

## Ist eine Befruchtung von *Cryptocorynen* im Paludarium möglich ?

Uwe Mierendorf, Herzberg

Angeregt durch einen Bericht unseres damaligen Vorsitzenden, F. Möhlmann, beschäftigte ich mich seit einigen Jahren mit der emersen Kultur von *Cryptocorynen*. In einem ausgedienten Aquarium stehen die Pflanzen in Blumentöpfen in etwa zwei Zentimeter tiefem Wasser. Das Wasser wird mittels Bodenheizkabel auf 25 °C aufgeheizt. Als Substrat verwende ich die von F. Möhlmann empfohlene Mischung aus 15 % Torf, 35 % Sand, 40 % Buchenlauberde und 10% Lehm. Im Laufe der Jahre blühten *C. wendtii*, *C. beckettii*, *C. ciliata*, *C. moehlmannii*, *C. cordata* und *C. walkeri*.

Ich dachte mir, es müßte doch möglich sein, *Cryptocorynen*blüten zu befruchten. Das ist aber bei *Cryptocorynen* gar nicht so einfach. Um eine Fremdbestäubung zu sichern, hat die Pflanze einen Mechanismus eingebaut. Am ersten Tag nach dem Öffnen der Spatha befindet sich die Pflanze im weiblichem Stadium. Nach 24 Stunden wird der männliche Teil der Blüte reif. Jetzt ist aber die Narbe nicht mehr in der Lage, Blütenstaub aufzunehmen. Will man also eine *Cryptocorynen*blüte bestäuben, muß in den ersten 12 Stunden nach dem Öffnen der Spatha die Narbe mit dem Pollen bestäubt werden, der von einer anderen Blüte stammt, die etwa 24 bis 48 Stunden alt ist.

*Cryptocoryne beckettii* ist sehr blühwillig, und es erschienen auch mal mehrere Blütenstände in wenigen Tagen Abstand. Wenn das Öffnen des zweiten Blütenstandes einigermaßen in der Zeit liegt und die männlichen Blüten des ersten Blütenstandes reif sein können, versuche ich immer eine Befruchtung. Hierfür schneide ich von beiden Blütenständen den Kessel auf und entnehme vom ersten Blütenstand den männlichen Teil mit einer Pinzette. Dann streife ich diesen am weiblichen Teil des zweiten Blütenstandes ab. Der Erfolg war bisher sehr gering. Einmal glaubte ich fast, es geschafft zu

haben. Der Blütenansatz verfaulte nicht, sondern verdickte sich. Voller Spannung verfolgte ich die weitere Entwicklung. Etwa vier Wochen nach der Blüte war ein dicklicher Fruchtansatz zu bemerken, den ich fotografierte. Aber zwei Tage später verfaulte der Fruchtansatz, und ich fragte ich nach dem Grund. Hatte das Herausnehmen der Pflanze aus dem Paludarium zum Fotografieren die Entwicklung des Fruchtstandes so gestört, daß er verfaulte? Oder hätte an die Kulturbedingungen zur weiteren Entwicklung ändern müssen?

Einige Monate später blühte *C. moehlmannii* mehrfach innerhalb weniger Tage. Wieder versuchte ich eine Befruchtung. Zu meiner Freude glückte es diesmal auch. Der Fruchtstand verdickte sich und wurde dunkelgrün und später dunkelrot. Vier Monate nach der Befruchtung öffnete sich der Fruchtstand. Die darin befindlichen Samen konnte ich leider nicht zur Keimung bringen. Ob die Samen nicht keimfähig waren oder ob ich Kulturfehler bei der Aussaat gemacht habe, weiß ich nicht. Es könnte aber auch sein, daß die Samen nicht reif geworden sind. In der Literatur (Jacobsen 1982) steht: „Nach einer Reifeperiode von einem halben bis dreiviertel Jahr ist die Frucht reif. Im Laufe einiger Tage wächst der Fruchtstiel auf 2 bis 10 cm Länge“. Dieses war bei meiner Pflanze nicht so. Der Fruchtstiel ist nicht gewachsen, und die Reifezeit war etwas kürzer. Leider findet man in der Literatur nur sehr wenig über die geschlechtliche Vermehrung von *Cryptocorynen*, so daß ich auf Experimente angewiesen bin. Es wäre sehr hilfreich, wenn AQUA PLANTA-Leser, die Erfahrung mit der geschlechtlichen Vermehrung von *Cryptocorynen* gemacht haben, darüber berichten würden.

### Literatur

Jacobsen, N. (1982): *Cryptocorynen*. Kernen Verlag, Stuttgart.



*Cryptocoryne moehlmannii*



*Cryptocoryne moehlmannii* mit  
zwei Blütenständen



*Cryptocoryne moehlmannii*,  
geöffneter Fruchtstand  
Fotos: U. Mierendorf

Zu den Bildern auf S. 125:  
Oben: Schnitt durch den Kes-  
sel eines Blütenstandes von  
*Cryptocoryne x willisii*; links  
ist der Blütenstand ein Tag,  
rechts drei Tage alt.  
Unten links: Männliche Blüten  
von *Cryptocoryne beckettii*,  
unten rechts: weibliche Blüten  
von *C. beckettii*.

Fotos: J. D. Bastmeijer

