Ueber die bei Neudamm aufgefundenen Arten des Genus Characium von Dr. Hermann.

Hierzu Tab. VI. B. und VII.

In seiner Schrift über einzellige Algen (1849) hatte Nägeli zuerst die Aufmerksamkeit der Algologen auf die Characien gewendet, eine früher unbeachtete Gruppe der kleinsten mikroskopischen Wesen, die theils ihrer geringfügigen Grösse halber, theils auch wegen ihrer gestaltlichen Aehnlichkeit mit gewissen jungen Keimpflänzchen fädiger Conferven sich der Beobachtung und einer genaueren systematischen Würdigung bis dahin entzogen hatten. Nägeli beschreibt und bildet ab (l. c. pag. 86, Tab. III. D.) Characium Sieboldi A. Br., und erwähnt ausserdem noch Characium Naegelii A. Br.; ersteres von diesen Pflänzchen ist von Kützing Spec. Alg. (1849) wiederum beschrieben worden. Vielerlei morphologische Andeutungen über die Characien giebt Al. Braun in seiner Verjüngungs-Schrift (1849); in seiner vortrefflichen akademischen Abhandlung: „Algarum unicellularium genera nova" etc. (1855) veröffentlicht Al. Braun, in monographischer Bearbeitung, 13 ihm bis dahin bekannte Characiumarten; also ausser den beiden bereits von Nägeli beschriebenen 11 neue Species; hieran schliesst sich ganz eng sein Hydrocytium acuminatum, das kaum von den Characien zu trennen sein wird; und in den Addendis dieser Schrift kommt noch pag. 106 Characium Pringsheimii hinzu. — In Summa mit Einschluss von Hydrocytium 15 Species. — Hiernächst sind in der Hedwigia (1855 No. 13) durch Rabenhorst zwei neue Characien, Ch. nasutum und Ch. apiculatum (Tab. XII. l. c.) veröffentlicht worden. — Rabenhorst zählt in seiner neuesten „Kryptogamen-Flora von Sachsen etc. Erste Abtheilung pag. 140", 8 in seinem Florengebiete beobachtete Characien auf, die aber sämmtlich den bereits erwähnten Arten angehören. — Dies ist die mir bisher bekannt gewordene Literatur und Geschichte der Characien.

In entwicklungsgeschichtlicher Beziehung kennt man bisher von den Characien nur die für jede Art als typisch angenommene einzellige Schlauchform, die Umwandlung des Chlorophyllinhaltes in Schwärmgonidien, diese Schwärmer selbst, und die Rückkehr dieser in die typische Schlauchform. Es ist daher sehr einleuchtend, dass uns noch einige sehr wichtige Faktoren für einen abgerundeten, in sich geschlossenen Entwicklungscyklus dieser Organismen fehlen, als da sind: männliche Individuen oder Organe, desgleichen weibliche, endlich Ruhesporen; denn die bisher bekannten Schwärmsporen sind sicher wohl als geschlechtslose Generation, analog ähnlichen geschlechtslosen Schwärmern bei Oedogonium, Bolbochaete, Stigeoclonium etc. zu betrachten. — Es ist deshalb nur wahrscheinlich, nicht aber erwiesen, dass die Characien selbstständige, nicht in den Entwicklungskreis anderer mikroskopischer Algen gehörige Wesen sind; ein Schicksal, welches zur Zeit noch viele sog. Algen-Genera und Species trifft. Leider bringen in Beziehung auf die beregten Punkte auch diese meine Mittheilungen nicht so viel Neues und Sicheres, als ich es im Interesse der Wissenschaft gewünscht hätte. Jedenfalls wird durch sie aber die Anzahl der bisher beschriebenen und abgebildeten Formen erheblich bereichert, und von diesem Gesichtspunkte aus aufgefasst, werden sie den Algologen nicht ganz überflüssig erscheinen.

Bibliothek des Botanischen Gartens u. Museums Berlin-Dahlem

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Es war mir interessant, binnen weniger Jahre in der unmittelbaren Umgegend Neudamms eine verhältnissmässig grosse Anzahl der Characiumarten aufzufinden, nämlich:

a) von bereits bekannten Arten:

1. Characium Naegelii.
2. — longipes.
3. — gibbum.
4. — pyriforme.
5. — acuminatum (Hydroc. Br.)
6. — obtusum.
7. — subulatum.
8. — acutum.

b) Dazu fand ich neu:

9. Characium ensiforme mihi.
10. — ambiguum mihi.
11. — tenerum mihi.
12. — Clava mihi.
13. — (Hydrocytum?) eurypus mihi.
14. — tuba mihi.
15. — phascoides mihi.
16. — urnigerum mihi.
17. — pedicellatum mihi.
18. — epipyxis mihi.
19. — sessile mihi.

