

Rafflesia-Kultur im Botanischen Garten Bogor geglückt

HERWIG ZAHORKA

Abstract

Rafflesiaceae are parasitic plants. Their culture is extremely difficult. In the Bogor Botanical Garden *Rafflesia patma* has bloomed in november 2012. A male flower with pollen was missing for a successful pollination.

Zusammenfassung

Rafflesiaceae sind parasitische Pflanzen, deren Kultur extrem schwierig ist. Im Botanischen Garten Bogor wird *Rafflesia patma* erfolgreich kultiviert. Im November 2012 öffneten sich hier zwei große weibliche Blüten. Für eine Bestäubung fehlte der Pollen einer männlichen Blüte.

1. *Rafflesia patma* in Bogor

Alle Arten der Rafflesiaceae sind Vollparasiten. Sie schmarotzen an den Wurzeln von Lianen der Gattung *Tetrastigma* (Vitaceae) und betreiben keine Photosynthese. Sie entwickeln weder Blätter noch Stängel, dafür aber wundersame, mitunter riesige, meist dunkelrote bis fleischfarbene, rein männliche oder weibliche Blüten.

Die Heimat der im Botanischen Garten Bogor kultivierten *Rafflesia patma* ist ein Gebiet bei Pangadaran in Südwest-Java (Indonesien). Botanikerinnen des von dem deutschen Botaniker REINWARDT gegründeten Gartens begannen 2004 mit der Kultur von Rafflesien. Erste Schritte waren das Okulieren und Pfropfen von Wurzelpräparaten aus Pangadaran auf gartenständige *Tetrastigma*-Lianen.

Nach vielen Misserfolgen öffneten sich im Juni 2010 nacheinander zwei Blüten. Beide waren weiblich. Viele Knospen, die zwischenzeitlich erschienen, verkümmerten leider immer wieder (vgl. auch ZAHORKA 2006, 2010a, b). Erst im November 2012 konnten SOFI MURSIDAWATI, die im Garten für die *Rafflesia* Verantwortliche, zusammen mit vielen Tausend interessierten Besuchern erneut zwei Blüten bewundern, die sich im Abstand von drei Tagen öffneten.

Abb. 1 (oben): Die erste Blüte vom 4. November 2012, in unmittelbarer Nähe eine weitere Blüte in Knospe.

Abb. 2 (unten): Am 5. November hat sich auch die zweite Blüte geöffnet.





2. Weiblich oder männlich?

Die zuerst erscheinende Blüte vom 3. November 2012 war wieder weiblich. Mit einem Durchmesser von 40,5 cm war sie die größte bisher beobachtete *Rafflesia patma*. Sie hatte vermutlich reichlich Nährstoffe von ihrer Wirtspflanze erhalten, die eine der größten im Botanischen Garten kultivierten Lianen ist. Man hoffte, dass die zweite Blüte eine männliche ist, um aus ihr Pollen zu sammeln. Anschließend könnten dann nachfolgende weibliche Blüten bestäubt werden. Beide Blüten verströmten gleich nach ihrer Öffnung ihren typischen Aasgeruch, der viele Aasfliegen anzog, die die natürlichen Bestäuber von Rafflesien sind.

Das Geschlecht ist den *Rafflesia*-Blüten äußerlich kaum ansehbar. Der Pollen befindet sich in einer ringförmigen Rille an der Unterseite einer säulenförmigen Erhebung im Inneren der Blüte, überdeckt von einem Diaphragma. Dieser Bereich ist von außen nicht zugänglich.

2010 hatte der Autor daher ein Fenster in den halbkugelförmigen Unterbau einer Blüte geschnitten, wodurch der Sulcus einsehbar wurde. Diese Methode wurde auch bei der zweiten Blüte vom 5. November durchgeführt. Sie hatte einen Durchmesser von 33 cm. Die Enttäuschung war groß, denn sie war wieder weiblich. Noch stehen weitere kleine Knospen in Warteposition, sodass Chancen bestehen, dass sich darunter auch männliche Blüten befinden, denen Pollen entnommen werden kann. Trotz allem ist es ein riesiger Erfolg, dass sich die Kultur und Blütenbildung von Rafflesien nun im Botanischen Garten von Bogor etabliert zu haben scheint und sich hoffentlich regelmäßig kräftige Blüten entwickeln.

Literatur:

ZAHORKA, H. 2006: *Rafflesia* – Die seltenste Blume der Welt. – KITA (Magazin der deutsch-indonesischen Gesellschaft) **3/06**: 48-55.

ZAHORKA, H. 2100 a: Sensation im Botanischen Garten Bogor. – KITA (Magazin der deutsch-indonesischen Gesellschaft) **2+3/10**: 73-79.

ZAHORKA, H. 2010 b: Sensation im Botanischen Garten Bogor (Indonesien): eine in Kultur blühende *Rafflesia*. – Palmengarten **74**: 85-89.

Internetseite

<http://www.thejakartapost.com/news/2010/06/03/%E2%80%98rafflesia-patma%E2%80%99-blooms-bogor.html> (abgerufen am 20.11.2012)

Abb. 3 (oben links): An der zweiten Blüte vom 5. November haben sich aasliebende Fliegen eingefunden.

Abb. 4 (oben rechts): SOFI MURSIDAWATI freut sich über den Blüherfolg im Botanischen Garten Bogor.

Abb. 5 (unten): Am 8. November sind beide Blüten verblüht.