

Bildung hierbei wesentlich von bestimmten Verhältnissen des Seegrundes abhängt.

Nach Entwicklung aller auf die Stratonomie dieser Alge sich beziehenden Vegetations-Erscheinungen und damit im ursächlichen Verhältniss stehenden Localverhältnisse geht der Verfasser auf die Entwicklung der jüngsten Stände aus den Sporen über. Indem er sein lebhaftes Bedauern darüber ausspricht, dass ihm die gemessene Dauer seines Aufenthaltes an Ort und Stelle nicht erlaubte, diesem Theile der Entwicklungsgeschichte dieselbe Aufmerksamkeit zu schenken, wie den stratonomischen Verhältnissen dieser Alge, gibt er behufs später anzustellender Untersuchungen doch auch das hierauf Bezügliche so vollständig an, als seine Beobachtungen reichten und das hierzu geeignete Material mit Sicherheit erkennen liess. Als Resultat seiner diesfallsigen Erhebungen bemerkt derselbe: dass die Zoosporen nicht blos die Endglieder der Fäden, sondern auch hinter diesen liegende Zellen füllen und durch Berstung der Wandung austreten; dass trotz ihrer lebhaften Bewegung nach dem Austritte aus der Zelle sich kein Flimmerapparat an ihnen erkennen lasse und der rothe sogenannte Augenpunkt fehle, dafür aber durch einen dunkeln, fast schwarzen Fleck ersetzt sei. Auf faulem Holze aufliegend treiben die untergesunkenen Zoosporen Schläuche in das aufgelockerte Gewebe; nicht aufliegende keimende kamen dem Verfasser nie zu Gesicht. Ausser den Zoosporen beobachtete derselbe einigemal noch andere an den schlammigen Wandungen älterer Individuen aufsitzende kleine Schläuche, welche jenen keimenden Zoosporen ganz ähnlich sahen, jedoch einen andern Inhalt als diese zeigten. Letzterer bestand aus 1—3 honigbraunen, scharf begrenzten, wenig punktirten navicularienartigen Körperchen, die 8—10mal grösser als die wahren Zoosporen sein mochten. Ihr Austreten konnte zwar beobachtet werden, nicht so aber ihr weiteres Verhalten. Es wäre daher möglich, dass auch hier wie bei manchen anderen Süsswasser-algen, z. B. den Spirogyren, zweierlei Sporen vorkommen.

Zum Schlusse, die wichtigsten an *Aegagropila Sauteri* erhobenen Thatsachen zusammenfassend, glaubt der Herr Verfasser zu folgenden Aussprüchen sich berechtigt:

Die Fäden eines entwickelten Lagers dieser Alge entspringen von keinem gemeinsamen Punkte; die Form rundlicher Ballen ist keineswegs die allgemeine endliche; dergleichen Ballen waren nie