

6. *Biatorina prasina* (Fr.) a.) *laeta* Th. Fries Scand. 573 sub *Catillaria*; = *B. erysiboides* (non Nyl.) Arn. exs. 280 a. b.; Flora 1864 p. 597.
7. *Bilimbia Naegelii* (Hepp) f. *determinata* Arn. exs. 600.
An glatter Eschenrinde im Laubwalde der Anlagen bei Eichstätt (Arn. 600).
8. *Bacidia Beckhausii* Koerb. f. *stenospora* Hepp 516, Arn. exs. 462. b.
An der rissigen Rinde jüngerer Eichen im Walde des Hirschparkes bei Eichstätt (Arn. 462. b.).
9. *Lecidea enalliza* Nyl. Flora 1867 p. 371, Th. Fries Scand. 519, Arn. exs. 408, *Lec. enclitica* (non Nyl.) m. in Flora 1869 p. 515.

L i t e r a t u r.

Atlas der Diatomaceen-Kunde. Herausgegeben von Adolf Schmidt, Archidiaconus in Aschersleben. Erstes Heft. Aschersleben, Ernst Schlegel, 1874. Gr. 4. Preis: 2 Thl. Subscript., 3 Thl. Ladenpreis.

Vorliegendes Heft mit seinen 4 Tafeln Abbildungen (14 Zoll hoch, 9 $\frac{1}{2}$ Zoll breit) ist zwar nur der dürftige Keim eines künftigen umfangreichen Werkes, das bei seiner Vollendung wahrscheinlich über 70 Thaler kosten wird, aber dieser Keim trägt eine Bedeutung in sich, die Alles überragt, was auf diesem Gebiete des Unendlichkleinen je geschaffen wurde. Wir haben es, kurz gesagt, mit einem Meisterwerke zu thun, das uns die Pflicht auflegt, etwas eingehender zu berichten, als das sonst bei einem einzelnen Hefte geschehen dürfte. Darum zuvor einige Worte über den Gegenstand selbst.

Die Diatomaceen oder die Bacillarien, wie sie früher häufig genannt wurden, gehören zu jenen mikroskopischen Wesen, welche „das Leben im kleinsten Raume“ repräsentiren; gleichviel, ob man sie zu den Pflanzen oder den Thieren rechnet oder ob man sie als ein eigenes Reich betrachtet. Sie sind einzellige Wesen, aber in dieser Kleinheit geradezu der Probirstein unsrer Mikroskope. Wer die bisherigen Abbildungen von Diatomaceen betrachtet, wie sie besonders seit den bahnbrechenden Arbeiten von Kützing und Ehrenberg bis heute gegeben wurden, der hat auch

zugleich eine Geschichte des Mikroskopes und des mikroskopischen Sehens vor sich, die in dem vorliegenden ersten Hefte des Diatomaceen-Atlas ihren Gipfelpunkt findet. Schwerlich hat jemals ein Mikroskopiker sich einfallen lassen, dass diese Diatomaceen einmal in einer solchen Weise aufgelöst werden würden, wie wir hier vor uns sehen. In den ersten Abbildungen, die z. B. Kützing in seiner *Synopsis Diatomacearum* 1834 gab, waren wir schon äusserst zufrieden darüber, die Umrisse der Bacillarien zu kennen, um sie nach denselben zu classificiren. Später rühmten wir uns eines ausserordentlichen Fortschrittes, als es gelang, auch eine Streifung auf den Kieselzellen zu beobachten und darzustellen; ja, diese Streifungen wurden sogar der Massstab für die Güte eines Mikroskopes. Mit einem Male taucht aber da ein Atlas vor uns auf, welcher uns Abbildungen liefert, die bei 900facher Vergrösserung Alles, jede Form der Diatomaceen in gleicher Art auflösen, welche uns jede Kieselzelle mit ihren Punktlinien, mit ihren Arabesken-Schliessen und ihren anderseitigen Ornamentirungen darstellen; — wahrlich, man wird von einem freudigen Schrecken durchschauert, wenn man diese Abbildungen vor sich hat und vergleicht. Man kann sich kaum satt sehen. Denn dass hier die treuesten Spiegelbilder der Diatomaceen gegeben werden, bemerkt man auf den ersten Blick. Was hier geboten wird, vermöchte nicht die kühnste Phantasie eines erfindungsreichen Künstlers zu ersinnen. Wer namentlich die 4. Tafel mit den herrlichen Surirellen betrachtet, der erstaunt förmlich über die Genialität der Natur, welche in ihren Zellendecorationen ein einfaches Thema in bewunderungswerther Abwechslung variirt. Man weiss schliesslich nicht, was man mehr zu bewundern habe, die Natur oder den Künstler, dessen Auffassung und Zeichentalent im Stande war, uns die Welt des Unendlichkleinen zu einer Welt des Unendlichgrossen zu machen.

Das ist ohne alle Prüfung der erste Eindruck, welchen das Werk auf den Beschauer macht. Rrf. hat aber auch Gelegenheit gehabt, tiefer, selbst mikroskopisch auf die Sache einzugehen, und erfreut sich, mit seinem Urtheile sich jenen Kennern anreihen zu dürfen, die mit allem Materiale und allen Apparaten versehen, welche hierzu gehören, den vorliegenden Abbildungen den Werth absoluter Wahrhaftigkeit zusprechen. Es konnte aber auch kaum anders sein, wenn man erwägt und weiss, dass diese Abbildungen von dem Künstler und Beobachter

nach den aus dem Mikroskope auf das Papier reflectirten Bildern Strich für Strich nachgezeichnet, dass sie dann photographisch im verkleinerten Masstabe, nachdem sie dabei auf eine etwa 600fache Vergrößerung reducirt waren, abgenommen und zum photographischen Pressendruck unmittelbar zubereitet wurden, sodass man nicht der kleinsten Correctur bedurfte. Dann bleibt für den Beobachter und Zeichner freilich nur die scrupulöse Gewissenhaftigkeit als Verdienst übrig, aber diese sagt auch Alles; denn sie schliesst die Virtuosität des mikroskopischen Sehens und Zeichnens mit ein.

