





**Preis 120 Mark**

*in eleganter Ausstattung mit Calicomappe*

*und dem soeben erschienenen,*

***umfangreichen Kataloge,***

*die Bestimmungen der Diatomaceen in den Typen-Platten enthaltend.*

---

---

## Lichtdrucktafeln

hervorragend schöner und vollständiger

**Möller'scher**

# Diatomaceen-Präparate,

angefertigt in den Jahren 1886—1890

herausgegeben von

**J. D. Möller in Wedel (in Holstein)**

enthaltend 59 Tafeln im Format von  $35\frac{1}{2} \times 45\frac{1}{2}$  Centimeter nebst Vorwort.

Inhalt der Tafeln:

### **I in Reihen systematisch geordnete Typen-Platte.**

Tafel 1. Universum Diatomacearum Moellerianum, mit über 4000 Spezies, Varietäten und Formen. Vergrößerung 38 lin. Bildgrösse  $23 \times 27$  Centimeter.

Tafel 2—10 dieselbe Platte, jede der 9 Abtheilungen 125fach vergrössert. Bildgrösse  $23 \times 27$  Centimeter.

### **II in Reihen geordnete Typen-Platten.**

Vergrößerung 125 lin. Bildgrösse  $23 \times 27$  Centimeter.

Tafel 11. Nordsee. Ostsee. 12. Mittelmeer. Ind. Ocean. 13. Süsswasser Westl. Halbkugel. Süsswasser Westl. Halbkugel, fossil. 14. Süsswasser Oestl. Halbkugel. Süsswasser Oestl. Halbkugel, fossil. 15. Polycystinenmergel von Barbados. Diat.-Erde von Moron. 16. Polycystinenmergel von Jérémy. Thoniger Sand von Charkow. 17. Guano. Tripelgestein von Mejillones. 18. Atlantischer Ocean. 19. Nördl. Stiller Ocean. 20. Golf von Mexico. 21. Südl. Stiller Ocean. 22. Diat.-Gestein von Santa Monica. 23. Cementstein von Sendaï. 24. Polirschiefer von

Simbirsk. 25. Diat.-Erde von Nottingham. 26. Thonschiefer von Oamaru. 27. Thonmergel von Szt. Peter. 28. Cementstein von Mors. Möller'sches Präparierzimmer.

### III irregulär geordnete Typen-Platten.

Vergrosserung ca. 125 lin. Bild ca. 27 $\frac{1}{2}$  Centimeter Durchmesser.

Tafel 29. Cementstein von Sendai. 30. Tripelgestein von Mejillones. 31. Polycystinenmergel von Jérémy. 32. Thonmergel von Szt. Peter. 33. Polirschiefer von Simbirsk. 34. Diatomaceen-Erde von Nottingham. 35. Diat.-Gestein von Santa Monica. 36. Thonschiefer von Oamaru. 37. Cementstein von Mors. 38. Diat.-Erde von Moron. 39. Polycystinenmergel von Barbados. 40. Brackische Erde von South Yarra. 41. Hafenschlamm von Pernambuco. 42. Guano. 43. Darminhalt von Holothurien. 44. Marscherde von Wedel. 45. Golf von Mexico. 46. Mittelmeer. 47. Atlantischer Ocean. 48. Ostsee. 49. Küste von Australien. 50. Nördlicher Stiller Ocean. 51. Küste von Brasilien. 52. Südlicher Stiller Ocean. 53. Nordsee. 54. Indischer Ocean. 55. Süsswasser Westl. Halbkugel. 56. Süsswasser Westl. Halbkugel, fossil. 57. Süsswasser Oestl. Halbkugel. 58. Süsswasser Oestl. Halbkugel, fossil.

### IV Tafel 59, 4 Präparate arrangirter Diatomaceen.

Vergrosserung ca. 60. Bildgrösse ca. 26 × 26 Centimeter.

---

Die Tafeln sind auf der Handdruckpresse in der rühmlichst bekannten Anstalt von Strumper & Co. in Hamburg hergestellt und wetteifern in der Feinheit des Kornes und in Folge dessen in der Wiedergabe der feinsten Zeichnungen mit den schönen, aber sehr theuern Kupfer-Lichtdrucken.

---

**Die Präparate sind prämiirt mit dem höchsten Preise (le Grand Prix) auf der vorjährigen internationalen Ausstellung für Mikroskopie in Antwerpen.**

---

Selbstverlag von J. D. Möller, Wedel in Holstein.  
1891—92.

---

**Berlin:** G. W. F. Müller, Köthener Str. 44.  
**London:** Dulau & Co., 37 Soho Square, W.  
**New York:** J. W. Bouton, 8 West 28th Str.

---

**VERZEICHNISS**

DER IN DEN

**LICHTDRUCKTAFELN**

**MÖLLERSCHER**

**DIATOMACEEN-PRÄPARATE**

**ENTHALTENEN ARTEN.**

HERAUSGEGEBEN

VON

**J. D. MÖLLER**

WEDEL (HOLSTEIN).

---

1892.

SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS.

QK 569

.D 54

M 57

1892

Index



Zu den im Vorjahre herausgegebenen Lichtdrucktafeln fehlten bisher die Bestimmungen, welche ich hiermit der Oeffentlichkeit übergebe. Da es mir leider nicht möglich war gleichzeitig vergrösserte Abbildungen der zahlreichen neuen Arten zu liefern, unterlasse ich, die Namen diesem Verzeichnisse einzuverleiben, deren anderweitige Publikation vorbehalten.

Da die meisten Diatomaceen ausserordentlich variiren und oft nach verschiedenen Richtungen in der denkbar verwickeltsten Weise in einander übergehen, war das Bestimmen einer so grossen Zahl besonders schwierig und zeitraubend, zumal es mir nicht vergönnt gewesen ist, auch für diese Arbeit die werthvolle Hülfe des Herrn GRUNOW, der sich mit den Diatomaceen nicht mehr beschäftigt, zu erlangen. Mit mir werden zahlreiche Freunde bedauern, dass die Wissenschaft in ihm einen der bedeutendsten, mit einer grossen Schaffenskraft ausgerüsteten Forscher auf diesem Gebiete verloren hat, und die seither von ihm mit der grössten Liebenswürdigkeit und Aufopferung selbstlos gewährte Hülfe schmerzlich vermissen.

Der grosse Formenreichtum der Diatomaceen bereitet den Forschern oft nicht geringe Verlegenheiten, ein jeder legt nach seiner Ansicht entweder verschiedene Formen zusammen, trennt gleiche oder stempelt sie zu Varietäten. Dass noch bedeutend mehr Arten aufgestellt werden müssten, als abgebildet und beschrieben sind, wenn es nur möglich wäre, sie naturgetreu im Bilde wiederzugeben, ist gewiss. Wie die Erfahrung gezeigt hat, ist es sehr schwierig, derartige Abbildungen zu liefern. Jeder Forscher sollte es sich

daher zur Pflicht machen, nur solche Arten neu aufzustellen, die er so abbilden kann, dass sie nach dem Bilde wieder erkannt werden können, anderenfalls, aber mit bereits beschriebenen Arten bis auf spätere Zeiten zusammen zu legen, Die jetzt vielfach beliebte Methode, schwierig unterzubringende Formen als Varietäten zu bezeichnen und mit einem besonderen Varietäten-Namen zu belegen, halte ich nicht für förderlich. Nur in wenigen Fällen wird man beweisen können, dass es wirklich Varietäten sind; namentlich bei den zahlreichen fossilen Formen, welche die grösste Mannigfaltigkeit zeigen, ist man fast immer auf Vermuthungen angewiesen. Auch die Namen erhalten dadurch eine schwerfällige Länge, und die diesen oft hinzugefügten Fragezeichen nützen deshalb nichts, weil kein Leser sie beantworten kann. Wenig rätlich erscheint ferner die übereilte Aufstellung neuer Gattungen und noch weniger die Aufhebung bereits bestehender; die Erfahrung hat gezeigt, dass von älteren Autoren geschaffene Gattungen häufig für nichtig erklärt, später aber mit voller Berechtigung wieder an das Tageslicht gefördert worden sind. Die verschiedenen Gattungen sind unter sich ebensowenig scharf abgegrenzt als die Arten in denselben, und die verschiedenen Ansichten der Forscher führen zu fort-dauernden Aenderungen der Bezeichnungen. Wenn offenbare Versehen vorliegen, muss ein solches Verfahren gebilligt werden, nicht aber, wenn es sich nur um verschiedene Ansichten handelt, da die Einreihung in ein künstliches oder natürliches System hauptsächlich dazu dient, um die verschiedenen Formen leichter aus einander halten zu können. Dass eine gründliche systematische Bearbeitung der Diatomaceen sehr noth thut, wird gewiss Niemand in Abrede stellen, es ist aber nicht so leicht, und nur einer nachfolgenden tüchtigen Kraft wird es vorbehalten sein, hierin Wandel zu schaffen. Geschieht das nicht, begnügen sich vielmehr die neueren Forscher damit, bruchstückweise Aenderungen vorzunehmen, die vielleicht nicht einmal gerechtfertigt sind, so wird das Studium der Diatomaceen immer schwieriger und die jetzt schon bestehende, nicht geringe Verwirrung immer grösser.



EHRENBERG schrieb mir im Jahre 1870 unter Anderem:  
„ . . . Die Namen der mikroskopischen Gegenstände sind leider jetzt schon so bezeichnungslos, wie in der Gärtnerei die der Georginen, Hyacinthen und Rosenarten, die ja meist keine Arten sind,“ „ . . . Noch ein Umstand sei erwähnt, der durch Ihre Mithilfe ansehnlich gefördert werden könnte; das ist die dringliche Besorgung von wohlfeilen Mikroskopen mit nur gegen 300maliger Vergrößerung, wodurch die grosse Verwirrung der Namengebung, erzeugt durch verschiedenartige Vergrößerung, allmählich beseitigt werden könnte.“ Wenn ich das vorgeschlagene Abhülfemittel auch nicht anerkennen kann, so sieht man doch, dass schon EHRENBERG darauf bedacht war, einer etwaigen Namensverwirrung vorzubeugen. Ich glaube auch, dass der hochverdiente Forscher in betreff der Namengebung durch seine Mitarbeiter allzu schwarz sah und er selbst zu denjenigen Verwirrungen, soweit sie bestanden, namentlich durch die mangelhaften Abbildungen, die vielfach in den damaligen unzureichenden optischen Hilfsmitteln und Präparationsverfahren ihren Ursprung haben werden, den ersten Grund gelegt hatte.

EHRENBERG selbst konnte die befürchtete Verwirrung am besten mildern, weil er die beschriebenen Materialien meistens in grossen Mengen besass und sie nur Anderen mitzuthemen brauchte, um die von ihm aufgestellten Arten an den Originalen wieder zu erkennen. Den Vorschlag, sie mir anzuvertrauen und in Präparaten zu verbreiten, wies er ab, aber ich durfte mich glücklich schätzen, dass er mir „als Anerkennung für meine Thätigkeit“ wenigstens einige gute Sachen überwies.

Da die richtige Bestimmung der Diatomaceen nur dann möglich ist, wenn sie nach guten Abbildungen geschehen kann, sollte hierauf das grösste Gewicht gelegt werden, was aber leider viel zu wenig geschehen ist. Der eine Zeichner behandelt seine Zeichnungen schematisch, der andere ornamental, noch ein anderer zeichnet nur Umrisse oder schmale Abschnitte, als ob es leicht wäre, sich danach eine Vor-

stellung vom Ganzen zu machen. Auch diejenigen Autoren, welche neben einer primitiven Zeichnung mit einer guten Beschreibung auskommen zu können glauben, genügen den Ansprüchen nicht. Die peinliche Auszählung der Riefen ist aus mehr als einem Grunde eine ziemlich nutzlose, zeit- und gesundheitraubende Spielerei. Abschreckende Beispiele, wie weit es in neuerer Zeit mit der Beschreibung einzelner Arten gekommen ist, liefern einige sonst sehr gute Werke. Anstatt die Abbildung des ideellen Querschnittes eines einfachen Discus zu liefern, wird eine lange, verwirrende Erklärung gegeben. Wenn die Beigabe einer kurzen Beschreibung auch immer werthvoll sein wird, so möchte doch daran festgehalten werden, dass eine gute Abbildung ohne jede Beschreibung schon brauchbar, die beste Beschreibung allein aber ungenügend ist. Dass diese meine Ansicht nicht von allen Forschern getheilt wird, weiss ich sehr wohl, nichtsdestoweniger will ich mich nicht abhalten lassen, dieses aus langjähriger Praxis hervorgegangene Urtheil meinen Lesern mitzutheilen.

Würde man die in der Literatur zerstreuten Abbildungen einzeln ausschneiden und zu „Typen-Platten“ zusammenstellen, so müsste man, glaube ich, vor dem Chaos zurückschrecken. Wer unter jetzigen Verhältnissen kritisch richtige Bestimmungen liefern will, ist nicht nur gezwungen in der umfangreichen Literatur ausser den Abbildungen die ganzen Beschreibungen zu studiren, sondern in vielen Fällen auch noch Original Exemplare sich zu verschaffen.

So ungenügend das bekannte Wolle'sche Werk mit den zusammengetragenen Abbildungen für den eigentlichen Forscher, für den es ja auch nicht bestimmt ist, erscheint, so gut ist doch die Idee, und wäre es sicherlich nützlich, wenn ein tüchtiger Zeichner sämtliche abgebildeten Arten neu zeichnen und, auf ein bestimmtes Maass reducirt, in systematischer Reihenfolge auf Tafeln zusammen stellen wollte. Der Lichtdruck bietet ein ganz vorzügliches Mittel, die Zeichnungen getreu wiederzugeben und billig zu vervielfältigen. Da jede Art oder Varietät nur einmal nach der

anerkannt besten Zeichnung aufzunehmen wäre, würde die Arbeit lange nicht so umfangreich sein, als es auf den ersten Blick scheinen möchte; sehr viele Arten kehren in den verschiedenen Werken immer wieder. Ob ein solches Verfahren bei den Verlegern der zu benutzenden Werke Anklang finden wird, weiss ich nicht.

Leider haben die Tafeln, zu denen das nachfolgende Verzeichniss bestimmt ist, nur eine 125fache Vergrösserung, die offenbar zu gering ist, allen Anforderungen zu genügen. Da die Mikrophotographie, auch bei starker Vergrösserung, nicht immer brauchbare Bilder zum Bestimmen von Diatomaceen liefert, da ferner Einzelaufnahmen aller Arten mit zu grossen Kosten verbunden sein würden, habe ich vorläufig davon Abstand genommen stärker vergrösserte Abbildungen zu liefern. Die Tafeln sollen hauptsächlich Abbildungen werthvoller Präparate sein und erst in zweiter Linie dazu dienen andere Diatomaceen zu bestimmen. Die ausser den eigentlichen „Typen-Platten“ abgebildeten anderen Präparate, deren Individuen nicht bestimmt werden können, weil sie nicht in Reihen geordnet sind, gewähren, wie ich hoffe, brauchbare Habitusbilder der entsprechenden Florengebiete.

Die Bilder sind mit einer gewöhnlichen, sehr schwachen Leitz'schen Linse von 30 mm aequ. Brennweite, bei Petroleumlicht, auf selbstverfertigten Erythrosin-Trockenplatten, unter Anwendung eines Kupfer-Chrom-Lichtfilters aufgenommen. Jeder Mikrophotograph weiss, wie schwierig es ist, ein so grosses Feld bis zum Rand deutlich zu erhalten, ohne die zarteren Zeichnungen einzubüssen. Der günstige Erfolg spricht für die hohe Vollkommenheit des angewendeten Objectivs.

Es bleibt zu bedauern, dass der Lichtdruck manche zarte Form zu schwach wiedergegeben hat, eine eventuelle Numerirung der einzelnen Figuren erfordert daher Vorsicht. So zweckmässig eine solche ist, hat sich deren Durchführung im Druck leider nicht ermöglichen lassen.

In der Folge noch einige Worte über Entstehung und allmähliche Vervollkommnung der Typenplatten.

Die erste Anregung zur Herstellung von Präparaten, in denen die einzelnen Diatomaceen in Reihen geordnet und mittelst eines Verzeichnisses aufgefunden werden können, erhielt ich im Jahre 1867 von einem befreundeten Arzte. Nach Ueberwindung grosser Schwierigkeiten gelang der Versuch, und ich konnte in demselben Jahre das erste derartige Präparat an Herrn Dr. L. RABENHORST zur Bestimmung einsenden, dessen »Süsswasser-Diatomaceen« damals das einzige mir zugängliche Werk über diese Organismen war. Derselbe kam mir mit grosser Bereitwilligkeit entgegen, machte mich auf den hohen Werth solcher Präparate aufmerksam und forderte mich zur Anfertigung eines vollständigeren auf, wozu er mir sein reichhaltiges Material überliess.

Inzwischen hatte auch Herr GRUNOW von meinen Arbeiten Kunde erhalten. Derselbe bestellte eine möglichst vollständige Platte für die K. K. Zool.-Bot. Gesellschaft in Wien, ebenfalls sein bestes und reichhaltiges Material beifügend. Diese Platte bestand aus 4 Abtheilungen und enthielt in 24 Reihen 400 Diatomaceen; ein geschriebener Katalog begleitete sie.

Die Kunde von den Diatomaceen-Typen-Platten, — so wurden sie auf GRUNOW's Vorschlag genannt — verbreitete sich sehr rasch und war in wenigen Monaten über die ganze Erde gedungen. Aus allen Himmelsgegenden kamen Aufträge, die nur nach und nach und mit grosser Anstrengung erledigt werden konnten. Obwohl diese Platten immer vollkommener hergestellt wurden, blieb doch die Grundidee, welche bei der ersten massgebend gewesen war, bis auf den heutigen Tag bestehen; über 600 wurden bisher davon geliefert. Daneben gelangten noch kleinere Platten mit 100 und sogenannte Probe-Platten mit 20—60 Arten, ebenso Diatomaceen-Typen-Platten mit photographirten Namen, im Ganzen etwa 4000 Exemplare zur Ausgabe. Ausserdem wurden Platten auf besondere Bestellung geliefert, so namentlich eine Anzahl mit einzelnen Gattungen, für das Army

Medical Museum in Washington 1869, eine Platte mit 720, für Columbia College, New-York 1870 eine solche mit 860 und im Jahre 1880 für Herrn Hofrath DE CAPANEMA in Rio de Janeiro eine mit 1715 Diatomaceen. Letztere Platte war als Geschenk für den ehemaligen Kaiser von Brasilien bestimmt.

Eine werthvolle Hülfe bei diesen Arbeiten fand ich in einem meiner Brüder, welcher, als ich aus Gesundheitsrücksichten diese Beschäftigung zeitweise ganz aufgeben musste, die Herstellung der Typenplatten des Kataloges seit einigen Jahren allein übernahm.

Als mein Gesundheitszustand sich wieder hob, begann ich alle meistens sehr werthvollen Materialien, die sich seit längerer Zeit angesammelt hatten, zu ordnen, zu reinigen und in Gemeinschaft mit meinen Brüdern vollständig zu durchsuchen, in der Absicht, das Ganze für eine besonders vollständige Platte zu verwenden und diese als meine letzte und bedeutsamste Arbeit auf diesem Gebiete zu betrachten. Eine Reihe von Jahren habe ich diese mir selbst gestellte Aufgabe verfolgt, bedeutend erweitert und endlich zum glücklichen Abschlusse gebracht. Ausser der ursprünglich beabsichtigten einen grossen Platte ist eine Anzahl kleinerer erstanden, die alle früher gefertigten Platten in Bezug auf Vollständigkeit und Technik in den Schatten stellen.

Um diese 56 Präparate umfassende Sammlung noch werthvoller zu gestalten, habe ich verschiedene Präparate hinzugefügt, und zwar 11 solche, um die historische Entwicklung dieser Präparationsweise zu demonstrieren. Die ersten Anfänge sowohl wie die neuesten Schöpfungen auf diesem Gebiete sind darin vertreten, indem es mir gelang, die ersten Platten wieder zu erwerben. Ferner ein Präparat von Herrn Dr. FLÖGEL, enthaltend *Triceratium Favus* Ehr. in 48 Querschnitten und endlich 6 Platten mit hübsch geordneten Sternchen.

Das Hauptpräparat dieser umfangreichen Sammlung führt den Namen »Universum Diatomacearum Moellerianum«. Die Diatomaceengruppe desselben bildet ein Rechteck von

ca. 6 mm Breite und 6,7 mm Tiefe, welche in 9 Abtheilungen 133 fortlaufende Reihen mit 4036 einzelnen Individuen enthält. Während die kleineren, in dieser Sammlung enthaltenen Typenplatten in zwangloser Reihenfolge ohne Rücksicht auf ein System geordnet sind, ist das Universum Diatomacearum Moellerianum systematisch angeordnet. Da es mir nebenbei auch darauf ankam, möglichst viele Diatomaceen auf einen kleinen Raum zu bringen und dem Ganzen ein elegantes Aussehen zu geben, hat, weil die einzelnen nebeneinander zu liegenden Individuen in Grösse und Form ganz erhebliche Unterschiede zeigen, zuweilen ein Verstoss gegen das System stattfinden müssen. Ferner hat es nicht ganz vermieden werden können, dass einzelne Formen an einen falschen Platz gerathen sind, weil es nicht möglich war, sie bei der schwachen, zum Einordnen gebrauchten Vergrösserung zu erkennen, oder weil sie zu undurchsichtig waren.

