

weise gruppieren als bei Nägelis *D. Ehrenbergianum*. Leider war es ziemlich selten und hielt bei der Cultur in Gläsern nicht aus. In dem jüngsten Zustande, in welchem ich dieses *Dictyosph.* beobachtete, zeigten sich zwei nierenförmige Zellen durch einen Faden verbunden. (cf. Fig. 6 b.) Ich schlage den Namen *Dictyosph. reniforme* Balbh. vor. (Fig. 6.)

Unter den genannten Algen, besonders unter *Clost. Ralfsii*, fand sich nicht selten

5) eine *Nitzschia*, deren Hauptseite der *Nitzschia obtusa* Sm. gleicht, deren Nebenseite aber die Gestalt eines Bogens hat. Länge wie *Nitzschia obtusa*, Hauptseite oft schmaler als Fig. 1 zeigt. Die beste Bezeichnung würde sein *Nitzschia Arcus* n. sp.

Endlich Fig. 7 ist eine genaue Zeichnung eines *Staurastrum's*, das ich bei Neufkirchen bei Chemnitz gesammelt habe. (Anfang October.) Größe v. *St. muricatum*, Stacheln v. *St. teliferum*, Nebenseite v. *St. hirsutum*.

Ueber die Gattung *Nitzschia*.

In Bezug auf die Bemerkung über die Gattung *Nitzschia* in Alg. Dec. No. 822. (*Synedra acicularis*) nehme ich Veranlassung, nachstehend Einiges darüber zu bemerken. Einestheils habe ich viele *Nitzschia*-Arten speciell beobachtet, anderntheils ist es von Interesse, über diese Gattung in's Klare zu kommen, da sie in Bezug auf Arten-Reichthum und Häufigkeit des Vorkommens eine der bedeutendsten ist.

Der Hauptcharakter der Gattung *Nitzschia* besteht bei übrigens größter Formverschiedenheit in der Unsymmetrie der Hauptseiten, indem dieselben nur an einer Seite eine Reihe Punkte (runde oder längliche) tragen, während der andere Rand glatt ist. (Man ist hierüber sofort gewiß, wenn man die Exemplare durch Kochen zc. spaltet.)

In der Regel sind nun die Hauptseiten so mit einander verbunden, daß die eine die Punkte links, die andere rechts hat; auf der Nebenseite liegend, müssen dann beide Punktreihen gleichzeitig an beiden Rändern sichtbar sein, jedoch kann man bei scharfer Einstellung des Objectes stets erkennen, daß die eine Reihe höher als die andere liegt.

Ein Kiel, wie Smith angiebt, ist nicht vorhanden, es beruht diese Angabe auf Täuschungen. Es entsteht dieselbe erstens aus der Unsymmetrie der Hauptseiten namentlich bei gewissen Lagen des Objectes. Es läßt sich dies am besten an einem Beispiele deutlich machen und wähle ich dazu eine charakteristische Varietät von *Nitzschia linearis*: *Nitzschia stagnorum* Rabenh., (Dec. No. 625.) die ich sehr kräftig und vollkommen rein kürzlich erhielt.

Figur a und b stellt dieselbe körperlich vor, c die getrennte Hauptseite; bei der Lage b fallen die Punktreihen in die Mitte, bei a an die Ränder. Stellt man nun bei a die Punktreihen genau ein, so muß in der Mitte eine nicht scharfe Linie sich zeigen, da die obere Kante des Objectes über, die untere Kante unter den Brennpunkt fällt, oder man sieht nur eine dieser glatten Kanten scharf, und die Punkte nicht vollkommen deutlich. In diesem Falle ist dies der von Smith angeführte Kiel.



Bei Formen mit sehr breiten Hauptseiten, wie *N. dubia*, bei welcher überhaupt eine dazu geeignete Lage weniger häufig vorkommt, fällt dann diese Linie fast ganz an den Rand, woher die Bezeichnung von Smith: „Kiel sehr excentrisch.“

Bei der gewöhnlichen typischen Form von *N. linearis*, bei welcher die Verbindung sehr schmaler Haupt- mit breiten Nebenseiten nicht so scharfkantig ist, als bei obiger Varietät, verschwindet dieser Kiel ganz. Dagegen zeigt *N. linearis*, sowie *sigmoidea* zc. allerdings zumeist auf der Mitte der Nebenseite eine unbestimmte oft sehr starke Linie; dieselbe wird jedoch meiner Ueberzeugung nach, durch den Theilungsproceß hervorgebracht, der bei dieser Art fortwährend stattzufinden scheint. Es bilden sich an dieser Stelle die neuen Platten. Bei noch ganz schmalen Exemplaren (namentlich solchen, wo zwei eben getheilte noch nicht getrennt sind) ist nichts davon zu sehen, breitere dagegen, die sich zu theilen beginnen, zeigen schon einen Strich, welcher immer kräftiger bei weiter vorgeschrittenen wird und kann man alle Uebergänge vom ersten undeutlichen Auftreten der Punkte bis zur vollständigen Bildung der neuen Hauptplatten beobachten. (Auch an trocknen Exemplaren.) Dies ist hier der scheinbare Kiel.

