

*Lagenandra ovata* als Vivarienpflanze

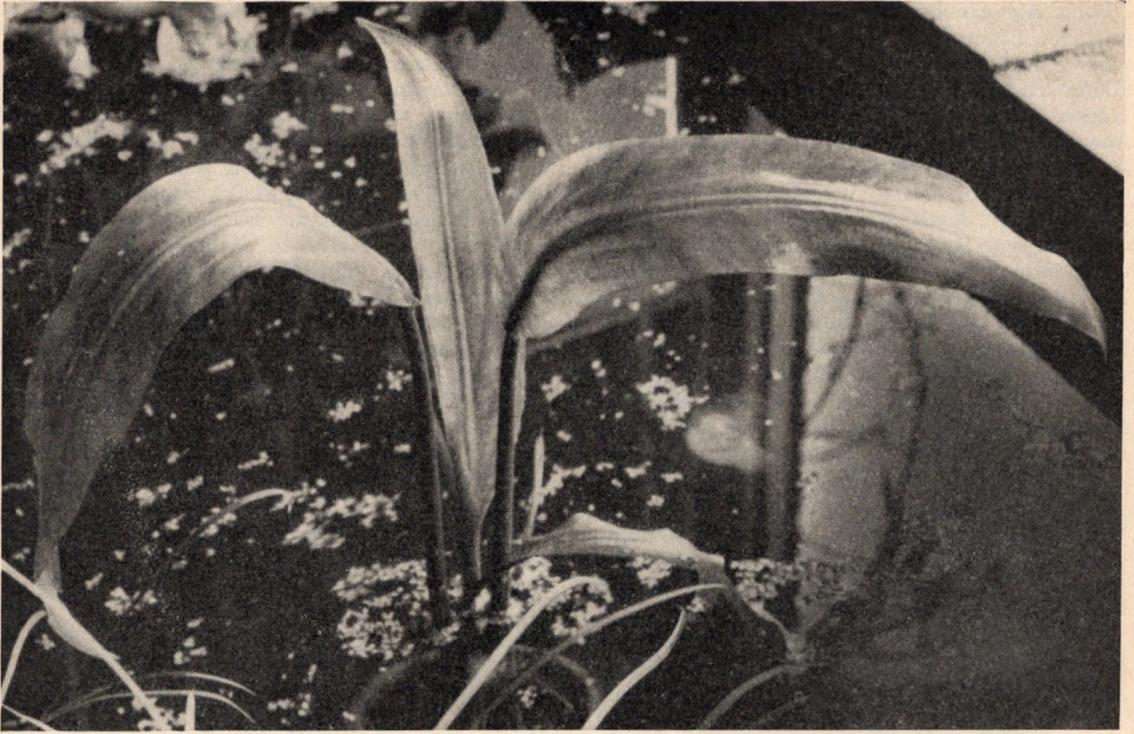
Von Gerhard Brüner

Es ist schon einige Jahre her, als mir ein Aquarienfreund von einer „Riesen“-Cryptocoryne berichtete: Diese Pflanze habe eine Größe von etwa 60 Zentimetern und sei schon fast völlig über den Wasserspiegel seines Aquariums hinausgewachsen. Ich vermutete, daß es sich um *Cryptocoryne ciliata*, die größte unserer *Cryptocorynen*, handelte. Doch bei nächster Gelegenheit nahm ich dieses seltene *Cryptocorynen*exemplar einmal selbst in Augenschein. Was sich meinen Blicken bot, war tatsächlich eine *Cryptocoryne*, wie ich sie noch nie gesehen hatte! Eine Riesenpflanze von unwahrscheinlich kräftigem Wuchs, die mit ihren enormen Überwasserblättern in Begriff war, die Deckscheiben abzuheben. Ich pflegte zwar selber *Cryptocoryne ciliata*, aber daß die Art in unseren Aquarien derartige Ausmaße annehmen konnte, hatte ich nicht für möglich gehalten. Vielleicht gab es verschiedene Rassen von *Cryptocoryne ciliata*? Da die Art ein recht großes Verbreitungsgebiet besitzt, war diese Vermutung zunächst naheliegend. Ich blieb vorerst bei meiner Meinung, daß es sich um *Cryptocoryne ciliata* handelte. Doch langsam kamen mir Zweifel, möglicherweise war es eine ganz andere Araceen-Gattung? Bücher wurden gewälzt, Herbarappen

hervorgesucht, und eines Tages bestätigte sich dann ein leise gehegter Verdacht: Es war tatsächlich keine *Cryptocoryne*! Die Pflanze gehörte zu der den *Cryptocorynen* sehr nahestehenden Gattung *Lagenandra*, und zwar handelte es sich hier um *Lagenandra ovata*.