Wedel in Holstein, November 1892.

**J. D. Möller.**

# K a t a l o g.



Die Abkürzungen der in diesem Kataloge vorkommenden, mit liegender Schrift gedruckten Bezeichnungen haben folgende Bedeutung: *M.* = Meerwasser, *S.* = Süßwasser, *B.* = Brackwasser, *F.* = Fossil.

Die Nummern der Reihen sind jedesmal zu Anfang einer neuen Reihe den laufenden Nummern vorgesetzt. Die mit \* bezeichneten Nummern sind neue Arten, die mit \*\* bezeichneten neue Genera, deren Benennung und Beschreibung vorbehalten bleibt.

---

## Universum Diatomacearum Moellerianum.

---

### Abtheilung I (Tafel 2).

1. 1—3 Epithemia turgida Kg. *S. Wedel.*
- 4—7       "       Zebra Kg. var. *F. N.-Amerika.*
- 8           "       granulata Kg. *F. N.-Amerika.*
- 9—15       "       "       "       *F. Europa.*
- 16—18      "       turgida Kg. var. *F. Europa.*
- 19—20      "       Zebra Kg. *F. Europa.*
- 21          "       Argus var. amphicephala Grun. *F. Europa.*
- 22—25      "       costata Pant. *F. Europa.*
- 26—28      "       Zebra Kg. *S. Wedel.*
- 29          "       "       "       var. *F. N.-Amerika.*
- 30—31      "       "       "       var. proboscidea. *F. Eur.*
- 32—33      "       "       "       var. *F. Europa.*
- 34—36      "       "       "       var. *M. Ostsee.*
- 37—38      "       "       "       var. *S. Amerika.*
- 39—41      "       Musculus Kg. *B. Europa.*
- 42—44      "       gibberula Kg. *F. Europa.*
- 45          "       Westermanni Kg. *F. Europa.*
- 46—48      "       "       "       *B. Ostsee.*
- 49—51      "       Hyndmannii Sm. *F. Europa.*

- 52—54 *Epithemia gibberula* Kg. *B. Ostindien.*  
 55—57 " *alpestris* Sm. *S. Europa.*  
 58 " *ocellata* Kg. *F. Europa.*
2. 1—5 *Epithemia ocellata* Kg. *F. Amerika.*  
 6—8 " *Argus* Sm. *F. Europa.*  
 9—12 " " " *S. Europa.*  
 13—14 " " " *F. Europa.*  
 15—17 " *Sorex* Kg. *S. Wedel.*  
 18 " " " *F. Amerika.*  
 19—21 " *rupestris* Sm. *S. Europa.*  
 22—23 " *Westermanni* Kg. *F. Amerika.*  
 24—25 " *rupestris* Sm. *F. Amerika.*  
 26—28 " *ventricosa* Kg. *S. Wedel*  
 29—32 " " " *F. Amerika.*  
 33—34 " *gibba* Kg. var. *parallela*. *S. Europa.*  
 35—37 " " " *S. Wedel.*  
 38—39 " " " var. *parallela*. *S. Europa.*  
 40—41 " *marina* Donk. *M. Europa.*  
 42 " *clavata*  
 43—45 " *constricta* Sm. *B. Europa.*  
 46 " *Musculus* Kg. *M. Samoa.*  
 47—48 " *gibberula* Kg. *M. St. Ocean.*  
 49—53 " *Musculus* Kg. *M. St. Ocean.*  
 54—59 " " " *B. Ostsee.*  
 60 *Eunotogramma bivittata* Grun. *F. Oamaru.*  
 61—62 *Euodia striata* Gr. et St. var. *F. Oamaru.*  
 63—65 *Eunotia?* *F. Oamaru.*  
 66—67 *Euodia striata* Gr. et St. var. *F. Oamaru.*
3. 1 *Rhabdonema* (Verbindungsmembran) *F. S.-Monica.*  
 2 *Rutilaria* spec. *F. S.-Monica.*  
 3—4 *Eunotia Rabenhorstii* Grun. *S. Ostindien.*  
 5 " *nodosa* Ehr. *F. Europa.*  
 6—8 " *Arcus* Ehr. *S. Europa.*  
 9—10 " *Soleirolii* (Kg.) *S. Wedel.*  
 11—13 " *pectinalis* var. *undulata* Ralfs. *S. Wedel.*  
 14 " *pectinalis* (Kg.) Rabh. *S. Ostindien.*  
 15 " " var. *biconstricta* Grun. *F. Europa.*  
 16—18 " *Kurzii* Grun. *S. Ostindien.*  
 19—20 " *major* (Sm.) Rabh. var. *bidens*. *F. Amerika.*  
 21 " *Rabenhorstii* Grun. *F. Amerika.*  
 \*22 " *F. Amerika.*  
 23—25 " *parallela* Ehr. *F. Amerika.*



- 26—27 Eunotia Hemicyclus (Ehr.) Grun. *F. Amerika.*  
 28 = insignis Greg. var. *F. Amerika.*  
 29 = incisa Greg. *F. Amerika.*  
 30 = " " *F. Europa.*  
 31—33 = hexaglypha Ehr. *S. Ostindien.*  
 34—35 = Camelus Ehr. *S. Ostindien.*  
 36—37 = " " *F. Amerika.*  
 38 = Arcus Ehr. *F. Amerika.*  
 39 = nodosa Ehr. *F. Amerika.*  
 40 = parallela Ehr. *F. Amerika.*  
 41 = Arcus Ehr. *F. Amerika.*  
 42 = major (Sm.) Rabh. abnorm. *F. Amerika.*  
 43—45 = bicapitata Grun. *F. Amerika.*  
 46—47 = Formica Ehr. *F. Amerika.*  
 48 = parallela Ehr. *S. Ostindien.*  
 \*49 = *S. Ostindien.*  
 50 = pectinalis (Kg.) Rabh. abnorm. *F. Amerika.*  
 51 = Clevei Grun. *F. Europa.*  
 52 = Americana Kain et Schultze. *F. Europa.*  
 53 = Clevei Grun. *F. Amerika.*  
 54 = major (Sm.) Rabh. *F. Amerika.*  
 55—56 = praerupta Ehr. var. bidens. *F. Amerika.*  
 57—58 = bigibba Kg. *F. Amerika.*  
 59 = praerupta Ehr. var. bidens. *F. Amerika.*  
 \*60 = *F. Amerika.*  
 61 = parallela Ehr. abnorm. *F. Europa.*  
 62—63 = Arcus Ehr. *F. Europa.*  
 64 = gracilis (Ehr.) Rabh. *F. Europa.*  
 \*65 = *F. Europa.*  
 66 = major (Sm.) Rabh. *F. Europa.*
4. 1 Eunotia Amphidicranon Ehr. *F. Amerika.*  
 2 = major (Sm.) Rabh. var. bidens. *F. Amerika.*  
 \*3 = *F. Amerika.*  
 4 = Arcus Ehr. *F. Amerika.*  
 5 = monodon Ehr. *F. Amerika.*  
 6—8 = robusta Ralfs. *F. Amerika.*  
 9 = monodon Ehr. *F. Amerika.*  
 10 = Diodon Ehr. *F. Australien.*  
 11—18 = robusta Ralfs. *F. Europa.*  
 19—20 = " " *F. Amerika.*  
 21 = " " *F. Europa.*  
 22—33 = Formica Ehr. *F. Amerika.*  
 34—39 = Didyma Grun. *S. Ostindien.*

- 40—45 Eunotia Eruca Ehr. *F. Australien.*  
 46—58 " " " *F. Amerika.*  
 59 Ceratoneis lunaris (Ehr.) Grun. *S. Wedel.*  
 60 " " var. bilunaris. *S. Wedel.*  
 61 " " var. excisa. *S. Wedel.*  
 62 " Arcus Kg. *S. Europa.*  
 63—64 Asterionella gracillima Hantzsch. *S. Europa.*  
 65 Actinella Brasiliensis Grun. *S. Amerika.*  
 66 " Guyanensis Grun. *S. Amerika.*  
 67 " mirabilis Grun. *S. Amerika.*  
 68—70 " punctata Lew. *S. Europa.*  
 71—72 Desmogonium gracile Eul. *S. Afrika.*  
 73—74 " Guyanense Ehr. *S. Samoa.*  
 75 " spec.

5. \*1 Clavicula, *F. Szt. Peter.*  
 \*2 " *F. S.-Monica.*  
 3—6 Climacosphenia elongata Bail. *M. St. Ocean.*  
 \*7 " *F. S.-Monica.*  
 8—11 " Catena Shad. *M. Australien.*  
 12—14 " moniligera Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
 15 " " " *M. Atl. Ocean.*  
 16 Licmophora argentescens Ag. *M. Mittelmeer.*  
 17 " flabellata Ag. *M. Mittelmeer.*  
 18—20 " Ehrenbergii (Kg.) Grun. *M. Mittelm.*  
 21—23 " Capensis Grun. *M. Californien.*  
 24—25 " " " *M. St. Ocean.*  
 \*26 " *F. S.-Monica.*  
 27—28 " Pappeana Grun. *M. Nordsee.*  
 29 " Juergensii Ag. *M. Nordsee.*  
 30—31 " ovata (Sm.) Grun. var. *M. St. Ocean.*  
 32—34 " " " " *M. Mittelm.*  
 35 Rhaphoneis Hungarica Pant. *F. Szt. Peter.*  
 36 Sceptroneis Caduceus Ehr. *F. Nottingham.*  
 37 Rhaphoneis lanceolata Grun. *F. Nottingham.*  
 38 " gemmata Grun. *F. Jütland.*  
 39 " Oregonica Ehr. *F. Zante.*  
 40 " " " *F. Trinidad.*  
 41—43 Meridion circulare Ag. *S. Wedel.*  
 44—46 " " " var. *S. Europa.*  
 47—49 " " " var. *S. Wedel.*  
 50—52 " constrictum Ralfs. *S. Wedel.*  
 53—55 " curvatum Bréb. *S. Europa.*  
 56 " marinum Greg. *B. Samoa.*

6. 1—2 *Meridion curvatum* Bréb. Sporang. *S. Europa.*  
 3—4 *Diatoma vulgare* Bory. *S. Europa.*  
 5—7 = = var. *lineare* Sm. *S. Wedel.*  
 8 = *elongatum* Kg. *S. Europa.*  
 9 = *grande* Sm. *S. Europa.*  
 10—12 *Odontidium hiemale* Kg. var. *glaciale.* *S. Wedel.*  
 13—15 = = = *S. Wedel.*  
 16—18 = = = var. *mesodon.* *S. Wedel.*  
 19 *Grunowia Tabellaria* Grun. *F. Europa.*  
 20—21 *Rhaphoneis Belgica* Grun. *B. Nordsee.*  
 22—23 = *amphiceros* Ehr. *B. Nordsee.*  
 24—26 = *Rhombus* Ehr. *B. Nordsee.*  
 27 = *Castracanei* Grun. *M. St. Ocean.*  
 28 *Plagiogramma Ceylanense* Leud. Fort. *M. St. Ocean.*  
 \*29 = *F. S.-Monica.*  
 30 *Rhaphoneis Hungarica* Pant. *F. Szt. Peter.*  
 31 = *gemmifera* Ehr. *F. Szt. Peter.*  
 32 = *Hungarica* Pant. *F. Szt. Peter.*  
 33 = *gemmifera* Ehr. var. *Neogradensis*  
 Pant. *F. Szt. Peter.*  
 34 = *Rhombus* Ehr. *F. Nottingham.*  
 35 = *gemmifera* Ehr. var. *elegans* Grun.  
*F. Nottingham.*  
 36—37 *Dimeregramma fossile* Grun. *F. Nottingham.*  
 38 *Rhaphoneis subtilissima* Pant. *F. Nottingham.*  
 \*39—40 *Fragilaria* *M. Ind. Ocean.*  
 41 *Dimeregramma marinum* (Greg.) Ralfs. *M. Nords.*  
 42—43 *Glyphodesmis eximia* Grev. *Atl. Ocean.*  
 44 *Plagiogramma decussatum* Grev. *M. Mittelmeer.*  
 45 = *Antillarum* Cl. *M. Mittelmeer.*  
 46 *Dimeregramma undulatum* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 \*47 *Plagiogramma.* *M. St. Ocean.*  
 48—49 = *validum* Grev. *M. St. Ocean.*  
 50 = *elongatum* Grev. *M. St. Ocean.*  
 51 = *Gregorianum* Grev. *M. St. Ocean.*  
 52—53 = *tesselatum* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 \*54 = *M. Atl. Ocean.*  
 55 = *pulchellum* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 56 = *elongatum* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 \*57 = *F. Barbados.*  
 58—59 = *costatum* Grev. *M. Ind. Ocean.*

7. 1 Plagiogramma elongatum Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 2 = Robertsonianum Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 3—4 = Fenestra Brun. *F. Bolivia.*  
 5 = tessellatum Grev. var. *F. Bolivia.*  
 6 = pulchellum Grev. *F. Bolivia.*  
 \*7 Rutilaria. *F. Barbados.*  
 \*8—10 = *F. S.-Monica.*  
 \*11 Glyphodesmis. *F. Kroatien.*  
 \*12—13 = *M. G. v. Mexico.*  
 14—15 Fragilaria dubia Grun. *M. St. Ocean.*  
 16 Glyphodesmis Williamsonii (Sm.) Gr. *M. St. Ocean.*  
 17—18 Fragilaria pinnata Ehr. *F. Nottingham.*  
 19—20 = virescens Ralfs. *S. Wedel.*  
 21—22 = capucina Desm. *S. Wedel.*  
 23 = Ungeriana Grun. *S. Europa.*  
 24—25 = intermedia Grun. *S. Europa.*  
 26—27 = aequalis Heib. *S. Europa.*  
 28 = minima Grun. *M. Nordsee.*  
 29—30 = aequalis Heib. *S. Europa.*  
 31—33 = mutabilis Sm. *S. Europa.*  
 34 = tenuicollis Heib. *S. Europa.*  
 35—36 = mutabilis Sm. var. Lapponica Grun.  
*F. Europa.*
8. 1—3 Fragilaria Harrisonii (Sm.) *S. Europa.*  
 4—11 = = = var. *F. Europa.*  
 12 = undata Sm. *S. Wedel.*  
 13—14 = = = *S.\* Europa.*  
 15—17 = = = *F. Amerika.*  
 18 = Harrisonii (Sm.) var. *F. Amerika.*  
 19 = mutabilis Sm. *F. Amerika.*  
 \*20 = *F. Amerika.*  
 \*21—22 = *F. Amerika.*  
 23—24 = dubia Grun. *F. Amerika.*  
 25 26 = pinnata Ehr. *F. Amerika.*  
 27 = mutabilis Sm. *F. Europa.*  
 28 = dubia Grun. *F. Europa.*  
 \*29 = *F. Europa.*  
 30 = pinnata Ehr. *F. Europa.*  
 \*31 = *F. Europa.*  
 \*32 = *F. Europa.*  
 33 Synedra Ulna Ehr. *F. Amerika.*  
 \*34 Eunotia. *F. Amerika.*  
 35 Synedra Ulna Ehr. var. *F. Europa.*

- 36 *Synedra splendens* Kg. *F. Europa.*  
37—39 = *Capensis* Grun. *M. Nordsee.*  
40 = *Baculus* Greg. *M. Mittelmeer.*  
41 = *superba* Kg. *M. St. Ocean.*  
42—43 = " " *M. Ind. Ocean.*  
44 *Suirella arctissima* A. Schm. *F. Amerika.*  
45—46 *Synedra Ulna* Ehr. *F. Amerika.*  
47 *Fragilaria Ungeriana* Grun. *F. Amerika.*  
48 *Synedra vitrea* Kg. *F. S.-Monica.*  
\*49 *Glyphodesmis.* *F. S.-Monica.*  
\*50—51 *Synedra.* *F. Nottingham.*  
52 = *decipiens* Cl. et Grun. *M. Atl. Ocean.*  
53—54 = *Ulna* Ehr. *S. Portorico.*  
55—56 *Campylosira Doliolus* (Wall.) Grun. *F. Guano.*
9. 1 *Synedra Baculus* Greg. *M. Mittelmeer.*  
2 = *undulata* Sm. *M. Ostsee.*  
3 = *crystallina* Kg. *M. Mittelmeer.*  
4 = *superba* Kg. *M. St. Ocean.*  
5 = *Baculus* Greg. *M. Nordsee.*  
6 = *crystallina* Kg. *M. Ostsee.*  
7 = *superba* Kg. *M. Atl. Ocean.*  
8—9 = *gigantea* Lobarz. *M. Mittelmeer.*  
10 = *crystallina* Kg. *M. Mittelmeer.*  
\*11 = *M. Mittelmeer.*  
12—13 = *formosa* Hantzsch. *M. Mittelmeer.*  
14 = *undulata* Sm. *M. G. v. Mexico.*  
15 = *superba* Kg. *M. St. Ocean.*  
\*16 = *M. Nordsee.*  
\*17 = *M. Mittelmeer.*  
18 = *fulgens* Sm. *M. Atl. Ocean.*  
19 = *superba* Kg. *M. Atl. Ocean.*  
20—21 *Sceptroneis cuneata* Grun. *M. St. Ocean.*  
22 *Synedra rostrata* Hantzsch. *M. St. Ocean.*  
\*23 = *M. Ostsee.*  
24 = *superba* Kg. *M. St. Ocean.*  
25 = *fulgens* Sm. var. *M. St. Ocean.*  
26 = *undulata* Sm. *M. St. Ocean.*  
27 = *robusta* Ralfs. *M. Mittelmeer.*  
28 = *superba* Kg. *M. St. Ocean.*  
29 = *capitata* Ehr. *S. Wedel.*  
30 = *laevigata* Grun. *M. Samoa.*  
31 = *Camtschatica* Grun. *M. Spitzbergen.*  
32—33 = *radians* Kg. *S. Wedel.*

- 34—36 *Synedra fulgens* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 37 = *splendens* Kg. *S. Wedel.*  
 38 = " = var. *longissima.* *S. Wedel.*  
 39 = *tabulata* Kg. *M. Nordsee.*  
 40 = *affinis* Kg. *M. Nordsee.*  
 41—42 = *pulchella* Kg. *S. Europa.*  
 43—44 = *Smithii* Pritch. *M. Nordsee.*  
 45 = *amphicephala* Kg. *S. Wedel.*  
 46 = *familiaris* Kg. *S. Wedel.*  
 47 = *parvula* Kg. *S. Europa.*  
 48—50 = *minutissima* Kg. *S. Europa.*  
 51—52 *Nitzschia virgata* Roper. *M. Europa.*  
 53—55 = *Amphioxys* Sm. *S. Wedel.*  
 56—57 = " = var. *S. Europa.*  
 58—59 = " = var. *F. Europa.*  
 60 = *vivax* Sm. *F. Europa.*  
 61 = *Hungarica* Grun. *B. Europa.*  
 62 = *commutata* Grun. *B. Europa.*  
 63 = *dubia* Sm. *B. Europa.*  
 \*64 = *M. Atl. Ocean.*  
 65 = *dubia* Sm. *M. Nordsee.*  
 66—67 = *bilobata* Sm. *M. Nordsee.*  
 68 = *vivax* Sm. *B. Europa.*  
 69 = *thermalis* (Kg.) Grun. *S. Europa.*  
 70—72 = *linearis* Sm. *S. Wedel.*  
 73 = " = *S. Europa.*  
 74 = " = var. *tenuis* Grun. *S. Europ.*  
 75 = " = var. *major.* *S. Europa.*  
 76 = *obtusa* Sm. *S. Europa.*  
 77 = " = var. *scalpelliformis* Grun.  
*S. Wedel.*  
 78 = *Kurzii* Rabh. *S. Ostindien.*  
 \*79 = *F. Amerika.*  
 80 = *valida* Cl. et Grun. *M. G. v. Mexico.*
10. 1—2 *Nitzschia vitrea* Norm. *S. Europa.*  
 3 = *minuta* Bleisch. *S. Wedel.*  
 4 = *media* Hantzsch. *S. Wedel.*  
 5 = *debilis* Grun. *S. Europa.*  
 6 = *sinuata* (Sm.) Grun. *S. Europa.*  
 7 = *angusta* Greg. *S. Europa.*  
 8—9 = *minuta* Bleisch. *S. Europa.*  
 10—11 = *angusta* Greg. *S. Europa.*  
 12 = *Hungarica* Grun. *S. Europa.*

