

## Über *Nymphaea micrantha*.

Von

E. ZACHARIAS.

Mit 1 Tafel.

*Nymphaea micrantha* GULLEMIN u. PERROTTET ist schon um 1852 im Hamburger Botanischen Garten kultiviert worden.<sup>1)</sup>

Die beigegebene Abbildung nach einer 1905 von Herrn WAITZENBERG im Victoriahause des hiesigen Gartens aufgenommene Photographie zeigt eine ältere blühende Pflanze, umgeben von jungen Pflanzen, welche aus den alten Blättern an der Stelle der Einfügung des Stieles in die Spreite hervorgesproßt sind. Die jungen Pflanzen stehen zum Teil schon in voller Blüte. Ihre Blüten sind aber wesentlich kleiner als die Blüten der Mutterpflanze. Während sie noch mit den Blättern der Mutterpflanze in Verbindung stehen, produzieren die Tochterpflanzen auf ihren Blättern eine weitere Generation von jungen Pflanzen. Dem gegenüber berichtet CHIFFLOT<sup>2)</sup> für *Nymphaea stellata* WILLD. var. *bulbillifera*,<sup>3)</sup> daß die Tochterpflanzen im ersten Jahre keine Bulbillen auf ihren Blättern hervorbringen. Hier mögen verschiedenartige Kulturbedingungen in Frage kommen. CHIFFLOT führt des weiteren aus, daß die im ersten Jahre gesammelten kleublütigen Tochterpflanzen unter dem Namen *N. guineensis* SCHUM. u. THOUN. beschrieben worden sind, und fährt dann fort: »La

<sup>1)</sup> Auszug aus dem Protokolle über die im hamburgischen Botanischen Garten zum Blühen gebrachten und daselbst von Herrn Professor Dr. LEHMANN bestimmten Pflanzen. Hamburger Garten- und Blumenzeitung. Herausgegeben von EDUARD OTTO. Hamburg 1852, p. 390.

<sup>2)</sup> CHIFFLOT. Contribution à l'étude de la classe des Nymphéinées. Annales de l'Université de Lyon. Nouvelle Série I, Sciences, médecine. Fasc. 10, 1902, p. 196.

<sup>3)</sup> Nach CONARD (The Waterlilies, a Monograph of the genus *Nymphaea*. Published by the Carnegie Institution of Washington 1905, p. 147) zu *N. micrantha* GUILLEMIN et PERROTTET gehörig.





seconde année cette forme imparfaite acquiert des dimensions un peu plus fortes, et des bulbilles apparaissent au sommet des pétioles; mais les fleurs restent toujours petites et peu colorées, Cette deuxième forme correspond au *N. micrantha* GUILL. et PERROT. C'est seulement pendant la troisième année que cette plante acquiert définitivement les caractères morphologiques du *N. stellata* WILLD. var. *bulbillifera* PLANCHON.◀

Unsere Hamburger Pflanze produziert keinen Samen, auch dann nicht, wenn die kleinen Blüten der jungen Pflanzen mit den Blüten der Mutterpflanze gekreuzt werden. Auch H. ROSS berichtet von einer Pflanze des Münchener Gartens:<sup>1)</sup> »Es ist noch hervorzuheben, daß diese Pflanze keinen Samen entwickelt, weder an den großen noch an den kleinen Blüten.« Ferner schrieb Herr Garteninspektor REHNELT am 24. I. 1906 aus Gießen: »Die Pflanze setzt eigentümlicher Weise nie Samen an, auch wenn man sie künstlich bestäubt«. Die Pflanzen des Hamburger Gartens besitzen anscheinend normal entwickelte Samenknospen und Pollenkörner, letzteren sind allerdings viel kleine, verkrüppelte beigemischt.

ROSS weist darauf hin, daß auch bei anderen Pflanzen »wo reichliche vegetative Vermehrung vorhanden sei, die Samenbildung unterbleibe«, und führt des Weiteren an, daß *Tolmicia Menziesii* ähnlich wie unsere *Nymphaea* an jedem Blatte und an der gleichen Stelle eine Knospe bilde. Von dieser *Tolmicia* berichtet nun HILDEBRAND,<sup>2)</sup> er habe in seinem Garten zu Freiburg zunächst keine Früchte erhalten können. Die Annahme einer Korrelation zwischen Samenmangel und vegetativer Fortpflanzung liegt auch hier nahe. Indessen sagt schon MEDICUS<sup>3)</sup> in ähnlichem Zusammenhange: »Dem Beobachter bleibt nichts

<sup>1)</sup> Dr. NEUBERT's Gartenmagazin. München 1898. Jahrgang 51, Heft 21.

