AQUA PLANTA 4/2011

Cryptocoryne sp.,,Yellow Ring", eine Neuheit aus Pahang, Malaysia

Stefan Reitel, Hamburg

Die zunehmenden Untersuchungen und Aufsammlungen von Cryptocorynen an ihren natürlichen Standorten haben in den letzten zehn Jahren zur Beschreibung mehrerer neuer Arten und Varietäten geführt. Viele der nach Europa gelangten Neuheiten wurden in erstmals untersuchten Gebieten entdeckt. Eine im Jahr 2010 zu uns gelangte und bisher noch unbeschriebene *Cryptocoryne* soll hier vorgestellt werden.



Im Mai 2010 erhielt ich eine von Herrn R. M. Nakamoto in Pahang, Malaysia, gesammelte *Cryptocoryne* mit der Bezeichnung *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring". Diese Bezeichnung hat die Pflanze ihrem auffällig breiten und ausgeprägten gelben Kragen der Spathaspreite zu verdanken.

Beschreibung

Die Blätter von Cryptocoryne sp."Yellow Ring" erreichen eine Länge von etwa 15 cm. Die Blattspreite ist oval mit einer mehr oder weniger herzförmigen Basis; sie erreicht eine Länge von ca. 8 cm und eine Breite von ca. 4,5 cm, ist oberseits grün mit einer schwachen Musterung und unterseits hellgrün bis leicht rötlich und ähnelt C. cordata Griffith var. cordata. Die Spatha ist etwa 10 cm lang mit einem Blütenstandstiel von ca. 0,7 cm Länge. Die Röhre ist zwischen 4,5 und 6,5 cm lang und etwa 0,5 cm im Durchmesser. Die Spathaspreite ist geschwänzt und ca. 4,5 cm lang, wovon auf den Schwanz ca. 0,8 cm entfallen, gelb bis dunkelgelb gefärbt und sehr rau. Der Kragen ist breit und stark ausgeprägt, gelb und der Übergang vom Kragen zur Röhre ist rot gepunktet. Der Kessel ist ca. 1,5 cm lang und ca. 0,8 cm im Durch-

Links: Cryptocoryne sp., Yellow Ring" In semiemerser Kultur mit Blütenstand.

Foto: S. Reitel



messer. Auffällig ist bei dieser *Cryptocoryne*, dass die Spathaspreite recht variabel ist und sowohl in der Natur (vgl. Fotos bei Nakamoto 2011, Wang 2011) als auch in der Kultur häufig Spathen mit ungleichmäßiger Spathaspreite vorkommen. Die Ungleichmäßigkeit besteht darin, dass der eine Seitenrand der Spathaspreite insbesondere auf Höhe des Kragens ziemlich glatt ist, während der andere Seitenrand auf entsprechender Höhe mehr oder weniger große Auswüchse aufweist.

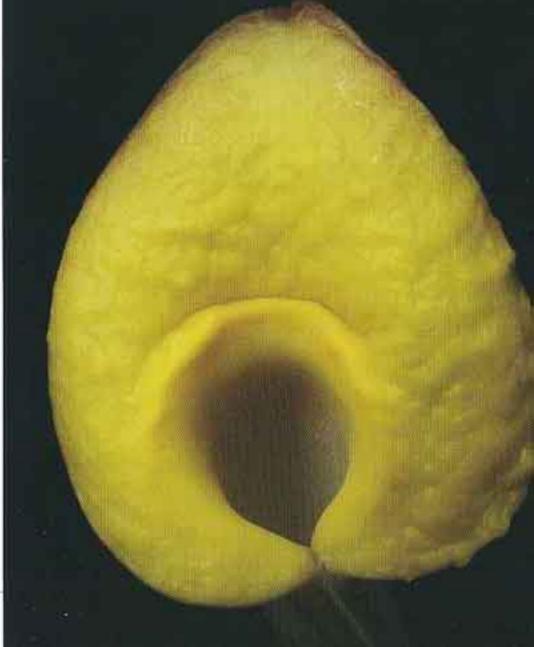
Verbreitung und Ökologie

Cryptocoryne sp., Yellow Ring" wurde auf der Malaiischen Halbinsel in der Nähe von Bukit Ibam im Bundesland Pahang von Malaysia gefunden. Dort wächst sie sowohl semiemers als auch submers in einem Fluss, der klares Wasser mit einem pH-Wert von etwa 5,5 bis 6 und einen sandigen Bodengrund aufweist. Die Pflanzen wachsen tief im Bodengrund, so dass der untere Teil der Blattstiele weiß gefärbt ist (Nakamoto 2011, Wang 2011).

