

Baum-Pfeifenwinde

Aristolochia arborea – Aristolochiaceae

Die Baum-Pfeifenwinde hat ihre natürliche Verbreitung in Mittelamerika. Am Naturstandort in Costa Rica ist sie vielleicht bereits ausgestorben (Neinhuis et al. 1994). Nur durch die Kultur in botanischen Gärten konnte die Art erhalten werden und der außergewöhnliche Bestäubungsvorgang erforscht werden.

Standort im Garten: Tropenhaus, dort ist die Pflanze mit einem "O" gekennzeichnet.

Zu unseren Pflanzen: Stecklinge von *A. arborea* wurden von Herrn Dieter Roth (Bonn) aus dem Botanischen Garten Bogor (Indonesien) nach Bonn gebracht. Von dort gelangten Stecklinge an den Palmengarten Frankfurt, von dem wir unsere Pflanzen erhalten haben. Die genaue Herkunft der Pflanzen in Bogor ist unbekannt.

Bisher konnten keine Feldbeobachtungen zur Blütenbiologie gemacht werden. In Botanischen Gärten wurde jedoch der spannende Bestäubungsvorgang dokumentiert:

Bei den Blüten von *A. arborea* handelt es sich um Kesselfallenblüten, die in kurz verzweigten Infloreszenzen an der Stammbasis des Baumes, bei älteren Pflanzen auch an stärkeren Ästen, gebildet werden.

In der Mitte des rotbraunen Kronsaums der Blüte befindet sich eine Besonderheit: die perfekte Nachbildung eines Hutpilzes. Wahrscheinlich fallen Pilzmücken beim Versuch, an der Pilzattrappe Eier abzulegen, in die Kesselfalle und werden erst am nächsten Tag, nach dem Abwelken der Blüte, wieder freigelassen (Vogel 1978). Bevor sie ihre Freiheit wieder erlangen, werden sie mit Pollen belegt, den sie zur nächsten Blüte transportieren und dort, nachdem sie wiederum in die Kesselfalle geraten, die Bestäubung vollziehen.

Die im HBV gezeigte Pflanze ist seit fast 20 Jahren bei uns in Kultur. Sie blüht regelmäßig im Sommer. Auf dem Bild ist sehr schön die

Nachbildung des Hutpilzes im Inneren der Blüte zu erkennen.

Zwischenzeitlich wurden weitere *Aristolochia*-Arten entdeckt, die ebenfalls von Pilzmücken bestäubt werden. Eine dieser Arten, *A. salvadorensis*, ist ebenfalls im HBV in Kultur.



Foto: hbv_archiv_1999

R. K. Eberwein 1996
überarb.: M. Kiehn 1999, B. Knickmann 2007

LITERATUR: NEINHUIS, C., ROTH, D. & BARTHLOTT, W. (1994): *Aristolochia arborea*: Biologie und Bedrohung einer bemerkenswerten Regenwaldpflanze aus Mittelamerika. DER PALMENGARTEN 58(1): 15-19. VOGEL, S. (1978): Pilzmückenblumen als Pilzmimeten. ERSTER TEIL. FLORA 168: 329-366.