<sup>2)</sup> HILDEBRAND. Einige biologische Beobachtungen (Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft, 1905).

<sup>3)</sup> MEDICUS. Pflanzenphysiologische Abhandlungen. Leipzig 1803. Zitiert nach JOST. Über das Samenansetzen an abgeschnittenen Blütenstengeln sonst steriler Pflanzen. Historische Notiz. Botan. Zeitung 1897, II. Abteil., p. 19.

übrig als zu sagen, was er wirklich gefunden hat. Und solange keiner auftritt, der Samen in der *Musa Mensaria* R. entdeckt hat, so lange, dünkt mir, sollte man bei der Beobachtung stehen bleiben, und die Beobachtung nicht durch Scheingründe zu schwächen oder gar zu vertilgen suchen. Denn dies Stehenbleiben bei den Beobachtungen nötigt andere, die das Gegenteil glauben, auf das wirkliche Dasein der Samen nachzuspüren. Und hierdurch kommt man endlich zur Gewißheit; zu welcher Gewißheit man bei der genauesten Anwendung der Analogie doch nie gelangt, ja oft die witzigsten und schön dahergeleiteten Folgen durch eine einzige kleine Beobachtung zu Grunde gestürzt sieht«. Dies scheint nun auch nach HILDEBRAND's Ausführungen für die Beurteilung des Samenmangels bei *Tolmicea* zuzutreffen.

HILDEBRAND's Pflanzen waren nicht durch Aussaat, sondern auf ungeschlechtlichem Wege aus den Knospen erzogen worden. Wahrscheinlich entstammten sie alle demselben Stocke. Als HILDEBRAND dann später *Tolmicea*-Samen aus einem anderen Garten erhalten hatte, und die aus diesem Samen gezogenen Pflanzen »zum Blühen kamen und durch Bienen unter einander bestäubt wurden, setzten sie massenhaft Früchte an.« Dies zeigt, daß die Sterilität der ursprünglichen Freiburger Pflanzen darin ihren Grund gehabt haben kann, daß sie »von einem und demselben Stock als Ableger entstanden sind, so daß hier die Fruchtlosigkeit sich aus der Selbststerilität der Art erklären läßt.«<sup>1)</sup>

Um zu prüfen, ob etwa bei *Nymphaea micrantha* entsprechende Verhältnisse vorlägen, wurden Exemplare aus verschiedenen Gärten bezogen, und deren Blüten mit den Blüten der Hamburger Pflanzen gekreuzt. Es wurden aber auch jetzt keine Samen erzielt.

<sup>1)</sup> Ob Selbststerilität bei den aus Samen erzogenen Pflanzen nachgewiesen wurde, teilt HILDEBRAND nicht mit, ebensowenig, ob der Pollen der Samenpflanzen Fruchtsatz bei den auf vegetativem Wege erhaltenen Freiburger Pflanzen bewirkt hat.

Möglich wäre es, daß man von den ursprünglichen Freiburger Pflanzen mit eigenem Pollen Samen hätte erzielen können, falls die Ausschaltung des Einflusses der vegetativen Fortpflanzung mit Erfolg versucht worden wäre.


Möglich bleibt ein Zusammenhang dieses negativen Resultates mit dem Umstande, daß vielleicht alle Exemplare der in Betracht kommenden Gärten auf vegetativem Wege einem einzigen Exemplare entstammen. Daß unter Umständen *Nymphaea micrantha* reichlich Samen produzieren kann, ergibt sich aus einer Notiz, welche einem aus Senegambien herrührenden Exemplar des Kew-Herbar beigefügt ist: »Les graines servent de nourriture aux nègres«. <sup>1)</sup> Ferner heißt es bei GUILLEMIN und PERROTTET in der Beschreibung von *N. micrantha*: »Semina numerosissima, minima, nigricantia«. <sup>2)</sup>

Es bleibt übrigens immerhin zu untersuchen, in wie weit eine durch CONARD bewirkte Zusammenziehung der von verschiedenen Autoren beschriebenen viviparen Nymphaeen unter dem Namen *N. micrantha* berechtigt ist. Das erwähnte Exemplar des Kew-Herbars gehört zu einer von GUILLEMIN und PERROTTET unter dem Namen *N. rufescens* beschriebenen Form.

---

<sup>1)</sup> CONARD. l. c. p. 147.

<sup>2)</sup> GUILLEMIN, S. PERROTTET et A. RICHARD, Florae Senegambiae Tentamen, Parisiis. 1830—1833. T. I. p. 16.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Eduard

Artikel/Article: [über Nymphaea micrantha 124-127](#)