

Carinthia II	174./94. Jahrgang	S. 47–50	Klagenfurt 1984
--------------	-------------------	----------	-----------------

**Die Süßwassermeduse**  
***Craspedacusta sowerbii* LANKESTER**  
**(Limnomedusae, Olindiidae,**  
**Coelenterata)**  
**im Leonharder See bei Villach,**  
**Kärnten**

Von Paul MILDNER

Mit 2 Abbildungen

**Zusammenfassung:** Die Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii* LANKESTER, von REISINGER (1972:95, Abb. 10) bereits aus dem Villacher Raum gemeldet, konnte im Sommer 1983 im Leonharder See (46°37' N, 13°51' O) beobachtet werden. Diese kosmopolitische Art, sie ist in Österreich bisher nur von wenigen Fundorten bekannt, zeichnet sich durch einen Wechsel (Metagenese) zwischen Polypen- und Medusengeneration aus.

**Summary:** The freshwater jellyfish *Craspedacusta sowerbii* LANKESTER could be found in a little lake near Villach (Leonharder See, 46°37' N, 13°51' O), Carinthia, in summer 1983. This cosmopolitan species is in Austria only known from a few localities (REISINGER 1972:95, Abb. 10).

Im August des Jahres 1983 wurden Herrn Josef LEPUSCHITZ, Fachlehrer in Treffen, von Schülern Süßwassermedusen überbracht, welche diese im Leonharder See erlangt hatten. Im Gegensatz zur Bundesrepublik Deutschland stellt ein Nachweis dieser Tiere in Österreich eher eine Seltenheit dar (SAMPL, mündl. Mitt.); aus diesem Grund sei hier kurz über die Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii* LANKESTER berichtet.

Die ursprüngliche Heimat von *Craspedacusta sowerbii* (Abb. 1) läßt sich heute nicht mehr mit Sicherheit feststellen, da diese Art besonders leicht in verschiedenen Stadien passiv verbreitet werden kann. Aus dem Flußgebiet des Jang-tse-kiang wurde die Qualle bereits im Jahr 1250 in einer Urkunde beschrieben (UCHIDA, 1955), wahrscheinlich ist sie aber im Tertiär im Bereich von Südrußland aus dem Tethysmeer ins Süßwasser gelangt (ZENKEWITSCH, 1940). Heutzutage ist *Craspedacusta sowerbii* weltweit verbreitet, wobei sie vor allem in den Vereinigten Staaten an vielen Lokalitäten oft massenhaft auftritt. Interessanterweise liegen bis jetzt

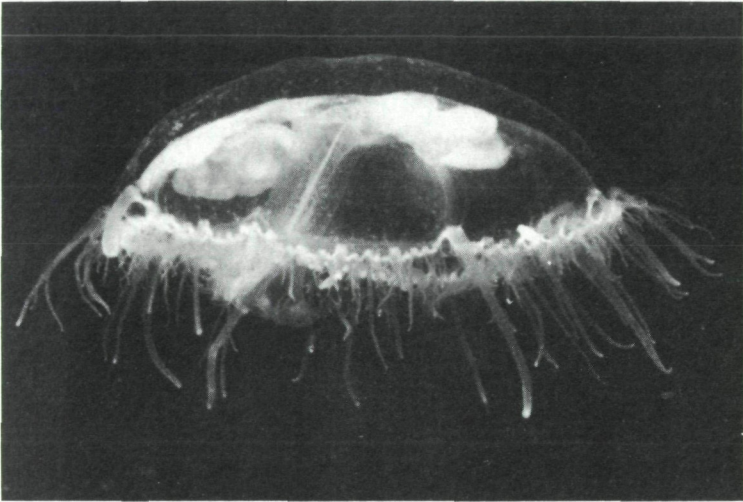


Abb. 1: Die Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii* LANKESTER. Durchmesser: 20 mm. Dieses Exemplar wurde am Zoologischen Institut der Universität Wien fotografiert; die Abbildung wurde freundlicherweise von Frau Prof. Maria WIMMER-MIZZARO zur Verfügung gestellt.

keine Nachweise vom afrikanischen Kontinent vor, *Craspedacusta* wird hier von einer verwandten Gattung abgelöst.

Typisch für *Craspedacusta* ist ein Generationswechsel, eine Metagenese, zwischen vagilen Medusen und sessilen Polypenformen (Abb. 2). Die Meduse gibt – als Geschlechtsgeneration – Samen und Eizellen ab. Aus dem befruchteten Ei entwickelt sich die Planula-Larve, welche ein tentakelloses, ungeschlechtliches Polypenstadium hervorbringt (*Microhydra*). Diese Polypen bilden entweder durch Knospung oder durch Abstoßen von Seitenteilen (Frustration) neue Polypengenerationen aus. Zeitweise kann durch sogenannte Kugelfrusteln eine zweite Polypengeneration (*Calposoma*-Stadium) mit Tentakeln entstehen. Eine starke Temperaturerhöhung des Wohngewässers bedingt, neben anderen Faktoren, die Bildung einer Medusengeneration aus den Knospen der *Microhydra*-Polypen. Medusen treten demnach nicht regelmäßig auf, sondern es müssen ganz bestimmte Umweltbedingungen vorliegen. Der heiße Sommer im Jahr 1983 hat somit die Bildung von *Craspedacusta*-Medusen bedingt. Das Auftreten reifer Medusen (Schirmdurchmesser ca. 2 cm) ist, von hohen Wassertemperaturen abgesehen, auch von der Existenz geeigneter Anfangsnahrung abhängig (Rotatorien, Copepoden-Nauplien etc.). Zusammenfassend kann gesagt werden, daß Medusen von *Craspedacusta sower-*