- 13—17 *Nitzschia Denticula* Grun. *S. Europa.*  
 18 " *Sigma* Sm. *B. Europa.*  
 19 " " " var. *rigida.* *B. Europa.*  
 20 " " " var. *rigidula.* *B. Europa.*  
 21 " " " *B. Nordsee.*  
 22—23 " " " var. *rigida.* *B. Wedel.*  
 24—25 " *fasciculata* Grun. *B. Samoa.*  
 26 " *angularis* Sm. *B. Ostsee.*  
 27 " *fluminensis* Grun. var. *M. Mittelmeer.*  
 28 " *insignis* Greg. *M. Nordsee.*  
 29—31 " *Sigma* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 32—34 " " " *M. Atl. Ocean.*  
 35 " *socialis* var. *Baltica* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 36 " *majuscula* Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 37 " " " *M. G. v. Mexico.*  
 38 " *Weissflogii* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 39 " *latiuscula* Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 40 " *valida* Cl. et Grun. *M. St. Ocean.*  
 41 " *latiuscula* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 42 " *Sigma* var. *Sigmatella* Grun. *M. Ostsee.*  
 43—44 " *longissima* (Bréb.) Ralfs. *M. St. Ocean.*  
 45 " *insignis* var. *Mediterranea* Grun.  
*M. Mittelmeer.*  
 \*46 " *M. Mittelmeer.*  
 47 " *maxima* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 48 " *elongata* Hantzsch. *S. Amerika.*  
 49 " *maxima* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 50 " *scalaris* Sm. var. *undulata.* *S. Amerika.*  
 51—53 " " " *S. Samoa.*  
 54 " " " *F. Europa.*
- II. 1—2 *Nitzschia vermiculata* Castr. *M. Atl. Ocean.*  
 3 " *circumsuta* (Bail) Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 4 " " " " *M. St. Ocean.*  
 5—8 " *elongata* Hantzsch. *F. Europa.*  
 9 " " " *F. Amerika.*  
 10—13 " *spectabilis* (Ehr.) Ralfs. *F. Europa.*  
 \*14—15 " *M. Mittelmeer.*  
 16—18 " *sigmoidea* Sm. *S. Wedel.*  
 19 " *Habirschawii* Feb. *M. Californien.*  
 20 " *Schweinfurthii* Grun. *S. Afrika.*  
 21 " *lineolata* Grun. *S. Bengalen.*  
 22 " *vermicularis* (Kg.) Hantzsch. *F. Amerika.*  
 23 *Stenopterobia anceps* (Lew.) Bréb. *F. Amerika.*

- \*24 Nitzschia. *M. St. Ocean.*  
 25 = Brightwellii Kitt. *M. Atl. Ocean.*  
 26 = Gräffei Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 27 = Formica Hantzsch. *M. Atl. Ocean.*  
 28 = " " " *M. St. Ocean.*  
 29—30 = " " " *M. Atl. Ocean.*  
 31 = " " " *M. G. v. Mexico.*  
 32—34 = " " " *F. S.-Monica.*  
 35 = panduriformis Greg. *M. Ind. Ocean.*  
 36 = " " " *M. St. Ocean.*  
 37 = obesa Castr. *M. G. v. Mexico.*  
 38 = panduriformis Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 39 = obesa Castr. *M. Ind. Ocean.*  
 40 = coarctica Grun. *M. Mittelmeer.*  
 41—42 = plana Sm. *M. Mittelmeer.*
12. 1 Nitzschia panduriformis Greg. *M. Ind. Ocean.*  
 2 = " " " *M. G. v. Mexico.*  
 3—6 = " " " *M. St. Ocean.*  
 7 = " " " *M. G. v. Mexico.*  
 8 = " " " *M. St. Ocean.*  
 9 = Novae Hollandiae Grun. *M. St. Ocean.*  
 10—11 = panduriformis Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 12 Rhapsoneis delicatula Pant. *F. Szt. Peter.*  
 13 Tryblionella Hantzschiana Grun. var. *S. Europa.*  
 14 = apiculata Greg. *S. Wedel.*  
 15 = debilis Arn. *S. Europa.*  
 16 = acuminata Grun. *B. Europa.*  
 17 = marginata Sm. *B. Europa.*  
 18 = punctata Sm. *B. Ostsee.*  
 19 = debilis Arn. *M. Nordsee.*  
 20 = granulata Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 21 = punctata Sm. *B. Atl. Ocean.*
- \*22 Nitzschia. *M. St. Ocean.*  
 23 = marginulata Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 24 Tryblionella Hantzschiana Grun. *S. Europa.*  
 25 = punctata Sm. *B. Ostsee.*  
 26 Nitzschia marginulata Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 27 Tryblionella Hantzschiana Grun. *S. Europa.*  
 28 = " " " *B. Ostsee.*  
 29 = " " " *M. St. Ocean.*  
 30 Nitzschia marginulata Grun. *M. St. Ocean.*  
 31 Tryblionella Hantzschiana Grun. *F. Australien.*  
 32—34 Denticula frigida Kg. *S. Europa.*



- 35—36 *Denticula thermalis* Kg. *S. Europa.*  
 37—38       "   *obtusa* Sm. *S. Europa.*  
 39—40       "   *tenuis* Kg. *S. Europa.*  
 41—43       "   *Kützingiana* Grun. *S. Wedel.*  
 44—46       "   *lauta* Bail. *F. Amerika.*  
           47       "   *Nicobarica* Grun. *F. Nankoori.*  
           \*48 *Fragilaria.* *M. St. Ocean.*  
           49 *Grunowia sinuata* Grun. *S. Europa.*  
 50—52       "   *Tabellaria* Rabh. *S. Europa.*  
 53—54 *Bacillaria paradoxa* Gmel. *B. Europa.*  
           55 *Amphipleura pellucida* Kg. *S. Wedel.*  
           56       "   *Lindheimeri* Grun. *S. Amerika.*  
           57       "       "   var. *Truanii.* *S. Europa.*  
 58—61 *Campyloneis Grevillei* Sm. *M. Japan.*  
           62       "       "       "   *M. St. Ocean.*  
           63       "       "       "   *F. S.-Monica.*
- 13.** 1—3 *Campyloneis Grevillei* Sm. *F. S.-Monica.*  
           4—5       "       "       "   *M. Atl. Ocean.*  
           6—7       "       "       "   *M. St. Ocean.*  
           8—10       "       "       "   *F. Moron.*  
           11—12       "       *regala* var. *parva* Grun. *M. Australien.*  
 13—14 *Orthonais fimbriata* (Bright.) Grun. *M. Australien.*  
 15—16       "   *coronata* (Bright.) Grun. *M. Ostindien.*  
           17       "   *binotata* Grun. *M. Ostindien.*  
 18—20       "   *splendida* (Greg.) Grun. *M. Mittelmeer.*  
           21       "       "       "       "   *G. v. Mexico.*  
           22       "       "       "       "   *M. St. Ocean.*  
 23—26       "       "       "       "   *M. Mittelmeer.*  
           27       "       "       "       "   *M. Atl. Ocean.*  
           28 *Cocconeis Britannica* Nägl. *M. St. Ocean.*  
           29       "   *Scutellum* Ehr. *M. St. Ocean.*  
           30       "       "       "       "   *M. Atl. Ocean.*  
           31 *Orthonais splendida* (Greg.) Grun. *M. St. Ocean.*  
           32       "       "       "       "   *M. G. v. Mexico.*  
 33—34       "   *coronata* (Bright.) Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 35—36       "   *splendida* (Greg.) Grun. *F. Nankoori.*
-

Abtheilung II (Tafel 3).

1.     1 Orthoneis splendida (Greg.) Grun. *M. Mittelmeer.*
- 2 Cocconeis Britannica Nägl. *M. Mittelmeer.*
- 3 Orthoneis splendida (Greg.) Grun. *M. Mittelmeer.*
- 4 Cocconeis Britannica Nägl. *M. Mittelmeer.*
- 5—6 Orthoneis splendida (Greg.) Grun. *F. S.-Monica.*
- 7     "         "         "         "         *M. G. v. Mexico.*
- 8     "         "         "         "         *F. Nankoori.*
- 9     "         "         "         "         *M. Mittelmeer.*
- 10    "         "         "         "         *F. Szt. Peter.*
- 11    "         ovata Grun. *M. Mittelmeer.*
- 12—13   "         splendida (Greg.) Grun. *M. Mittelm.*
- 14     "         fimbriata (Bright.) Grun. *M. Ind. Ocean.*
- 15—16 Cocconeis Scutellum Ehr. *F. Kroatien.*
- \*17—18   "         *M. G. v. Mexico.*
- \*19     "         *F. S.-Monica.*
- 20—21   "         vitrea Brun. *F. Szt. Peter.*
- \*22—23   "         *F. Oamaru.*
- \*24     "         *M. St. Ocean.*
- 25     "         Scutellum Ehr. *M. St. Ocean.*
- \*26     "         *M. St. Ocean.*
  
2.     \*1—2 Cocconeis. *M. St. Ocean.*
- 3—4     "         Pediculus Ehr. *S. Wedel.*
- 5—6     "         Placentula Ehr. *S. Wedel.*
- 7     "         "         "         *forma maxima.*  
*M. Ostsee.*
- 8—9     "         lineolata (Ehr.) Grun. *F. Amerika.*
- 10—12   "         "         "         "         *F. Europa.*
- 13     "         punctata Ehr. *F. Europa.*
- 14     "         "         "         "         *S. Mexico.*
- 15—16   "         Scutellum Ehr. *M. Ostsee.*
- 17—18   "         "         "         "         *var. ornata Grun.*  
*B. Casp. Meer.*
- 19—20   "         dirupta Greg. *M. Europa.*
- 21—22   "         pseudomarginata Greg. *M. Japan.*
- 23—25   "         vitrea Brun. *M. Mittelmeer.*
- 26     "         pellucida Grun. *M. Mittelmeer.*
- 27—28   "         "         "         "         *M. St. Ocean.*
- 29—30   "         pseudomarginata Greg. *M. St. Ocean.*
- 31     "         "         "         "         *M. G. v. Mexico.*
- \*32     "         *F. Oamaru.*
- 33     "         pellucida Grun. *F. Nankoori.*

- 34 Cocconeis vitrea Brun. *F. Moron.*  
 \*35 = *F. Szt. Peter.*  
 36 = cruciata Pant. *F. S.-Monica.*  
 \*37 = *F. S.-Monica.*  
 38 = cruciata Pant. var. *F. S.-Monica.*  
 \*39 = *F. S.-Monica.*  
 \*40 = *F. S.-Monica.*

3. 1 Cocconeis pseudomarginata Greg. *F. S.-Monica.*  
 \*2 = *F. S.-Monica.*  
 \*3 = *F. S.-Monica.*  
 4 = Scutellum Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 5 Orthoneis splendida (Greg.) Grun. *M. Mittelmeer.*  
 6 Cocconeis Britannica Nägl. *M. Mittelmeer.*  
 7 = distans Greg. *M. St. Ocean.*  
 8—10 = Scutellum Ehr. *M. St. Ocean.*  
 11 = Britannica Nägl. *M. St. Ocean.*  
 \*12 Orthoneis. *M. St. Ocean.*  
 \*13 = *M. St. Ocean.*  
 14 Cocconeis regalis (Grev.) Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 \*15 Orthoneis. *M. G. v. Mexico.*  
 16 Cocconeis Scutellum Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 17 = = var. ornata Grun. *F. Szt. Pet.*  
 \*18 = *F. S.-Monica.*  
 19 Orthoneis splendida (Greg.) Grun. *F. Szt. Peter.*  
 20—21 Cocconeis heteroidea Hantzsch. *M. Honduras.*  
 22 = = = *M. St. Ocean.*  
 23 = = = *M. Ind. Ocean.*  
 24 = Sigma Pant. *F. Moron.*  
 25 = = = *F. S.-Monica.*  
 26 = decipiens Cl. *F. S.-Monica.*  
 27—30 = cruciata Pant. *F. S.-Monica.*  
 \*31 = *M. St. Ocean.*  
 \*32—33 = *M. St. Ocean.*  
 \*34 Podocystis. *M. St. Ocean.*  
 \*35 Cocconeis. *F. S.-Monica.*  
 36—37 Campyloneis Grevillei Sm. var. *M. St. Ocean.*  
 38 = = = var. *F. S.-Monica.*  
 39 Cocconeis cruciata Pant. *F. S.-Monica.*  
 40 = regalis (Grev.) Grun. *M. St. Ocean.*

4. \*1 Cocconeis. *F. S.-Monica.*  
 2 = cruciata Pant. *F. S.-Monica.*  
 3 = Scutellum Ehr. *F. S.-Monica.*

- 4 *Cocconeis cruciata* Pant. *F. S.-Monica.*  
 5       "       *Scutellum* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 \*6       "       *F. S.-Monica.*  
 7 *Mastogloia maxima* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 8 *Orthonais ovata* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 9 *Cocconeis Lorenziana* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 10       "       *Britannica* Nägl. *M. Mittelmeer.*  
 11—14 *Mastogloia Braunii* Grun. var. *M. Ostsee.*  
       15       "       *lanceolata* Thw. *M. Ostsee.*  
       16       "       *Braunii* Grun var. *pumila.* *M. Ostsee.*  
 17—18       "       *elliptica* (Ag.) *M. Ostsee.*  
 19—20       "       *Smithii* Thw. *S. Europa.*  
       21       "       *Grevillei* Thw. *S. Europa.*  
       22       "       *Dansei* Thw. *F. Australien.*  
 23—25       "       *marginulata* Grun. var. *M. Australien.*  
 \*26—27       "       *M. Australien.*  
       28       "       *exigua* Lew. *M. Afrika.*  
       29       "       *lanceolata* Thw. *M. Afrika.*  
       30       "       *apiculata* Thw. *M. Afrika.*  
       31       "       *bisulcata* Grun. *M. Afrika.*  
       32       "       *apiculata* Sm. *M. Mittelmeer.*  
       33       "       *quinquecostata* Grun. *M. Mittelmeer.*  
       34       "       *Braunii* Grun. *M. Mittelmeer.*  
       35       "       *apiculata* Sm. *M. Mittelmeer.*  
       36       "       "       "       *M. St. Ocean.*  
       \*37       "       *M. St. Ocean.*  
 \*38—39       "       *M. St. Ocean.*  
 40—41 *Diatomella Balfouriana* Grev. *S. Europa.*  
 42—43 *Gomphogramma rupestre* A. Braun. *S. Europa.*  
 44—46 *Tetracyclus lacustris* Ehr. *S. Europa.*  
 47—48       "       "       "       *F. Amerika.*  
 49—53       "       "       "       *F. Europa.*  
 54—55 *Biblarium compressum* Ehr. *F. Amerika.*  
       56       "       *Rhombus* Ehr. *F. Amerika.*  
 57—58 *Stylobibulum excentricum* Ehr. *F. Amerika.*  
       59       "       *divisum* Ehr. *F. Amerika.*  
 60—61 *Terpsinoë trifoliata* Cl. *F. Australien.*
5.       1 *Liparogyra dendroteres* Ehr.  
       2—3 *Tabellaria flocculosa* Kg. *S. Europa.*  
       4—5       "       "       "       var. *ventricosa.* *S. Wedel.*  
       6—8       "       *fenestrata* Kg. *S. Wedel.*  
       9 *Tessella interrupta* Kg. *M. Samoa.*  
       10 *Striatella unipunctata* Ag. *M. Ostsee.*

- |    |        |               |             |                         |                         |
|----|--------|---------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
|    | 11     | Hyalosira     | delicatula  | Kg.                     | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 12—14  | Terpsinoë     | musica      | Ehr.                    | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | *15—16 | "             | "           | "                       | <i>S. Domingo.</i>      |
|    | 17—20  | "             | musica      | Ehr.                    | <i>S. Brasilien.</i>    |
|    | *21—22 | "             | "           | "                       | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 23—26  | "             | intermedia  | Grun.                   | <i>F. Kroatien.</i>     |
|    | 27     | "             | Americana   | Bail. var.              | <i>F. Oamaru.</i>       |
|    | *28    | "             | "           | "                       | <i>F. Oamaru.</i>       |
|    | *29    | "             | "           | "                       | <i>M. Brasilien.</i>    |
|    | *30    | "             | "           | "                       | <i>M. Brasilien.</i>    |
|    | *31    | "             | "           | "                       | <i>F. S.-Monica.</i>    |
| 6. | 1—3    | Terpsinoë     | Brebissonii | (Kg.) Grun.             | <i>S. Brasilien.</i>    |
|    | 4—6    | "             | Americana   | Bail.                   | <i>M. Brasilien.</i>    |
|    | 7—8    | "             | "           | "                       | var. <i>F. Kroatien</i> |
|    | *9—10  | "             | "           | "                       | <i>F. St. Peter.</i>    |
|    | 11—13  | Grammatophora | oceanica    | Ehr.                    | <i>M. Afrika.</i>       |
|    | 14—15  | "             | "           | "                       | <i>M. Japan.</i>        |
|    | 16—17  | "             | "           | "                       | <i>M. Nordsee.</i>      |
|    | 18—19  | "             | "           | "                       | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 20—22  | "             | gibberula   | Kg.                     | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 23—24  | "             | maxima      | Grun.                   | <i>M. Texas.</i>        |
|    | 25—26  | "             | angulosa    | Grev. var.              | <i>M. Californien.</i>  |
|    | 27—30  | "             | marina      | (Kg.) Sm.               | <i>M. Mittelm.</i>      |
|    | 31—32  | "             | serpentina  | Ehr.                    | <i>M. Nordsee.</i>      |
|    | 33—34  | "             | undulata    | var. gibba (Ehr.) Grun. | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 35—36  | "             | serpentina  | Ehr.                    | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 37     | "             | "           | "                       | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 38     | "             | macilenta   | Sm.                     | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 39     | "             | oceanica    | Ehr.                    | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 40     | "             | maxima      | Grun.                   | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 41     | "             | oceanica    | Ehr.                    | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 42     | "             | marina      | (Kg.) Sm.               | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 43     | "             | serpentina  | Ehr.                    | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | *44    | "             | "           | "                       | <i>F. Oran.</i>         |
|    | *45    | "             | "           | "                       | <i>F. Kroatien.</i>     |
|    | 46     | "             | parallela   | Ehr.                    | <i>F. Kroatien.</i>     |
|    | 47—48  | "             | serpentina  | Ehr.                    | <i>F. Guano.</i>        |
|    | 49     | "             | stricta     | Ehr. var.               | <i>F. Guano.</i>        |
|    | 50—51  | "             | robusta     | Dippel.                 | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|    | 52     | "             | stricta     | Ehr. var.               | <i>F. S.-Monica.</i>    |

7. 1 Grammatophora parallela Ehr. *F. S.-Monica.*  
 2         "         -   lyrata Grun. *F. S.-Monica*  
 3         "         "         monilifera Temp. et Brun.  
    *F. S.-Monica.*  
 4         "         "         robusta Dippel. *F. S.-Monica.*  
 5         "         "         "         "         *F. S. Peter.*  
 6         "         "         "         "         *F. Bolivia.*  
 7         "         "         hamulifera Grun. *F. Bolivia.*  
 8         "         "         lyrata Grun. *F. Bolivia.*  
 9—11 Rhabdonema arcuatum Kg. *M. Nordsee.*  
 12—13         "         "         var. intermedium. *M. Japan.*  
 14—15         "         "         var. Californica. *M. Californ.*  
 16—18         "         Crozierii Sm. *M. Californien.*  
 19—21         "         minutum Kg. *M. Ostsee.*  
 22—23         "         Adriaticum Kg. *M. Mittelmeer.*  
 24—26         "         "         "         *M. Ind. Ocean.*  
 27—28         "         "         "         *M. St. Ocean.*  
 29         "         "         "         *F. Szt. Peter.*  
 30—31         "         robustum Grun. *M. St. Ocean.*  
 32         "         arcuatum Kg. var. *M. St. Ocean.*  
 \*33         "         *F. S.-Monica.*  
 34         "         valdelatum Temp. et Brun.  
    *F. S.-Monica.*  
 35         "         Musica Brun. *F. Kroatien.*  
 36         "         Adriaticum Kg. *F. Kroatien.*  
 37         "         "         "         *F. Bolivia.*
8.         \*1 Climacosira. *F. Szt. Peter.*  
 2—4 Rhabdonema valdelatum Brun. *F. S.-Monica.*  
 5—6 Climacosira mirifica Grun. *M. St. Ocean.*  
 7 Cymatopleura Solea Sm. *F. Europa.*  
 8—9         "         "         "         var. apiculata. *S. Wedel.*  
 10         "         Regula Cleve. *S. Europa.*  
 11         "         Solea Sm. var. *F. Amerika.*  
 12         "         "         "         "         *S. Europa.*  
 13         "         nobilis Hantzsch. *S. Europa.*  
 14         "         elliptica Bréb. *S. Wedel.*  
 15—18         "         "         var. *F. Europa.*  
 19         "         "         var. constricta. *S. Europa.*  
 20         "         Cochlea Brun. *S. Amerika.*  
 \*21—23         "         *S. Amerika.*  
 \*24 Xanthopyxis. *F. Europa.*  
 \*25         "         *M. Ostsee.*

- \*26 Xanthopyxis. *F. Nottingham.*  
 27 Podocystis Adriatica Kg. *M. Mittelmeer.*  
 28 = Americana Bail. *M. Mittelmeer.*  
 \*29 Euphyllodium. *M. St. Ocean.*  
 30 = spathulatum Shad. *M. St. Ocean.*  
 31 = = = *M. Ind. Ocean.*  
 32 Plagiodiscus nervatus Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 33 = Martensianus Grun. et Eul. *M. St. Oc.*  
 34—35 Craticula Ehrenbergii Grun. *F. Amerika.*  
 \*36 = *M. St. Ocean.*