*Lagenandra*-Arten sind für den Aquarienfreund keineswegs etwas ganz Neues. *Lagenandra lancifolia* (Schott) Thwaites und *L. thwaitesii* Engl wurden schon vor Jahren eingeführt, und besonders die letzte Art hat sich wegen ihrer dekorativen Blätter einige Freunde unter den Wasserpflanzenliebhabern erworben. Mit den Wasserpflanzen der damaligen Importe ist wohl auch die dritte Art, nämlich *Lagenandra ovata* zu uns gekommen. Da in der Regel ohne genauere Artbestimmung importiert wird, bezeichnete man diese riesenwüchsigen Pflanzen einfach als „Giant“ (Riesen)-*Cryptocoryne*, nicht ganz ohne Berechtigung, sahen die Pflanzen doch einer *Cryptocoryne* täuschend ähnlich.

Von den bislang bekannten *Lagenandra*-Arten ist *L. ovata* zweifellos die größte Art. Die Pflanzen können bis zu einer Höhe von über 100 Zentimetern heranwachsen. Offenbar besitzt die Art auch das größte Verbreitungsgebiet aller bisher



"Oberwasserform von *Lagenandra ovata*.

bekanntesten Arten (gegenwärtig werden 7 Species unterschieden). *L. ovata* kommt in den Küstenniederungen der tropischen Regenwaldregion des westlichen Indiens von Bombay bis hinunter nach Kerala vor und wird hier allgemein in oft großen Beständen in Sumpfbereichen und in der Ufervegetation stehender Gewässer bis zu Meereshöhen von 1300 Metern angetroffen.

*Lagenandra ovata* (L.) Thwaites (von *lagena* = Flasche und *andra* = männl., weil die Staubgefäße einer langhalsigen Flasche gleichen, *ovata* = eiförmig, in bezug auf den eiförmigen Teil der Blütenscheide) ist eine der größten Aquarienpflanzen, wenn man sie noch als Aquarienpflanze bezeichnen will, denn eigentlich ist sie mehr eine Paludarienpflanze. Die sehr kräftigen, hellgrünen Blattstiele können unter günstigen Bedingungen etwa 50 Zentimeter lang werden. Am Grunde werden die Stiele von einer Blattscheide umschlossen. Die mehr oder minder länglich-lanzettliche Blattspreite kann 40 (50) cm Länge, bei einer Breite von 8 (12) cm erreichen. Beiderseits ist sie lebhaft hellgrün gefärbt, unterseits sind die Blätter meist etwas blässer. Bei jüngeren Pflanzen ist die Spreite oft ziemlich schmal. Nach oben läuft das Blatt recht spitz aus, während die Blattbasis sich keilförmig zum Blattstiel verschmälert. Bei genauer Beobachtung wird man wahrnehmen,

daß die Spreitenblätter spitz auf dem runden Blattstiel enden (siehe Abb.). Auf dieses sehr wesentliche Unterscheidungsmerkmal gegenüber der ähnlichen *Cryptocoryne ciliata* hat vor einiger Zeit der niederländische *Cryptocorynen*-experte Prof. Dr. de Wit aufmerksam gemacht. Bei *Cryptocoryne ciliata* ist die Blattbasis nämlich meist gerundet, sehr oft sogar ungleichseitig, und niemals laufen die Spreitenenden spitz auf dem Blattstiel zusammen. Darüber hinaus bietet aber auch die Blattnervatur ein gutes Unterscheidungsmerkmal gegenüber *C. ciliata*. Bei der letzteren verlaufen vom Mittelnerve beiderseits etwa 5 bogige Seitennerven, während *Lagenandra ovata* zahlreiche (20 und mehr) feine längsverlaufende Seitennerven aufweist, die der sehr kräftigen Mittelrippe entspringen.

Der Bau der Blütenorgane läßt wiederum die nahe Verwandtschaft zur Gattung *Cryptocoryne* erkennen. Übrigens unterschieden die älteren Autoren nicht zwischen *Cryptocoryne* und *Lagenandra*. Erst später wurde die Gattung *Lagenandra* von den *Cryptocorynen* getrennt. So unterschied der berühmte Botaniker Adolph Engler (1844—1930) *Lagenandra* von *Cryptocoryne* dadurch, daß die weiblichen Blüten bei *Cryptocoryne* stets in geringer Zahl kreisförmig angeordnet sind, während sie bei *Lagenandra* in oft größerer

Anzahl in mehreren spiraligen Windungen übereinander stehen. Dieses Unterscheidungsmerkmal ist nach Untersuchungen von Prof. Dr. de Wit indes nicht immer deutlich ausgeprägt. Dagegen erblickt Prof. Dr. de Wit charakteristische Unterschiede zwischen beiden Gattungen in der Anordnung der Samenanlagen, so daß eine Trennung beider Gattungen nach wie vor berechtigt erscheint.