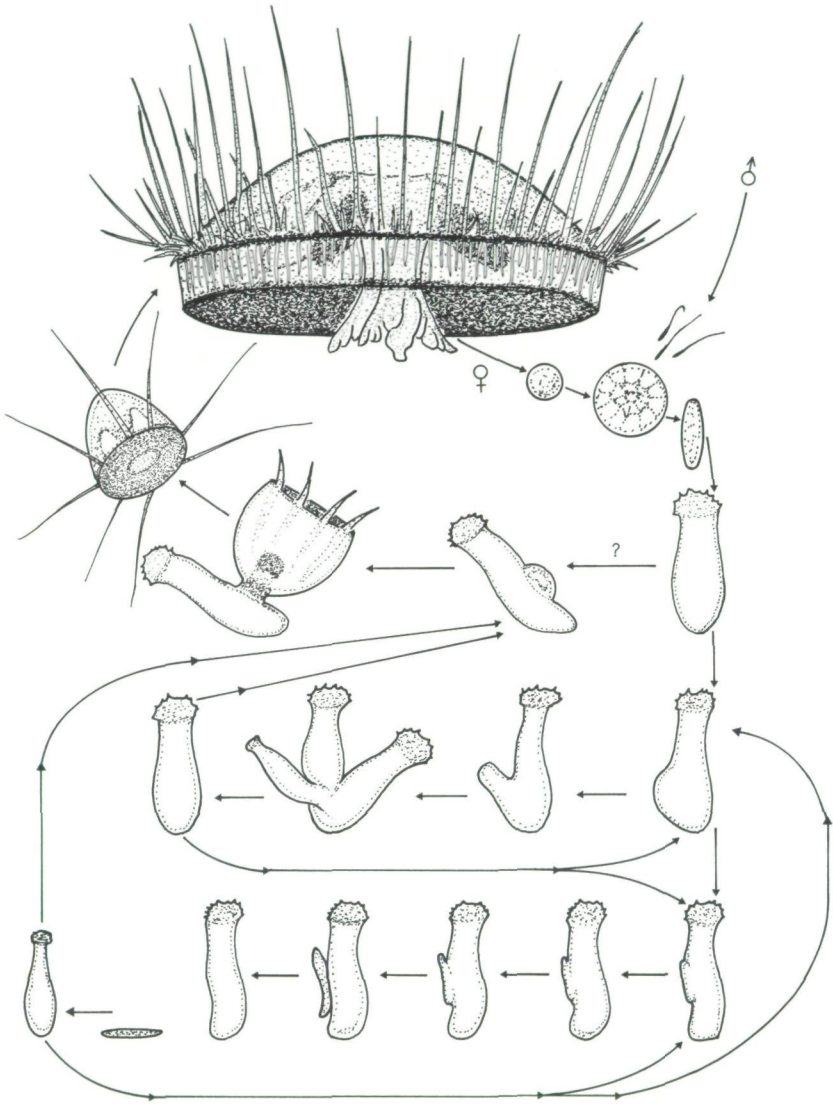


Abb. 2: Generationswechsel bei *Craspedacusta sowerbii*. Oben: Die Meduse gibt als Geschlechtsgeneration Ei- und Spermazellen ab. Aus einer Larve (Planula) entwickeln sich ungeschlechtliche, tentakellose Polypen (*Microhydra*); diese können durch Knospung (vorletzte Reihe) oder Abstoßen von Seitenteilen (letzte Reihe, Frustulation) wiederum Polypengenerationen bilden. Zeitweise kann über sogenannte Kugelfrusteln eine zweite Polypenform mit Tentakeln entstehen (*Calposoma*-Stadium, in der Zeichnung nicht berücksichtigt). Eine starke Temperaturerhöhung des Wohngewässers bedingt die Bildung einer Medusengeneration aus den Knospen der *Microhydra*-Polypen (oberste Reihe). – Stark verändert nach REISINGER (1972:90, Abb. 6).

*bii*, durch ganz spezifische Umweltverhältnisse bedingt, ganz plötzlich auftreten und ebenso überraschend wieder verschwinden (STADEL, 1961:179).

#### LITERATUR

- REISINGER, E. (1972): Süßwassermedusen, in: „Die Binnengewässer“, Bd. XXVI, Das Zooplankton der Binnengewässer, 1. Teil: 84–98.
- STADEL, O. (1961): Neuere Kenntnisse über die Ökologie und Verbreitung der Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii*. Abh. u. Verh. d. Naturwiss. Ver. Hamburg, N. F., Bd. V:157–192.
- UCHIDA, T. (1955): Dispersal in Japan of the Freshwater Meduse (*Craspedacusta sowerbii* LANKESTER), with Remarks on *C. isana* (OKA & HARA). Annot. zool. jap. Bd. 28:114–126.
- ZENKEWITSCH, L. (1940): The Distribution of Fresh- and Brackish-water Coelenterata. Dep. of Invertebrate Zool. of the Lomonossow Moscow State Univ. awarded the order of Lenin.

Anschrift des Verfassers: Dr. Paul MILDNER, Kustos für Zoologie, Landesmuseum für Kärnten, Museumgasse 2, A-9010 Klagenfurt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [174\\_94](#)

Autor(en)/Author(s): Mildner Paul

Artikel/Article: [Die Süßwassermeduse \*Craspedacusta sowerbii\* Lankester \(Limnomedusae, Olindiidae, Coelenterata\) im Leonharder See bei Villach, Kärnten \(mit 2 Abbildung\) 47-50](#)