Decheniana (Bonn) 133, 32 (1980)

Neufund der Rotalge Lemanea annulata Kütz. in der Südeifel

Bruno P. Kremer

(Eingegangen am 30. 4. 1979)

Im Gegensatz zu vielen anderen Organismengruppen der heimischen Flora und Fauna ist die genauere Verbreitung der meisten limnisch vorkommenden ein- oder mehrzelligen Algen nur sehr lückenhaft bekannt, obwohl das Phytobenthos auch der fließenden und stehenden Binnengewässer mitunter recht augenfällige Bestände bildet. Der Grund für diese allzu unzulängliche Kenntnis der räumlichen Verteilung einzelner Arten könnte vielleicht darin liegen, daß die Süßwasseralgen vielfach als taxonomisch schwierige Gruppe gelten, außerdem weniger attraktiv erscheinen und folglich bei Aufsammlungen weitgehend unberücksichtigt bleiben. Andererseits ist wohl auch damit zu rechnen, daß viele Arten in der Tat vergleichsweise selten (geworden) sind und auch einfach übersehen werden.

Umso bemerkenswerter erscheint auf diesem Hintergrund ein Neufund einer Süßwasserrotalge aus der Gattung *Lemanea* (Lemaneaceae, Nemalionales, Rhodophyceae). Der Fundort dieser relativ großen Rotalge liegt in der Südeifel in der Prüm in der Umgegend von Irrel und befindet sich damit in einem Gebiet, das zunächst vor allem durch seine bemerkenswerten Orchideenvorkommen bekannt geworden ist. Der Gesamtbestand erstreckt sich auf etwa 100 m Fließstrecke. Die Algen siedeln in diesem Gewässerabschnitt nicht nur auf untergetauchtem Hartsubstrat oder im Bereich der wegen wechselnder Wasserführung ohnehin kaum festlegbaren Wasserlinie, sondern auch wesentlich höher in der Spritzwasserzone der im Bachbett zahlreich eingestreuten Gesteinsblöcke. Die Bestände wachsen sehr dichtrasig und weisen praktisch keine Durchmischung mit anderen Algenarten auf, auch nicht mit epiphytisch wachsenden Formen.

Süßwasserrotalgen aus der Gattung *Lemanea* weisen nicht die auffällige blut- oder karminrote Färbung auf wie die Vertreter der marin verbreiteten Rotalgengattungen. Vielmehr sind sie von wenig auffallender bräunlicher bis allenfalls schwärzlich-violetter Färbung, wobei je nach Standort und Lichtklima die Tönung verschieden ausfallen wird. Die Thalli der *Lemanea*-Pflanzen aus der Prüm sind unverzweigt, etwa 7—15 cm lang, meist 2 mm dick und in Abständen von 2—4 mm perlschnurartig gegliedert. Diese Merkmale weisen die angesprochene Art mit einiger Sicherheit dem Formenkreis von *Lemanea annulata* Kütz. zu.

Gams (1969) führt *Lemanea annulata* in seiner Süßwasseralgenflora als häufige Art der Mittelgebirgsbäche auf. Dieser Ansicht können wir uns nicht anschließen, denn zumindest aus dem Bereich der Eifel liegen nach bisheriger Kenntnis keine Hinweise auf weitere Vorkommen dieser Art vor. Auch andere Arten der Gattung, soweit sie überhaupt als selbständige Formenkreise anzusprechen sind, fehlen. Süßwasserrotalgen scheinen in den Fließgewässern dieses Teils des Rheinischen Schiefergebirges ohnehin nur sehr zerstreut vorzukommen: Neben einem unterdessen offenbar erloschenen Vorkommen von *Bangia atropurpurea* im Ahrtal und einem kleinen Bestand von *Batrachospermum boryanum* bei Ahütte sind nur noch im nördlichen Eifelvorland größere Bestände der eingeführten Art *Compsopogon hookeri* (Friedrich 1966) nachgewiesen worden. Ob die offensichtlich nur wenigen Rotalgenvorkommen im Gebiet insgesamt im Zusammenhang mit den autökologischen Ansprüchen dieser Arten zu sehen sind und ob die heimischen Vertreter dieser Algenklasse überhaupt als gute Indikatorarten verwendbar sind, bleibt im einzelnen noch zu prüfen. Zumindest die Temperaturcharakteristik der photosynthetischen Kohlendioxidassimilation in solchen Arten (Kremer 1978) läßt vermuten, daß hinsichtlich der abiotischen Standortfaktoren bestimmte und abgrenzbare Bedingungen eingehalten werden müssen.

Insgesamt wäre es durchaus wünschenswert, wenn der Artenbestand und das jeweilige Verbreitungsbild der Einzelarten künftig etwas genauer bekannt würden, denn auch unter den Vertretern dieser Organismengruppe finden sich mit Sicherheit gefährdete Arten. Entsprechende Hinweise, gegebenenfalls auch kleinere Proben, sind daher sehr willkommen.

Literatur

Friedrich, G. (1966): *Compsopogon hookeri* Montagne (Rhodophyceae, Bangioideae) — neu für Deutschland. — Nova Hedwigia **12**, 399—403.

Gams, H. (1969): Kleine Kryptogamenflora, Bd. Ia, Makroskopische Süßwasser- und Luftalgen. 63 S. — Stuttgart (G. Fischer).

Kremer, B. P. (1978): Aspects of CO_2-fixation in some freshwater Rhodophyceae. — Phycologia **17**, 430—434.

Anschrift des Verfassers: Dr. Bruno P. Kremer, Botanisches Institut, Gyrhofstraße 15, D-5000 Köln 41.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 133

Autor(en)/Author(s): Kremer Bruno P.

Artikel/Article: Neufund der Rotalge Lemanea annulata Kütz. in der Südeifel 32