

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Landesmuseum für Naturkunde
Münster (Westf.)

Schriftleitung: Dr. L. Franzisket und Dr. F. Runge, Museum für Naturkunde, Münster (Westf.)
Himmelreichallee 50

18. Jahrgang

1958

3. Heft

Der erste Fund der Süßwasserqualle *Craspedacusta sowerbii* Lank. in Westfalen

P. Heinrichs, Bocholt

In den Tonwerken, dem Schwimmbad des Bocholter Wassersportvereins, wird seit 4 Jahren die Süßwasserqualle *Craspedacusta sowerbii* Lank. beobachtet.

Im Jahre 1955 trat sie zuerst ganz vereinzelt auf; sie war damals sehr klein, etwa 10—12 mm groß. Im folgenden Jahre war die Qualle schon häufiger, im Jahre 1957 sah man sie schon zu Tausenden. Im Jahre 1958 war sie vor allem in den Morgenstunden vor der Badezeit in riesigen Schwärmen zu finden, oft 10—20 Tiere pro qm Wasseroberfläche in der seichten Uferzone, während sie in der Mitte der ehemaligen Tongrube nur selten oder gar nicht anzutreffen war. Die Quallen sind auch größer geworden. Heute beträgt ihr Durchmesser 17—21 mm. Die Länge der vielen Tentakeln, die rundum am Schirmrande stehen, beträgt bis zu 8—10 mm. Am schönsten erscheint die Qualle in einem Aquarium, wenn sie nun im stillen Wasser ihre vielen Tentakeln — es können mehrere Hundert sein — ausbreitet. Im bewegten Wasser des Schwimmbeckens gehen die langen Tentakeln wohl häufig verloren oder die Qualle breitet sie nicht so aus. Majestätisch schwimmt sie mit typischen Medusenbewegungen dahin, indem sie sich rhythmisch ausdehnt und zusammenzieht. Durch diese sogenannten Pulsationen entsteht ein Rückstoß. Durch ihn schwimmt die Meduse weiter. Die Zahl dieser Pulsationen beträgt je nach Temperatur 60—90 in der Minute, ein erstaunlich hoher Wert.

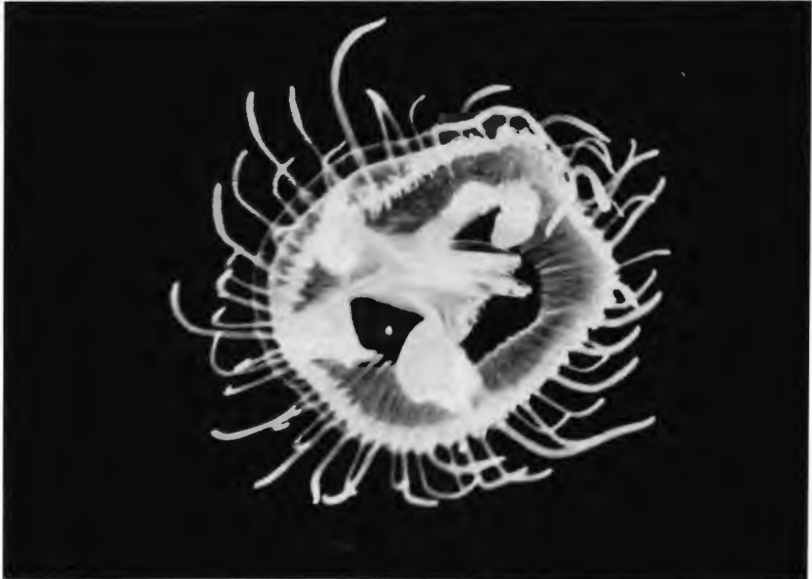


Foto Hischemöller, Bocholt

Die Süßwasserqualle *Craspedacusta sowerbii*, von der Seite und von unten gesehen.
Vergrößerung etwa $2\frac{1}{2} \times$

Die ersten Medusen treten etwa Mitte Juli auf. Anfang August sind sie am zahlreichsten. Ab Mitte August nimmt ihre Zahl wieder ab. Sobald die Nächte wieder kälter werden — Ende August oder Anfang September — verschwinden sie ganz. So kann man sie nur etwa 6 Wochen lang beobachten. Sie brauchen eine Temperatur von 20—22° C. Eine einzelne Qualle kann man wochenlang im Aquarium halten. Man muß nur das Wasser der Tonwerke nehmen. Es ist mir geglückt, eine Qualle über 6 Wochen im Aquarium zu halten. Nimmt man dagegen Leitungswasser oder Wasser aus anderen Gewässern, so sterben die Quallen nach 2—3 Tagen.

