Figur 8. Partie aus dem Rhizom von Polypodium vulgare L. gw = innerste Grundgewebezelle (mit Rücksicht auf das Gefässbündel) mit verdickter innerer Wand, str = Strangscheide, t = Schwesterzelle dazu, c Phloëm. (1000 ×)

Offener Brief an Herrn Dr. Just in Carlsruhe.

Jedermann war bei der Ankundigung und bei dem Erscheinen des ersten Bandes der von Ihnen herausgegebenen, botanischen Jahresberichte, die wir seit Meyen und Link so schmerzlich entbehrten, mit ihrem verdienstvollen Unternehmen äuserst zufrieden und begrüsste dasselbe lebhaft. Eine Zusammenstellung der botanischen Arbeiten, nebst kurzer wahrheitsgetreuer Inhaltsangabe derselben, dient als vorzügliches Förderungsmittel der Wissenschaft, indem die zerstreute und deshalb oft übersehene Literatur den Arbeitern in diesem Fache durch eine bündige und unparteiische Besprechung bekannt und zugänglich gemacht wird.

Eine wirklich wahrheitsgetreue und unparteiische Inhaltsangabe ist aber das erste Erforderniss eines solchen Berichtes: darum erlaube ich mir, verehrtester Herr College, Sie im Interesse der Wissenschatt und in demjenigen der Forscher in diesem Fache zu ersuchen, das von Ihnen sich gesteckte lobenswerthe Ziel - eine kurze, aber unparteiische Uebersicht des Inhaltes der sämmtlichen, in einem Jahre erschienenen botanischen Arbeiten zu geben - doch ja nicht aus dem Auge zu verlieren und auch Ihre Mitarbeiter stets darauf aufmerksam zu machen, damit die Leser des Jahresberichtes nicht irre geführt und eine Arbeit, für welche sie sich vielleicht sehr interessiren würden, zu studiren unterlassen, weil dieselbe in dem Jahresbericht durch mangelhafte Inhaltsangabe in ein unrichtiges Licht gestellt worden ist. Durch ein solches Verfahren würde der Jahresbericht mehr Schaden als Nutzen stiften, ihr verdienstvolles Unternehmen den guten Klang immer mehr und mehr verlieren und schliesslich zu einem selbstsüchtigen Parteiorgan herabsinken.

Anderer, ebenso mangelhafter Recensionen heute nicht zu gedenken, bringen Sie eine Besprechung meiner Schrift: "Die

Figur 8. Partie aus dem Rhizom von Polypodium vulgare L. gw = innerste Grundgewebezelle (mit Rücksicht auf das Gefässbündel) mit verdickter innerer Wand, str = Strangscheide, t = Schwesterzelle dazu, c Phloëm. (1000 ×)

Offener Brief an Herrn Dr. Just in Carlsruhe.

Jedermann war bei der Ankundigung und bei dem Erscheinen des ersten Bandes der von Ihnen herausgegebenen, botanischen Jahresberichte, die wir seit Meyen und Link so schmerzlich entbehrten, mit ihrem verdienstvollen Unternehmen äuserst zufrieden und begrüsste dasselbe lebhaft. Eine Zusammenstellung der botanischen Arbeiten, nebst kurzer wahrheitsgetreuer Inhaltsangabe derselben, dient als vorzügliches Förderungsmittel der Wissenschaft, indem die zerstreute und deshalb oft übersehene Literatur den Arbeitern in diesem Fache durch eine bündige und unparteiische Besprechung bekannt und zugänglich gemacht wird.

Eine wirklich wahrheitsgetreue und unparteiische Inhaltsangabe ist aber das erste Erforderniss eines solchen Berichtes: darum erlaube ich mir, verehrtester Herr College, Sie im Interesse der Wissenschatt und in demjenigen der Forscher in diesem Fache zu ersuchen, das von Ihnen sich gesteckte lobenswerthe Ziel - eine kurze, aber unparteiische Uebersicht des Inhaltes der sämmtlichen, in einem Jahre erschienenen botanischen Arbeiten zu geben - doch ja nicht aus dem Auge zu verlieren und auch Ihre Mitarbeiter stets darauf aufmerksam zu machen, damit die Leser des Jahresberichtes nicht irre geführt und eine Arbeit, für welche sie sich vielleicht sehr interessiren würden, zu studiren unterlassen, weil dieselbe in dem Jahresbericht durch mangelhafte Inhaltsangabe in ein unrichtiges Licht gestellt worden ist. Durch ein solches Verfahren würde der Jahresbericht mehr Schaden als Nutzen stiften, ihr verdienstvolles Unternehmen den guten Klang immer mehr und mehr verlieren und schliesslich zu einem selbstsüchtigen Parteiorgan herabsinken.

