

Die Königin – *Victoria amazonica*

Verbreitung und Biologie

Die Gattung *Victoria* besteht aus zwei Arten *V. amazonica* (= *V. regia*) und *V. cruziana* (= *V. trickeri*) und gehört zur Familie der Seerosengewächse (Nymphaeaceae). Die Riesenseerosen, wie die Arten der Gattung auch bezeichnet werden, sind in ihrer Verbreitung auf die Sümpfe und Stillwässer an den großen nährstoffreichen "Weißwasser"-Strömen des tropischen Südamerikas beschränkt.

Ihre Entwicklung ist dem jahreszeitlichen Rhythmus der tropischen Gewässer angepasst. Am Amazonas steigt der Wasserstand von Dezember bis zum Juni im Mittellauf um etwa 10 bis 12 m und fällt dann in der zweiten Jahreshälfte wieder auf seinen Tiefstand zurück. Die Blätter der *Victoria* beginnen sich bei tiefem Wasserstand zu entwickeln: Zuerst klein und flach, bilden die folgenden mit steigendem Wasserstand immer längere Blattstiele und schließlich riesige, am Rande aufgebogene Blätter, deren Durchmesser ca. 2 m (bis 4 m) beträgt. Ihre Schwimmfähigkeit ist durch ein kompliziert vernetztes, an der Unterseite stark vorspringendes, luftführendes Adersystem gewährleistet. Bis zu eineinhalb Zentner kann ein solches Blatt tragen! Seine Struktur hat als Vorbild für technische Gerüstkonstruktionen gedient. Einschnitte am Blattrand und eine Perforation der Blattfläche (die durch Absterben von Zellpartien entsteht) gewährleisten, dass bei starken Regenfällen das Wasser abfließen kann und keine Überbelastung entsteht. Die starke Bestachelung der Blattunterseite, Blatt- und Blütenstiele schützt vor pflanzenfressenden Wassertieren.

Allgemein erfolgt die Aussaat im Februar bei 30-35°C. Bei der Weiterkultur sind Wassertemperaturen von mindestens 35°C und Lufttemperaturen von mindestens 20°C notwendig. Die Pflanzen benötigen ein sehr nährstoffhaltiges Substrat (mit gut abgelagertem Dung mischen), um im gleichen Jahr zur

Blüte zu gelangen und möglichst große Blätter zu entwickeln.

Die Blüten der *Victoria* erscheinen in Abständen von wenigen Tagen. Die Knospen öffnen sich bei Sonnenuntergang und schließen sich im Laufe des folgenden Vormittags. Dieser Vorgang kann sich an ein bis zwei aufeinanderfolgenden Tagen wiederholen; die Farbe der Kronblätter verändert sich dabei von weiß zu purpurrot. Die Bestäubung der riesigen Blüten wird von verschiedenen Käferarten besorgt, die am Abend zufliegen, sich von Blütenblättern und Blütenstaub ernähren und auch während des Tages in der geschlossenen Blüte verbleiben. Wahrscheinlich steht die Fortpflanzung dieser Besucher mit der Blütenentwicklung von *Victoria* in engem Zusammenhang; darüber sind noch weitere Forschungen im Gange. Im Laufe einer Vegetationsperiode kann eine Pflanze unter Umständen hundert und mehr Blüten bilden.

Mit fortschreitend sinkendem Wasserstand in der zweiten Jahreshälfte sterben die Schwimmblätter der *Victoria* völlig ab und verschwinden. Die weitere Entwicklung von der bestäubten Blüte zur reifen Frucht erfolgt unter der Wasseroberfläche. Schließlich fallen die etwa erbsengroßen Samen aus und beginnen sich im nährstoffreichen Schlamm am Grunde der Gewässer und mit dem um die Jahreswende allmählich wieder steigenden Wasserstand, zu neuen Pflanzen zu entwickeln. Die Pflanzen sind am Naturstandort mehrjährig. Von den Indianern werden die Samen und die Wurzel verzehrt und aus den Samen ein Mehl gewonnen. Auf Grund dieser Verwendung bezeichnen die Einheimischen die Pflanzen als Wassermais.

Dr. M. Kiehn 1997, überarb. 2001