Kultur

Mein Exemplar von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" wächst semiemers in reiner Buchenlauberde und Umkehrosmosewasser; aus Platzgründen kultiviere ich meine Pflanze zurzeit in einem 1 Liter-Becher ohne Deckel, der in einem leeren, abgedeckten



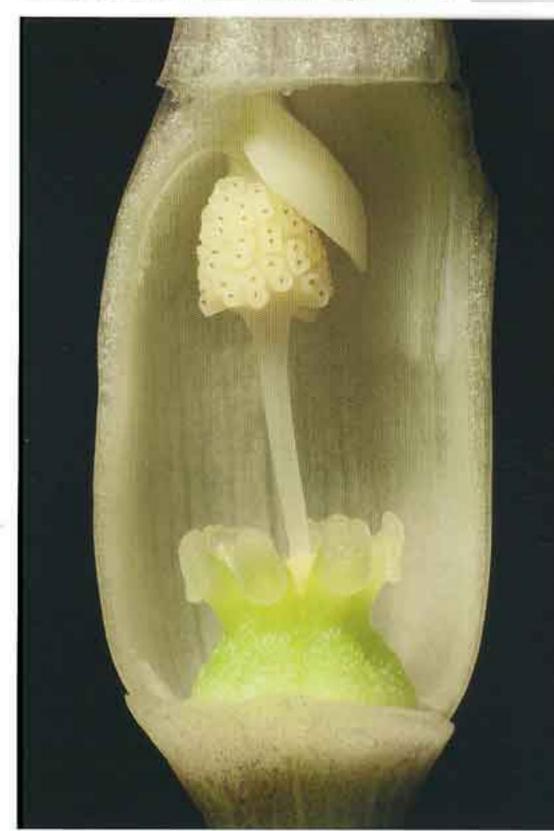


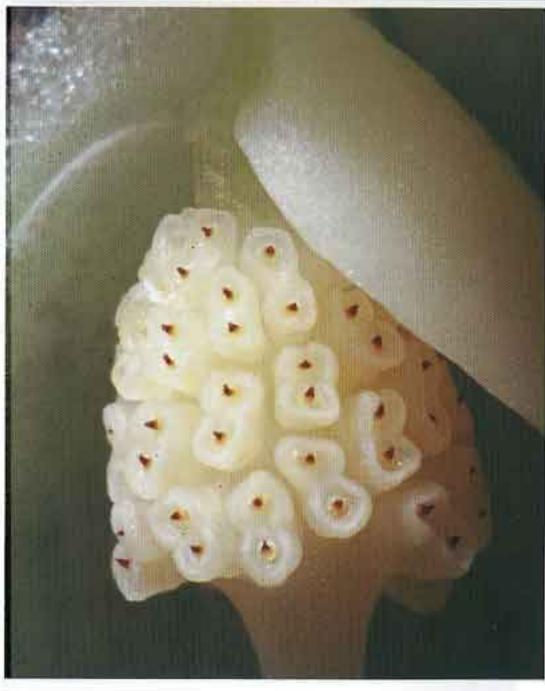
Rechts oben: Cryptocoryne cordata var. cordata ist wahrscheinlich ein Elternteil von Cryptocoryne sp., Yellow Ring".

Rechts unten: Spathaspreite von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" mit gut zu erkennender rauer Oberfläche.

Fotos: S. Reitel

AQUA PLANTA 4/2011





Aquarium steht. Die Temperatur liegt zwischen 22 und 27 °C. Zur Beleuchtung wird nur eine T8-Leuchtstoffröhre von 36 Watt mit einem Reflektor verwendet. Die Beleuchtungsdauer beträgt im Jahresverlauf zwischen 11 und 13 Stunden pro Tag. Eine Düngung erfolgte bisher lediglich durch die Zersetzung der Buchenlauberde. Nach knapp vier Monaten der Kultur entwickelte sich die erste Spatha; innerhalb der folgenden drei Monate wurden bereits drei weitere Spathen gebildet. Die Vermehrung meines Exemplars erfolgt durch Ausläuferbildung. Die Kultur dieser neuen *Cryptocoryne* hat sich bei mir als problemlos herausgestellt.

Diskussion

Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" weist deutliche Unterschiede zu den bisher beschriebenen Cryptocoryne-Arten auf. In Pahang wurden bislang Cryptocoryne ciliata (Roxburgh) Schott, C. affinis Hooker f., C. griffithii Schott, C. nurii Furtado, C. cordata Griffith var. cordata und C. xpurpurea Ridley nothovar. purpurea gefunden (Othman et al. 2009). Die meisten Gemeinsamkeiten hat Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" mit C. cordata var. cordata. Da die Pollenfertilität ungefähr 0% beträgt (Bastmeijer, persönliche Mitteilung), muss es sich um eine Naturhybride handeln. Es wäre dann fraglich, welche Cryptocoryne-Arten die Eltern wären. Aufgrund der Gemeinsamkeiten mit C. cordata var. cordata (Blätter,

Links oben: Geöffneter Kessel von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring".