Ich werde dazu noch zwei Formen beschreiben, welche ich der ferneren genaueren Prüfung überlassen muss, und denen ich einstweilen bei den Characien nur eine prekäre Stellung einräume, nämlich Characium (?) apiocystiforme und chlamydopus mihi; diese haben wahrscheinlich nur formelle Aehnlichkeit mit den wahren Characien und werden durch spätere Beobachtungen ihre natürliche Stellung angewiesen bekommen.

Es kommen also auf die Neudammer Flora etwa 19 selbstständige Arten.

Diese Anzahl ist verhältnissmässig nicht gering, da Al. Braun l. c. nur Characium angustum, strictum, obtusum, pyriforme, ornithocephalum, longipes, horizontale (spec. dubia), minutum und Pringsheimii als bei Berlin aufgefunden aufzählt, mithin 9, respektive 8 species.

Gewiss hat der Fleiss und die Aufmerksamkeit der Beobachter für diese kleinen Wesen noch eine bedeutendere Zukunft zu schaffen, zumal wir ja auch in Beziehung auf die Entwicklungszustände der einzelnen Arten noch so ungenügende Kenntnisse haben.

Es hat den Anschein, als ob manche Characiumarten nur ein einziges Gonidium entleeren. Ob dies später Grund zur Abzweigung eines neuen, gleichwerthigen Genus abgeben werde, oder ob dies nur bei gewissen geschlechtlichen (?) Individuen der Characien der Fall sei, hierüber haben gleichfalls noch spätere Untersuchungen zu entscheiden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

A. Bereits bekannte Arten:

1. Characium Nägelii A. Br. von mir in Rabenhorst's Decaden (sub. No. 512) vertheilt.
   a) eine sehr grosse und robuste Form mit Gonidien-Bildung an Conferva bombycina im Neudammer Wallgraben, am 17. März 1856 in ungeheuren Schaaren.
   b) eine schwächere, kleinere Form, ebenfalls mit Gonidienbildung auf altem Holze, auf den Amtswiesen, mit Microthamnium, Rhaphidium etc. 12. Februar 1856. — Diese Form habe ich später auch an andern Lokalitäten öfters beobachtet, sie scheint bei uns nicht selten zu sein.
2. Characium longipes Rabenh.
   Auf allerhand Conferven und Nostochaceen zu allen Jahreszeiten, bei Neudamm wohl das häufigste aller Characien.
3. Characium gibbum A. Br.
   Häufig an Mougeotiafäden, auf Kastners Wiese, am 15. Octbr. 1858. — Nicht selten auf Stigeocloniumfäden am 6. Septbr. 1858 in den Naber'schen Fennen.
4. Characium pyriforme A. Br.
   Im Karrbruche am 12. Novbr. 1855 an Hypnum; auch sonst wo, hin und wieder, aber mehr vereinzelt.
5. Characium (Hydrocytium) acuminatum A. Br.
   Auf Cladophora und Oedogonium mit Gongrosira adscendens mihi (spec. nov. non edit) am 12. April 1854 auf „Schenks Wiese" — und am 16. Octbr. 1855 in den Naber'schen Fennen. Eine sehr variable Art!

   Al. Braun gründet den generischen Werth dieser Spezies auf die simultane Gonidienbildung, die bei den übrigen beobachteten Characien succedan sein soll. Wenn ich nicht irre, ist Al. Br. später selbst von dieser Trennung zurückgekommen, da eine sehr schnell vor sich gehende succedane Theilung sich dem Auge leicht als solche entziehen und für simultane genommen werden kann. — Nach meinen Beobachtungen tritt z. B. bei Charac. Nägelii ebenfalls simultane Gonidialbildung ein, wenn die Pflänzchen nicht hinreichend mit Wasser versehen und getränkt sind. Hier beschleunigt sich der Theilungsprozess; es ist, als ob die Pflänzchen bei der durch Verdunstung des Mediums ihnen drohenden Absterbegefahr noch schnell ihren Reproduktionsprozess zu absolviren streben. Man möchte dies mit dem beschleunigten Eierlegen der Lepidopteren vergleichen, wenn sie auf dem Spannbrette des Sammlers mittelst Durchstechung langsam getödtet werden.
6. Characium obtusum A. Br.
   Auf Tolypothrix, sparsam, im Karrbruche am 11. Septbr. 1856.

