

ten ist; ich besitze jedoch einen sehr morschen Weißbuchenstubb, der fast 100 Individuen jeden Alters zeigt, von welchem mehre, besonders jüngere, von dem überall durchdrungenen Mycelium, ohne weitere Befestigung oder Unterbrechung, als dessen Spitzen auslaufen.

Auch von *H. carpophilum* im genannten Sumpfe sammelte ich noch erst kürzlich unterm Schnee, gegen 11 Fruchtschaalen mit dem Gewächse. An den 1—6“ langen Stielen waren die weißen Spitzen schon sehr deutlich zu erkennen und im Wachsen begriffen. Nur um die Basis von 2 der stärksten bemerkte ich das kahle Mycelium, welches an 2 Enden eben so vegetirte. Die feinsten Stiele habe ich schon früher als für das laufende Jahr unfruchtbar erkannt. Es verhält sich demnach dieses Mycelium zum ausgebildeten Gewächse etwa wie der einjährige Trieb mancher Phanerogamen, welcher erst durch Kräftigung im zweiten Jahre seine Vollkommenheit und Fruchtbarkeit erreicht; bei ungünstigen Verhältnissen aber, wie nicht selten dieses Mycelium oder *Rubus*, unfruchtbar fortwuchert.

Chlamidococcus pluvialis.

Farbe und Größe des ruhenden wie des schwärmenden *Chlamidococcus* sind sehr verschieden je nach den Temperatur- und Lichtverhältnissen und der Zeit, während welcher die Alge angefeuchtet erhalten wurde. Aus den ruhenden, wie aus den beweglichen Formen sah ich hin und wieder auch des Nachmittags (im Februar und April) Schwärmosporen austreten. Letztere zeigten einige Male fast sämmtlich zwischen sich und ihren Hemden die bekannten Protoplasmafäden. Von diesen hat Schacht die Vermuthung aufgestellt, daß sie eine feine, dem Hemde anliegende Protoplasmaschicht mit der des eigentlichen Primordialschlauchs verbinden. Diese Vermuthung wurde mir zur Gewißheit, als ich fand, daß sich diese Fäden meist gabeln, und daß sich ihre Aeste parallel zur Peripherie des Hemdes biegen, nie aber an dasselbe anstoßen.

So viel auch über *Protococcus* schon geschrieben worden ist, noch ist ein wichtiges Problem an ihm zu lösen: Was sind die Mikrogonidien? Ich habe diese Gebilde sehr oft sich entwickeln, ausschwärmen und zur Ruhe kommen sehen; aber auch weiter nichts physiologisch Wichtiges an ihnen beobachten können; denn auch die von mir fixirten zerfloßen allmählig. Die Art ihrer Auflösung jedoch war ganz dieselbe, wie ich sie auch häufig an Schwärmosporen derselben Pflanze, wenn die Verhältnisse ihrer Fortentwicklung nicht günstig waren, beobachtete. Dieser Umstand, wie der Gedanke, daß die Natur nicht so lebenskräftige Organe ohne Zweck schaffen würde, und daß bei der, zu gewissen Zeiten so vorherrschenden Mikrogonidienbildung sogar das Fort-

bestehn der Art gefährdet werden könnte, lassen mich glauben, daß die Mikrogenidien doch noch eine andere Bestimmung und Entwicklung haben und wahrscheinlich zum männlichen Apparat (vielleicht als Spermatocyten) gehören. Ueberall treibt die Natur mit dem männlichen Samen Luxus, viel wird davon vergeudet; aber die Theilchen, die den Ort ihrer Bestimmung erreichen, zeigen sich dafür um so wirksamer.

Sollte diese meine Ansicht irrig sein, so dürfen die in Rede stehenden Gebildete in Zukunft auch nicht mehr zu den Fortpflanzungsorganen gerechnet werden, da Pflanzentheile, die weder keinen im weitesten Sinne des Wortes, d. h. sich zu bestimmten Zwecken vergrößern oder weiter ausbilden, noch befruchten, sondern nutzlos zu Grunde gehen, eben keine Fortpflanzungsorgane sind.

Th. Bail.

Palmella mirifica Rabenh. Algen Sachs. resp. Mitteleurop. N. 541.

Wie ich l. c. schon bemerkt habe, hatte diese *Palmella* sich wiederholt auf gekochtem Fleische, Milch und Warmbier erzeugt und wurde mir als *Monas prodigiosa* Ehrbg. überreicht. Allein schon das Habituelle und die Art und Weise ihres Wachstums, die eigenthümlich pfirsichblüth- nicht blutrothe Färbung zeigten mir, daß es die bekannte *P. prodigiosa* nicht sein könne, und die mikroskopische Untersuchung lehrte mich, daß sie wesentlich von jener verschieden sei und zu keiner bekannten Art gehöre. Ich habe sie deshalb wegen ihres wunderbaren plötzlichen Erscheinens „mirilica“ genannt. Auf Milch habe ich sie nur gesehen, auf dem gekochten Fleische aber 10 Tage beobachtet und von hier aus auf anderes gekochtes Fleisch übertragen. Ihre Entwicklung erfolgt auf eine bewunderungswürdige Weise so schnell, daß 8–10 Zellen, wie man sie etwa mit der Nadelspitze aufnimmt, binnen 2–3 Stunden einen Flecken von der Größe eines Nengroschens gebildet hatten und das nicht nur oberflächlich, sondern sie waren 1–2“ tief in die Fleischsubstanz eingebracht und hatten den Zusammenhang der Fleischfasern sichtlich aufgelockert. Hierauf bildeten sich stellenweise an der Oberfläche dieser lagerartigen Verbreitung kleine traubenartige Anhäufungen, ähnlich einer Efflorescenz oder ähnlich dem *Protococcus miniatu*s, wenn er jahrelang ungestört, gegen Licht etwas geschützt, sich hat entwickeln können. Die Farbe ist ein lebhaftes Pfirsichroth und die Oberfläche zeigt keine Neigung zur Tropfenbildung, wie die blutrothe *P. prodigiosa*, vielmehr eine gewisse Trockenheit mit leichtem Fettglanz. Die Zellen zeigen eine sehr verschiedene Größe von $\frac{1}{2000}$ bis $\frac{1}{875}$ “ im Durchmesser und sind eben so mannichfach an Gestalt, die von der Sphärischen alle Zwischenformen bis zur länglichen Eiform durchläuft. *P. pro-*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [1_1857](#)

Autor(en)/Author(s): Bail Carl Adolf Emmo Theodor

Artikel/Article: [Chlamidococcus pluvialis. 114-115](#)