

## Botanischer Garten aktuell

### *Angraecum sesquipedale* THOUARS (Orchidaceae) - der 'Stern von Madagaskar'

Zur Gattung *Angraecum* BORY (nach dem malaiischen Wort 'angurek', d. i. Orchidee von einer ähnlichen Wuchsform) gehören etwa 200 Arten, die im tropischen Afrika (etwa 45 Arten), auf den Maskarenen (34), den Komoren (7), den Seychellen (1), auf Ceylon (1) und vor allem auf Madagaskar (126 Arten) vorkommen. Hinsichtlich ihrer Größe unterscheiden sich die einzelnen Arten sehr deutlich untereinander und auch im Hinblick auf den Blütenbau findet sich eine große Vielfalt. Eine ganze Reihe von Arten besitzt auffallend lange nektarführende Blütensporne als Sonderbildungen der Lippe. Ihre Länge kann 35 cm und mehr erreichen, wobei nur der unterste Teil mit Nektar gefüllt ist. Hierauf bezieht sich auch das Artepitheton der hier vorgestellten, auf Madagaskar heimischen Art: 'sesquipedale' bedeutet etwa 'eineinhalb Fuß' (wenngleich der Sporn auch nicht ganz diese Länge erreicht). CHARLES DARWIN vermutete bereits 1862 als Bestäuber dieser besonders zur Nachtzeit duftenden, weißen Blüte einen Nachtschmetterling mit einem etwa 25 cm langen Rüssel und setzte sich dabei dem Spott der Entomologen aus. Aber ein solcher Schwärmer wurde 1903 entdeckt und erhielt den Namen *Xanthopan morgani praedicta* (praedictus - der Vorhergesagte). Dieser wurde allerdings erst vor einigen Jahren tatsächlich auch an der Blüte beobachtet. Die Pollenpakete (Pollinien) der Orchidee werden bei der Nektaraufnahme dem Rüssel dieser Sphingidae angeklebt und so übertragen.

Es soll angemerkt werden, daß es nicht nur auf Madagaskar tiefspornige Orchideen gibt, die von langrüsseligen Nachtfaltern bestäubt werden. So ist aus unserer heimischen Orchideenflora die Waldhyazinthe (*Platanthera spec.*) zu nennen, die von Schwärmern (Sphingidae) und Eulenaltern (Noctuidae) besucht wird. Dabei gelangen die Pollinien auf Rüssel und Augen der Insekten.

Der Bestäuber von *Angraecum sesquipedale* ist in den vergangenen Jahren in Madagaskar sehr selten geworden; so sank der Fruchtansatz der Orchideen auf 1% der Blüten herab (1943 wurde am gleichen Standort noch ein Fruchtansatz von 75% beobachtet!). Der Grund für diesen Rückgang liegt im starken Schwund der Regenwälder auf Madagaskar, denn der Wirtsbaum der *Xanthopan*-Raupen ist ein stark im Rückgang begriffener Regenwaldbaum (*Artabotrys spec.*; Annonaceae). In der Zwischenzeit ist nämlich in diesem Gebiet der Regenwald auf ein Fünftel seiner ursprünglichen Fläche geschrumpft. Man erkennt an diesem Beispiel, daß Artenschutz nur im Sinne eines umfassenden Schutzes größerer, miteinander in Beziehung stehender Lebensräume Erfolg verspricht.

Standort im Garten: Standort im Garten: Orchideenhaus; in der Schauvitrine an der Stirnseite