   Man könnte daran denken, dass diese Art ein entdeckeltes Characium urnigerum mihi sei; doch habe ich mich nie genau davon überzeugen können. Ein solcher Deckel würde A. Br. wohl auch nicht entgangen sein. — Brauns Art scheint auch grösser, als die meinige.
7. Characium subulatum A. Br.
   Klümpchenweise in einem Sumpfloche bei „Behnes Vorwerk" unweit Nabern an Hypnum etc. Am 29. Septbr. 1855.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

8. Characium acutum A. Br.

Ich habe dies Characium öfters bei Neudamm gefunden, mir aber leider keine Notizen über die Fundorte und Wirthpflanzen gemacht.

Diese, so wie einige meiner neuen Characiumarten hat die Eigenthümlichkeit, dass in einzelnen Exemplaren das Chlorophyll sich zu einem einzigen grösseren Ballen zusammenthut. Ob dies ein abnormer Zustand sei, oder aber ob diese Arten immer nur ein Schwärmgonidium entleeren, oder ob dieser Zustand eine Vorbereitung zur Ruhesporenbildung sei, habe ich bisher nicht sicher entscheiden können.

NB. Characium Sieboldi, angustum, ornithocephalum, strictum, horizontale und minutum A. Br., so wie Ch. Pringsheimii und die beiden Rabenhorst'schen Ch. nasutum und apiculatum entsinne ich mich nicht, bei Neudamm je gefunden zu haben, obgleich der grösste Theil derselben auch hier vorkommend zu vermuthen sein dürfte.

B. Neue von mir gefundene Arten:

9. Characium ensiforme mihi n. sp.

cf. Tab. VI. B. Fig. 1.

Dies Characium hat in der Gestalt des Körpers viel Aehnliches mit Ch. subulatum A. Br. Dieser ist säbelförmig und an der konkaven Seite gewöhnlich, an der konvexen seltner mit einigen höckerigen Auftreibungen versehen. Es unterscheidet sich von Char. subul. jedoch durch die bis 3—4 Mal grössere und kräftigere Statur, und den nicht breiten, dicken, sondern sehr schmalen und spitzen Stiel mit kaum bemerkbarem Podetium. — Andeutung zur Bildung vieler (nicht eines) Schwärmer durch die helleren Flecke, welche die spätere vollkommene Zerklüftung des Inhaltes ankündigen. Im Poritz bei Neudamm. August 1859, an Hapalosiphon und Scytonema.

10. Characium ambiguum mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 9 a und b.

Auch diese Form steht dem Ch. subulatum A. Br. sehr nahe, entbehrt des Podetiums gänzlich, der Stiel ist schmal zugespitzt, die Gestalt mehr haferkornartig, als säbelförmig, also die Seitenflächen fast gar nicht höckrig.

Der Mangel eines Podetiums und der dünnere Stiel unterscheidet es von Ch. minutum.

a) In Wartenbergs Heller, 18. Juni 1857 an Oedogonium acrosporum Bary massenhaft, dann an Cladophora fracta und Mougeotia.

b) eine etwas gedrungenere Form auf Vaucheria häufig, aber vereinzelt, Possfenn, am 13. Octbr. 1858.

Theilung des Chlorophyllinhaltes durch schräge, helle Streifen angedeutet. Dasselbe findet bei der folgenden Art Statt; bildet wahrscheinlich nur 4 Gonidien.

11. Characium tenue mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 10.

Diese Art steht der vorhergehenden ganz nahe; sie ist jedoch viel schlanker und erreicht auch eine etwas beträchtlichere Grösse.

a) Im Neudammer See, 28. Aug. 1856 massenhaft an Cladophora fracta und Oedogonium auf Schneckengehäusen.

b) Auf Kastners Wiese am 24. October auf Oedogonium.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Es wäre möglich, dass diese Form mit der vorherigen zu vereinigen wäre, worüber noch spätere Untersuchungen zu entscheiden haben.

