden Strauch, der sich von *Hibiscus rosa-sinensis* durch die stärker in die Länge gezogenen (länglich elliptischen) Blätter und die besonders schönen rosafarbenen Blüten auszeichnet. Eine so intensive rosa Farbe hatte Seemann bei *H. rosa-sinensis* noch niemals gesehen. Dennoch war er sich nicht völlig sicher, ob es sich bei seiner Entdeckung wirklich um eine neue *Hibiscus*-Art handelte, da die Pflanze ansonsten *H. rosa-sinensis* sehr ähnlich war.

4. *Hibiscus storckii* und *H. rosa-sinensis*

Die Frage, ob es sich bei *Hibiscus storckii* um eine eigenständige Art handelt oder ob diese Pflanze dem Formenkreis von *Hibiscus rosa-sinensis* (Chinesischer Roseneibisch) zuzuordnen ist, wird bis heute von Botanikern unterschiedlich bewertet. Der Grund dafür ist im Wesentlichen in dem Prozess der wissenschaftlichen Weiterentwicklung bei der Erfassung der Vielfalt der Pflanzen und ihrer Benennung zu suchen.

Die zur Familie der Malvengewächse (Malvaceae) gehörende Gattung *Hibiscus* mit der Art *H. rosa-sinensis* wurde bereits 1753 von CARL VON LINNÉ in der Anfangszeit der von LINNÉ begründeten und international anerkannten Pflanzenbenennung aufgestellt. Damals setzte sich die binäre Nomenklatur durch, die nur noch aus zwei Wörtern bestehenden wissenschaftlichen Pflanzennamen. Die jeden Pflanzennamen ergänzenden diagnostischen Artbeschreibungen waren hierbei auf 12 Worte begrenzt. So kommt es, dass den von LINNÉ als Autor publizierten Arten zunächst nur wenige Informationen beigefügt waren, die über die Unterscheidungsmerkmale zu verwandten Arten informierten.

Bis heute hat sich die Botanik durch neue Untersuchungsmethoden und den damit entdeckten neuen Merkmalen an Pflanzen erheblich weiterentwickelt. Dies führt zwangsläufig auch zu einer Erweiterung und Veränderung der Regeln bei der Pflanzenbenennung. Parallel dazu hat der



Abb. 3: Farbengemisch von *Hibiscus*-Blüten. (Foto: H.-G. PREISSEL)

Mensch durch Kreuzungen von Nahrungs- und Zierpflanzen die durch die Natur gesteuerte Evolution der Pflanzen erheblich beeinflusst. Die sich infolge genetischer Durchmischung verschiedener Arten ergebende Neuerschaffung von Pflanzengruppen ist eine uralte Tradition.

Der Chinesische Roseneibisch (*H. rosa-sinensis*) gibt dafür ein eindrucksvolles Beispiel. Der unter diesem Namen von LINNÉ beschriebene Pflanzentypus ist im Gewirr der genetischen Vermischung mit anderen Arten der Gattung *Hibiscus* sehr bald verloren gegangen, so dass die ursprüngliche Beschreibung der Art *H. rosa-sinensis* im Hinblick auf

deren pflanzensystematische Stellung nicht mehr ergänzt werden konnte.

Aufgrund seiner attraktiven Blüten war der Chinesische Roseneibisch in den Tropen Asiens der wohl beliebteste Blütenstrauch. Bereits 1731 wurden erste Exemplare dieser Pflanze auch nach England eingeführt. Die Faszination, die von dieser Pflanze ausgeht, zeigt sich auch heute noch daran, dass ihre Blüten ein geläufiges Motiv auf Hawaii-Hemden sind und dass Frauen auf Hawaii und den Pazifischen Inseln ihre Haare mit *Hibiscus*-Blüten schmücken. Wird eine Blüte über dem rechten Ohr getragen, bedeutet dies, dass die Frau nicht gebunden ist. Hat sie eine feste Bindung, schmückt sie ihr linkes Ohr.