Links unten: Männliche Blüten von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring". Fotos: S. Reitel

126

breite Kragenzone und gelbe Färbung der Spatha) käme *C. cordata* var. *cordata* als ein Elternteil in Betracht. Nach Nakamoto (2011) wächst *C. cordata* var. *cordata* in einer Entfernung von ungefähr einer Stunde Autofahrt vom Fundort von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring". Der andere Elternteil könnte *C. nurii* sein, die ebenfalls in dieser Gegend vorkommt.

Danksagung

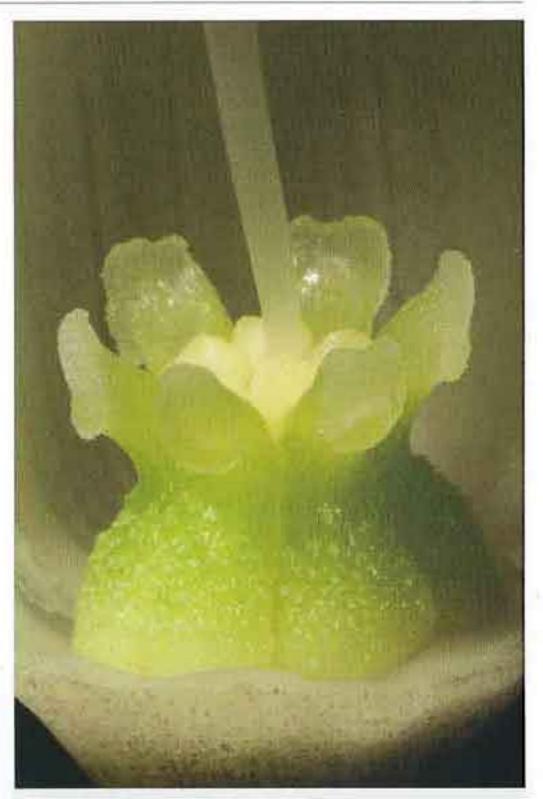
Ich danke Herrn Jan D. Bastmeijer, Emmen (NL), für die Zurverfügungstellung der Pflanze, für wertvolle Diskussionen und für die Durchsicht des Manuskripts.

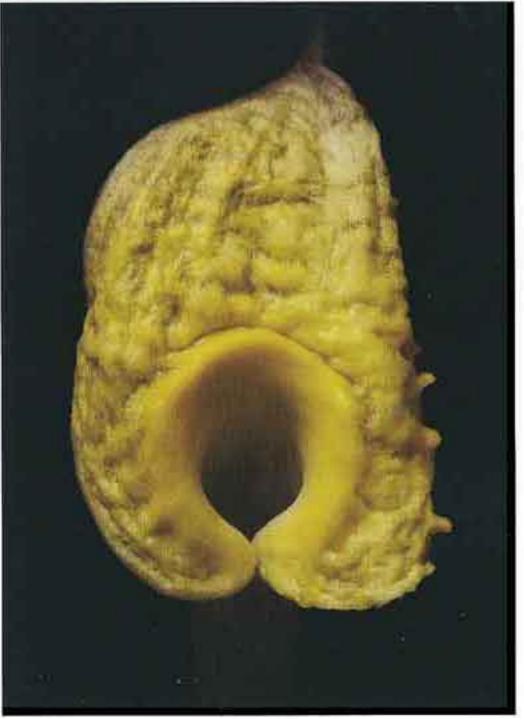
Literatur

Nakamoto, R. M. 2011. Cryptocoryne & Betta Blog. www.cryptoandbetta.blogspot.com

Othman, A. S., N. Jacobsen, M. Mansor 2009. *Cryptocoryne* of Peninsular Malaysia. Penerbit Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

Wang, T. S., 2011. illumbomb's cryptocoryne blog. www.<u>illumbomb.blogspot.com</u>





127

Rechts oben:

Weibliche Blüten von *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" mit gelben Duftkörpern in der Mitte.

Rechts unten: Ungleichmäßige Spathaspreite einer verblühenden Spatha von *Cryptocoryne* sp."Yellow Ring" mit einem weniger warzigen (links) und einem deutliche Auswüchse aufweisenden Seitenrand (rechts).

Fotos: S. Reitel

Aqua Planta 36, 4 (2011): 124-127

Cryptocoryne sp. "Yellow Ring", a novelty from Pahang, Malaysia

Stefan Reitel, Hamburg, Germany

The increasing investigations and collections of *Cryptocoryne* at their natural habitats have caused to multiple descriptions of new species and varieties in the last ten years. Many of the novelties brought to Europe have been found in areas investigated for the first time. A *Cryptocoryne* which came to us in 2010 and hasn't been described so far will be presented here.