12. Characium clava mihi n. sp. — Tab. VI. B. Fig. 2.

Hat einige entfernte Aehnlichkeit mit Charac. Nägelii (A. Br.) Näg. Unterscheidet sich sofort von ihm durch die schon bei Expl. von mittlerer Dimension und Alter sehr bedeutende Einschnürung am unteren Theile, wodurch der ganze Algenkörper eine birn-keulenförmige Gestalt erhält; der eingeschnürte Hals zeichnet sich durch hellere, weissgrünliche Färbung aus (sparsamerer Chlorophyllinhalt). — Ch. Nägelii entleert seine zahlreichen Gonidien durch eine unregelmässige, seitliche Bresche des Gelinschlauches, während ich sich entleeren wollende Schläuche des Char. clava stets am Scheitel vermittelst einer grossen, wie regelmässig abgeschnittenen Oeffnung klaffen sah (ähnlich Char. acutum). Besonders auffallend aber war mir, dass bei dieser Art ich den Chlorophyllinhalt zur Zeit der bestehenden Scheitelöffnung immer zu einer einzigen eiförmigen Masse zusammengeballt fand, was bei Ch. Nägelii, das ich gerade in unzähligen Exemplaren, Formen und Entwicklungsstufen beobachtete, nie der Fall war.

Auf untergetauchten Grashalmen, Schweinewiese bei Neudamm, Juni 1859 zu Millionen.

13. Characium eurypus mihi n. sp.

(Hydrocytium A. Br.?)

Tab. VI. B. Fig. 3.

Unterscheidet sich von Hydrocytium acuminatum A. Br. durch den viel dickeren und breiteren Stiel und das kürzere Scheitelspitzchen.

Einmal fand ich zwei Pflänzchen auf einem gemeinsamen Stielchen.

Ueber Bildung und Entleerung der Gonidien habe ich leider nichts beobachtet.

Häufig auf den Stengeln von Hydrocharis morsus ranae, am 18. Mai 1857, bei Pietschs Vorwerk. —

14. Characium tuba mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 4.

Eine sehr schöne, charakteristische Art, deren Gestalt sich aus der Abbildung genau ergibt. — Der eigentliche Algenkörper ist bei erwachsenen Exemplaren im normalen Zustande (der selten vorkommt) fast aufrecht cylindrisch-eiförmig, mit abgerundetem Scheitel, ziemlich langem, sich allmälig verjüngenden Stiele und sehr kleinem, aber sichtbarem Podetium. In den meisten Fällen sind die Pflänzchen unfern des Anfanges des Fusses unter stumpfem Winkel eingeknickt oder gebogen und haben daher ein niedergebeugtes, oft bogig aufstrebendes Ansehen. Bald ist ihre konvexe, bald ihre konkave Fläche dem Substrate zugekehrt.

Auch bei diesem Characium sah ich in an dem Scheitel geöffneten alten Exemplaren das Chlorophyll stets zu einem einzigen eiförmigen Körper zusammengeballt. Jedenfalls aber entleert entweder jede Pflanze selbst oder eine etwaige Ruhespore vierzählige Gonidien, da ich öfters Gruppen von 4—8 Jungen gemeinsam wachsend fand. (β. β.) — Die Scheitelöffnung ist sehr weit, kaum ein wenig eingeschnürt.

Ich fand diese Form ungemein häufig in einem Wiesengraben an Hypnum cordifolium, am 18. März 1859; eine etwas schmächtigere, fast aufrechte Form am 3. Mai 1859, in ungeheuren Massen auf Blättern von Stratiotes mit Coleochaeten etc.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

15. Characium phascoides mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 5.

Eins der kleinsten und zartesten pflanzlichen Wesen! fast kugelig, mit oft kaum merklicher Spitze und Fuss.

Fand ich zu Millionen an den Haarspitzen von Bolbochaete minor, in den Naber'schen Fennen, am 8. November 1855.

16. Characium urnigerum n. sp. m.

Tab. VII. Fig. 7.

Erinnert an Ch. obtusum A. Br., führt am mehr oder weniger verschmälerten Scheitel ein kurzes, stumpfes Zitzchen. — (Sollte Char. obtusum ein entdeckeltes Ch. urnigerum sein?) — Die von mir gesehenen Formen waren auch durchschnittlich viel kleiner, als die von Braun gezeichneten. — Inhalt zu 1 oder 2 Ballen zusammengethan.

a) Häufig auf einem dünnen Oedogonium im Karrbruch den 11. September 1856.

