№ 7. **HEDWIGIA.** 1873.

Notizblatt für kryptogamische Studien,

nebst Repertorium für kryptog. Literatur.

Dresden, Monat Juli.

Inhalt: Ueber das Princip eines Finders für Mikroskope. — Repertorium: Die Diatomaceen in den Grundproben der Expedition zur Untersuchung der Ostsee, von J. H. Flögel; Lundell, de Desmidiaceis (Schluss); Verh. d. k. k. zool.-bot. G. in Wien. — Correspondenz.

Ueber das Princip eines Finders für Mikroskope.

Alle bis jetzt vorgeschlagenen Finder sind mit Mängeln behaftet, indem sie entweder nur eine beschränkte Anwendung gestatten (Hoffmann cof. Harting, d. Mikr. S. 565), oder die mit denselben erhaltenen Resultate nur für ein gegebenes Instrument Gültigkeit haben (Maltwood l. c. S. 926), oder indem sie besondere mit dem Objektträger zu verbindende Vorrichtungen erfordern (Bailey l. c.), deren Dauerhaftigkeit mitunter sehr fraglich ist. Diese Uebelstände lassen sich nur beseitigen, wenn die Lage der zu bestimmenden Objekte auf einen bestimmten, allen Mikroskopen gemeinsamen festen Punkt bezogen und durch ein rationelles Maas ausgedrückt wird. Einen solchen festen Punkt giebt aber die Axe des Mikroskopes an der Stelle, wo sie die Ebene des Objekttisches schneidet. Zieht man um diesen Punkt conzentrische Kreise in gleichen durch ein beliebiges aber bekanntes Maas bestimmten Abständen, so ist hierdurch ein Apparat geschaffen, welcher allen Anforderungen genügen dürfte. Es ist dann nur noch nöthig, die Objekttafeln mit zwei an geeigneten Stellen anzubringenden Marken zu versehen, um durch die Lage dieser beiden Marken gegen die conzentrischen Kreise das Object durch zwei Ziffern so zu bestimmen, dass es jederzeit leicht wieder aufgefunden werden kann, wenn man die Marken wieder über die betreffenden Kreise bringt. Als solche Marken können die Ecken der Objektträger, oder (da diese meist zu lang sein werden) noch besser zwei auf den Objektträger eingeritzte Kreuzchen verwendet werden, wobei indessen wegen der Parallelaxe des Auges die Kreuzchen auf der unteren Seite des Objektträgers anzubringen sind.

Ausserdem kann diese Vorrichtung den drehbaren Objekttisch wenigstens theilweise ersetzen, indem sie Einstel-

lung in jeder Richtung erlaubt. Die theoretische Richtigkeit des Prinzips erfolgt aus der Congruenz der Dreiecke.

Es dürfte sich ein Abstand der Kreise von 2 zu 2 Millimeter empfehlen, wobei jeder fünfte Kreis roth gefärbt wird; die übrigen sind schwarz. Unterabtheilungen bis zu 0,25 mm lassen sich leicht und sicher schätzen und können verschiedene Maase der Kreisabstände leicht durch Reduktion in einander übergeführt werden.

Die einzige Schwierigkeit liegt in der genauen Ausführung der concentrischen Kreise durch den Mechanikus; wenigstens habe ich bei mehreren nach diesem Principe ausgeführten Findern erhebliche Ungenauigkeiten in den Abständen der Kreise gefunden.

Dr. Schwarz.

Repertorium.

Die Diatomaceen in den Grundproben der Expedition zur Untersuchung der Ostsee. Bearbeitet von J. H. L. Flögel. Kiel 1873.

Die Mehrzahl der Grundproben enthielt an Diatomaceen fast nichts. Nur eine Aufsammlung aus dem Kattegat ist ungemein reichhaltig; ebenso die Proben aus dem Hafen von Arendal.

Interessant ist es, dass mehrere der gemeinsten Arten, namentlich Achnanthes, Synedra, Melosira etc. die zu Millionen in den Ostseehäfen parasitisch auf Algen leben, in den Grundproben ganz fehlen oder nur sehr spärlich vertreten sind. Welche Vorgänge hier obwalten, dass diese Formen zu Grunde gehen, wie auch, dass die Reste der den Ocean bevölkernden Thiere im Schlamme nicht aufzufinden sind, bleibt noch zu ermitteln.

Sehr merkwürdig ist auch, dass dagegen, namentlich in der Aufsammlung aus dem Kattegat, eine Anzahl seltner Arten vorkommt, welche bisher wenigsten zum Theil nur an der Westküste Schottlands gefunden worden sind. Wahrscheinlich sind sie durch einen Arm des Golfstromes, der als Tiefenstrom in das Kattegat tritt, an ihren jetzigen Fundort geführt worden. Mehrere dieser seltenen Formen sind bekanntlich in den letzten Jahren auch in den Gewässern von Spitzbergen wiedergefunden, namentlich die Amphoraarten.

Nach diesen Bemerkungen folgt das systematisch geordnete Verzeichniss, woraus wir nur die neu aufgestellten Arten, welche auch bei einer 970 bis 1000 mal. Vergrösserung bildlich dargestellt sind, hervorheben. Dem grössern Theil

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 12_1873

Autor(en)/Author(s): Schwarz

Artikel/Article: Ueber das Princip eines Finders für Mikroskope. 97-98