In May 2010 I got a *Cryptocoryne* collected by Mr. R. M. Nakamoto in Pahang, Malaysia, with the name *Cryptocoryne sp.* "Yellow Ring". This name is due to it's peculiar broad and pronounced yellow collar of the limb of the spathe.

Description

The leaves of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" reach a length of about 15 cm. The leave blade is oval with a more or less cordate base; it reaches a length of about 8 cm and a width of about 4.5 cm, is green on the upper side with pale markings and bright green to light reddish on the lower side and resembles *C. cordata* Griffith var. *cordata*. The spathe is about 10 cm long with a peduncle of about 0.7 cm length. The tube is between 4.5 and 6.5 cm long and about 0.5 cm in diameter. The limb of the spathe is caudate and about 4.5 cm long, whereof about 0.8 cm belongs to the tail, yellow to dark yellow colored and very rough. The collar is broad and very pronounced, yellow and the transition of the collar to the tube is red spotted. The kettle is about 1.5 cm long and about 0.8 cm in diameter. Peculiar is at this *Cryptocoryne* that the limb of the spathe is rather variable and both in nature (compare photos at Nakamoto 2011, Wang 2011) and in culture spathes with an irregular limb of the spathe is rather smooth especially at the level of the collar while the other margin has more or less strong protuberances on the same level.

Distribution and ecology

Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" has been found in Peninsular Malaysia near Bukit Ibam in the province Pahang of Malaysia. There it grows semi-emersed as well as submersed in a stream which has clear water with a pH of about 5.5 to 6 and sandy ground. The plants grow deep in the substrate, thus the lower part of the petioles is white in color (Nakamoto 2011, Wang 2011).

Culture

My specimen of Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" grows semi-emersed in pure beach tree litter and

reverse osmosis water; due to less space I currently cultivate my plant in a one liter bowl without cover which is standing in an empty and covered aquarium. The temperature is between 22 and 27 °C. For lighting only a T8-fluorescent tube of 36 watt with a reflector is used. The term of lighting is in the course of the year between 11 and 13 hours per day. Until now the fertilization occurs only by the decay of the beech tree litter. After nearly four months of culture the first spathe riped; during the following three months three more spathes had been built. The propagation of my specimen takes place by the generation of runners. The culture of this new *Cryptocoryne* has proved to be without problems at me.

Discussion

Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" has many clear differences to the hitherto described species of Cryptocoryne. Until now the species Cryptocoryne ciliata (Roxburgh) Schott, C. affinis Hooker f.,

C. griffithii Schott, *C. nurii* Furtado, *C. cordata* Griffith var. *cordata* and *C. xpurpurea* Ridley nothovar. *purpurea* have been found in Pahang (Othman *et al.* 2009). *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" has got the most commonalities with *C. cordata* var. *cordata*. Due to the fact that the pollen fertility is about 0% (Bastmeijer, personal communication), it must be a natural hybrid. It is questionable which species of *Cryptocoryne* are the parents. Because of the commonalities with *C. cordata* var. *cordata* var. *cordata* var. *cordata* var. *cordata* var. *cordata* var. *cordata* (leaves, broad collar zone and yellow color of the spathe) *C. cordata* var. *cordata* comes into consideration to be one parent. Due to Nakamoto (2011) *C. cordata* var. *cordata* is growing in a distance of about one hour car trip from the locality of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring". The other parent could be *C. nurii*, which also occurs in this area.

Acknowledgement

I thank Mr. Jan D. Bastmeijer, Emmen (NL), for the provision of the plant, for valuable discussions and for the review of the manuscript.

Literature

Nakamoto, R. M. 2011. Cryptocoryne & Betta Blog. http://cryptoandbetta.blogspot.com/

Othman, A. S., N. Jacobsen, M. Mansor 2009. *Cryptocoryne* of Peninsular Malaysia. Penerbit Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

Wang, T. S., 2011. illumbomb's cryptocoryne blog. http://illumbomb.blogspot.com/

Legends

Page 124: Cryptocoryne sp. "Yellow Ring" in semi-emersed culture with inflorescence.

Page 125, top: Cryptocoryne cordata var. cordata is probably a parent of Cryptocoryne sp. "Yellow Ring".

Page 125, bottom: Limb of the spathe of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" with distinguishable rough surface.

Page 126, top: Opened kettle of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring".

Page 126, bottom: Male flowers of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring".

Page 127, top: Female flowers of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" with yellow olfactory bodies in the middle.

Page 127, bottom: Overblown spathe of *Cryptocoryne* sp. "Yellow Ring" with an unregular limb of the spathe which has a less warty margin (left) and a margin with distinct protuberances (right).

All photos: S. Reitel