Var. β. minor. Eine etwas schwächere Form selten auf den Haarspitzen eines Stigeoclonium am 11. September 1858.

17. Characium pedicellatum mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 8.

Diese Form ist mir noch etwas zweifelhaft. Zu den Characien gehört sie gewiss; allein es wäre möglich, dass sie als Jugendform zu Charac. epipyxis mihi gehörte, mit der sie gemeinsam ausschliesslich auf Mougeotiafäden, den 31. Octbr. 1855, in zahllosen Expl. vorkam. Ich habe dies gemeinsame Vorkommen in einigen Gruppen in meiner Zeichnung wiedergegeben. — Ist es eine selbstständige Species, so wird sie, der Kleinheit des Körpers halber, sicher nur ein einziges Gonidium entleeren. — Ich habe sie sonst nie wiedergefunden, um mich genauer über sie unterrichten zu können.

18. Characium epipyxis mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 13.

Synon: Epipyxis utriculus Ehrb.?

Dies Characium ist eins der häufigsten und gemeinsten, die ich kenne, und findet sich vorzugsweis, fast konstant, auf allen möglichen Mougeotiaformen, seltner auf Conferva und andern Algen.

Ich habe in meiner Zeichnung die Hauptformen derselben wiedergegeben; sie steht dem Charac. acutum A. Br. am nächsten, von dem sie sich durch den ganz scharf zugespitzten Stiel, ohne Spur eines Podetiums streng unterscheidet.

Die von mir gezeichneten Gruppen fand ich im Poritz an einer fein fädigen Conferva, am 9. März 1859, sehr zahlreich.

Bei diesem Characium beobachtete ich einige bemerkenswerthe Zustände.

Der Scheitel dieses Characiums ist später, zur Entleerung des oder der Gonidien, mit einer weiten Oeffnung versehen; der Chlorophyllinhalt des Körpers zu 1 oder 2 Bällchen zusammengethan. — In einem Falle (β. β' β'') sahe ich dies Bällchen bis an den Gipfel des Schlauches emporrücken, dort eine Zeitlang eingeklemmt verweilen, endlich sich vom Mutterschlauche frei machen und nach einigen sehr matten Bewegungen in einiger Entfernung vom Mutterschlauche zur Ruhe kommen. Ich zweifle kaum, dass dies ein Schwärmer war, worauf seine, wenn auch matte Be-

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

wegung, seine etwas birnförmig zugespitzte Gestalt, und die helle Färbung in der Gegend des Schnäbelchens, mit grosser Wahrscheinlichkeit hindeuteten.

Da ich diesen Fall nur einmal sah, konnte ich die Jodtinktur zur Aufsuchung von Wimpern nicht anwenden, da durch die bewirkte Strömung das Beobachtungsobjekt sofort weggeschwemmt worden wäre.

Eine andere Eigenthümlichkeit dagegen beobachtete ich an sehr vielen Exemplaren. In diesen Fällen öffnete sich der eigentliche Algenschlauch an dem Scheitel nicht, sondern blieb geschlossen. Dagegen nahm der ganze Algenschlauch eine breit birnförmige, gestielte Form an; der Gonidialinhalt ballte sich zu einer, den ganzen Schlauch zum mindesten zu ¾ ausfüllenden Kugel zusammen, anfangs von rein lauchgrüner Färbung, später in schön goldgelbe Tünchung übergehend. — Die nun verdickte Zellhaut des Schlauches, die übrigens ihren Stiel behielt, nahm eine intensiv rosafarbene oder hell violette Färbung an.

Ich glaube, dass dies vielleicht die erste Andeutung der Bildung von Ruhezellen eines Characiums ist.

Noch will ich erinnern, dass dies Characium habituell, so wie in der Färbung seines Chlorophylls und seine Ruhezellen sehr dringend an Dinobryum Sertularia Ehrenberg erinnert, dessen Ruhezustände ich ebenfalls beobachtet habe. Ein ganz ähnliches Austreten, Einklemmung und dann Ruhezustand des einzigen Gonidiums, so wie in gewisser Beziehung ähnliche Beschaffenheit der Ruhesporen kömmt auch bei Dinobryum, einer Volvocinee, vor.