9. 1 Surirella biseriata Bréb. *S. Wedel.*  
 2—5 = = = *F. Europa.*  
 6 = bifrons Kg. *S. Europa.*  
 7—8 = = = *F. Amerika.*  
 9 = biseriata Bréb. var. *F. Amerika.*  
 10—11 = Oregonica Ehr. *F. Amerika.*  
 12 = Saxonica Auersw. *F. Amerika.*  
 13—15 = oblonga Ehr. *F. Amerika.*  
 16 = Saxonica Auersw. *F. Amerika.*  
 17 = valida A. Schm. *F. Europa.*  
 18 = Saxonica Auersw. *F. Europa.*  
 19 = robusta Ehr. *F. Europa.*  
 20—21 = Saxonica Auersw. *S. Wedel.*  
 22—24 = elegans Ehr. *S. Wedel.*  
 25—26 = Norwegica Eul. *S. Norwegen.*  
 27 = Slesvicensis Grun. *B. Wedel.*  
 28—29 = elegans Ehr. *F. Europa.*

10. 1 Surirella elegans Ehr. *F. Europa.*  
 2 = praeclara A. Schm. *M. Brasilien.*  
 3 = Febigerii Lew. *M. Brasilien.*  
 4 = Gründleri Jan. *M. Brasilien.*  
 5 = Febigerii Lew. *M. Brasilien.*  
 6 = Capronii Bréb. *F. Europa.*  
 7 = splendida Kg. *S. Wedel.*  
 8 = = = *F. Amerika.*  
 9 = tenera Greg. *F. Amerika.*  
 10 = = = var. nervosa. *F. Amerika.*  
 11 = splendida Kg. var. *F. Amerika.*  
 12 = tenera Greg. *S. Europa.*  
 13—14 = = = *S. Amerika.*  
 15 = turgida Sm. *B. Wedel.*  
 16 = tenera Greg. *S. Amerika.*

- |            |        |           |             |            |                                    |
|------------|--------|-----------|-------------|------------|------------------------------------|
|            | 17     | Surirella | robusta     | Ehr.       | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 18     | =         | cardinalis  | Kitt.      | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 19     | =         | hastata     | A. Schm.   | <i>F. Australien.</i>              |
|            | 20     | =         | Clementis   | Grun.      | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 21     | =         | constricta  | Ehr.       | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 22     | =         | Ratrayi     | A. Schm.   | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 23     | =         | arcta       | A. Schm.   | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | *24    | =         |             |            | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | *25    | =         |             |            | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 26—27  | =         | linearis    | Sm.        | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 28—29  | =         | arctissima  | A. Schm.   | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | *30    | =         |             |            | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 31     | =         | Ratrayi     | A. Schm.   | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 32—33  | =         | biseriata   | Bréb.      | <i>S. Amerika.</i>                 |
|            | 34     | =         | linearis    | Sm. var.   | <i>S. Amerika.</i>                 |
|            | 35     | =         | gracilis    | Grun.      | <i>M. St. Ocean.</i>               |
| <b>11.</b> | 1      | Surirella | striatula   | Turp.      | <i>B. Europa.</i>                  |
|            | 2      | =         | =           | =          | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 3      | =         | =           | =          | <i>B. Atl. Ocean.</i>              |
|            | 4      | =         | =           | =          | var. <i>F. Amerika.</i>            |
|            | *5     | =         |             |            | <i>M. Ostsee.</i>                  |
|            | 6      | =         | inducta     | A. Schm.   | <i>M. G. v. Mexico.</i>            |
|            | 7      | =         | striatula   | Turp. var. | <i>S. Amerika.</i>                 |
|            | 8      | =         | inducta     | A. Schm.   | <i>F. Amerika.</i>                 |
|            | 9      | =         | antiqua     | Pant.      | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 10—11  | =         | costata     | Neup.      | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | 12     | =         | rotunda     | Pant.      | <i>F. Europa.</i>                  |
|            | *13—14 | =         |             |            | <i>M. Karisch. Meer.</i>           |
|            | 15—17  | =         | Gemma       | Ehr.       | <i>B. Nordsee.</i>                 |
|            | 18     | =         | =           | =          | forma minuta. <i>M. Ostindien.</i> |
|            | 19     | =         | Collare     | A. Schm.   | <i>M. Nordsee.</i>                 |
|            | 20     | =         | intercedens | Grun.      | <i>M. Mittelmeer.</i>              |
|            | 21     | =         | Sentis      | A. Schm.   | <i>M. Mittelmeer.</i>              |
|            | 22     | =         | fastuosa    | Ehr.       | <i>M. St. Ocean.</i>               |
| <b>12.</b> | 1      | Surirella | fastuosa    | Ehr.       | <i>M. St. Ocean.</i>               |
|            | 2      | =         | =           | =          | <i>M. Ostsee.</i>                  |
|            | 3      | =         | cuneata     | Witt.      | <i>M. Mittelmeer.</i>              |
|            | 4      | =         | =           | =          | <i>M. G. v. Mexico.</i>            |
|            | 5      | =         | fastuosa    | Ehr.       | <i>M. Ostsee.</i>                  |
|            | 6      | =         | =           | =          | <i>M. Mittelmeer.</i>              |
|            | 7      | =         | =           | =          | <i>M. Nordsee.</i>                 |
|            | 8—10   | =         | =           | =          | <i>M. G. v. Mexico.</i>            |



*11	Surirella.	<i>M. St. Ocean.</i>
12	=	anfractuosa A. Schm. <i>M. St. Ocean.</i>
13	=	lepida A. Schm. <i>M. St. Ocean.</i>
14	=	fastuosa Ehr. var. <i>M. St. Ocean.</i>
15	=	" " " <i>M. Ostsee.</i>
16	=	intercedens Grun. <i>M. Mittelmeer.</i>
17	=	fluminensis Grun. <i>M. G. v. Mexico.</i>
18	=	fastuosa Ehr. var. <i>M. St. Ocean.</i>
19	=	cuneata Witt. <i>M. St. Ocean.</i>
20	=	fluminensis Grun. <i>M. Ostsee.</i>
21	=	" " " <i>M. Nordsee.</i>
22	=	Bengalensis Grun. <i>M. G. v. Mexico.</i>
23	=	recedens A. Schm. <i>M. Atl. Ocean.</i>
24	=	comis A. Schm. <i>M. Nordsee.</i>
25	=	" " " <i>M. Ind. Ocean.</i>
26	=	recedens A. Schm. <i>M. Ind. Ocean.</i>
27	=	fastuosa Ehr. var. <i>M. Ind. Ocean.</i>
28	=	manca Jan. <i>M. Nordsee.</i>
29	=	lata Sm. <i>M. Atl. Ocean.</i>
30	=	eximia Grev. <i>M. Atl. Ocean.</i>

13.	1	Surirella Lorenziana Grun.	<i>M. St. Ocean.</i>
	2	= lata Sm.	<i>M. St. Ocean.</i>
	3—4	= patens A. Schm.	<i>M. St. Ocean.</i>
	5—6	= Lorenziana Grun.	<i>M. St. Ocean.</i>
	7	= deflexa A. Schm.	<i>M. St. Ocean.</i>
	8	= Japonica A. Schm.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
	9	= Macraëna Grev.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
	10	= Lorenziana Grun.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
	11	= laxa Jan.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
	12	= Japonica A. Schm.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	13	= Lorenziana Grun.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	14	= lata Sm.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	15	= Macraëna Grev.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	16	= Baldjickii Norm.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	17	= lata Sm.	<i>M. Mittelmeer.</i>
	18	= " " "	<i>M. Nordsee.</i>
	19	= laxa Jan.	<i>M. Nordsee.</i>
	*20	=	<i>F. Amerika.</i>
	*21	=	<i>S. Amerika.</i>
	22	= Moelleriana Grun.	<i>S. Wedel.</i>
	23	= angusta Kg.	<i>S. Wedel.</i>
	24	= linearis Sm.	<i>S. Wedel.</i>
	25—26	= minuta Bréb.	<i>S. Europa.</i>

- 27 *Surirella salina* Sm. *S. Europa.*  
 28 " *ovata* Kg. *S. Europa.*  
 29 " *ovalis* Ehr. *B. Europa.*  
 30 " *Brightwellii* Sm. *B. Wedel.*  
 31 " *ovalis* Ehr. *S. Amerika.*  
 32 " *Crumena* Bréb. *S. Amerika.*  
 \*33 *Campylodiscus*. *S. Amerika.*  
 34—35 *Surirella ovalis* Ehr. *F. Amerika.*  
 36—37 " *linearis* Sm. *F. Europa.*  
 38 " *Patella* Ehr. *F. Europa.*
14. 1—2 *Campylodiscus spiralis* Sm. *S. Europa.*  
 3—4 " *noricus* Ehr. *F. Europa.*  
 \*5 " *F. Europa.*  
 6 " *noricus* Ehr. *F. Guano.*  
 7 *Surirella rotunda* Pant. *F. Szt. Peter.*  
 8 " *costata* Neup. *F. Szt. Peter.*  
 \*9 " *F. Europa.*  
 \*10 " *F. Europa.*  
 \*11 " *F. Amerika.*  
 12 *Campylodiscus Echeneis* Ehr. *M. Nordsee.*  
 13 " *Hardmanianus* Grev. *M. Mittelm.*  
 14 " *Clypeus* Ehr. *F. Europa.*  
 15 " " " *M. Nordsee.*  
 16 " " " *M. Atl. Ocean.*  
 17 " " " *F. Europa.*  
 18 " *bicostatus* Sm. *F. Europa.*

---

Abtheilung III (Tafel 4).

1. 1—2 *Campylodiscus Ecclesianus* Grev. *M. G. v. Mexico.*  
 3—4 " " var. *M. G. v. Mexico.*  
 5 " *Rabenhorstianus* Jan. *M. G. v. Mex.*  
 6 " *Ecclesianus* Grev. *M. Alt. Ocean.*  
 7 " *Rabenhorstianus* Jan. *M. Atl. Ocean.*  
 8—10 " " var. *F. S.-Monica.*  
 11 " *Coronilla* Brun. *F. S.-Monica.*  
 12 " *ornatus* Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 13 " *biangulatus* Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 14 " *ornatus* Grev. *M. St. Ocean.*  
 15 " *Hardmanianus* Grev. *M. St. Ocean.*

- |    |       |                               |                         |
|----|-------|-------------------------------|-------------------------|
|    | 16    | Campylodiscus Japonicus Grun. | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 17    | " crebrecostatus Grev.        | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 18    | " fluminensis Grun.           | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 19    | " angularis Greg.             | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
| 2. | 1—2   | Campylodiscus simulans Greg.  | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 3     | " Thuretii Bréb.              | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 4     | " Lorenzianus Grun.           | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 5     | " eximius Grev.               | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 6     | " marginatus Johnst.          | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 7     | " crebrecostatus Grev.        | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 8     | " concinnus Grev.             | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 9     | " Schmidtii Jan.              | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 10    | " Samoensis Grun.             | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 11    | " concinnus Grev.             | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|    | 12    | " crebrecostatus Grev.        | <i>M. G. v. Mex.</i>    |
|    | 13    | " Brightwellii Grun.          | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 14    | " marginalis Johns.           | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|    | 15    | " decorus Bréb.               | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 16    | " Lorenzianus Grun.           | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 17    | " " "                         | <i>M. G. v. Mex.</i>    |
|    | 18    | " Brightwellii Grun.          | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 19—20 | " biangulatus Grev.           | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 21    | " punctulatus Grun.           | <i>M. G. v. Mex.</i>    |
| 3. | 1     | Campylodiscus limbatus Bréb.  | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 2     | " eximius Grev. var.          | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 3     | " limbatus Bréb. var.         | <i>M. Mittelm.</i>      |
|    | *4—5  | " " "                         | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|    | 6     | " limbatus Bréb. var.         | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 7     | " angularis Greg.             | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 8     | " impressus Grun.             | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 9     | " ornatus Grev.               | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 10    | " obsoletus Cl.               | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 11    | " Pfitzeri A. Schm. var.      | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|    | 12    | " Horologium Will. var.       | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 13    | " angularis Greg.             | <i>M. Nordsee.</i>      |
|    | 14    | " impressus Grun.             | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 15    | " " " var.                    | <i>M. Mittelm.</i>      |
|    | 16    | " Adriaticus Grun.            | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|    | 17    | " imperialis Grev.            | <i>M. G. v. Mexico.</i> |

4.     1 *Campylodiscus Adriaticus* Grun. *M. Mittelmeer.*  
        2     "     *Browneanus* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
        3     "     *Gründleri* Grun. *M. G. v. Mex.*  
       \*4     "     *M. G. v. Mexico.*  
        5     "     *Brightwellii* Grun. *M. G. v. Mex.*  
        6     "     *Phalangium* A. Schm. *M. G. v. Mex.*  
        7     "     *bicinctus* Castr. *M. St. Ocean.*  
        8     "     *Kittonianus* Grev. *M. St. Ocean.*  
        9     "     *Pfitzeri* A. Schm. *M. St. Ocean.*  
       10     "     *Groenlandicus* Cl. *M. St. Ocean.*  
       11     "     *ambiguus* Grev. *M. St. Ocean.*  
       12     "     "     "     "     *var. Upolensis.*  
    *M. St. Ocean.*  
       13     "     *Kittonianus* Grev. var. *M. St. Ocean.*  
       14     "     *gebrecostatus* Grev. *M. St. Ocean.*  
       15     "     *latus* Shad. *M. St. Ocean.*  
       16     "     *marginalis* Johns. *M. St. Ocean.*  
       17     "     *Robertsianus* Grev. *M. St. Ocean.*  
       18     "     *impressus* Grun. *M. Ind. Ocean.*  
       19     "     *Japonicus* Grun. *M. Ind. Ocean.*  
       20     "     *latus* Shad. *M. Ind. Ocean.*  
       21     "     *Grevillei* Leud. Fort. *M. Ind. Ocean.*
5.     1—4 *Achnanthes subsessilis* Kg. *M. Ostsee.*  
        5—8     "     *brevipes* Ag. *M. Atl. Ocean.*  
        9—11     "     "     "     *B. Europa.*  
       12—14     "     "     "     *M. Afrika.*  
        15     "     "     "     *M. Mittelmeer.*  
       \*16—18     "     *M. Atl. Ocean.*  
       19—20     "     *subsessilis* Kg. *M. Atl. Ocean.*  
       21—22     "     *longipes* Ag. *M. Atl. Ocean.*  
       23—26     "     "     "     *M. Ostsee.*  
       27—28     "     *mesogongyla.* *M. Brasilien.*  
       29—31     "     *inflata* Grun. *F. Australien.*  
       32—33     "     *ventricosa* Kg. *S. Amerika.*  
       34—36     "     "     "     *M. Atl. Ocean.*  
       37—38     "     *Smithiana* Grev. *M. St. Ocean.*  
       \*39     "     *M. St. Ocean.*  
       40—41     "     *subsessilis* Kg. *M. St. Ocean.*  
       42—44     "     "     "     *F. Kroatien.*  
       45—48 *Cymbosira Agardhii* Kg. *M. Brasilien.*  
       49     "     *cuneata* Grun. *B. Samoa.*  
       \*50—51 *Rhabdonema.* *M. St. Ocean.*  
       \*52 *Achnanthes.* *F. Kroatien.*

6.     \*1 Rhabdonema. *M. St. Ocean.*  
       2—4 Achnanthidium flexellum Bréb. *S. Wedel.*  
       5—6         " lanceolatum Bréb. *S. Wedel.*  
       7—9 Rhoicosphenia curvata Grun. *B. Wedel.*  
       \*10 Achnanthes. *M. St. Ocean.*  
       \*11         " *M. St. Ocean.*  
       12—13 Rhoiconeis Garkeana Grun. *M. St. Ocean.*  
       14         " Bolleana Grun. *M. St. Ocean.*  
       \*15—16 Achnanthes. *M. St. Ocean.*  
       \*17—18         " *M. St. Ocean.*  
       19—20 Gephyria media Arn. *M. Australien.*  
       21—23         " incurvata Arn. *F. Guano.*  
       24—26         " media Arn. *M. Californien.*  
       27—31         "         "         " *M. Ind. Ocean.*  
       32—34         " incurvata Arn. *M. St. Ocean.*  
       35—36         " media Arn. *F. Nankoori.*  
       37—41         " gigantea Grev. *F. S.-Monica.*  
       42—44         " constricta Grev. *F. S.-Monica.*  
       \*45 Eupleuria. *F. S.-Monica.*  
       46—51 Eupleuria ocellata Arn. *M. Neuseeland.*
7.     1 Cymbella Helvetica Kg. *S. Europa.*  
       2         " leptoceros Ehr. *S. Europa.*  
       3         " affinis Kg. var. *S. Wedel.*  
       4         " Camtschatica Grun. *S. Kamschatka.*  
       5         " gastroides Kg. *S. Wedel.*  
       6         "         "         " *F. Europa.*  
       7—8         "         "         " *F. Amerika.*  
       \*9         " *F. Europa.*  
       10         " Sturii Grun. *F. Europa.*  
       11 Cocconema Mexicanum Ehr. *F. Amerika.*  
       \*12 Cymbella. *F. Europa.*  
       13—15         " gastroides Kg. *F. Europa.*  
       \*16         " *F. Europa.*  
       \*17         " *F. Europa.*  
       \*18         " *S. Wedel.*  
       \*19         " *F. Europa.*  
       \*20         " *S. Amerika.*  
       21 Cocconema lanceolatum Ehr. *F. Amerika.*  
       22—25         " asperum Ehr. *F. Europa.*  
       \*26 Cymbella. *F. Europa.*  
       \*27         " *F. Europa.*  
       28         " gastroides Kg. *S. Amerika.*  
       29—30 Cocconema Cistula Ehr. *S. Amerika.*

- 31 Cocconema Cistula Ehr. *S. Wedel.*  
 32 " Boeckii Grun. *M. Ostsee.*  
 33 " lanceolatum Ehr. *S. Wedel.*  
 34 " tumidum Bréb. *S. Bengalen.*  
 35 " lanceolatum Ehr.  
 36 " Cistula Ehr. *F. Europa.*  
 37 " arcticum Lag. *F. Europa.*  
 38—39 " cymbiformis Ehr. *F. Europa.*  
 40—41 Cymbella Austriaca var. prisca Grun. *F. Europa.*  
 42—43 " Helvetica Kg. *F. Europa.*  
 44 Encyonema turgidum Greg. *F. Europa.*  
 45 Cymbella Austriaca Grun. var. *F. Europa.*  
 46 Encyonema ventricosum Kg. *S. Europa.*  
 \*47 Cymbella. *F. Europa.*  
 48 " Helvetica Kg. *F. Europa.*  
 49 " turgidula Grun. *F. Amerika.*  
 50 " Ehrenbergii Kg. *S. Wedel.*  
 51 " heteropleura Ehr. *F. Europa.*  
 52 " inaequalis Ehr. *F. Amerika.*  
 53 " " " *S. Amerika.*
8. 1 Cymbella Bengalensis Grun. *F. Europa.*  
 2 " cuspidata Kg. *F. Europa.*  
 3 " Americana var. acuta A. Schm. *F. Eur.*  
 4 " Bengalensis Grun. *F. Europa.*  
 5—6 " Americana var. acuta A. Schm. *F. Eur.*  
 7—8 " cuspidata Kg. *F. Europa.*  
 9 " obtusa Greg. *F. Europa.*  
 10 " cuspidata Kg. *S. Amerika.*  
 11 " Americana A. Schm. *S. Amerika.*  
 12 " Anglica Lag. *F. Amerika.*  
 \*13 " *F. Amerika.*  
 14 " Cesatii Grun. *F. Amerika.*  
 \*15 " *F. Amerika.*  
 16 " amphicephala Nägl. *S. Wedel.*  
 17 " Navicula Ehr. *S. Europa.*  
 18 " delicatula Kg. *S. Europa.*  
 19 " incerta Grun. *S. Europa.*  
 20 Encyonema paradoxum Kg. *S. Europa.*  
 21 " caespitosum Kg. *S. Europa.*  
 22 " prostratum Ralfs. *S. Europa.*  
 23 " turgidum Grun. *F. Europa.*  
 \*24—26 " *F. Amerika.*

- \*27 Encyonema. *S. Amerika.*  
 28 = paradoxum Kg. *S. Amerika.*  
 29—31 Amphora ovalis Kg. *S. Wedel.*  
 32—33 = Proteus Greg. *F. Amerika.*  
 34—35 = Pediculus Kg. *F. Amerika.*  
 36—37 = = = *F. Europa.*  
 38 = Proteus Greg. *F. Europa.*  
 39—42 = = = *M. Ostsee.*  
 43 = = = *M. Mittelmeer.*  
 \*44 = *M. Mittelmeer.*  
 \*45 = *M. Mittelmeer.*  
 46 = truncata Greg. var. *M. Mittelmeer.*  
 \*47 = *M. Mittelmeer.*  
 48 = robusta Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 49—50 = Proteus Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 51 = = = *M. G. v. Mexico.*  
 \*52 = *M. G. v. Mexico.*  
 53 = truncata Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 54 = fusca A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 55 = Gründleri Grun. *M. St. Ocean.*  
 56—58 = Javanica A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 59 = Proteus Greg. *M. St. Ocean.*  
 60 = pellucida Greg. *F. Europa.*  
 61—62 = fluminensis Grun. *F. Europa.*  
 63 = crassa Greg. *M. Mittelmeer.*
9. 1 Amphora crassa Greg. *F. S.-Monica.*  
 2 = robusta Greg. *F. Szt. Peter.*  
 3 = fluminensis Grun. *F. Europa.*  
 \*4 = *F. S.-Monica.*  
 5 = Neogradensis Pant. *F. S.-Monica.*  
 6 = megapora Pant? *F. S.-Monica.*  
 7 = Porcellus Kitt. *F. S.-Monica.*  
 8—9 = robusta Greg. *M. Ostsee.*  
 10—11 = = = *M. Mittelmeer.*  
 12 = egregia Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 13 = robusta Greg. *M. Mittelmeer.*  
 14 = egregia Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 15 = Studeri Jan. *M. Atl. Ocean.*  
 16 = Pecten Brun. *M. Atl. Ocean.*  
 17 = robusta Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 \*18 = *M. Atl. Ocean.*  
 \*19 = *M. Atl. Ocean.*