Die *Nitzschia amphioxys* und *vivax* weichen von den anderen Arten darin ab, daß bei diesen die Punktreihen beider Hauptseiten über einander zu liegen kommen, wodurch dieselben ganz unsymmetrisch werden müssen.

Ein zweiter Hauptcharakter von *Nitzschia* ist, daß dieselbe nie, wie *Synedra*, aufgewachsen ist, sondern fast stets frei lebend, selten nur in Gallertmasse nistend vorkommt.

Die Punkte bestehen in kleinen, runden, der Oberfläche (oft ohne scharfe Abgrenzung) aufgesetzten Erhabenheiten, daher sie bei den kleinsten Arten schwer deutlich zu machen sind.

Nach meinen Untersuchungen gehören zu *Nitzschia* unzweifelhaft die bisherigen *Synedra dissipata*, *parvula*, *palea* Kg. und

ähnliche, selbst perpusilla; freilich muß man hierzu die stärksten Vergrößerungen anwenden.

Synedra acicularis Kg. zeigt ebenfalls (freilich äußerst zarte, aber an klaren Objekten bestimmt erkennbare) Punktreihen, jedoch an beiden Rändern der Hauptseiten und würde daher hierin von *Nitzschia* abweichen, als Uebergangsform jedoch eher zu *Nitzschia* als zu *Synedra* zu stellen sein. Ebenso verhält sich wahrscheinlich auch *Nitzschia Closterium* Sm.

Wirklich zu trennen von *Nitzschia* wäre wohl nur *N. Taenia* f. 123. (vergl. Dec. No. 801.) — Alle übrigen von Smith unter *Nitzschia* aufgeführten Arten, scheinen mir keinem Zweifel zu unterliegen.

C. H. Sarsch.

Sphaeria hyalospora.

Ces. mss. et hb. Tab. II. F. 11.

In iisdem fol. *Salicum*, eum *Sph. chlorospora* mea (Rabenh. *Fungi europ.* N. 48.) permixtam, sed admodum raram huc usque reperi. — Differt: peritheciis magis solitariis, majoribus depressiusculis, mollibus et anistis s. papyraceis, fuscis, calvis; paraphysibus numerosis, crassis, rigidiusculis, clavellatis; ascis clavatis, octosporis, $45-50/500$ mill. longis, $8-12/500$ mill. latis, paraphyses aequantibus; sporis hyalinis, ellipsoideis, obtusiusculis, ad quemque polum 1-guttatis, $10/500$ mill. longis, $5-8/500$ mill. latis.

NB. Harum neutra generi *Venturiæ* (DN.) adscribi potest; nam ipsa *Sph. chlorospora*, etsi huic propinquior habitu, defectu paraphysum, sporis, valde recedit indole membranacea cellulosa perithecii, qua, fateor, et a *Sphaeriis* typicis deflectit. Cesati.

(*Sphaeria hyalospora*) Ces.

- a) Portiuncula nuclei.
- b) Ascus sejunctus.
- c) Paraphyses.
- d) Sporidia.
- e) Portiuncula nuclei, cum asco quodam abortivo? (a).

T. II. Fig. 12. ***Colletonema viridulum*** Bréb. unter Nr. 823. der *Algen Sachs.* resp. *Mittleuropa's* ausgegeben.

Fig. 13. ***Pleurostaurum acutum*** Rabenh. nach einer Zeichnung von Dr. Bleisch.

Hierbei kann ich nicht unterlassen zu bemerken, daß Herr Janisch in Gleiwitz eine sehr wichtige Beobachtung an *Pleurostaurum* gemacht hat, deren Details wir baldigst zu erwarten haben, nämlich eine eigenthümliche Copulation und Sporenbildung.

L. R.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [2_1859](#)

Autor(en)/Author(s): Hantzsch C. A.

Artikel/Article: [Ueber die Gattung Nitzschia 22-24](#)