Aufgrund der enormen Schmuckwirkung des *Hibiscus* ging es vielen Pflanzensammlern bereits in der Vergangenheit nicht so sehr um eine botanische Erfassung der verschiedenen *Hibiscus*-Arten, sondern um das Experimentieren und Züchten neuer Blütenfarben und -formen. So erlebte der Chinesische Roseneibisch um 1810 in China mit einer großen Vielfalt an Blütenfarben bereits einen Höhepunkt in der züchterischen Entwicklung. Als seine Heimat wurden damals die tropischen Gebiete in China und Indien vermutet. Doch ist seine genaue botanische Heimat, d. h. ein Gebiet, wo diese Pflanzenart natürlich vorkam und durch kontinuierliche Fortpflanzung ihre genetischen Eigenheiten bewahren konnte, bis heute unbekannt. Auffällig ist, dass sich offenbar viele alte Fundorte von *H. rosa-sinensis* an Stellen befanden, die an der Seeroute von China nach Indien lagen und regelmäßig von Handelsschiffen angelaufen wurden. Neben Handelsgütern wie Tee- und Gewürzpflanzen wurden von diesen Schiffen auch viele Zierpflanzen mitgenommen und dadurch weltweit verbreitet.

Die kurze Beschreibung der von LINNÉ erfassten Spezies *H. rosa-sinensis* einerseits und das Bestreben möglichst viele ähnliche Pflanzen mit den unterschiedlichsten Blütenfarben zu kreuzen andererseits führte dazu, dass die heute unter diesem Namen kultivierten Zierpflanzen den Rahmen der ursprünglich beschriebenen Wildart sprengen.



Abb. 4: Buschige Wuchsform von *H. storckii*.
(Foto: H.-G. PREISSEL)

Dem botanischen Namen *Hibiscus rosa-sinensis* wurde deshalb heute in dem Internationalen Code der Nomenklatur der Kulturpflanzen eine Sonderstellung eingeräumt: Er bezeichnet eine genetisch komplexe Pflanzengruppe, nämlich ein Hybridgemisch aus etwa acht verschiedenen *Hibiscus*-Arten, die alle untereinander kreuzbar sind. Aus diesen Kreuzungen hervorgegangene Auslesen können sortenecht nur vegetativ vermehrt werden. Zwecks Wiedererkennung werden diese gärtnerisch kultivierten Auslesen in aller Regel durch einen Sortennamen ergänzt. Dadurch wird auch der Eindruck vermieden, dass es sich bei den Pflanzen um Abkömmlinge der reinen Wildart handelt.

In der botanischen Nomenklatur werden Kreuzungen zwischen verschiedenen Arten – also Hybriden – normalerweise durch ein zwischen Gattungs- und Artbeinamen eingefügtes „x“ gekennzeichnet. Dies würde den Namen *Hibiscus x rosa-sinensis* ergeben. Dem multiplen Artgemisch

von *Hibiscus rosa-sinensis* wird jedoch eine Sonderstellung eingeräumt, weil man bei ihm auf solch eine formelhafte Bezeichnung verzichtet.

Von manchen Botanikern wird auch *Hibiscus storckii* nicht als eigenständige Art angesehen, sondern dem Hybrid-Gemisch von *Hibiscus rosa-sinensis* zugeordnet, da sie mit allen Sorten des Chinesischen Roseneibischs kreuzbar ist. Für die Einstufung von *H. storckii* als eigenständige Art spricht jedoch, dass diese nachweislich nur auf den Fidschi-Inseln zu den in der Natur vorkommenden Pflanzen gehörte und dass die Nachkommen aus Samen vermehrter *H. storckii* in ihren Merkmalen sehr einheitlich sind. Dies trifft sowohl auf Morphologie und Farbe der Blüten als auch auf die länglichen Blätter zu. Die Blüten bleiben mit bis zu 12 cm Durchmesser eher klein. Die einzelnen Blütenblätter sind jeweils etwa 6 cm lang und 4 cm breit. Auf ihrer gesamten Länge überlappen sich die Blütenblätter nicht, so dass



Abb. 5: Roseneibisch erfreut sich überall großer Beliebtheit. Hier üppige Exemplare auf Panarea, Liparische Inseln. (Foto: H. STEINECKE)



Abb. 6: *Hibiscus storckii* sollte wegen seiner schönen großen Blüten häufiger als Zierpflanze verwendet werden. (Foto: H.-G. PREISSEL)

H. storckii eine offene Blütenform aufweist, die auch als Windmühlentyp bezeichnet wird. Bei der Züchtung der Hybriden von *Hibiscus rosa-sinensis* ist dagegen eine weitgehend geschlossene Blütenform vorherrschend, so dass sich bei den neueren Sorten die Blütenblätter in der Regel über die gesamte Länge überlappen.

