Decheniana-Beihefte 7 | Seite 57—58 | Bonn, Juni 1959

Siebengebirge und Rodderberg. Beiträge zur Biologie eines rheinischen Naturschutzgebietes

Herausgegeben von Ferdinand Pax, Köln

3. Die Qualle des Siebengebirges

(Vorläufige Mitteilung)

Von Ferdinand Pax, Köln, und Ingeborg Müller, Braunschweig

Mit 1 Abbildung (Tafel III).

Als wir am 5. Oktober 1956 in Begleitung des Lichenologen OSCAR KLEMENT (Hannover) eine Exkursion an die oberhalb von Oberkassel gelegene Dornhecke unternahmen, trafen wir dort zwei junge Leute, die uns freundlicherweise auf einen ihnen unbekannten, durchsichtigen Organismus aufmerksam machten, der sich in beträchtlicher Zahl in den grünen Algenwatten des flachen Wassers aufhielt. Sie hatten ihn tags zuvor erstmalig an dieser Stelle beobachtet. Es handelte sich um die Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii* (LANK.)[1]). Diese Meduse wurde 1880 im *Victoria regia*-Bassin im Regent's Park in London entdeckt; das Polypenstadium, das zunächst als *Microhydra ryderi* Potts beschrieben worden ist, hat man 1884 im „House for medicinal and economic plants" der Royal Botanical Society in London festgestellt. Jahrzehntelang kannte man *Craspedacusta sowerbii* nur aus künstlichen Wasseranlagen, Gewächshäusern, Aquarien, Brunnen und Industriebehältern. Der erste Medusenfund im Freiland erfolgte 1907 im Yangtsekiang 1000 Meilen von dessen Mündung entfernt. In Europa trat diese Süßwassermeduse als Freilandtier zum ersten Male 1911 im Finowkanal bei Eberswalde auf. Später wurde sie in der Saale oberhalb von Merseburg und in der Elbe unweit von Dessau beobachtet. Seit 1922 ist sie im Main bei Lohr bekannt. Nach STADLER (1957, S. 21) trat sie zwischen 1940 und 1950 im Maingebiet mehrfach auf. DEJDAR (1934) hat besonders sorgfältig das Vorkommen von *Craspedacusta sowerbii* in der Moldau unweit von Prag beschrieben. Nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens bewohnt die Art in sehr zerstreuter Verbreitung die gemäßigten Zonen von Europa, Asien, Nord- und Südamerika. Ihre Urheimat dürfte China sein. Wie der japanische Zoologe TOHRU UCHIDA (1955, S. 117) mitgeteilt hat, ist sie von dort schon im Jahre 1250 in einer chinesischen Schrift als „Taohwayü" beschrieben worden.

Die oberhalb von Oberkassel in 95 m Meereshöhe gelegene Dornhecke ist mit einem Flächeninhalt von 20 000 qm der größte unter den künstlichen Seen des Siebengebirges. Zugleich ist sie das bei weitem tiefste Wasserbecken. In ihm sinkt das Lot etwa 30 m hinab. In der Dornhecke wurde der Steinbruchbetrieb erst 1940 stillgelegt. Eine damals vorgenommene Bohrung ergab als Untergrund wasserdurchlässige Schichten des Tertiärs. 1951 erreichte der See seinen heutigen Wasserstand. Seitdem wird der Wasserverlust als Folge von Verdunstung und Versickerung durch den Niederschlag gedeckt. Die nördliche Hälfte der Dornhecke befindet sich im Besitze der Rheinischen Basaltwerke G. m. b. H. in Oberkassel (Siegkreis). Die südliche Hälfte gehört der Firma JEAN UHRMACHER, Basaltwerke KG in Oberkassel[2]).

Über das Auftreten von *Craspedacusta sowerbii* in der Dornhecke liegen folgende Beobachtungen vor (vgl. Tabelle S. 58).

So beschränkt sich unsere Beobachtung von *Craspedacusta sowerbii* in der Dornhecke auf die kurze Zeitspanne von 8 Tagen. Am 4. Oktober 1956 wurde sie dort zum ersten Male beobachtet. Am 11. Oktober des gleichen Jahres wurde ihre Anwesenheit in diesem Gewässer zum letzten Male festgestellt. Unsere Nachforschungen im Juni 1957

---

[1]) Die Entdecker der Süßwassermeduse im Siebengebirge sind der kaufmännische Lehrling HORST DIETER SIEMONS (Bonn) und sein Bruder GERT SIEMONS, der im Kölner Zoologischen Garten als Tierpfleger tätig ist.