Die Vermuthung irgend einer verwandtschaftlichen Beziehung zwischen Charac. Epipyxis und Dinobryum drängte sich mir bei jedesmaliger Beobachtung auf, obgleich ich eben nichts Sicheres darüber ermitteln konnte. Dinobryum ähnelt einer polypenartig aufgebauten, oder sprossenden Kolonie von Char. Epipyxis — Dinobryum kommt übrigens sehr häufig in Gesellschaft unseres Characiums vor.

Das fast konstante Bewohnen von Mougeotiafäden liesse auch an etwa muthmassliche männliche Pflänzchen der Mougeotia denken, die man ja bisher nicht kennt. Indess fehlt es dieser Vermuthung bis jetzt an jedem genügenden Anhalte.

19. Characium sessile mihi n. sp.

Tab. VII. Fig. 6.

Diese Art schliesst sich meinem Charac. phascoides und urnigerum am nächsten an. Auch sie fand ich ausschliesslich auf Mougeotiafäden, in einem Graben unfern der Cüstriner Chaussee, massenhaft am 12. Septbr. 1858.

Die einfachsten mir bekannten Zustände sind fast ganz kugelig, wenig von oben nach unten plattgedrückt, mit einfachem Inhaltsballen, der die Zellhaut nicht ganz ausfüllt. Diese Zustände sind ohne Stiel und ohne Scheitelzitzchen. Ein Stiel zeigt sich bei dieser Art nie, immer liegen sie mit einem Theile ihrer unteren Kugelfläche dem Substrate unmittelbar auf. — Dagegen erhebt sich der Scheitel später zu einer Art Spitze oder Zitzchen. Von diesem Scheitel sah ich öfters zwei zarte, senkrechte Linien auf das innere Chlorophyllbällchen herabgehen, eine Art Kanälchen, über dessen Bedeutung und Natur ich mich bei der grossen Zartheit und Kleinheit der Pflänzchen nicht belehren konnte.

Diese mikroskopischen Wesen erinnern einigermassen an das von mir auch hier öfters beobachtete Chytridium anpuliaceum Al. Br., das ebenfalls auf Mougeotiafäden parasitirt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

C. Zweifelhafte Formen.

Die nachfolgenden beiden Formen will ich hier den Characien anfügen, obgleich ich glaube, dass sie bei genauerer Kenntniss ihrer Entwicklung dabei nicht gelassen werden dürften. Ich führe sie an, um sie einer ferneren Prüfung anheim zu stellen.

20. Characium (?) apiocystiforme mihi ad int.

Tab. VII. Fig. 11.

Die Eigenthümlichkeiten dieses Wesens ergeben sich aus der Abbildung. Sie ähneln kleineren, wenig Gonidien erzeugenden Individuen von Apiocystis Brauniana Näg. Einz. — Die Pflänzchen sind ursprünglich kugelig, mit einfachem Chlorophyllhaufen. Später zieht sich das untere, dem Substrate anhaftende Segment in eine Art breiten Fusses aus, und die ganze Mutterzelle nimmt ein mehr ei- oder birnförmiges Ansehen an. Der Zellinhalt theilt sich in 2—16 Portionen. — Näheres ist mir unbekannt. Kam in zahllosen Exempl. an Potamogetonblättern an der Cüstriner Chaussee den 12. Septbr. 1858 vor.

NB. Apiocystis Brauniana Näg. kommt bei Neudamm, obgleich sehr selten, auch vor. Die Gestalt ist aber meist viel unregelmässiger, als sie Nägeli abbildet.

Es ist möglich, dass dies Characium eine kleine Apiocystisart darstellt.

21. Characium (?) chlamydopus, mihi n. sp. ad interim.

Tab. VII. Fig. 12.

Dies Wesen affektirt ganz die Gestalt eines Characiums; wie die Abbildung zeigt. Eine eiförmige Zelle mit langgedehntem, zugespitztem Stiele. — Ich glaube indess, dass dies Wesen ein Ueberwinterungszustand einer Chlamydomonade ist, die ich ebenso zahlreich in dessen Gesellschaft vorfand. Dass die Zellhaut zur Befestigung am Substrate einen kleinen stielförmigen Fortsatz bildet, scheint mir nichts Besonderes. Ich glaube etwas Aehnliches auch bei überwinterten Euglenen gesehen zu haben. In meiner Muthmassung werde ich bestärkt durch eine Zeichnung meines hochverehrten Freundes des Herrn Hantzsch in Dresden, die er mir liebreichst zur Durchsicht erlaubte, in der dieser ein ganz analoges Wesen mit Chlamydomonaden oder Thecamonaden zusammenzeichnet. Eine weitere Notiz fand sich bei seiner Zeichnung nicht.