So ist das Wasser der Tonwerke in ganz besonderer Weise den Lebensbedingungen der Quallen gemäß. Es ist fast neutral — pH = 6,8—6,9 — und sehr nährstoffarm. Der Boden in der Mitte der ehemaligen Tongrube ist myocäner Ton, die flachen Ufer sind heller, sauberer Sand, gebildet von der Hauptterrasse des Rheines und darüberliegender Grundmoräne. Am Uferrand stehen einzelne Birken- und Erlengruppen. Die Röhrlichtzone und die Schwimmpflanzenzone sind so gut wie gar nicht vorhanden. Nur einzelne verkümmerte Seggen, Binsen und Schlammshachtelhalme zeigen die Nährstoffarmut des Gewässers.

Das Wasser der Tonwerke wird nur durch das von unten einströmende Grundwasser bzw. durch das Regenwasser ergänzt. Es münden also keine Gräben hinein, die aus der Nachbarschaft Abwässer oder Düngesalze mitbringen könnten. Dieser Sauberkeit des Wassers — der Badebetrieb bringt auch nur eine geringe Verunreinigung, da es ja das Privatbad eines Vereins ist, dessen Mitglieder ja naturgemäß an der Reinheit ihres Bades besonders interessiert sind — ist wohl nur das Auftreten der Quallen zu verdanken; denn in allen benachbarten Gewässern sind noch niemals Quallen gesehen worden.

Auch glaube ich, daß die ständige Bewegung des Wassers für die Quallen nötig ist. Der Wind bewegt infolge der großen offenen Wasserfläche stets das Oberflächenwasser. Ebenfalls wird das Wasser durch den Badebetrieb ständig aufgewühlt. Auch dürfte im Frühjahr und Herbst bei der großen Tiefe der Tongrube eine starke Zirkulation der Wassermassen infolge der Anomalie des Wassers erfolgen.

Im Schwimmbecken finden sich viele Fische: Karpfen, Hechte usw. Jedoch werden die Quallen von den Fischen nicht gefressen.

Wie kommt nun die Qualle in das Schwimmbad? Nach meiner Ansicht ist sie durch Möven eingeschleppt worden. Bademeister und ständige Besucher des Bades behaupten übereinstimmend, daß vor ca. 4—5 Jahren die Möven zuerst in größerer Zahl auftauchten. Bekanntlich ist ja die nächste größere Lachmövenkolonie im Zwill-

brocker Venn. Von hier aus zerstreuen sich die Vögel tagsüber über die gesamte Umgegend und fliegen 20—30 km weit zur Futtersuche. Die noch nicht geschlechtsreifen Tiere und solche, die keinen Partner gefunden haben, fliegen noch weiter, zur Bocholter Aa, zur Issel und zum Niederrhein.

Der Fund dieser Süßwasserqualle *Craspedacusta sowerbii* ist deshalb so interessant, weil es der erste Fund in Westfalen ist. Meine Mitteilung über das Vorkommen dieser Qualle in den Tonwerken bei Bocholt rief daher ein großes Aufsehen unter den westfälischen Biologen hervor, von denen ich zahlreiche Zuschriften erhielt. Auf der ganzen Erde kennt man ca. 75 Fundorte: in Deutschland hat man sie bei Frankfurt, Bremen, Stettin, Hamburg, Berlin usw. gefunden, auch aus Böhmen und Holland sind einzelne Fundorte bekannt. Ich glaube, daß sie häufiger ist als man annimmt; denn der nur 2 mm große Polyp läßt sich nur schwer nachweisen, die auffallende Quallenbildung unterbleibt bei ungünstigen Nahrungs- und Temperaturverhältnissen. In Aquarien hat man sie darum häufiger festgestellt als im Freien.

Zum Vogelbestand auf den Bauernhöfen in der westfälischen Parklandschaft

J. Peitzmeier, Warburg

Für die westfälische Bucht und darüber hinaus ist die ländliche Streusiedlung, der einzeln inmitten seiner Felder, Wiesen, Weiden und Wäldchen liegende Bauernhof, charakteristisch. Ein solcher als typisch anzusehender Bauernhof von 240 Morgen, bei Wiedenbrück gelegen, wurde 1945 und 1958 auf seinen Vogelbestand untersucht. Die Untersuchung in einer solchen Zeitspanne sollte auch die Frage klären helfen, ob im Laufe der Zeit die Besiedelung eines Biotops sich wesentlich ändert. Hierfür ist ein Bauernhof besonders geeignet, weil er im Gegensatz zu „lebenden“ Biotopen auch in längeren Zeiträumen als Brutplatz in der Regel keiner wesentlichen Änderung unterworfen ist.

Der Hof liegt auf der Nordkante des sehr flachen Emstales, etwa 200 m vom Fluß entfernt. Er ist infolgedessen nach Süden vorwiegend von Wiesen und Weiden, nach Norden mehr von Ackerland umgeben. An den Hof schließt sich nach Norden ein kleines Eichenwäldchen an, hinter dem, etwa 50 m vom Hofrand entfernt, ein zweiter Hof liegt.