[2]) Die vorstehenden Angaben verdanken wir der Liebenswürdigkeit des Direktors der Rheinischen Basaltwerke, Herrn Dr. MAIER-PEVELING, der sie uns durch den verstorbenen Studienrat ERICH HACKENBERG (Beuel) übermittelte. Beiden Herren sind wir für ihr Entgegenkommen zu großem Dank verpflichtet.

Beobachtungstag	t	pH	Beobachter	Befund
4. Oktober 1956	—	—	H. D. SIEMONS und G. SIEMONS	Erste Beobachtung von *Craspedacusta sowerbii* in der Dornhecke
5. Oktober 1956	10° C	7	F. PAX und I. MÜLLER	An der Südseite des Sees zahlreiche lebhaft pulsierende Medusen zwischen Grünalgen und Detritus
8. Oktober 1956	—	—	O. KLEMENT	Am gleichen Ort bei strömenden Regen zahlreiche Quallen in lebhafter Bewegung
11. Oktober 1956	14,1° C	7	F. PAX und I. MÜLLER	Ein Teil der Medusen ist bereits abgestorben; ihre Gesamtzahl hat sich merklich verringert
7. November 1956	10° C	7	F. PAX und I. MÜLLER	Die Grünalgen am Südufer des Sees sind zu Boden gesunken. Quallen wurden nicht mehr beobachtet
15. Juni 1957	21° C	7,3	F. PAX und I. MÜLLER	Durch zahlreiche Badegäste wird der Schlamm der Uferregion aufgewühlt. Medusen konnten in dem stark getrübten Wasser nicht festgestellt werden

blieben ergebnislos. Allerdings wurde unsere Arbeit an diesem Tage durch Autoverkehr und einen lebhaften Badebetrieb empfindlich gestört.

Im Februar 1957 berichtete ein anonymer Verfasser im „Generalanzeiger für Bonn und Umgebung", daß wir im Blauen See bei Oberkassel Quallen gefunden hätten. Diese Meldung beruht auf einem Mißverständnis. *Craspedacusta sowerbii* ist im Siebengebirge unseres Wissens bisher nur in der Dornhecke beobachtet worden.

Leider können wir über das Pflanzenleben und die Tierbevölkerung der Dornhecke vorläufig nur äußerst lückenhafte Angaben machen, da unsere Untersuchungen über die Seen und Teiche des Siebengebirges noch nicht abgeschlossen sind. Die Hauptmasse der Algenwatten, in deren Bereich sich die Medusen aufhielten, wurden nach einer von O. KLEMENT (Hannover) vorgenommenen Untersuchung von fadenförmigen Conjugaten der Gattung *Spirogyra* gebildet, die reichlich mit Diatomeen (besonders *Pinnularia)* besetzt waren. Von Chlorophyceen fand sich eine *Oedogonium*-Art, von Cyanophyceen traten zwei Species der Gattung *Oscillatoria* auf. Eine bis zur Art gehende Bestimmung erwies sich als unmöglich, da die Algen bereits im Absterben waren, als wir sie fanden. In einer von uns am 16. Mai 1956 aus der Dornhecke geschöpften Planktonprobe wies K. WULFERT (S. 64) von Rädertieren *Filinia terminalis* (Plate), *Synchaeta spec.*, *Keratella quadrata* (Müll.) und *Colurella adriatica* (Ehrbg.) nach. Eine Fangprobe vom 5. Oktober 1956 enthielt *Synchaeta grandis* Zach., *Polyarthra vulgaris* Carlin., *Keratella quadrata* (Müll.) und *Keratella cochlearis* (Gosse). Im Juli 1957 sammelte L. HÄSSLEIN (Lauf a. d. Pegnitz) in der Dornhecke zwei Schnecken- *(Gyraulus albus* Müll. u. *Hippeutis complanatus* Drap.) und zwei Muschelarten *(Dreissensia polymorpha* Pall. u. *Anodonta anatina avonensis* Mout). Wir selbst beobachteten in diesem Gewässer mehrfach Stichlinge *(Gasterosteus aculeatus* L.).