- 20 Amphora egregia Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 21—22       "     crassa Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 23       "     Mexicana A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 \*24       "     *M. G. v. Mexico.*  
 25       "     robusta Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 26       "     crassa Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 27       "     Grévilleana Greg. var. *M. St. Ocean.*  
 28       "     Proteus Greg. *M. St. Ocean.*  
 29       "     crassa Greg. *M. St. Ocean.*  
 30       "     Mexicana A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 \*31       "     *M. St. Ocean.*  
 32       "     Studeri Jan. *M. Ind. Ocean.*  
 33       "     costata Sm. *M. Ostsee.*  
 34       "     plicata Greg. *M. Mittelmeer.*  
 35       "     costata Sm. *M. Mittelmeer.*  
 36       "     cymbifera Greg. *M. Mittelmeer.*  
 \*37       "     *M. Atl. Ocean.*  
 38       "     Proteus Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 39—40       "     Javanica A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 41       "     formosa Cleve. *M. G. v. Mexico.*  
 42       "     megapora Pant. *M. G. v. Mexico.*  
 43       "     crassa Greg. var. punctata. *M. G. v. Mex.*  
 44       "     Javanica A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 45 Epithemia Musculus Kg. *M. St. Ocean.*  
 46—47 Amphora gracilis Ehr. *M. St. Ocean.*  
 48 Epithemia Musculus Kg. *M. St. Ocean.*  
 49 Amphora tumidula Grun. *S. Afrika.*  
 50       "     Javanica A. Schm. *M. St. Ocean.*
10.       1 Amphora quadrata Bréb. *M. Mittelmeer.*  
           2       "     ocellata Donk. *M. Ostsee.*  
           3       "     complanata Grun. *M. Mittelmeer.*  
           4       "     obtusa Greg. *M. Mittelmeer.*  
           5       "     bigibba Grun. *M. Mittelmeer.*  
           6       "     arenaria Donk. *M. Mittelmeer.*  
           \*7       "     *M. Mittelmeer.*  
           8       "     cymbifera Greg. *M. St. Ocean.*  
           9       "     sulcata Bréb. *M. St. Ocean.*  
 10—11       "     arenaria Donk. *M. G. v. Mexico.*  
           12       "     spectabilis Greg. *M. St. Ocean.*  
           13       "     ocellata Donk. *M. Mittelmeer.*  
           14       "     sulcata Bréb. *M. Mittelmeer.*  
           15       "     lanceolata Cl. *M. Mittelmeer.*  
           \*16       "     *M. St. Ocean.*



- \*17 Amphora. *M. St. Ocean.*  
 18 = pellucida Greg. *M. St. Ocean.*  
 \*19 = *M. St. Ocean.*  
 20 = micans A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 21 = pellucida Greg. var. *M. G. v. Mexico.*  
 22 = cymbifera Greg. var. *M. Mittelmeer.*  
 23 = inflata Grun. *M. Mittelmeer.*  
 24 = rhombica Kitt. *M. Mittelmeer.*  
 25 Gomphonema acuminatum Ehr. *S. Wedel.*  
 26—28 = = var. coronatum. *S. Wed.*  
 29 = capitatum Ehr. *S. Wedel.*  
 30 = constrictum Ehr. *S. Wedel.*  
 31 = truncatum Ehr. *S. Wedel.*  
 32 = capitatum Ehr. *S. Wedel.*  
 33 = dichotomum Kg. *S. Wedel.*  
 34 = = var. trigibbum. *S. Eur.*  
 35 = commune Rabh. *S. Wedel.*  
 36 = robustum Grun. *S. Amerika.*  
 37 = olivaceum Kg. *S. Europa.*  
 38 = Balticum Cleve. *M. Ostsee.*  
 39 = calcareum Cl. *M. Ostsee.*  
 40 = Augur Ehr. *S. Wedel.*  
 41 = cristatum Ralfs. *F. Amerika.*  
 42 = Turris Ehr. *F. Java.*  
 43 = ventricosum Greg. *S. Europa.*  
 44 = Turris Ehr. *F. Amerika.*  
 45 = = = *F. Europa.*  
 46 = Herculeanum Ehr. *S. Amerika.*  
 47 = geminatum Ag. *F. Europa.*  
 48—49 = = = *S. Europa.*  
 50—51 = gracile Ehr. *F. Europa.*  
 52 = Americanum Ehr. *F. Europa.*  
 53—54 = lanceolatum Ehr. *F. Europa.*  
 55 = Cygnus Ehr. *F. Europa.*  
 56 = gracile Ehr. *F. Europa.*  
 57 = acuminatum Ehr. *F. Europa.*  
 58—59 = gracile Ehr. *F. Amerika.*  
 \*60 Scoliopleura. *M. G. v. Mexico.*  
 61 = convexa Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 62 = = = *M. St. Ocean.*  
 63 = tumida (Bréb.) Rabh. *B. Europa.*  
 64—65 = Peisonis Grun. *F. Amerika.*  
 66 Schizonema Grevillei Ag. *M. Ostsee.*

- 67 Endostaurum crucigerum (Sm.) Bréb. *M. Ostsee.*  
 68 Doryphora Boeckii Sm. *M. Ostsee.*

11. 1 Pleurosigma formosum v. longiss. Grun. *M. Samoa.*  
 2 = = = = *M. G. v. Mexico.*  
 \*3 = *M. Mittelmeer.*  
 \*4 = *M. Atl. Ocean.*  
 5—6 = formosum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 7—8 = v. Balearic. Grun. *M. Mittelmeer.*  
 9 = decorum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 10 = formosum Sm. *M. Atl. Ocean.*  
 11 = decorum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 12 = = = *M. St. Ocean.*  
 13 = = = *M. Mittelmeer.*  
 14 = rigidum Sm. *M. St. Ocean.*  
 15 = = = *M. G. v. Mexico.*  
 16 = = = *M. Mittelmeer.*  
 17 = spectabile Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 18 = rigidum Sm. *M. Nordsee.*  
 19 = = = *M. St. Ocean.*  
 20 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 21 = strigosum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 22 = speciosum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 23 = Balticum Sm. var. maxima.  
   *M. G. v. Mexico.*  
 24 = = = *M. G. v. Mexico.*  
 25 = = = *M. Mittelmeer.*  
 26 = Strigilis Sm. *B. Nordsee.*  
 27 = = = *M. Mittelmeer.*  
 28 = elongatum Sm. *B. Ostsee.*  
 29 = decorum Sm. *M. Mittelmeer.*  
 30 = Americanum Perag. *M. Mittelmeer.*  
 31 = decorum var. Dalmaticum Grun.  
   *M. Mittelmeer.*  
 32 = Strigilis Sm. *M. Mittelmeer.*  
 33—34 = angulatum Sm. *B. Nordsee.*  
 35 = strigosum Sm. *M. Atl. Ocean.*  
 36 = attenuatum Sm. *S. Europa.*  
 37 = = = *F. Europa.*  
 38 = = = *B. Ostsee.*  
 39 Pleurosigma Wansbeckii Donk. *B. Nordsee.*  
 40 = Balticum Sm. *M. G. v. Mexico.*  
 41 = = = *M. Atl. Ocean.*

12. 1 Pleurosigma littorale Sm. *B. Nordsee.*  
 2 = Hippocampus Sm. *B. Ostsee.*  
 3 = acuminatum (Kg.) Grun. *S. Wedel.*  
 4 = = v. curtum Grun. *S. Wedel.*  
 5 = Javanicum Grun. *M. Nordsee.*  
 6 = Lorenzii Grun. *M. Nordsee.*  
 7 = Hippocampus Sm. var. *M. Nordsee.*  
 8—9 = naviculaceum Bréb. *M. Samoa.*  
 10 = marinum Donk. *M. Nordsee.*  
 11 = lanceolatum Donk. *M. Nordsee.*  
 12 = Sinensis Ehr. *M. Ostindien.*  
 13—14 = Baileyi Grun. *M. Ostindien.*  
 15 = strigosum Sm. *M. Ind. Ocean.*  
 16 = = = *M. Mittelmeer.*  
 17 = = = *M. Nordsee.*  
 18 = Terryanum Perag. *M. St. Ocean.*  
 19 = strigosum Sm. *M. St. Ocean.*
13. 1 Pleurosigma naviculaceum Bréb. *F. Nottingham.*  
 2 = Eudon Pant. *F. Kroatien.*  
 3—4 = affine Grun. *M. St. Ocean.*  
 5 = = = *M. Mittelmeer.*  
 6 = latum Grun. *M. Mittelmeer.*  
 7 = affine Grun. var. interruptum Perag.  
*M. Atl. Ocean.*  
 8 = strigosum Sm. *M. Atl. Ocean.*  
 9 = quadratum Sm. *B. Nordsee.*  
 10 = affine Grun. *F. Nottingham.*  
 11 = rhombeum Grun. *M. Samoa.*  
 12 = convexum Grun. *M. Samoa.*  
 13 Endosigma eximium (Thw.) Bréb. *B. Nordsee.*  
 14 Rhoicosigma arcticum Cl. *M. Ostsee.*  
 15—16 = Samoense Grun. *M. Samoa.*  
 17 = oceanicum Perag. *M. Samoa.*  
 18 Amphiprora elegans Sm. *M. Nordsee.*  
 \*19 = *M. Nordsee.*  
 20—21 = lepidoptera Greg. *M. St. Ocean.*  
 22 = pulchra Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 23 Plagiotropis triplicata Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 24 Amphiprora Indica Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 25 Rhoicosigma Mediterraneum Cl. *M. Mittelmeer.*  
 26 Amphiprora lepidoptera Greg. *M. Mittelmeer.*  
 27 = alata Kg. *M. Atl. Ocean.*  
 28 = = = *M. Mittelmeer.*

- 29 Amphiprora pulchra var. costulata Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 30 " " " " *M. St. Ocean.*  
 31 " " " " *M. Mittelmeer.*  
 32 " Quarnerensis Grun. *M. Mittelmeer.*  
 33 " ?  
 34 Donkinia recta Ralfs. *M. Nordsee.*  
 35 Toxonidea insignis Donk. *M. Nordsee.*  
 36 Colletonema subcohaerens Schm. *S. Europa.*  
 37 " vulgare Thw. *S. Wedel.*  
 38—39 Diadesmis peregrina Sm. *S. Europa.*  
 40—41 " confervacea Kg. *S. Sandw.-Inseln.*
14. 1—2 Rhizosolenia hebetata Bail. *M. Spitzbergen.*  
 3—4 " styliformis M. Sch. *M. Nordsee.*

Abtheilung IV (Tafel 5).

1. 1—2 Navicula Gigas Kg. *F. Amerika.*  
 3 " transversa A. Schm. *F. Europa.*  
 4 " nobilis Kg. *F. Europa.*  
 5 " " " *S. Amerika.*  
 6 " " " *F. Europa.*  
 7 " transversa A. Schm. *F. Europa.*  
 8 " " " *F. Amerika.*  
 9 " nobilis Kg. *S. Wedel.*  
 10—12 " major Kg. *S. Wedel.*  
 13—15 " conspicua A. Schm. *F. Amerika.*  
 16 " Tabellaria Ehr. *S. Amerika.*  
 17 " conspicua A. Schm. *S. Amerika.*  
 18 " gentilis Donk. *S. Amerika.*  
 19 " transversa A. Schm. *S. Amerika.*  
 \*20 " *S. Amerika.*  
 \*21 " *F. Amerika.*  
 \*22 " *F. Amerika.*  
 \*23 " *F. Europa.*  
 24 " cardinalis (Ehr.) Kg. *F. Amerika.*  
 25 " " " *F. Europa.*  
 26 " viridis Kg. *S. Amerika.*  
 27—28 " Dariana A. Schm. *S. Amerika.*  
 29 " robusta Grun. *M. St. Ocean.*  
 30 " Dariana A. Schm. var. *F. Europa.*

- |    |        |          |                   |                    |                         |
|----|--------|----------|-------------------|--------------------|-------------------------|
|    | 31     | Navicula | major             | Kg. var.           | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 32     | "        | leptogongyla      | Ehr.               | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 33     | "        | major             | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 34     | "        | "                 | "                  | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 35—36  | "        | "                 | "                  | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 37     | "        | leptogongyla      | Ehr.               | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 38     | "        | major             | Kg.                | <i>F. Amerika.</i>      |
| 2. | 1—3    | Navicula | lata              | Bréb.              | <i>S. Europa.</i>       |
|    | 4      | "        | "                 | "                  | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 5—7    | "        | "                 | "                  | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 8—9    | "        | viridis           | Kg.                | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 10     | "        | "                 | "                  | <i>S. Wedel.</i>        |
|    | *11—13 | "        | "                 | "                  | <i>S. Wedel.</i>        |
|    | 14—17  | "        | viridis           | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 18     | "        | Dactylus (Ehr.)   | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 19—21  | "        | major             | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 22     | "        | Dactylus (Ehr.)   | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 23—24  | "        | "                 | "                  | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 25     | "        | "                 | "                  | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 26—27  | "        | viridis           | Kg.                | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 28—29  | "        | tabellaria        | Ehr.               | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 30     | "        | major             | Kg.                | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | *31    | "        | "                 | "                  | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 32—33  | "        | viridis           | Kg.                | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 34—35  | "        | "                 | "                  | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 36     | "        | maxima            | Greg.              | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|    | 37—38  | "        | viridis           | Kg.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 39—40  | "        | divergens         | Sm.                | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 41     | "        | cardinalis (Ehr.) | Kg.                | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 42—43  | "        | divergens         | Sm.                | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 44     | "        | gibba             | Kg.                | <i>S. Wedel.</i>        |
|    | 45     | "        | "                 | "                  | var. <i>S. Wedel.</i>   |
|    | 46     | "        | "                 | "                  | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 47     | "        | "                 | "                  | <i>S. Amerika.</i>      |
|    | 48     | "        | "                 | "                  | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 49     | "        | oblonga           | Kg.                | <i>S. Wedel.</i>        |
|    | 50     | "        | "                 | "                  | var. <i>F. Amerika.</i> |
| 3. | 1      | Navicula | oblonga           | Kg. var.           | <i>F. Europa.</i>       |
|    | 2—3    | "        | Trevelyana        | Donk.              | <i>M. Nordsee.</i>      |
|    | 4      | "        | "                 | "                  | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 5      | "        | macilenta         | Ehr.               | <i>F. Amerika.</i>      |
|    | 6      | "        | firma             | Kg. v. subundulata | Grun. <i>F. Amerik.</i> |

- 7 *Navicula stomatophora* Grun. *F. Amerika.*  
 8 = *firma* Kg. v. *subundulata* Grun. *F. Amer.*  
 9 *Cymbella Cesatii* Grun. *F. Amerika.*  
 10 *Navicula Legumen* Ehr. *F. Amerika.*  
 11—12 = *viridis* Kg. *F. Amerika.*  
 \*13 = *S. Amerika.*  
 14—15 = *stomatophora* Grun. *F. Europa.*  
 16 = *oblonga* Kg. *F. Europa.*  
 17 = *viridis* Kg. *F. Europa.*  
 18 = = = *M. St. Ocean.*  
 19—20 = *Liber* Sm. *M. St. Ocean.*  
 \*21 = *M. St. Ocean.*  
 22—23 = *hemiptera* Kg. *S. Europa.*  
 24 = *acuminata* Sm. *S. Europa.*  
 25 = *Brébissonii* Kg. *S. Wedel.*  
 26 = *borealis* Kg. *S. Wedel.*  
 27 = *mesolepta* v. *stauroneif* Grun. *S. Wedel.*  
 28 = *quinquenodis* Grun. *S. Europa.*  
 29 = *nodosa* Kg. *F. Amerika.*  
 30 = *binodis* Sm. *F. Amerika.*  
 31 = *nodosa* Kg. *F. Amerika.*  
 32 = *Legumen* Ehr. *S. Amerika.*  
 23 = = = *F. Europa.*  
 34 = *mesolepta* v. *stauroneif* Grun. *F. Europa.*  
 35—36 = = (Ehr.) var. *F. Europa.*  
 37 = = = = *F. Amerika.*  
 \*38 = *F. Amerika.*  
 39 = *Americana* Ehr. *F. Europa.*  
 40 = = = *S. Amerika.*  
 41 = *Sillimanorum* Ehr. *S. Amerika.*  
 \*42 = *F. Amerika.*  
 43 = (*Trochus* Ehr. var?) *biconstricta* Grun.  
 44 = *polyonca* Ehr. *S. Amerika.*  
 \*45 = *S. Amerika.*  
 46 = *singularis* A. Schm. *S. Amerika.*  
 47 = *limosa* Kg. *S. Amerika.*  
 48 = = = *S. Wedel.*  
 49 = = = *F. Amerika.*  
 50 = = = *F. Europa.*  
 51 = *Bacillum* Ehr. *S. Wedel.*  
 52 *Gomphonema Vibrio* Ehr. *S. Wedel.*  
 53 *Navicula radiosa* Kg. *S. Europa.*  
 54 = *peregrina* (Ehr.) Sm. *M. Ostsee.*  
 55 = *digito-radiata* Greg. *S. Europa.*

- 56 *Navicula* *amphisbaena* Bory. *S. Wedel.*  
 57 " " " var. *B. Nordsee.*  
 58 " *sphaerophora* (Kg.) Sm. *S. Wedel.*  
 59 " *formosa* Greg. *B. Nordsee.*  
 60 " *formosa* Greg. var. *S. Europa.*  
 61 " *crassa* Greg. *M. Ostsee.*  
 62 " *fortis* Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 63 " *Rheinhardtii* Grun. *S. Wedel.*  
 64 " *gastroides* Greg. *S. Wedel.*  
 65 " *Yarrensii* Grun. *F. Amerika.*  
 66 " *foederata* Grun. *F. Amerika.*  
 67 " *hebes* Ralfs. *F. Europa.*  
 68—69 " " " *F. Amerika.*  
 70 " *Yarrensii* Grun. *F. Europa.*  
 71 " *alpina* Sm. *F. Europa.*  
 72 " *Bottnica* Grun. *S. Amerika.*  
 73 " *cincta* Grun. *S. Europa.*  
 74 " *Carassius* Grun. *S. Wedel.*  
 75 " *Slesvicensis* Grun. *S. Wedel.*  
 76 " *serians* Kg. *S. Wedel.*  
 77 " *Follis* Ehr. *F. Amerika.*  
 78 *Cymbella* *Cesatii* Grun. *F. Amerika.*  
 \*79 *Navicula*. *F. Amerika.*  
 80 " *pusilla* var. *lanceolata* Grun. *F. Amerika.*  
 81 " *arata* Grun. *F. Europa.*
4. 1 *Navicula* *sculpta* Ehr. *F. Europa.*  
 2—3 " " " *F. Amerika.*  
 4 " *Bohemica* Ehr. *F. Europa.*  
 5 " " " *F. Amerika.*  
 \*6 " *F. Europa.*  
 \*7 " *F. Europa.*  
 8 " *foederata* Grun. *F. Amerika.*  
 9 " *formosa* Greg. *F. Europa.*  
 \*10 " *F. Europa.*  
 \*11 " *F. Amerika.*  
 12 " *maxima* Greg. *F. Amerika.*  
 13 " *formosa* Greg. *F. Amerika.*  
 14 " *permagna* Bail. *B. Nordsee.*  
 15 " *brevis* Greg. *F. Amerika.*  
 16 " *permagna* Bail. *M. Ostsee.*  
 17 " *Groenlandica* Cl. *M. Ostsee.*  
 \*18 " *F. Amerika.*  
 19 " (*Stauroneis*) *punctata* Kg. *F. Amerika.*