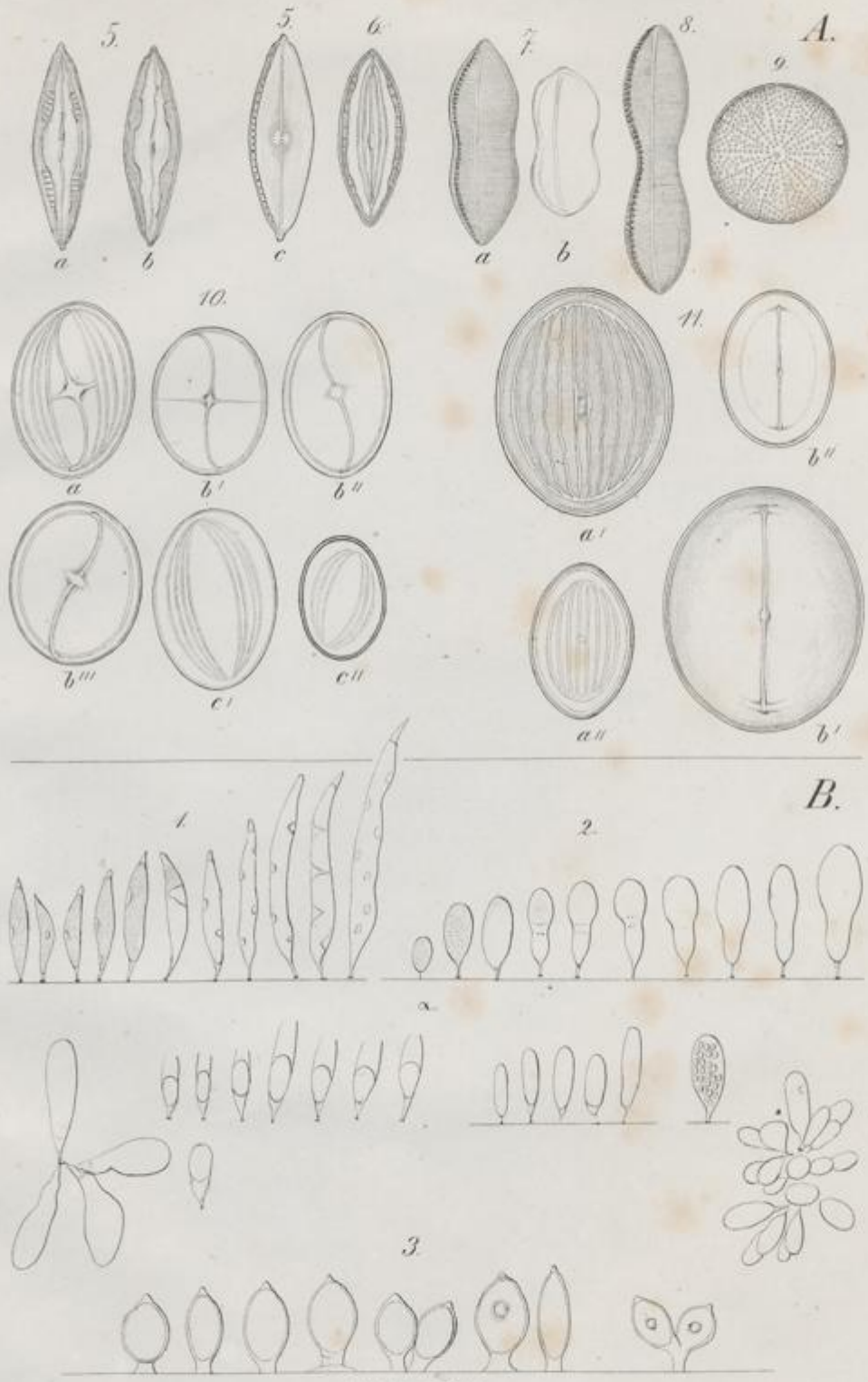
Fand sich sehr häufig auf morschem Holze unter Wasser, bei Amt Damm, am 12. Februar 1856.