Anderer, ebenso mangelhafter Recensionen heute nicht zu gedenken, bringen Sie eine Besprechung meiner Schrift: "Die

Nekrobiose in morphologischer Beziehung betrachtet", auf eine Art und Weise, die mich nöthigt, gegen derartige, oberflächliche, unwissenschaftliche Abfertigungen lebhaften Protest zu erheben; auf Seite 186 des botanischen Jahresberichtes vom 3. Jahrgang wird auf lakonische Weise angekundigt:

"M. J. Nüesch, Die Nekrobiose in morphologischer Beziehung betrachtet, Schaffh. 1875."

"Der Verfasser versteht unter Nekrobiose das Leben, welches sich in den todten organischen Körpern weiter entwickelt. Speciell hat er die Entstehung der Fäulnissbakterien im Auge. Er ist der Ansicht, dass die Bakterien weder Algennoch Pilze, sondern pathologische Producte des Organismus seien."

Wird nicht jeder Leser einer solchen Ankündigung glauben, es handle sich in meiner Schrift um eine philosophische Abhandlung, etwa eine Darwinistische Darstellung einer möglichen Entstehungsweise der Bakterien? Wird ein mit diesem Gegenstand beschäftigter Forscher aus einem solchen Referate entnehmen, dass er in meiner Abhandlung Hunderte von Versuchen finde, angestellt, um die Entstehung und Entwicklungsweise der Fermentkörper zu erkennen? Wird ein nach der Erkenntniss des wahren Sachverhaltes in dieser Materie strebender Beobachter durch eine solche Angabe sich veranlasst finden, meine Schrift zu lesen und die darin mitgetheilten Versuche, Beobachtungen und Resultate mit den seinigen zu vergleichen, sie zu wiederholen und ferner zu prüfen bis das wirklich stattfindende Verhältniss endlich erkannt wird? Wird dieses Ziel, welches die nach Wahrheit strebende Wissenschaft sich gesteckt hat und welches, wie ich anfangs meinte, Ihr Unternehmen zu erreichen unterstützen sollte, durch ein solches Vorgehen je erreicht werden?

Mir scheint, es wird in diesem Falle das Gegentheil von dem geschehen, was Ihre Jahresberichte zu bewirken, sich vorgesetzt haben und um so mehr wird es geschehen, als das Referat über meine Arbeit neben andern aufgeführt wird, deren Inhalt oder deren Autor dem Referenten näher zu stehen scheint als die meinige, und welche das an Länge und Breite zu viel haben, was dem Referate — wenn man es überhaupt so nennen darf — über die Nekrobiose abgeht.

Bekannt ist es mir, dass ich nicht allein stehe, in dieser Klage über die Parteilichkeit Ihres Jahresberichtes, dass auch andere unbefangene Leser desselben unangenehm schon berührt wurden, wenn sie sahen, dass in demselben einzelne Arbeiten auf ganz unverhältnissmässig weitläufige Weise besprochen und citirt, andere Arbeiten dagegen, welche eine gegentheilige Ansicht, als die des Referenten, vertreten, durch ein Paar Worte abgethan werden. Ebenso ungenau wie Sie den Titel meiner Schrift angeben, citiren sie auch den wirklichen Inhalt derselben; daher will ich noch einmal die von mir erworbenen und in meiner Schrift dargestellten Resultate denen vorführen, die sich dafür interessiren, und ich meine, es wird in dieser Zeit der eifrigen Forschung nach dem Ursprung der Contagien deren Anzahl keine geringe sein.

