Porphyridium aerugineum, n. sp.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von **Lothar Geitler** (Wien).

Zu Anfang des Frühjahres 1922 fand ich in einem Teich des Botanischen Gartens der Wiener Universität unter anderen Algen einzelne blaugrüne Zellen. Auf Agarplatten kultiviert, bildeten sie kleine, gallertige, anfangs ein-, später zwei- bis dreischichtige, kreisförmige Lager. Die nähere Untersuchung ergab, daß der Zellbau vollkommen mit dem von *Porphyridium cruentum* Naeg. übereinstimmt; nur ist der Chromatophor statt purpurrot blaugrün gefärbt. — Die einzelne Zelle ist kugelig oder ellipsoidisch, im Innern findet sich ein großer, sternförmiger Chromatophor, in dessen Zentrum ein nach der Analogie zu *P. cruentum* als Pyrenoid zu bezeichnender Körper liegt. Exzentrisch befindet sich in einer Aushöhlung des Chromatophors der Kern. An der Peripherie der Zelle liegen Stärkekörner und die von *P. cruentum* her bekannten stark lichtbrechenden Körnchen unbekannter chemischer Zusammensetzung. — Die Vermehrung erfolgt durch vegetative Zellteilung nach drei Richtungen des Raumes.

Während bei *P. cruentum* Phykoërythrin vorhanden ist und Phykocyan fehlt, liegen bei *P. aerugineum* die Verhältnisse gerade umgekehrt. Phykoërythrin fehlt vollkommen, dagegen enthält der Chromatophor Phykocyan, u. zw. in der reinblauen Modifikation desselben.

Die Form ist insofern interessant, als sie einen neuen Vertreter der ganz isoliert dastehenden und bisher nur durch eine Art[1]) vertretenen Gattung *Porphyridium* darstellt. — Ich lasse die Diagnose folgen:

Porphyridium aerugineum, n. sp.

Stratum parvulum, mucosum, laete aerugineum; cellulae rotundatae vel ellipsoideae, 4·8—8·5 μ diam.; chromatophorus aerugineus stellatus, „pyrenoidem“ sphaericum circumdans; nucleus excentricus in sinu chromatophori situs. Propagatio fit divisione vegetativa cellularum, primum secus duas directiones, deinde irregulariter.

Über den Zellbau dieser Alge, die ich dauernd in Kultur halte, werden in einer späteren Arbeit im Zusammenhang mit *P. cruentum* eingehendere Mitteilungen veröffentlicht werden.

---

[1]) *P. Wittrockii* P. Richter ist mit *P. cruentum* identisch, wie ich mich an Hand der Originalexemplare von P. Richter überzeugt habe. Der angegebene Unterschied (Fehlen eines distinkten Chromatophors) beruht auf schlechten Beobachtungen, die aus der Zeit stammen, als man sich über den Zellbau von *Porphyridium* noch nicht klar geworden war.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: 072

Autor(en)/Author(s): Geitler Lothar G.

Artikel/Article: Porphyridium aerugineum, n. sp. 84