

VI. O. Drude und B. Schorler: Beiträge zur Flora Saxonica.

III.

Über eine merkwürdige Alge Sachsens

[*Geosiphon pyriforme* (Ktz.) F. v. Wettst.].

Von Prof. Dr. B. Schorler.

In seinen *Species Algarum* beschreibt Kützing 1849 ein *Botrydium pyriforme*, das er auch 1856 in dem 6. Bande der *Tabulae phycologicae*, t. 54, fig. III abbildet. Er hatte diese Alge auf lehmigen Äckern bei Nordhausen gesammelt. Später ist sie nirgends wieder aufgefunden worden und vollständig in Vergessenheit geraten, oder man hielt sie, wie Rostafinski und Woronin und auch Hansgirg, für eine Form des vielgestaltigen *Botrydium granulatum*. Rabenhorst führt in seiner *Kryptogamenflora von Sachsen*, S. 222 die Alge zwar als besondere Art von *Botrydium* an, hat sie aber offenbar selbst nicht gesehen und gibt die Diagnose nach der Beschreibung Kützings, führt auch keinen anderen Standort als den von Kützing bei Nordhausen festgestellten an.

So lag die Sache bis zum Jahre 1915. Da erschien in Heft 5/6 der *Österreichischen botanischen Zeitung* eine Arbeit von Fritz v. Wettstein, dem Sohne des bekannten österreichischen Systematikers und Pflanzengeographen, in welcher der Autor eine ausführliche Beschreibung unserer Alge gibt und sie als Vertreter einer neuen Algengattung, die er *Geosiphon* nennt, hinstellt. Fr. v. Wettstein hatte die Alge Anfang November 1913 auf einem Krautfeld bei Kremsmünster in Oberösterreich aufgefunden, wo sie in großer Menge in Gestalt kleiner schwarzer Pünktchen besonders an den Seiten der Furchen die Ackererde bedeckte und sich so bis zum ersten Schneefall hielt und auch im Herbst 1914 wiederkehrte. Wettstein hielt die Alge über sechs Monate in Kultur in Glasgefäßen auf feuchter Ackererde.

Die Alge besteht nach der Beschreibung Wettsteins aus einem im Boden kriechenden vielfach verzweigten und verfilzten Rhizoid, das über den Boden eine große Anzahl — bis 30 — birnen- bis sackförmiger Blasen entsendet. Die Blasen sind 500—700 μ lang und 200—300 μ dick und bestehen nicht aus Zellulose, sondern nach den Untersuchungen Wettsteins aus Chitin. Irgendwelche Scheidewände sind weder in dem Rhizoid noch in den Blasen zu sehen. Wir haben also eine einzige große Zelle vor uns, die ihrem vegetativen Aufbau nach es zu einer bemerkenswerten Organisationshöhe gebracht hat, namentlich wenn es sich bestätigt, daß das verzweigte Rhizoid zu keiner Zeit Scheidewände ausbildet. Dann müßte nicht