- 20—22 *Navicula* (*Stauroneis*) *punctata* Kg. *F. Europa.*  
 23       "       *vernalis* Donk. *F. Europa.*  
 24       "       *peregrina* (Ehr.) Sm. *F. Europa.*  
 25—26       "       *vulpina* Kg. *F. Europa.*  
 27       "       *radiosa* Kg. *F. Europa.*  
 28       "       *scutelloides* Sm. *S. Europa.*  
 29       "       *cuspidata* Kg. *S. Europa.*  
 30       "       *rhomboides* Ehr. *F. Amerika.*  
 31       "       *serians* Kg. *M. Atl. Ocean.*  
 32       "       *palpebralis* Bréb. *M. Atl. Ocean.*  
 \*33       "       *M. Atl. Ocean.*  
 34       "       *Lewisiana* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 35       "       *interposita* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 36       "       *Schneideri* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 37       "       *carinifera* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 38       "       *forcipata* Grev. *M. Mittelmeer.*  
 39       "       *cruciata* Leud. Fort. *M. St. Ocean.*  
 40       "       *Brasiliensis* Grun. *M. St. Ocean.*  
 41       "       *cruciata* Leud. Fort. *M. Atl. Ocean.*  
 42       "       "       "       "       " *M. G. v. Mexico.*  
 43       "       "       "       "       " *M. Ind. Ocean.*  
 44—45       "       *permagna* Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 46       "       *excentrica* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 47       "       *maculosa* Donk. *M. St. Ocean.*  
 \*48       "       *M. St. Ocean.*  
 49       "       *Samoensis* Grun. *M. St. Ocean.*  
 \*50       "       *M. St. Ocean.*  
 \*51       "       *F. Bolivia.*  
 52       "       *maxima* Greg. *M. Ostsee.*  
 53       "       "       "       "       " *M. Mittelmeer.*  
 54       "       *Bleischii* Jan. *Atl. Ocean.*  
 55       "       "       "       "       " *M. G. v. Mexico.*  
 56       "       *maxima* Greg. *M. Ind. Ocean.*  
 \*57       "       *M. Mittelmeer.*
5.       1 *Dimeregramma marinum* Ralfs. *M. Mittelmeer.*  
        2 *Navicula linearis* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 3—4       "       *Liber* Sm. *M. Ostsee.*  
        5       "       *formosa* Greg. *M. G. v. Mexico.*  
        6 *Alloioneis Gründleri* Cl. et Grun. *M. G. v. Mexico.*  
        7 *Mastogloia spec.* *F. Kroatien.*  
        8 *Navicula firma* Kg. var. *F. Amerika.*  
        9       "       "       "       "       " *F. Europa.*  
 10       "       "       "       "       " *S. Wedel.*



- 11 *Navicula firma* Kg. var. *affinis* Ehr. *S. Wedel.*  
 12 " " " var. *amphirhynchus* Ehr. *S. Wed.*  
 13 " " " var. *S. Europa.*  
 14—17 " " " et. var. *F. Amerika.*  
 18 " " " var. *tumescens* Grun. *F. Amerik.*  
 19 " " " var. *S. Amerika.*  
 20—22 " " " et. var. *F. Amerika.*  
 23—25 " " " et. var. *S. Amerika.*  
 26 " " " var. *F. Europa.*  
 27 " *formosa* Greg. *F. Europa.*  
 28 " *firma* Kg. var. *dilatata* Ehr. *F. Europa.*  
 29 " " " var. *bisulcata* Lag. *F. Europa.*  
 30—32 " " " var. *F. Europa.*  
 33 " " " var. *F. Amerika.*  
 34 " " " var. *amphigomphus* Ehr.  
*F. Amerika.*
 35—36 " " " var. *Hitschkokkii* Ehr. *F. Am.*  
 37 " " " " " Ehr. *S. Amer.*  
 38 " " " " " Ehr. *S. Europ.*  
 39—40 " *permagna* Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 41 " *inelegans* Gr. et St. *F. Szt. Peter.*  
 42 " *cuspidata* Kg. *S. Amerika.*  
 43—44 *Alloioneis Antillarum* Cl. et Grun. *M. St. Ocean.*  
 45—46 *Navicula Clepsydra* Donk. *M. St. Ocean.*  
 \*47 " *F. Kroatien.*  
 48 *Mastogloia lanceolata* var. *Hungarica* Pant. *F. Kroat.*  
 \*49—50 *Navicula.* *F. Szt. Peter.*  
 51—52 " *retusa* Bréb. *M. Ostsee.*  
 53 " *torneensis* Cl. *M. Ostsee.*  
 54 *Stauroneis pulchella* Sm. *M. Ostsee.*  
 55 " " " *M. Mittelmeer.*
6. 1—2 *Navicula distans* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 3—4 " *lucus* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 5 " *Schmidtiana* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 6—7 " *Yarrensensis* Grun. *M. St. Ocean.*  
 8 " *Sigma* Brun. *M. St. Ocean.*  
 9 " *Northumbrica* Donk. *M. St. Ocean.*  
 10 *Stauroneis pulchella* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 11 *Navicula spec.* *M. Ind. Ocean.*  
 12 " *alpina* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 13 " *Mediterranea* Cl. et Brun. *M. Atl. Ocean.*  
 14 " *scalarifer* Brun. *F. S.-Monica.*  
 15 " *Vidovichii* Grun var. *M. G. v. Mexico.*

16	Navicula	Vidovichi	Grun.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
17	"	"	"	var. <i>M. G. v. Mexico.</i>
18—19	"	"	"	<i>M. Mittelmeer.</i>
20—21	"	humerosa	Bréb.	<i>M. Ostsee.</i>
22—23	"	latissima	Greg.	<i>M. Ostsee.</i>
*24	"			<i>M. Nordsee.</i>
*25	"			<i>M. Atl. Ocean.</i>
26	"	Kamorthensis	Grun.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
*27	"			<i>M. Atl. Ocean.</i>
28	"	impressa	Grun.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
29	"	humerosa	Bréb.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
30	"	Fischeri	A. Schm.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
31	"	quadrata	Greg.	<i>M. Mittelmeer.</i>
32	"	praetexta	Ehr.	<i>M. Mittelmeer.</i>
33	"	Californica	Grev.	<i>M. Nordsee.</i>
34	"	"	"	<i>M. Atl. Ocean.</i>
35	"	"	"	<i>M. G. v. Mexico.</i>
*36	"			<i>F. S.-Monica.</i>
37—38	"	praetexta	Ehr.	<i>F. S.-Monica.</i>

7.	1	Navicula	Californica	Grev.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
	2	"	praetexta	Ehr.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
	3	"	Hennedyi	Sm. var.	<i>M. G. v. Mexico.</i>
	4	"	praetexta	Ehr.	<i>M. St. Ocean.</i>
	*5	"			<i>F. S.-Monica.</i>
	6	"	praetexta	Ehr.	<i>F. S.-Monica.</i>
	7—8	"	"	"	<i>F. S. Peter.</i>
	9	Orthonoëis	splendida	(Greg.) Grun.	<i>F. Oamaru.</i>
	10	Navicula	Oamaruensis	Grun.	<i>F. Oamaru.</i>
	11	"	sparsipunctata	Gr. et St.	<i>F. Oamaru.</i>
	12	"	Oamaruensis	Grun.	<i>F. Oamaru.</i>
	13	"	Indica	Grev.	<i>F. Bolivia.</i>
	14	"	nebulosa	Greg.	<i>F. Bolivia.</i>
	15	"	O'Swaldii	Jan.	<i>F. S.-Monica.</i>
	16	"	Indica	Grev. var.	<i>F. S.-Monica.</i>
	17	"	Sandriana	Grun.	<i>F. Szt. Peter.</i>
	18	"	praetexta	Ehr.	<i>F. Szt. Peter.</i>
	19	"	Lyra	Ehr.	<i>M. Ostsee.</i>
	20	"	"	"	var. <i>M. Ostsee.</i>
	21	"	"	"	var. <i>M. Nordsee.</i>
	22—26	"	"	"	var. <i>M. Mittelmeer.</i>
	27	"	spectabilis	Grev.	<i>M. Mittelmeer.</i>

8.       1 *Navicula Lyra* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
           2—3       "       "       "       var. *M. Atl. Ocean.*  
           4       "       *Kittoniana* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
           5       "       *irrorata* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
           6       "       *Lyra* Ehr. var. *M. Atl. Ocean.*  
           7       "       *Kittoniana* A. Schm. var. *M. Atl. Ocean.*  
           8       "       *Hennedyi* Sm. var. *M. G. v. Mexico.*  
           9—10       "       *genifera* A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
           11       "       *Lyra* Ehr. var. *M. G. v. Mexico.*  
           12       "       *genifera* A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
           13       "       *spectabilis* Grev. var. *M. G. v. Mexico.*  
           14       "       *Lyra* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
           15       "       *spectabilis* Grev. var. *M. G. v. Mexico.*  
           16—18       "       *Lyra* Ehr. var. *M. St. Ocean.*  
           19       "       *Robertsiana* Grev. *M. St. Ocean.*  
           20—21       "       *Lyra* Ehr. var. *M. St. Ocean.*  
           22       "       *spectabilis* Grev. var. *M. Ind. Ocean.*  
           23       "       *Lyra* Ehr. var. *M. Ind. Ocean.*  
           24       "       "       "       "       *F. S.-Monica.*  
           25       "       "       "       "       *F. Szt. Peter.*  
           26       "       *Hennedyi* Sm. *F. S.-Monica.*  
           27       "       *spectabilis* Grev. var. *F. S.-Monica.*  
           28       "       *Lyra* Ehr. var. *F. S.-Monica.*  
           29       "       *spectabilis* Grev. *F. S.-Monica.*  
           30       "       *Hennedyi* Sm. var. *fossilis* Pant. *F. S. Pet.*  
           31       "       *spectabilis* Grev. *F. Bolivia.*
9.       1 *Navicula Hennedyi* Sm. var. *fossilis* Pant. *F. S. Pet.*  
           2       "       *Lyra* Ehr. *F. Szt. Peter.*  
           3—4       "       *Hennedyi* Sm. *F. Szt. Peter.*  
           5       "       *Lyra* Ehr. var. *F. Szt. Peter.*  
           6       "       *excavata* Grev. *F. Szt. Peter.*  
           7       "       *Lyra* Ehr. var. *F. Bolivia.*  
           8       "       *spectabilis* Grev. var. *F. Bolivia.*  
           9       "       "       "       "       *F. Bolivia.*  
           10       "       *Indica* Grev. *F. Bolivia.*  
           11       "       *Truani* Pant. *F. Moron.*  
           12       "       *Indica* Grev. *F. Nankoori.*  
           13       "       *Campylodiscus* Grun. *F. Kroatien.*  
           14       "       *Lyra* Ehr. var. *F. Kroatien.*  
           15       "       *Truani* Pant. *F. Oran.*  
           16—17       "       *Lyra* Ehr. var. *M. Ostsee.*  
           18       "       *Hennedyi* Sm. *M. Mittelmeer.*  
           19       "       *Lyra* Ehr. var. *M. Mittelmeer.*



- 31 *Stauroneis pulchella* Sm. *F. Bolivia.*  
 32 " " " *F. Guano.*  
 33 " *pennata* A. Schm. *F. Guano.*  
 34 " *pulchella* Sm. *M. Mittelmeer.*  
 35 *Navicula ornata* A. Schm. *F. S.-Monica.*  
 36 " *Crabro* Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 37 " *gloriosa* Brun. *F. Bolivia.*  
 38 " " " var. *F. Bolivia.*  
 \*39 " *M. Mittelmeer.*  
 40 " *Crabro* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 41 " *Pandura Bréb.* *M. G. v. Mexico.*  
 42 " *splendida* Greg. var. *M. Mittelmeer.*  
 43 " " " " *M. St. Ocean.*  
 44 " *Crabro* Ehr. *F. S.-Monica.*

- II. 1 *Navicula Weissflogii* A. Schm. *M. Mittelmeer.*  
 2 " *Bombus* Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 3 " *Entomon* Ehr. *M. Ostsee.*  
 4—5 " " " *M. Mittelmeer.*  
 6 " *splendida* Greg. var. *M. Mittelmeer.*  
 7 " *interrupta* var. *fossilis* Pant. *F. Europa.*  
 8 " *gemmatula* Grun. *M. Ostsee.*  
 9 " *Apis* Donk. var. *M. Ostsee.*  
 10 " *gemmatula* Grun. *M. Ostsee.*  
 11 " *didyma* Kg. *M. Ostsee.*  
 12 " *interrupta* Kg. *M. Nordsee.*  
 13 " *Puella* A. Schm. *M. Mittelmeer.*  
 14 " *interrupta* Kg. *M. Nordsee.*  
 \*15 " *M. Mittelmeer.*  
 16 " *splendida* Greg. *M. Mittelmeer.*  
 17 " *Kützingii* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 18 " *diplosticta* Grun. *M. Mittelmeer.*  
 \*19—20 " *M. Mittelmeer.*  
 21 " *Crabro* Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 22 " *lacrimans* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 23 " *Pandura Bréb.* var. *M. Atl. Ocean.*  
 24 " *Crabro* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 25 " *Apis* Donk. *M. Atl. Ocean.*  
 26 " *splendida* Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 27 " " " var. *M. Atl. Ocean.*  
 28 " *Crabro* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 29 " *Apis* Donk. *M. Atl. Ocean.*  
 30—32 " *Crabro* Ehr. et var. *M. Atl. Ocean.*  
 33 " *splendida* Greg. *M. Atl. Ocean.*

- 34 *Dyctioneis marginata* (Lew.) Cleve. *M. Atl. Ocean.*  
 \*35 = *M. G. v. Mexico.*  
 36 = *marginata* Cl. f. *elongata*. *M. Atl. Ocean.*  
 37 *Navicula Dirrhombus* A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 38 = *Apis* Donk. *M. G. v. Mexico.*  
 39 = *Crabro* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 40 = *mirabilis* f. *intermedia*. Cl. *M. G. v. Mex.*  
 41 = *splendida* Greg. *M. G. v. Mexico.*  
 42 = *gemmatula* Grun. *M. St. Ocean.*  
 43 = *pristiophora* Jan. *M. St. Ocean.*  
 44 = *Crabro* Ehr. *M. St. Ocean.*  
 45 = *Bombus* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 46 = *Crabro* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 \*47 = *F. Szt. Peter.*  
 48 = *Adonis* Brun. *F. Bolivia.*  
 49 = " = *var. gibbosa.* *F. Bolivia.*  
 50 = *gloriosa* Brun. *F. Bolivia.*  
 51 = *Adonis var. gibbosa* Brun. *F. Bolivia.*  
 52 = *splendida* Greg. *M. St. Ocean.*
12. \*1 *Dictyoneis.* *M. Mittelmeer.*  
 \*2 = *M. G. v. Mexico.*  
 3 *Navicula Entomon* Ehr. var. *M. Mittelmeer.*  
 4 = *splendida* Greg. *M. Mittelmeer.*  
 5 = *Entomon* Ehr. var. *M. Mittelmeer.*  
 6—8 = *Crabro* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 9 = *interrupta* Kg. *M. G. v. Mexico.*  
 10—12 = *Crabro* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 13 = *limitanea* A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 14 = *Crabro* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 15 = *Apis* Donk. *M. G. v. Mexico.*  
 16 = *Crabro* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 17 = *Pandura* Bréb. *M. St. Ocean.*  
 18 = *splendida* Greg. *M. St. Ocean.*  
 19 = *exemta* A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 20—21 = *Weissflogii* A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 \*22 = *F. Oamaru.*  
 23 = *suspecta* A. Schm. *F. Oamaru.*  
 24 = " = " = *F. Oamaru.*  
 25 = *diplosticta* Grun. *F. Bolivia.*  
 26 = *lacrimans* A. Schm. *F. Nottingham.*  
 27 = *gloriosa* Brun. *F. Nottingham.*  
 28 = *suspecta* A. Schm. *F. Nottingham.*  
 29 = *Bombus* Ehr. *F. Moron.*

- 30 *Navicula lacrimans* A. Schm. *F. Zante.*  
 31 = *Bombus* Ehr. *F. Kroatien.*  
 32 = *crabroniformis* Grun. *F. Oran.*  
 33—34 = *Adonis* Brun. *F. Bolivia.*  
 35 = *Crabro* Ehr. *M. G. v. Mexico.*  
 36 = *diplosticta* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 37 = *interrupta* Kg. *M. G. v. Mexico.*  
 38 = *diplosticta* Grun. *M. St. Ocean.*  
 39 = *splendida* Greg. *M. St. Ocean.*  
 40 = *Adonis* Brun. *F. Bolivia.*  
 41 = *diplosticta* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 42 = *interrupta* Kg. *M. G. v. Mexico.*  
 43 = *diplosticta* Grun. *M. St. Ocean.*  
 44 = *moesta* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 45 = *gemmata* Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 46 = = = *vr. fossilis* Pant. *F.S.-Mon.*  
 47 = *Sansegana* Grun. *F. Mittelmeer.*  
 48—50 = *gemmata* Grev. var. *Mediterranea* Grun.  
*M. Mittelmeer.*  
 51—52 = *suborbicularis* Greg. var. *M. Mittelmeer.*  
 53 = *pristiophora* Jan. *M. Atl. Ocean.*  
 54 = *serratula* Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 55 = = = *M. Mittelmeer.*  
 56—57 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 58—59 = *suborbicularis* Greg. *M. St. Ocean.*  
 60 = *nitescens* Greg. *M. Atl. Ocean.*  
 \*61 = *M. Mittelmeer.*  
 62 = *Cynthia* A. Schm. *M. Mittelmeer.*  
 63 = *Adonis* Brun. var. *F. Nankoori.*  
 64 = *Smithii* Bréb. *F. Kroatien.*  
 65 = = = *F. Oran.*
13. 1 *Navicula elliptica* Kg. *M. G. v. Mexico.*  
 2 = = = *S. Europa.*  
 3—6 = *Smithii* Bréb. *M. Ostsee.*  
 7—11 = = = *M. Mittelmeer.*  
 12 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 \*13 = *M. Atl. Ocean.*  
 \*14 = *M. Atl. Ocean.*  
 15 = *Smithii* Bréb. *M. Atl. Ocean.*  
 16 = *nitescens* Greg. var. *M. G. v. Mexico.*  
 17 = *Smithii* Bréb. *M. G. v. Mexico.*  
 \*18 = *M. G. v. Mexico.*  
 19 = *Smithii* Bréb. *M. G. v. Mexico.*

20	Navicula	Smithii	Bréb.	<i>M. St. Ocean.</i>
21	=	=	=	<i>M. Atl. Ocean.</i>
22	=	elliptica	Kg.	<i>F. Europa.</i>
23	=	ovalis	Hilse.	<i>F. Europa.</i>
24	=	elliptica	Kg.	<i>F. Europa.</i>
25	=	Finnica	Cl.	<i>F. Europa.</i>
*26	=	=	=	<i>F. Europa.</i>
*27	=	=	=	<i>F. Szt. Peter.</i>
28	=	pseudofusca	Pant.	<i>F. Szt. Peter.</i>
*29—30	=	=	=	<i>F. Amerika.</i>
31	=	ovalis	Hilse.	<i>F. Amerika.</i>
*32	=	=	=	<i>F. Kroatien.</i>
33	=	Smithii	Bréb.	<i>F. Kroatien.</i>
34	=	=	=	<i>F. S.-Monica.</i>
35	=	nitescens	Greg. var.	<i>F. S.-Monica.</i>
*36—40	=	=	=	<i>F. Barbados.</i>
*41—44	=	=	=	<i>F. Barbados.</i>
45	Cocconeis	naviculoides	Greiv.	<i>F. Barbados.</i>
46	=	Barbadensis	Greiv.	<i>F. Barbados.</i>

### Abtheilung V (Tafel 6).

1.	1—2	Isthmia	enervis	Ehr.	<i>F. Oamaru.</i>
	3—4	=	=	=	<i>M. Nordsee.</i>
	5	=	Lindigiana	Grun. et Eul.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
	6	=	Capensis	Grun.	<i>M. Atl. Ocean.</i>
	7—8	=	nervosa	Kg.	<i>M. Ind. Ocean.</i>
	9	=	=	=	<i>M. Nordsee.</i>
	10	=	=	=	<i>F. S.-Monica.</i>
2.	1—3	Hemiaulus	includens	Ehr.	<i>F. Oamaru.</i>
	4	=	ornithocephalus	Greiv.	<i>F. Oamaru.</i>
	5	=	=	=	<i>F. Jeremy.</i>
	*6—7	=	=	=	<i>F. Barbados.</i>
	*8—9	=	=	=	<i>F. Barbados.</i>
	10—11	=	polycystinorum	Ehr.	<i>F. Barbados.</i>
	12—14	=	Proteus	Heib.	<i>F. Mors.</i>
	15	=	angustus	Greiv.	<i>F. Barbados.</i>
	*16	=	=	=	<i>F. Simbirsk.</i>
	17—18	=	alatus	Greiv.	<i>F. Barbados.</i>
	19	=	tenuicornis	Greiv.	<i>F. Barbados.</i>
	20	=	Weissei	Grun.	<i>F. Mors.</i>
	21—22	=	hostilis	Heib.	<i>F. Mors.</i>