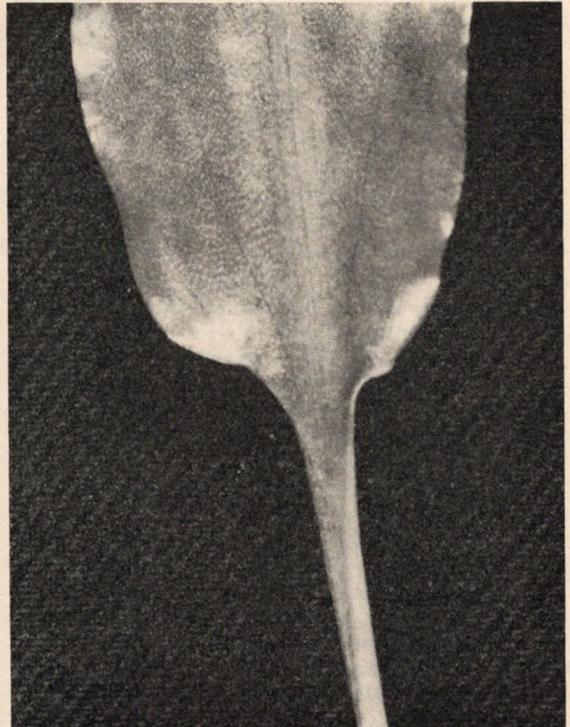
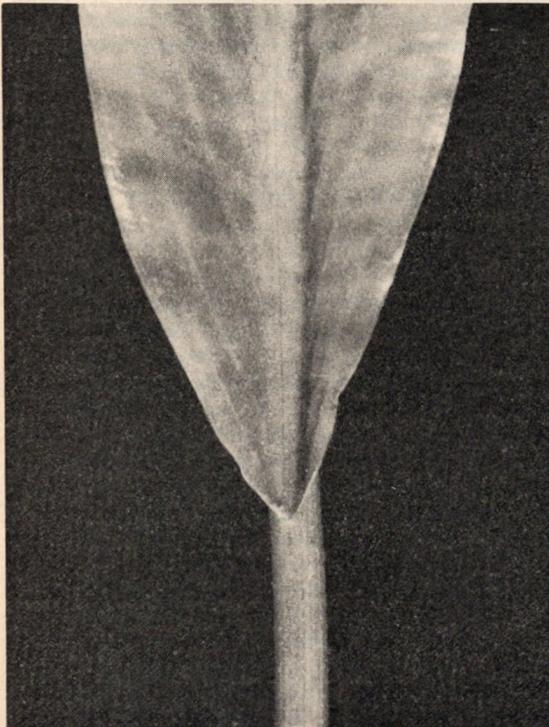
*Lagenandra ovata* hat in Vivarienkulturen mehrfach geblüht. Gegenüber *C. ciliata* ist der Stiel des Blütenstandes auffallend kurz, oft nur 1 bis 2 Zentimeter lang. Der untere, die Blütenorgane beherbergende Teil der Blütenröhre mißt etwa 2 bis 3 Zentimeter. Er wird nach oben bis auf einen schmalen Spalt durch stark verdickte Gewebeteile der inneren Scheidenwand verengt. Die innen stark runzelige und meist purpur bis schwärzlich gefärbte Spreite ist wie bei den *Cryptocorynen* geschwänzt. Der Blütenkessel beherbergt den Blütenkolben, der im unteren Teil die in mehreren Reihen spiralig angeordneten weiblichen Blütenorgane trägt. Das obere Kolbenende ist mit der Kolbenwand verwachsen, so daß die am Kolbenende befindlichen Staubblüten nach oben ganz abgedeckt sind. Bei der Bestäubung bestehen keine Unterschiede gegenüber der Gattung *Cryptocoryne*, sie wird auch hier durch winzige

Insekten vermittelt. Die beerenartige Frucht soll bei *Lagenandra ovata* bis 25 mm groß werden können, während die länglich-elliptischen Samen etwa 9 mm messen.

Unter guten Kulturbedingungen kann der kräftig grüne, kriechend wachsende Wurzelstock bis zu 40 mm stark werden. Hinzuweisen ist auch noch auf die bisweilen ziemlich großen (bis 30 cm), schmal linealen Niederblätter, die, wie die rosettig angeordneten Laubblätter, dem Wurzelstock entwachsen. Die Vermehrung erfolgt wie bei den *Cryptocorynen* durch Ausläufer. Jedoch erweist sich *L. ovata* nicht als sonderlich „ausläuferfreudig“. Wer Wert auf eine größere Anzahl von Pflanzen legt, sollte den Wurzelstock teilen, um aus ruhenden Sproßanlagen neue Austriebe zu erzielen.