Ref. ist aus diesem Grunde nicht im mindesten zweifelhaft, dass mit den vorliegenden Atlas eine neue Epache für die Diatomaceen-Kunde beginnen muss. Mit Recht durfte deshalb auch der Vf. in seiner Einladung zur Subscription sagen, dass er hoffe, durch sein Unternehmen vielen eine Freude zu bereiten. Niemand, der sich mit Diatomeen beschäftigt, wird eben dieses Werkes entbehren können; es kündigt sich schon von vornherein als die erste und einzige sichere Grundlage für diese Wesen an, indem es zum ersten Male mit ausreichender Vergrößerung nicht nur die Umrisse des Kieselpanzers, sondern auch alle seine Textur-Verhältnisse zur klarsten Anschauung bringt. Wenn auf solche Art allmähig Alles bildlich vor uns liegen wird, was bisher an Formen auf den fraglichen Gebiete entdeckt wurde, dann wird man kaum noch nöthig haben, auf früheres zurückzugehen; man wird eben von und mit diesen Bildern eine neue Zeit datiren. Diese neue Zeit wird dem Werke aber auch die erste sichere Grundlage für eine natürliche Classification zu verdanken haben, während gegenwärtig nur schwankend von einer solchen die Rede sein konnte. Aus diesem Grunde bringt der Vf. mit Recht auf je einer Tafel verwandtes zusammen. Ist erst das Ganze vollendet, dann wird sich die systematische Uebersicht von selbst ergeben. Denn ohne dergleichen vollkommene Bilder würde Niemand, würde nicht die reichste Phantasie, nicht das glänzendste Gedächtniss im Stande sein, sich zur beliebigen Classification die betreffenden Formen in ihren Verwandtschaften und Gruppierungen vorzustellen. Das würde schon die ungeheure Zahl der Formen verbieten. Schon jetzt verfügt der Vf. über 9000 durchschnittlich 900fach vergrösserte Diatomeen-Zeichnungen die freilich nicht alle verschiedene Arten sind, sondern diese in mehrfachen Perspectives darstellen, doch fortwährend wird Neues entdeckt und auch der Vf. scheint darauf zu halten, dass er das

alte bekannte Material mit neuen verwandten Formen aus allen Welttheilen bereichere. Das auch ist der Grund, weshalb er sich, wie auf den Titel angegeben wurde, mit Männern verband, welche wie Gründer, Grunow, Janisch, Weisflog und Witt, im Besitze eines reichen Diatomeen-Materiales sind. Das Alles hat bei der Beurtheilung des Werkes insofern eine grosse Wichtigkeit, als es den stetigen Fortgang des Unternehmens verkürzt. Jedes Heft wird etwa 200 Abbildungen bringen, so dass es sich am Schlusse des Werkes um viele Tausende von Formen handeln wird. Hätte nicht der Vf. den vortrefflichen Weg eingeschlagen, die Drucktypen durch Lichtmalerei herstellen zu lassen, so würde der Preis wahrscheinlich nur für sehr wenige erschwinglich gewesen sein. So aber hat er die Natur selbst ihre eigenen Wesen durch die Herren Gemoser und Walzl in München abbilden lassen und demnach der fabelhaft geringe Preis von 2, resp. 3 Thalern für ein Paar Hundert der köstlichsten Abbildungen. Ein solcher Preis setzt auch von Seiten des Vf. eine Humanität voraus, die wir hier ausdrücklich anerkennen. Es kam ihm eben nur darauf an, seinem Verleger den Rücken zu decken, d. h. die Kosten zu erschwingen, und wer da weiss, dass die Auflage sich, nur auf 100 Exemplare beläuft, der sieht auch sofort, dass hier von keinem grossen finanziellen Gewinn die Rede sein kann, dass im Gegentheil sich der Vf. mehr mit dem Trost genügen lassen muss, Gutes gewollt und Grosses geleistet zu haben.

Damit empfehlen wir sein Werk den Wissenschaftlern nicht nur zur Beachtung sondern auch zur Anschaffung. Die erstere wird er sich freilich bald selbst in überreichem Masse erzwingen, die letztere indess ist ja bei uns in Deutschland stets die *cru* *literaturae*. Namentlich möchten wir dabei hervorheben, dass da die Kosten bereits gedeckt sind, die Subscription wahrscheinlich bald geschlossen werden dürfte, worauf, wie oben angegeben, der Ladenpreis auf 3 Thaler pro Heft erhöht werden wird. Nur um Eines möchten wir den Herrn Verleger noch bitten, nämlich um etwas weisseres und glatteres Papier. Wer so glücklich war, die Original-Abbildungen des Vf. einzusehen, weiss, wie vorzüglich ein milchweisses Papier, sei es auch nur durch den Rand, auf die Figuren zurückwirkt. Ref. schliesst mit der Ueberzeugung, ein Werk empfohlen zu haben, welches dereinst ein glänzendes Zeugniß von deutscher Wissenschaft, deutschem Fleisse und deutscher Kunst ablegen wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Adolf

Artikel/Article: [Atlas der Diatomaceen-Kunde 570-572](#)