Verzeichnis der benützten Schriften

ANONYM (1957), Meerquallen im Blauen See bei Oberkassel, in: General-Anzeig. f. Bonn u. Umgegend 66. Jahrg., Nr. 20463, 26. Februar.

DEJDAR, E. (1934), Die Süßwassermeduse *Craspedacusta sowerbii Lankester* in monographischer Darstellung, in: Zeitschrift f. Morphol. u. Ökol, d. Tiere 28. Bd., Heft 5, S. 595—691, 41 Textabb.

STADLER, H. (1957), Die Verbreitung der wasserbewohnenden Würmer (Vermes) in Unterfranken. Mit einem Anhang: Hydroidpolypen, Bryozoen, Schwämme des Gebietes, in: Nachr. naturwiss. Mus. Aschaffenburg Nr. 54, S. 1—26.

UCHIDA, T. (1955), Dispersal in Japan of the Fresh-water Medusa, *Craspedacusta sowerbyi Lankester*, with remarks on *C. iseana* (Oka and Hara), in: Annotat. Zool, Japon. vol. 28, no. 2, S. 114—120, 5 Textabb.

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. Ferdinand Pax, Köln-Klettenberg, Hirschberg-Str. 27; Ingeborg Müller, Technische Assistentin am Institut für Tierernährung, Braunschweig-Völkenrode, Bundesallee.

(Manuskript eingegangen Oktober 1957.)

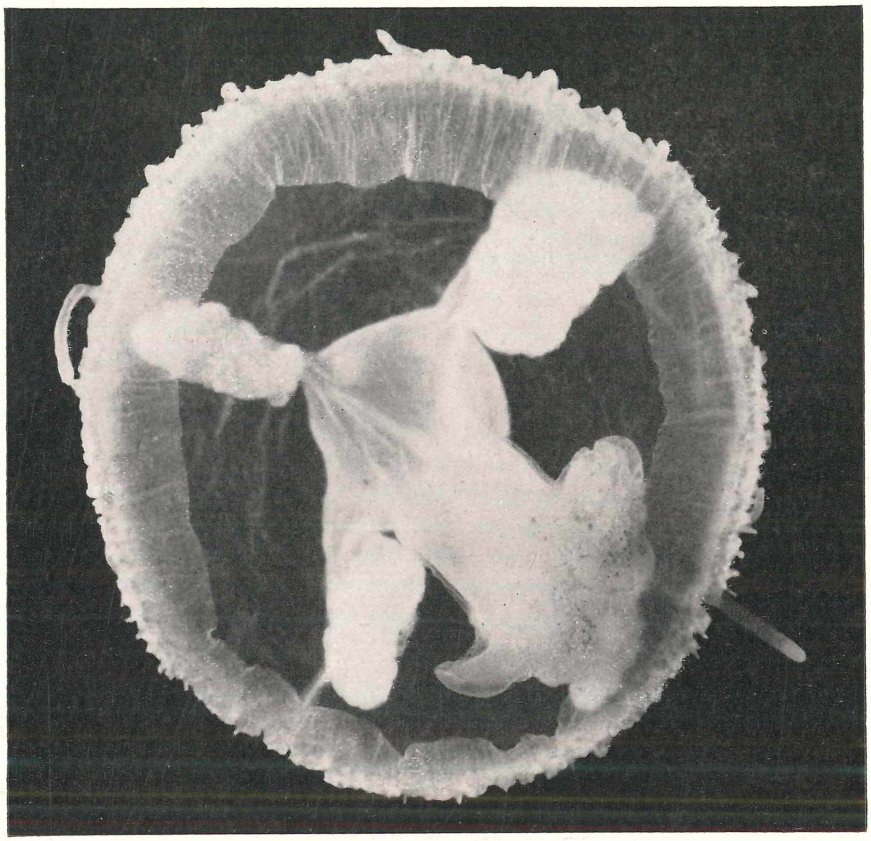

Abb. 8
Eine etwa 12 mm große Meduse (*Craspedacusta sowerbii* LANK.) aus der Dornhecke oberhalb von Oberkassel. (Aufnahme von H. Römer, Köln.) — Original.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: BH_7

Autor(en)/Author(s): Pax Ferdinand, Müller Ingeborg

Artikel/Article: 3. Die Qualle des Siebengebirges 57-58