Zu gutem Gedeihen benötigt diese *Lagenandra*-Art vor allem viel Wärme und, sofern Blatt-Teile aus dem Wasser ragen (das ist meist nach kurzer Zeit der Fall), hohe Luftfeuchtigkeit. Selbst sehr hohe Wärmegrade (bis 38° C) scheinen ihrem Wachstum nur zuträglich zu sein. Bei Temperaturen unter 20° C kümmerst diese Tropenpflanze, das Optimum dürfte wohl bei 28° C liegen. Hinsichtlich des Lichtbedürfnisses erweist sich *Lagenandra ovata* als außerordentlich anpassungsfähig. Sowohl bei Kunstlicht (Leuchtstofflampen)

Links: Blattansatz von *Lagenandra*. Rechts: Blattansatz von *Cryptocoryne*. - Alle Fotos: Brünner



als auch bei hellem Tageslicht (Schutz vor praller Mittagssonne!) ist das Wachstum ausgezeichnet. Sogar bei ziemlich unzureichender Beleuchtung wächst diese Art noch langsam weiter. Bei der Wahl des Bodengrundes kommt es darauf an, ob man große, stattliche Exemplare erzielen will oder ob man das Wachstum etwas in Grenzen halten möchte. In ersterem Fall empfiehlt sich eine nährstoffreiche Erdmischung (Lehm-Torf-Kompostgemisch als Topfkultur). Einen gewissen „Hungerwuchs“ beobachtet man dann, wenn die Pflanzen frei in den normalen Sand-Beckenboden ausgepflanzt werden. Allerdings verschafft sich die Pflanze im Verlaufe der Zeit doch genügend Nährstoffe, indem nämlich ihre kräftigen Wurzeln alsbald den ganzen Bodengrund durchziehen. Das merkt man meistens erst dann, wenn man die Lagenandra verpflanzen oder entfernen will. Der Härtegrad des Wassers scheint bei dieser robusten Pflanze von untergeordneter Bedeutung zu sein. Sowohl in mittelhartem Leitungswasser als auch in Regenwasser erzielt man kräftigen Wuchs.

Was schließlich die Verwendung von Lagenandra ovata betrifft, so wurde bereits auf eine für die Aquarienkultur unerwünschte Eigenschaft dieser Art hingewiesen. Trotz aller möglichen Kunstgriffe und Hungerkulturen gelingt es nicht, diese Pflanze auf die Dauer als Unterwasserpflanze im Aquarium zu halten. Oft nach Monaten, oft auch schon nach einigen Wochen, hat unsere Lagenandra es eines Tages geschafft, und das erste Blatt erhebt sich über den Wasserspiegel. In kleinen Behältern bilden sich meist gar nicht erst untergetauchte Blätter, während L. ovata bei

Wasserständen (1 Meter und mehr), die sie nicht bewältigen kann, langsam zugrunde geht. In hohen Aquarien, bei denen man sich durch Senken des Wasserspiegels ein wenig tropische Überwasserflora schaffen möchte, ist Lagenandra ovata mit ihren frischgrünen Blättern aber eine durchaus empfehlenswerte Pflanze. In erster Linie dürfte L. ovata wohl für das tropische Sumpfaquarium in Frage kommen. Einige Pflanzen können hier zu einer sehr wirkungsvollen Pflanzengruppe zusammengefaßt werden. Ob man Lagenandra hierbei als Sumpfpflanze behandelt oder sie halb untergetaucht pflanzt, ist gleichgültig, in jedem Fall werden die Pflanzen schnell zu stattlichen Beständen heranwachsen. Die sehr kräftigen Blattstiele verleihen dieser Art auch genügend Stabilität, so daß man beim Hantieren im Behälter nicht allzu vorsichtig zu sein braucht.

Wie Albert Wendt berichtet, soll L. ovata schon seit Jahrzehnten in botanischen Gärten kultiviert worden sein. Es ist eigentlich merkwürdig, daß wir Aquarianer nicht schon früher auf diese Pflanze aufmerksam geworden sind.

Noch ein Wort zu der Giftigkeit der Lagenandra-Arten. Von Lagenandra toxicaria Dallzell (die Art wurde vielfach als zu L. ovata gehörig betrachtet) ist bekannt, daß deren Wurzelstock sehr giftig ist. Ob dies auch für L. ovata zutrifft, vermag ich nicht zu sagen. Jedenfalls konnte ich bislang selbst bei frisch angeschnittenen Rhizomen keine Vergiftungserscheinungen an Aquarienfischen beobachten. Trotzdem erscheint es ratsam, zumindest bei kleinen Behältern, beim Teilen des Wurzelstocks Vorsicht walten zu lassen.