- 23 Hemiaulus Kittoni Grun. *F. Mors.*  
 24—25 = polymorphus Grun. *F. Oamaru.*  
 26 = tenuicornis Grev. *F. Oamaru.*  
 27—28 = polymorphus Grun. *F. Oamaru.*
3. \*1 Hemiaulus. *F. Simbirsk.*  
 2—5 = antarcticus Weisse. *F. Simbirsk.*  
 6—8 Eunotogramma variabile Grun. *F. Simbirsk.*  
 9—11 = Weissei Ehr. var. producta Gr.  
 et St. *F. Oamaru.*  
 12 = = = *F. Oamaru.*  
 13—16 = = = *F. Simbirsk.*  
 \*17—18 = *F. Nottingham.*  
 19—20 = Tschestnovii (Pant.) Möll.  
*F. Charkow.*
- 21—25 Hemiaulus latus A. Schm. *F. Oamaru.*  
 26—27 Porpeia ornata Grev. *F. S.-Monica.*  
 28—29 = quadrata Grev. *F. S.-Monica.*  
 30—33 = quadriceps Bail. *M. G. v. Mexico.*  
 34—35 Anaulus Mediterraneus Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 36 = minutus Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 37 = birostratus Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 38—39 = = = *F. Guano.*  
 40—42 Corinna elegans Heib. *F. Mors.*
4. \*1—2 Xanthiopyxis. *F. Barbados.*  
 3 = oblonga Ehr. *F. Barbados.*  
 \*4 = *F. Barbados.*  
 5—6 = panduraeformis Pant. *F. Barbados.*  
 7—8 = = = *F. Oamaru.*  
 \*9 Hemiaulus. *F. Oamaru.*  
 \*10 Xanthiopyxis. *F. Oamaru.*  
 11 = oblonga Ehr. *F. Oamaru.*  
 12—13 Goniothecium Rogersii Ehr. *F. Oamaru.*  
 14 Stephanopyxis limbata Ehr. *F. S.-Monica.*  
 \*15 = *F. S.-Monica.*  
 \*16 = *F. S.-Monica.*  
 17—18 Goniothecium Rogersii Ehr. *F. S.-Monica.*  
 19 Stephanopyxis limbata Ehr. *F. Nottingham.*  
 20—22 Xanthiopyxis oblonga Ehr. *F. Nottingham.*  
 23—25 Omphalotheca Jütlandica Grun. *F. Nottingham.*  
 \*26 = *F. Nottingham.*  
 27 Goniothecium Rogersii Ehr. *F. Nottingham.*  
 28 Pyxilla variabilis Grun. *F. Nottingham.*

- \*29 Hemiaulus. *F. S.-Monica.*  
 30 Chaetoceros Wighamii Bright. *M. Ind. Ocean.*  
 31 Goniothecium Danicum Grun. *F. Jütland.*  
 32 = Odontella Ehr. *F. Szt. Peter.*  
 33 = = = *F. Barbados.*  
 34 = Danicum Grun. *F. Mors.*  
 35 = = = *F. Simbirsk.*  
 36—38 = Odontella Ehr. *F. Nottingham.*  
 39—40 Pyrgodiscus armatus Kitt. *F. Szt. Peter.*
5. 1 Pyxilla Baltica Grun. *M. Ostsee.*  
 \*\*2 *M. Atl. Ocean.*  
 3—4 Pyxilla Americana (Ehr.) Grun. *F. Nottingham.*  
 5 = = = = *F. Bolivia.*  
 6 = dubia Grun. *F. Szt. Peter.*  
 7 = = = *F. Mors.*  
 8—11 Stephanogonia Danica Grun. *F. Mors.*  
 12 Pyxilla carinifera Grun. *F. Mors.*  
 13 Pterotheca aculeifera Grun. *F. Mors.*  
 14—16 Bacteriastrum varians Laud. *M. Ind. Ocean.*  
 17 = hyalinum Laud. *M. Ind. Ocean.*  
 18 Chaetoceros didymum Ehr. *F. Guano.*  
 19—20 Dicladia Groenlandicus Cl. *M. Ostsee.*  
 21—22 = Capreolus Ehr. *F. Guano.*  
 23 = = = *F. Bolivia.*  
 \*24 = *F. Oamaru.*  
 \*25 Pyxilla. *F. S.-Monica.*  
 26 Syndendrium Diadema Ehr. *F. Guano.*  
 27 = = = *M. Ind. Ocean.*  
 28 Periptera Tetracladia Ehr. *F. Nottingham.*  
 29 Hecotheca mammillaris Ehr. *F. Nottingham.*  
 \*30 = *F. Nottingham.*  
 31 = mammillaris Ehr. *F. Nottingham.*  
 32 Periptera Tetracladia Ehr. *F. S.-Monica.*  
 33 Scleronema penicillus Grun. *F. Mors.*  
 \*34 Mastogonia. *F. Barbados.*  
 35 Pterotheca subulata Grun. *F. S.-Monica.*  
 36 Hemiaulus bipons (Ehr.) Grun. *F. Nottingham.*  
 37 Biddulphia circinus Bail. *F. Nottingham.*
6. \*1—2 Grayia. *F. S.-Monica.*  
 3—4 Rutilaria hexagona Grun. *F. S.-Monica.*  
 5 = Epsilon Grev. *F. S.-Monica.*  
 6—8 = superba Grev. *F. Oamaru.*  
 \*9 Grayia. *F. Oamaru.*

- \*\*10 *F. Nottingham.*
- \*11—12 *Biddulphia. F. Nottingham.*
- 13 *Pseudocerataulus Kinkeri Pant. F. Simbirsk.*
- \*14 *Liradiscus. F. Simbirsk.*
- 15 *Cheloniodiscus Ananinensis Pant. F. Simbirsk.*
- 16 *Biddulphia suborbicularis Grun. F. Nottingham.*
- 17 *Craspepodiscus rhombicus Grun. F. S.-Monica.*
- 18 *Biddulphia Oamaruensis Gr. et St. F. S.-Monica.*
- 19 *Huttonia alternans Gr. et St. F. Oamaru.*
- 20—22 *Hemiaulus ambiguus Jan. M. Ind. Ocean.*
- 23 " " " *F. S.-Monica.*
- 24 *Biddulphia polyacanthos Brun. F. S.-Monica.*
- 25 " *aurita Bréb. M. St. Ocean.*
- 26 *Odontella Heibergii Grun. F. Mors.*
- 27—28 *Biddulphia Weissflogii Jan. F. Nottingham.*
- 29 " " " *M. Ind. Ocean.*
- 30 " *aurita Bréb. M. Ind. Ocean.*
- 31 *Kittonia elaborata Gr. et St. F. Oamaru.*
7. 1—7 *Biddulphia Rhombus Sm. M. Nordsee.*
- \*8 " *M. Atl. Ocean.*
- 9 " *Rhombus Sm. M. G. v. Mexico.*
- 10—11 " *Peruviana Grun. F. Guano.*
- 12 " *aurita Bréb. F. Guano.*
- 13—15 " " " *M. Ostsee.*
- 16 " " " *M. Nordsee.*
- \*17—19 " *M. Ind. Ocean.*
- 20—21 " *aurita Bréb. M. Ind. Ocean.*
- 22—23 " " " *M. St. Ocean.*
- 24—26 " *seticulosa Grun. F. Nottingham.*
- 27—28 " *Edwardsii Feb. M. Californien.*
- 29 " *Ruthenica Witt. F. Simbirsk.*
8. 1—2 *Biddulphia laevis Ehr. S. Portorico.*
- 3—4 " *subaequa (Kg.) M. Ostsee.*
- 5—6 " *laevis Ehr. M. Ostsee.*
- \*7 " *M. Ostsee.*
- 8—9 *Auliscus Peruvianus (Kitt.) Grev. M. Atl. Ocean.*
- 10 *Biddulphia laevis Ehr. M. Atl. Ocean.*
- 11—12 " *subaequa (Kg.) var. M. Atl. Ocean.*
- \*13 " *M. Atl. Ocean.*
- 14—15 " *subaequa (Kg.) var. M. Atl. Ocean.*
- \*16 " *M. Atl. Ocean.*
- 17 " *laevis Ehr. M. Atl. Ocean.*

- 18 Cerataulus Pacificus Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 19—20 Auliscus Peruvianus (Kitt.) Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 21—22 Biddulphia Roperiana Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 23 = Baleana Ehr. *M. Atl. Ocean.*
9. 1 Biddulphia Baleana Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 2 = Johnsoniana Grev. *M. St. Ocean.*  
 3 = laevis Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
 4 Auliscus Peruvianus (Kitt.) Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 5—6 Cerataulus Thumii A. Schm. *F. Szt. Peter.*  
 7 Biddulphia Oamaruensis Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 8 Terpsinoë latecavata (Brun.) Möll. *F. Nottingham.*  
 9—10 Biddulphia granulata Roper. *M. Nordsee.*  
 11 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 12 = longicorne. *M. Atl. Ocean.*  
 \*13 = *M. Atl. Ocean.*  
 \*14 = *M. Atl. Ocean.*  
 15 = longicorne. *M. G. v. Mexico.*  
 16 = = vr. annulata Grun. *M. St. Ocean.*  
 17—18 = Baileyi Sm. *M. Nordsee.*  
 \*19 = *M. Ind. Ocean.*  
 20 = Roperiana Grev. *F. S.-Monica.*  
 \*21 = *F. S.-Monica.*
10. 1—4 Biddulphia reticulata Roper. *M. Ind. Ocean.*  
 5 = = = *M. St. Ocean.*  
 6 = Edwardsii Feb. *M. Mittelmeer.*  
 7 = reticulata Roper. *M. Mittelmeer.*  
 \*8 = *F. S.-Monica.*  
 \*9—10 = *F. S.-Monica.*  
 11—12 = seticulosa Grun. *F. Nottingham.*  
 13—14 Entogonia Dayana Grev. *F. Jeremy.*  
 15 = Barbadosis Grev. *F. Barbados.*  
 \*16—17 Biddulphia. *F. Nottingham.*  
 18—19 = Toumeyii Bail. *F. S.-Monica.*  
 20—22 = tridentata Ehr. *F. S.-Monica.*  
 \*23 = *F. Oamaru.*  
 24—26 = Toumeyii Bail. *F. Oamaru.*
11. 1 Biddulphia rigida A. Schm. *F. Simbirsk.*  
 2 = = = = *F. Oamaru.*  
 3—4 = Toumeyii Bail. *F. S.-Monica.*  
 \*5 = *F. Oamaru.*  
 6—7 = Toumeyii Bail. *F. S.-Monica.*

- |            |       |                   |            |          |                            |
|------------|-------|-------------------|------------|----------|----------------------------|
|            | 8     | Biddulphia        | rigida     | A. Schm. | <i>F. Oamaru.</i>          |
|            | 9     | "                 | Toumey     | Bail.    | <i>F. Oamaru.</i>          |
|            | 10—11 | "                 | "          | "        | <i>F. Szt. Peter.</i>      |
|            | 12—16 | "                 | elegantula | Grev.    | <i>F. Szt. Peter.</i>      |
|            | 17    | "                 | vasta      | Pant.    | <i>F. Szt. Peter.</i>      |
|            | 18—20 | "                 | simplex    | Shad.    | <i>F. Zante.</i>           |
|            | 21—23 | "                 | Toumey     | Bail.    | <i>F. Zante.</i>           |
|            | 24    | "                 | "          | "        | <i>F. Nankoori.</i>        |
|            | 25—26 | "                 | "          | "        | var. <i>F. Szt. Peter.</i> |
|            | 27—28 | "                 | capucina   | A. Schm. | <i>F. Szt. Peter.</i>      |
|            | *29   | "                 | "          | "        | <i>F. Nottingham.</i>      |
|            | 30    | "                 | elegantula | Grev.    | var. <i>F. Nottingham.</i> |
|            | *31   | "                 | "          | "        | <i>F. Nottingham.</i>      |
|            | 32—34 | "                 | Toumey     | Bail.    | <i>F. Nottingham.</i>      |
|            | 35    | "                 | rigida     | A. Schm. | <i>F. Oamaru.</i>          |
|            | 36    | "                 | Toumey     | Bail.    | <i>F. Oamaru.</i>          |
|            | 37—41 | "                 | Toumey     | Bail.    | <i>M. G. v. Mexico.</i>    |
| <b>12.</b> | 1—2   | Biddulphia        | Toumey     | Bail.    | <i>M. Atl. Ocean.</i>      |
|            | 3—6   | "                 | simplex    | Shad.    | <i>M. Ind. Ocean.</i>      |
|            | 7—8   | "                 | regina     | Sm.      | <i>M. Mittelmeer.</i>      |
|            | 9—10  | "                 | tridentata | Ehr.     | <i>F. S.-Monica.</i>       |
|            | 11    | "                 | robusta    | Pant.    | <i>F. Simbirsk.</i>        |
|            | 12—13 | "                 | pulchella  | Gray.    | <i>F. Jeremy.</i>          |
|            | 14—15 | "                 | "          | "        | <i>M. Ind. Ocean.</i>      |
|            | 16—17 | "                 | "          | "        | <i>M. St. Ocean.</i>       |
|            | 18—20 | "                 | "          | "        | <i>M. Ind. Ocean.</i>      |
|            | 21—23 | "                 | "          | "        | <i>F. S.-Monica.</i>       |
|            | 24—25 | "                 | "          | "        | <i>M. Atl. Ocean.</i>      |
| <b>13.</b> | 1     | Biddulphia        | pulchella  | Gray.    | <i>M. Mittelmeer.</i>      |
|            | 2—4   | "                 | "          | "        | <i>M. St. Ocean.</i>       |
|            | 5—8   | "                 | "          | "        | <i>M. St. Ocean.</i>       |
|            | 9—11  | "                 | "          | "        | <i>M. G. v. Mexico.</i>    |
|            | 12    | "                 | "          | "        | <i>M. Atl. Ocean.</i>      |
|            | 13    | "                 | punctata   | Grev.    | <i>F. Oamaru.</i>          |
|            | 14—15 | Cerataulus        | turgidus   | Ehr.     | <i>M. Ostsee.</i>          |
|            | 16—17 | "                 | "          | "        | <i>M. Nordsee.</i>         |
|            | 18    | "                 | "          | "        | <i>M. Mittelmeer.</i>      |
|            | 19    | "                 | "          | "        | <i>M. Atl. Ocean.</i>      |
| <b>14.</b> | *1    | Pseudocerataulus. |            |          | <i>F. Simbirsk.</i>        |
|            | 2     | Cerataulus        | turgidus   | Ehr.     | <i>M. St. Ocean.</i>       |
|            | *3    | "                 | "          | "        | <i>M. Atl. Ocean.</i>      |



- 13 *Trinacria Heibergii* Kitt. var. spars. punct. *F. Mors.*  
14 " *Kittoniana* Grun. *F. Mors.*  
15 " *Heibergii* Kitt. *F. Mors.*  
16 *Triceratium nobile* Witt. *F. Simbirsk.*  
17 *Trinacria Regina* Heib. *F. Mors.*
2. 1 *Triceratium Heibergii* Grun. *F. Mors.*  
2—3 *Trinacria Pileolus* Grun. *F. Mors.*  
4 *Triceratium mucronatum* A. Schm. *F. Mors.*  
5 *Entogonia elegans* Grev. *F. Barbados.*  
6 " *Davyana* Grev. *F. Barbados.*  
7 " *reticulata* Grev. *F. Barbados.*  
8 " *punctulata* Grev. *F. Jeremy.*  
9 " *Davyana* Grev. *F. Jeremy.*  
10 " *gratiosa* Grev. *F. Barbados.*  
11—13 *Triceratium venosum* Bright. *F. Barbados.*  
\*14 " *F. Oamaru.*  
15 " *venosum* Bright. *F. Oamaru.*  
16 " *Novae Seelandiae* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
17—18 " *Morlandi* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
19 " *Novae Seelandiae* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
\*20 " *F. Charkow.*
3. 1 *Triceratium Novae Seelandiae* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
\*2 " *F. S.-Monica.*  
3 " *grave* A. Schm. *F. Jeremy.*  
4 " *picturatum* Grev. *F. Jeremy.*  
5 " *duplicatum* A. Schm. *F. Simbirsk.*  
\*6 " *F. Simbirsk.*  
7 " *curvato vittatum* A. Schm. *F. Simbirsk.*  
8 " *Flos* Ehr. *F. Simbirsk.*  
9—10 " *cellulosum* var. *Simbirskiana* Witt.  
*F. Simbirsk.*  
11 " *Flos* Ehr. *F. Charkow.*  
12 " " " *F. Simbirsk.*  
13—14 " *Archangelskianum* Witt. *F. Simbirsk.*  
15—16 " *cellulosum* var. *Simbirskiana* Witt.  
*F. Simbirsk.*  
17—18 " *Weissei* Grun. *F. Simbirsk.*
4. 1—2 *Triceratium Weissei* Grun. *F. Simbirsk.*  
3 " *Archangelskianum* Witt. *F. Simbirsk.*  
4 " *fenestratum* Witt. *F. Simbirsk.*  
5 " *cancellatum* Grev. var. *F. Simbirsk.*

- 6 Triceratium Ananinense Pant. *F. Simbirsk.*  
 7 = cancellatum Grev. *F. Oamaru.*  
 8—10 = crenulatum Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 11 = spec. *F. Oamaru.*  
 12 = rugosum Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 13 = glandiferum Grun. *F. Oamaru.*  
 14 = septum Pant. *F. Szt. Peter.*  
 15 = Ananinense Pant. *F. Charkow.*  
 16 = cellulolum Grev. *F. Barbados.*  
 17 = tessellatum Grev. *F. Barbados.*  
 18 = squamatum Pant. *F. Charkow.*
5. \*1 Triceratium. *F. Charkow.*  
 2 = notabile Grev. *F. Barbados.*  
 \*3 = *F. Barbados.*  
 \*4 = *F. Charkow.*  
 \*5 = *F. Charkow.*  
 6—9 Trinacria ventricosa Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 10—11 = Simulacrum Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 12 Triceratium ligulatum Grev. *F. Oamaru.*  
 13 Trinacria excavata Heib. forma tetragona. *F. Simb.*  
 14 = insipiens Witt. *F. Simbirsk.*  
 15 Triceratium nobile Witt. *F. Simbirsk.*  
 16 = sentum Witt. *F. Simbirsk.*  
 17 = coronatum Witt. *F. Simbirsk.*  
 18 = mucronatum A. Schm. *F. Simbirsk.*  
 19 Trinacria Grevillei Witt. *F. Simbirsk.*  
 20 Triceratium Jensenianum Grun. abnorm. *F. Barb.*  
 21 = Nankoorensis Grun. *F. Barbados.*
6. \*1 Triceratium. *F. S.-Monica.*  
 \*2 = *M. Atl. Ocean.*  
 \*3 = *F. Jeremy.*  
 \*4 = *F. S.-Monica.*  
 5 = Favus var. Pacifica Castr. *M. St. Ocean.*  
 6 = grande Bright. *F. Szt. Peter.*  
 7 = polygonum Grun. *M. Sumoa.*  
 \*8 = *F. Szt. Peter.*
7. \*1 Triceratium. *F. Charkow.*  
 2—3 = Regina Heib. *F. Simbirsk.*  
 4 = excavata Heib. *F. Simbirsk.*  
 5 = majus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 6 = Weissflogii Gr. et St. *F. Oamaru.*



- 7—10 Triceratium castellatum West. var. fracta Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 11 = divisum Grun. *F. Oamaru.*  
 12 = Oamaruense Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 13 = anastomosans Grove. *F. Oamaru.*  
 14 = mammosum Grev. *F. Oamaru.*
8. 1 Triceratium Imperator T. et W. *F. Jeremy.*  
 2 Trinacria subcapitata (Grev.) T. et W. *F. Jeremy.*  
 3 Triceratium capitatum Grev. *F. Barbados.*  
 4 = trisulcum Bail. *M. G. v. Mexico.*  
 5 = Barbadense Grev. *F. Oamaru.*  
 6 = trisulcum Bail. *F. Jeremy.*  
 7 = inflatum Grev. *F. Barbados.*  
 8 = concinnum Grev. *F. Barbados.*  
 9 = radio-reticulatum Grun. *F. Barbados.*  
 10 = foveatum Grev. *F. Barbados.*  
 11—12 = insigne Grev. *F. Barbados.*  
 \*13 = *F. Barbados.*  
 14—15 = perminutum Grev. *F. Barbados.*  
 16 = Westianum Grev. *F. Barbados.*  
 17 = lobatum Grev. *F. Barbados.*  
 18 = brachiatum Bright. *F. Barbados.*  
 19 Euodia Barbadosensis Grev. *F. Barbados.*  
 20 Triceratium Nankoorenses Grun. *F. Barbados.*  
 21 = definitum Grev. *F. Barbados.*  
 22 = cellulosum Grev. *F. Barbados.*  
 \*23 = *F. Barbados.*  
 24—25 = parallelum Grev. f. trigona. *F. Barb.*  
 26 = Columbi Witt. *F. Jeremy.*  
 \*27 Stictodiscus. *F. Barbados.*
9. \*1—2 Triceratium. *F. Nottingham.*  
 3 = interpunctatum Grun. *F. Nottingham.*  
 4 = acutum Ehr. *F. Nottingham.*  
 5 = amoenum Grev. *F. Nottingham.*  
 6 = condecorum Bright. *F. Nottingham.*  
 7 = amoenum Grev. *F. Nottingham.*  
 8 = condecorum Bright. *F. Nottingham.*  
 9 = areolatum Grev. *F. Nottingham.*  
 10 = obtusum Ehr. *F. Nottingham.*  
 11—12 = robustum Grev. *F. Nottingham.*  
 13 = subrotundatum A. Schm. *F. Nottingham.*  
 14 Amphitetras minuta Grev. *F. Nottingham.*