Im Zuge des Wachstums neigen Pflanzen von *H. storckii* zur Ausbildung vieler Seitentriebe, wobei der Mitteltrieb relativ schwach bleibt. Dadurch entstehen reich verzweigte Büsche, die in der Regel nur eine maximale Höhe von 2–3 m erreichen und damit kleiner bleiben als Sämlinge von *Hibiscus rosa-sinensis*.

5. Suche nach *Hibiscus*-Urformen

Auf der Suche nach *Hibiscus*-Urformen reiste Ross H. GAST, einer der Gründer der American Hibiscus Society, 1963 auf die Fidschi-Inseln. Dort hoffte er auch Pflanzen des damals in den botanischen Sammlungen äußerst seltenen *H. storckii* zu finden. Er nahm Kontakt zu dem Arboretum und auch dem Botanischen Garten in der Hauptstadt Suva auf und musste erfahren, dass den Fachleuten keine Naturstandorte von *H. storckii* mehr bekannt waren. Dennoch suchte ROSS GAST intensiv weiter, denn er hoffte, die gesuchte *Hibiscus*-Art noch in Hausgärten von Kokosnuss-Pflanzern oder in Sammlungen von *Hibiscus*-Liebhabern zu finden. Doch ROSS GAST fand nicht die von den Fidschi-Inseln stammende, rosa-blühende *Hibiscus*-Art, dafür aber in großer Zahl die aus Hawaii stammenden *Hibiscus*-Züchtungen mit ihren großen, farbenprächtigen Blüten, die auch im Süden der Vereinigten Staaten ihren Siegeszug angetreten hatten.

Obwohl STORCK'S Roseneibisch aus dem warmen Klima der Südseeinseln stammt, ist er auch bei uns eine attraktive, leicht zu pflegende, ganzjährig blühende Zierpflanze. Diese kann als Zimmer- oder Kübelpflanze gehalten werden. In der Freilandsaison der Kübelpflanzen von Mai bis September steht sie am besten an einem möglichst sonnigen Platz. Dort verträgt sie problemlos auch kühle Nachttemperaturen um 10 °C, wenn tagsüber das Thermometer auf mindestens 18 °C

anstiegt. Während der Überwinterung im Haus oder Wintergarten sollten die Temperaturen bei mindestens 16 °C gehalten werden.

Literatur

- ANONYMUS 1996: Ponderings. The Seed pod. – Amer. Hib. Soc. Oct. 12/1996.: 20.
- BATES, D. M. 1965: Notes on the cultivated Malvaceae, 1. *Hibiscus*. – Bailey 13: 56–96.
- BEERS, L. & HOWIE, J. 1995: Growing *Hibiscus*. – Nashville, Tennessee.
- BRETSCHNEIDER, E. 1898: History of european botanical discoveries. – Press of the Imperial Russian Academy of Sciences.
- DAVIS, P. H. & HEYWOOD, V. H. 1973: Principles of angiosperm taxonomie. – New York.
- GAST, ROSS H. 1980: *Hibiscus* around the world. American *Hibiscus* Society, Cocoa Beach, Florida.
- KNOLL, J. 2016/17: Berthold Seemann – Vom Gärtnergehilfen in Herrenhausen zum weltreisenden Entdecker. – Naturhistorica Hannover 158/159: 55–79.
- PHILLIPS, R. H. 1990: *Hibiscus storckii* fact or fiction. Second International Australian Hibiscus Soc. Inc. Convention.
- PREISSEL, U. U. H.-G. 2008: Der Chinesische Roseneibisch als Kübelpflanze. – Gartenpraxis 2008/2: 49–59.
- RÜMLER, T. 1882: Illustriertes Gartenbau-Lexikon. – Hamburg.
- SEEMANN, B. 1853: The botany of the voyage of H. M. S. Herald. Auszug in Hamburger Garten- und Blumenzeitung 1853, in mehreren Fortsetzungen.
- SEEMANN, B. 1865–73: Flora Vitiensis. – London.
- SURINGAR VALCKENIER 1927: Die Anwendung der internationalen botanischen Nomenklaturregeln. – Mitteilungen d. Deutschen Dendr. Ges. 1927: 293–333.
- WETTSTEIN, R. 1935: Handbuch der Systematischen Botanik. – Leipzig.

Anschrift des Autors:

Dr. HANS-GEORG PREISSEL, Meisenweg 2,
30826 Garbsen, E-Mail: georg.preissel@web.de