Im ersten Theil der Arbeit wird der gegenwärtig herrschenden Ansicht über Zellentheilung und Zellenvermehrung entgegengetreten. Bekanntlich nehmen die meisten Botaniker nach dem Vorgang von Dujardin und Mohlan, der ganze Inhalt der Zelle werde durch einen wunderbaren Instinkt der Mutterzelle getrieben, vermittelst mehr oder weniger plötzlich entstehender, in's Innere hineinwachsender Scheidewände in zwei oder vier, sich rasch abrundende, contrahirende Klumpen zerschnitten, welche sich schon während der Theilung oder nach derselben auf ganz mechanische Weise, durch Niederschlag aus der bildungsfähigen Masse, mit einer Haut umkleiden.

An der Hand zahlreicher Beobachtungen von sich vermehrenden Bakterien und namentlich Gregarinen wird nachgewiesen, dass obige Ansicht für jeden nicht mit den Gesetzen der Projection genau Bekannten eine blosse optische Täuschung ist, dass vielmehr gewisse, differenzirte Zellsaftbläschen in der Mutterzelle sich vergrössern und wachsen und schliesslich mit ihren Zellhäuten aneinanderstossen, welche dann als Scheidewände sichtbar werden. Also keine mechanische Zelltheilung, keine cirkuläre Einschnürung und Quertheilung, sondern wirkliche Vermehrung durch wachsende Zellen, welche schliesslich den Inhalt der Mutterzelle resorbiren und frei werden (conf. pag. 5—12).

Im zweiten Theil der Schrift wird die Entstehung und Entwicklung der Bakterien und der Hefe in den krankhaft ernährten oder absterbenden Gewebezellen der Pflanzen und Thiere durch zahlreiche Beobachtungen nachgewiesen. Nachdem eine äusserst grosse Zahl von Pflanzentheilen durch das Liegen oder Untertauchen in reinem Wasser, Salzlösungen, organischen Verbindungen, Gasarten, künstlich hervorgebrachten oder natürlich sich ergebenden Temperaturdifferenzen in ihrem natürlichen Wachsthum gehindert worden waren, zeigte es sich, dass die Bakterien und die Hefe in den zahlreich untersuchten Objekten in allen Zellen (von Aussen nach Innen zu gleicher Zeit) innerhalb der sekundären Zelle auftreten und sich aus den körnchengleichen Zellsaftbläschen des Protoplasmas der Gewebezellen ent wickeln. Die Bakterien und die Hefe sind pathologische Zellenvegetationen; sind die Säfte der absterbenden Thier- und Pflanzenzellen vorwiegeud zuckerhaltig, so bildet sich nach meinen Wahrnehmungen Hefe; sind sie dagegen eiweisshaltig, so entstehen aus den Zellsaftbläschen verschieden gestaltete Bukterien; es sind daher die Bakterien und die Hefe weder eigentliche Pilze, noch Algen, noch Pilzmorphen, noch Thierspecies, noch entstehen sie durch generatio aequivoca, sondern die Bakterien und die Hefe sind pathologische Zellenvegetationen, welche überall aus sämmtlichen Thier- und Pflanzenzellen entstehen können, wenn deren Lebensbedingungen rasch verändert oder krankhaft werden.

Dies ist, in aller Kürze gesagt, der Inhalt meiner Abhandlung, über welche in Ihrem Jahresbericht das oben citirte Referat gegeben wird; ich bitte Sie, Herr College mir zu sagen, ob ich Unrecht hatte, wenn ich demnach jenes Referat eine oberslächliche, unwissenschaftliche Absertigung nannte, wenn ich dasselbe — verglichen mit anderen nebenstehenden Reseraten anderer Autoren, deren Gegenstand nicht einmal von so principieller Wichtigkeit ist — als parteiisch bezeichnete, eine Eigenschaft, die eines wissenschaftlichen Unternehmens unwürdig, dem Fortschritte der Wissenschaft verderblich ist.

Mit aller Hochachtung

Dr. J. Nüesch.

Schaffhausen, den 26. September 1879.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 63

Autor(en)/Author(s): Nüesch H.

Artikel/Article: Offener Brief an Herrn Dr. Just in Carlsruhe 123-126