Auch hier müssen spätere Beobachtungen den Ausschlag geben.

Neudamm, den 25. März 1863.

Druck von C. E. Elbert in Leipzig.

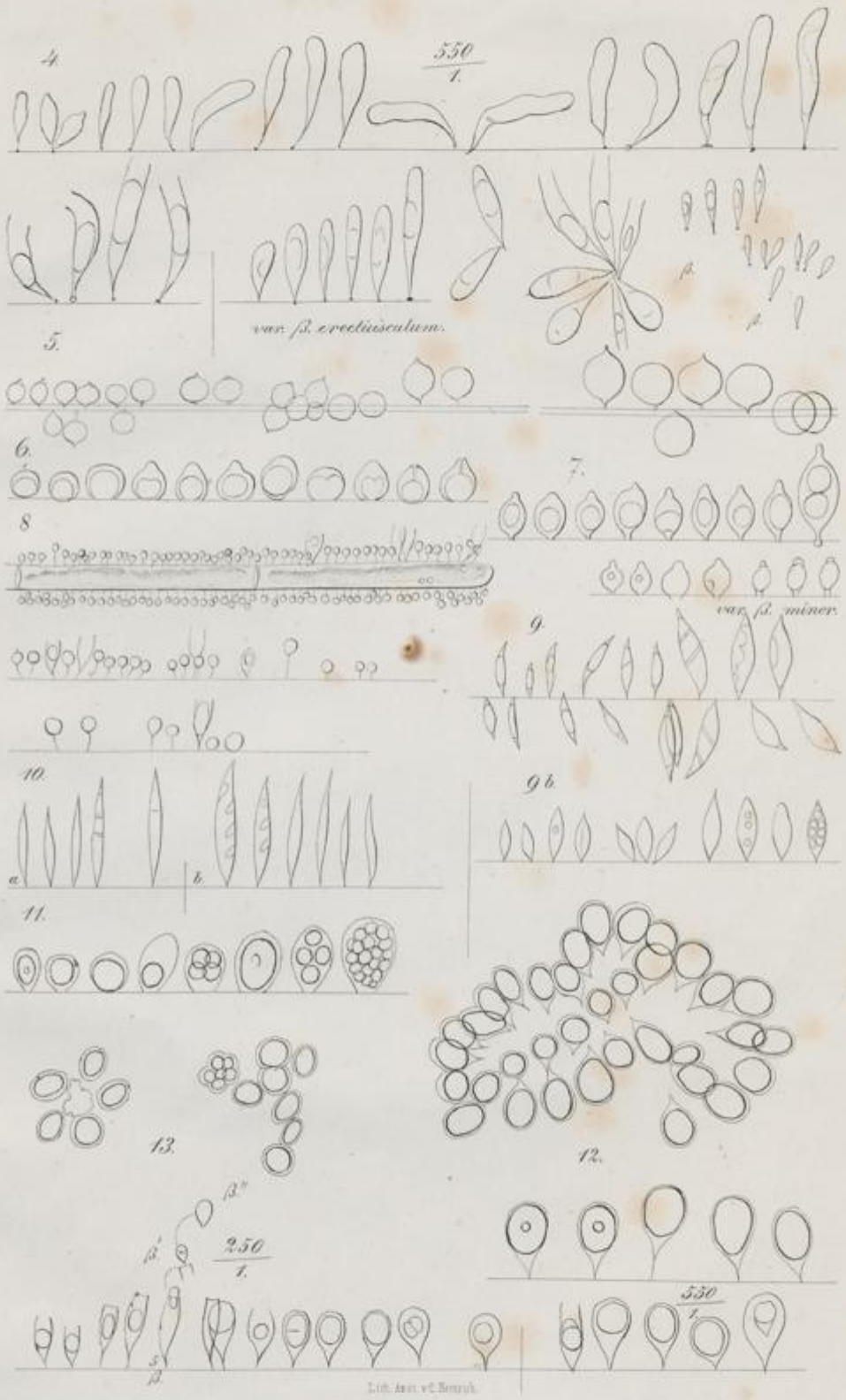
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin



Lith. Anst. v. C. Heinrich.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur näheren Kenntniss und Verbreitung der Algen

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Hermann

Artikel/Article: Ueber die bei Neudamm aufgefundenen Arten des Genus Characium 23-30