- 15—16 *Triceratium undulatum* Ehr. *F. Nottingham.*  
 17 = = = *F. Szt. Peter.*  
 18 = *Moronense* Grev. *F. Barbados.*  
 19 = *Americanum* Ralfs *F. Oamaru.*  
 20 = *coscinoides* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 21 = *cinnamomeum* Grev. *F. Moron.*  
 22 = = = *F. Nankoori.*  
 \*23 = *F. Nankoori.*  
 24 = *Nankooensis* Grun. *F. Nankoori.*  
 25 = *alternans* Ehr. *F. Guano.*  
 26—27 = *inelegans* Grev. *F. S.-Monica.*  
 \*28 = *F. S.-Monica.*  
 29 *Lithodesmium Californicum* Grun. *F. S.-Monica.*
10. 1 *Triceratium radians* Temp. et Br. *F. S.-Monica.*  
 2—3 = *elegans* Grev. *F. S.-Monica.*  
 4 = *antediluvianum* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 5 = *elegans* Grev. *F. S.-Monica.*  
 6 = *Perryanum* T. et W. *F. S.-Monica.*  
 7—8 = *productum* Grev. *F. S.-Monica.*  
 \*9 = *F. Moron.*  
 10 = *antediluvianum* Ehr. *F. Oran.*  
 11 = *parallelum* Grev. *F. Moron.*  
 12 = = = var. *coloniensis* Grn.  
*F. S.-Monica.*  
 13 = = = forma *trigona.*  
*F. S.-Monica.*  
 14 = *Californicum* Grun. *F. S.-Monica.*  
 15—16 = *minusculum* Grun. *F. S.-Monica.*  
 17 = *curvato vittatum* A. Schm. *F. Kroatien.*  
 18 = *parallelum* var. *coloniensis* Grun.  
*M. Atl. Ocean.*
- 19—20 *Stictodiscus Novae Seelandiae* Grun. *F. Oamaru.*  
 21 = *Godeffroyi* Grun. *M. Samoa.*  
 22 = *serpentinus* T. et W. *M. G. v. Mexico.*  
 23 = *Johnsonianus* Grev. *M. G. v. Mexico.*  
 24 *Triceratium heteroporum* Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 25 *Stictodiscus Johnsonianus* Grev. *M. G. v. Mexico.*  
 \*26 = *F. Jeremy.*
11. 1 *Triceratium giganteum* Grev. *F. Jeremy.*  
 2 = *Harrisonianum* Grev. *F. Jeremy.*  
 \*3 *Stictodiscus.* *F. Jeremy.*  
 4 = *serpentinus* T. et W. *F. Jeremy.*  
 5 = *Buryanus* Grev. *F. Jeremy.*

- 6 Stictodiscus Hüttlingerianus T. et W. *F. Jeremy.*  
 7 = Jeremianus (A. S.) Castr. *F. Jeremy.*  
 8 Triceratium Harrisonianum Grev. *F. Barbados.*  
 9 Stictodiscus pulchellus T. et W. *F. Barbados.*  
 10 Triceratium disciforme Grev. *F. Barbados.*  
 11 Stictodiscus adpersus A. Schm. *F. Barbados.*  
 12—14 = serpentinus T. et W. *F. Barbados.*  
 15 = parallelus var. gibbosa Gr. et St.  
*F. Oamaru.*  
 16 = Caraibicus T. et W. *F. Oamaru.*
- 12.** 1 Triceratium Favus Ehr. forma minuta. *M. Ind. Oc.*  
 2 = scitulum Bright. *M. St. Ocean.*  
 3 = muricatum Bright. *M. St. Ocean.*  
 4 = affine Grun. *M. St. Ocean.*  
 5 = muricatum Bright. *M. Nordsee.*  
 6 = undum Eul. *M. St. Ocean.*  
 \*7 = *M. Mittelmeer.*  
 8 = Favus Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
 9 = Robertsonianum Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 10—11 = = = *M. St. Ocean.*  
 12 = Thumii A. Schm. *F. Oamaru.*  
 13—14 = secedens A. Schm. *F. Oamaru.*  
 15 = fimbriatum Wall. *M. G. v. Mexico.*
- 13.** 1 Triceratium fimbriatum Wall var. tetragonum.  
*M. St. Ocean.*  
 2 = Favus Ehr. var. tetragonum. *M. Nords.*  
 3 = cuspidatum Jan. *M. Mittelmeer.*  
 4 = Pulvinar A. Schm. *F. Oamaru.*  
 5 = cuspidatum Jan. *M. Ind. Ocean.*  
 6 = = = *M. St. Ocean.*  
 7 = scitulum Bright var. tetragonum.  
*M. St. Ocean.*  
 8 = Favus Ehr. var. *F. Oamaru.*  
 9 = affine Gr. vr. tetragonum. *M. St. Ocean.*  
 10 = = = *M. St. Ocean.*  
 11—12 = Favus Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
 13 = affine Grun. *M. St. Ocean.*  
 14 = muricatum Bright. *M. St. Ocean.*  
 15 = affine Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 \*16 = *M. Ind. Ocean.*  
 17 Biddulphia reticulata Roper. form. trigona. *M. I. Oc.*  
 \*18 Triceratium. *M. St. Ocean.*  
 19 = constans Grev. *M. St. Ocean.*

14. 1 Triceratium sculptum Shad. *M. Atl. Ocean.*  
 2 Biddulphia reticulata Roper. forma trigona.  
*M. G. v. Mexico.*  
 3 Triceratium bicorne Cl. *M. Atl. Ocean.*  
 4 " dubium Bright. *M. Atl. Ocean.*  
 5 Biddulphia reticulata Roper. f. trigona. *M. Ind. Oc.*  
 6 Triceratium consimile Grun. *M. St. Ocean.*  
 7—8 Biddulphia reticulata Roper. f. trigona. *M. St. Ocean.*  
 \*9 Triceratium. *M. St. Ocean.*  
 \*10 " *M. Mittelmeer.*  
 11 " tridactylum Bright. *F. Nottingham.*  
 12 " contortum Shad. *M. St. Ocean.*  
 13 " spinosum Bail. *M. St. Ocean.*  
 14 " " var. tetragona. *M. St. Oc.*  
 15—16 " Campechianum Grun. *M. G. v. Mexico.*  
 \*17 " *M. Mittelmeer.*  
 18 " sidereum A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 19 " lineatum Grev. *F. Oamaru.*  
 20 " arcticum Bright. *F. Oamaru.*
15. 1 Triceratium versicolor Brun var. tetragona.  
*F. S.-Monica.*  
 2 " " " *F. Oamaru.*  
 3 " plenum Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 4 " Monterreyi Bright. *F. S.-Monica.*  
 5 " consimile Grun. *F. S.-Monica.*  
 6 " Mölleri Pant. *F. Szt. Peter.*  
 7 " radiopunctatum A. Schm. *F. Szt. Pet.*  
 8—9 " arcticum Bright. *M. Mittelmeer.*  
 10 " sculptum Shad. var. *M. G. v. Mexico.*  
 \*11 " *F. Jeremy.*  
 12—13 " succinctum T. et W. *F. Jeremy.*  
 \*14 Stictodiscus. *F. Oamaru.*  
 15 Triceratium elegans Grev. *M. Mittelmeer.*
16. 1 Triceratium sculptum Shad. *M. Ind. Ocean.*  
 2 " pentacrinus Wall. *M. Ind. Ocean.*  
 3 " bicorne Cl. *M. Ind. Ocean.*  
 4 " heterostictum A. Schm. *M. Ind. Ocean.*  
 5 " latum Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 \*6 " *M. St. Ocean.*  
 7—8 " zonulatum Grev. *M. St. Ocean.*  
 9 " punctatum Bright var. *M. St. Ocean.*  
 10—11 " " " *M. St. Ocean.*

- 12 Triceratium cruciferum Kitt. *M. St. Ocean.*  
 \*13 = *M. St. Ocean.*  
 14—17 = punctatum Bright. *M. G. v. Mexico.*  
 18 = Tabellarium Bright. *M. G. v. Mexico.*  
 19 Trinacria excavata Heib. *F. Simbirsk.*  
 20 = insipiens Witt. *F. Simbirsk.*  
 21 Triceratium Seychellense Grun. *F. Oamaru.*  
 \*22 = *F. Jeremy.*  
 23 = Jucatense Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 24 = alternans Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 \*25 = *M. Atl. Ocean.*  
 26 = sculptum Shad. *M. Atl. Ocean.*  
 27—28 = = = *M. Mittelmeer.*  
 29 = = = *M. Nordsee.*  
 30 = Flos Ehr. *F. Mors.*  
 31 Trinacria excavata Heib. var. *F. Mors.*  
 32 Triceratium formosum Bright. *M. St. Ocean.*
17. 1 Triceratium formosum Bright. *M. Atl. Ocean.*  
 2—3 = = = *M. St. Ocean.*  
 4 = = = *M. Ind. Ocean.*  
 5 = = = *M. St. Ocean.*  
 6 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 7 = ornatum Shad. *M. G. v. Mexico.*  
 8—9 = Antillarum Cl. *M. G. v. Mexico.*  
 10 = antediluv. (Ehr.) Grun. *M. G. v. Mex.*  
 11 = pentacrinus Wall. *M. G. v. Mexico.*  
 12—15 Amphitetras elegans Grev. *M. Atl. Ocean.*  
 16—19 = nobilis Grev. *M. Mittelmeer.*  
 20—22 = antediluviana Ehr. *M. Ostsee.*

---

Abtheilung VII (Tafel 8).

1. 1 Auliscus sculptus (Sm.) Ralfs. *M. Nordsee.*  
 2—3 = intercedens Jan. *M. Mittelmeer.*  
 4 = sculptus (Sm.) Ralfs. *M. Mittelmeer.*  
 5 = caelatus Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 6 = Grunowii A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 \*7 = *M. Atl. Ocean.*  
 8 = sculptus (Sm.) Ralfs. *M. Atl. Ocean.*  
 9 = caelatus Bail. *M. Atl. Ocean.*

- |           |       |          |              |                      |                         |
|-----------|-------|----------|--------------|----------------------|-------------------------|
|           | 10    | Auliscus | caelatus     | Bail.                | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|           | *11   | =        | =            | =                    | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | *12   | =        | =            | =                    | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | 13—16 | =        | caelatus     | Bail.                | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | 17    | =        | reticulatus  | Grev.                | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | 18    | =        | intercedens  | Jan.                 | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | 19    | =        | reticulatus  | Grev.                | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | 20—21 | =        | caelatus     | Bail.                | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
| <b>2.</b> | 1—3   | Auliscus | caelatus     | Bail.                | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|           | 4     | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 5     | =        | confluens    | Grun.                | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 6     | =        | Gigas        | Ehr.                 | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | *7    | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 8—9   | =        | Gigas        | Ehr.                 | <i>F. Bolivia.</i>      |
|           | *10   | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | *11   | =        | =            | =                    | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|           | 12    | =        | intermedius  | Rattr. var. simplex. | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | 13    | =        | mirabilis    | Grev. var.           | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 14    | =        | caelatus     | Bail.                | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 15    | =        | pruinus      | Bail.                | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|           | *16   | =        | =            | =                    | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|           | 17    | =        | Moronensis   | Grev.                | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|           | 18    | =        | lacunosus    | Gr. et St.           | <i>F. Oamaru.</i>       |
| <b>3.</b> | 1     | Auliscus | radiatus     | Bail.                | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|           | 2     | =        | Macraenus    | Grev.                | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|           | 3     | =        | incertus     | A. Schm.             | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|           | *4    | =        | =            | =                    | <i>M. Mittelmeer.</i>   |
|           | 5     | =        | Grunowii     | A. Schm.             | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|           | 6     | =        | Macraenus    | Grev.                | <i>M. Nordsee.</i>      |
|           | 7     | =        | Moronensis   | Grey.                | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|           | 8     | =        | Macraenus    | Grev.                | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|           | *9    | =        | =            | =                    | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | *10   | =        | =            | =                    | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|           | *11   | =        | =            | =                    | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | 12—13 | =        | Microleion   | A. Schm.             | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | *14   | =        | =            | =                    | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | 15    | =        | Stöckhardtii | Jan.                 | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | 16    | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 17    | =        | Grunowii     | A. Schm.             | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | 18    | =        | Stöckhardtii | Jan.                 | <i>F. Oamaru.</i>       |
|           | 19    | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|           | *20   | =        | =            | =                    | <i>F. S.-Monica.</i>    |

- 21 *Auliscus Stöckhardtii* Jan. *F. S.-Monica.*  
 22 = *pruinus* Bail. *F. S.-Monica.*  
 23 = *Stöckhardtii* Jan. *F. Bolivia.*
4. 1—2 *Auliscus pruinus* Bail. *F. S.-Monica.*  
 \*3 = *F. S.-Monica.*  
 4 *Eupodiscus Barbadosensis* Grev. *F. Oamaru.*  
 5—6 *Auliscus Peruvianus* Grev. *F. Guano.*  
 7 = *lacunosus* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 8 = *Oamaruensis* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 \*9 = *F. Oamaru.*  
 10 = *lineatus* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 11 = *fenestratus* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 \*12 = *F. S.-Monica.*  
 13 = *punctatus* Bail. *F. S.-Monica.*  
 14 = *mirabilis* Grev. *F. S.-Monica.*  
 15 = *punctatus* Bail. *F. S.-Monica.*  
 16 = *Grunowii* var. *Californica* Grn. *F. S.-Mon.*  
 17 = *Hardmanianus* Grev. *F. S.-Monica.*  
 18 = *ovalis* Arn. *F. Oamaru.*  
 19 = *Hardmanianus* Grev. *F. S.-Monica.*
5. 1 *Auliscus decoratus* Rattr. *F. S.-Monica.*  
 2 = *Biddulphia* Kitt. *F. S.-Monica.*  
 \*3 = *M. Atl. Ocean.*  
 4 = *transpennatus* Brun. *F. Oamaru.*  
 5 = *inflatus* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 6 = *Biddulphia* Kitt. *F. S.-Monica.*  
 \*7 = *F. S.-Monica.*  
 8 = *Grevillei* Jan. *F. Bolivia.*  
 9 = *Hardmanianus* Grev. *F. Oamaru.*  
 10 = *radiatus* Bail. *F. Nottingham.*  
 \*11 = *M. St. Ocean.*  
 12 = *Hardmanianus* Grev. *F. S.-Monica.*  
 \*13 = *F. S.-Monica.*  
 14 = *Macraenus* Grev. *F. Nottingham.*  
 15 = *radiatus* Bail. *F. Nottingham.*  
 16 = *ellipticus* A. Schm. *F. Guano.*  
 \*17 = *M. Atl. Ocean.*  
 18—19 = *punctatus* Bail. *M. Atl. Ocean.*
6. 1 *Auliscus Clevei* Grn. *M. G. v. Mexico.*  
 \*2 = *F. Simbirsk.*  
 3 = *trigemmis* A. Schm. *F. Simbirsk.*

- 4—5 *Auliscus pruinosus* Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 6       =    *Caballi* A. Schm. *M. G. v. Mexico.*  
 7 *Monopsia mammosa* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 8 *Auliscus speciosus* A. Schm. *F. S.-Monica.*  
 9       =    *zonulatus* Rattr. *F. Simbirsk.*  
 10—11 *Glyphodiscus Simbirskianus* Grun. *F. Simbirsk.*  
 12—13       =    *bipunctatus* A. Schm. *F. Oamaru.*  
 14       =    *stellatus* Grev. *F. Oamaru.*  
 15       =       =       = *F. S.-Monica.*  
 \*16       =       *F. Charkow.*  
 17 *Eupodiscus Argus* Ehr. (*Aulacod. Thumii* Schm.?)  
   *F. S.-Monica.*  
 18       =    *trioculatus* Grev. *M. St. Ocean.*  
 19       =    *Rogersii* Bail. *F. Nottingham.*  
 20       =    *radiatus* Bail. *M. Atl. Ocean.*
7.       \*1 *Eupodiscus.* *F. Nottingham.*  
           2       =    *velatus* Grun. *F. Nottingham.*  
 3—5       =    *Argus* Ehr. *M. Nordsee.*  
 6—7 *Aulacodiscus Kellerii* Pant. *F. Charkow.*  
           8       =    *grandis* Walk. *F. Simbirsk.*  
           9       =    *Archangelskianus* Witt. *F. Simbirsk.*  
           10       =    *Petersi* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
           11       =    *Oamaruensis* Grun. *F. Oamaru.*
8.       \*1 *Aulacodiscus.* *F. S.-Monica.*  
           2       =    *hyalinus* Pant. *F. Szt. Peter.*  
 3—4       =    *Grunowii* Cl. *F. Szt. Peter.*  
           \*5       =    *M. St. Ocean.*  
           6       =    *orientalis* Grev. *M. St. Ocean.*  
           7       =    *Macraenus* Grev. *M. Ind. Ocean.*  
           8       =    *formosus* Arn. *F. Bolivia.*
9.       1 *Aulacodiscus Kittoni* Arn. *F. Guano.*  
           2       =    *Janischii* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           3       =    *Huttonii* Gr. et St. var. *F. Szt Peter.*  
           4       =    *Neogradensis* Pant. *F. Szt. Peter.*  
           5       =    *Oamaruensis* Grun. *F. Oamaru.*  
 6—7       =    *Ratrayi* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           8       =    *dispersus* Rattr. *F. Oamaru.*  
           9       =    *NovaeSeelandiae* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           10       =    *Comberi* Arn. *F. Guano.*  
           11       =    *catenarius* Witt. *F. Bolivia.*  
           12       =    *subrimosus* Grun. *F. Oamaru.*



10.      1 Aulacodiscus Oamaruensis Grun. *F. Oamaru.*  
           2            "      quadrans A. Schm. *F. Simbirsk.*  
           \*3—4        "      *F. Oamaru.*  
           5            "      Mölleri Grun. *F. Nottingham.*  
           6            "      notatus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           7            "      Huttonii Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           8            "      Petersi Ehr. *F. Simbirsk.*  
           9            "      Sollitianus Norm. *F. Nottingham.*  
           10           "      Jütlandicus Kitt. *F. Mors.*  
           11           "      hispidus Pant. *F. Simbirsk.*  
           12           "      Kittoni Arn. *M. St. Ocean.*  
           13           "      hispidus Pant. *F. Simbirsk.*  
           14—15        "      Beeveriae Johns. *F. Simbirsk.*  
           \*16           "      *F. Charkow.*
11.      1 Aulacodiscus Rattrayi Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           2            "      cellulosus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           3            "      convexus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           4—5        "      Lahuseni Witt. *F. Simbirsk.*  
           6            "      probabilis A. Schm. *M. St. Ocean.*  
           7—8        "      margaritaceus Ralfs. *M. St. Ocean.*  
           9            "      Oamaruensis Grun. *F. Oamaru.*  
           10           "      gracilis Rattr. *F. Barbados.*  
           \*11          "      *F. Szt. Peter.*  
           12           "      Barbadosis Ralfs. *F. Barbados.*  
           13           "      Kittoni Arn. *F. S.-Monica.*
12.      1 Aulacodiscus convexus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           2—3        "      Brownei Norm. *F. S.-Monica.*  
           4            "      septus A. Schm. *F. Simbirsk.*  
           5            "      Crux Ehr. *F. Simbirsk.*  
           6            "      probabilis A. Schm. *F. Simbirsk.*  
           7            "      Rattrayi Gr. et St. *F. Oamaru.*  
           8            "      angulatus Grev. *F. Szt. Peter.*  
           9—10       "      Crux Ehr. *F. Guano.*  
           11           "      patulus Grun. *F. S.-Monica.*  
           12           "      Oreganus Bail. *F. S.-Monica.*  
           \*13          "      *F. S.-Monica.*  
           14           "      affinis Grun. *M. Ind. Ocean.*  
           15           "      Oreganus Bail. *F. S.-Monica.*
13.      1 Aulacodiscus amoenus Grev. *F. S.-Monica.*  
           2            "      affinis Grun. *M. St. Ocean.*  
           \*3            "      *M. St. Ocean.*

- 4 Aulacodiscus orientalis Grev. *M. St. Ocean.*  
 5 " = Oamaruensis Grun. *F. Szt. Peter.*  
 6 " = affinis Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 7—8 " = Beeveriae Johns. *M. St. Ocean.*  
 9 " = Kittoni Arn. *M. St. Ocean.*  
 10 " = Johnsonii Arn. *M. Ind. Ocean.*  
 11 Pseudauliscus Petiti Leud. Fort. *M. Ind. Ocean.*  
 \*12 Aulacodiscus. *F. Simbirsk.*  
 13—15 " = excavatus A. Schm. *F. Simbirsk.*
14. 1 Aulacodiscus antiquus Pant. *F. Simbirsk.*  
 2 " = excavatus A. Schm. *F. Simbirsk.*  
 3 " = " = " = *F. Mors.*  
 \*4 " = *F. Charkow.*  
 5 " = Crux Ehr. *F. Simbirsk.*  
 6 " = probabilis A. Schm. *F. Simbirsk.*  
 7 " = Crux Ehr. *F. Simbirsk.*  
 8 " = margaritaceus Ralfs. *F. Bolivia.*  
 9 " = elegans Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 10 " = amoenus Grev. *F. Oamaru.*  
 11 " = Hungaricus Pant. *F. Szt. Peter.*  
 12 " = Schmidtii Witt. *F. Simbirsk.*  
 13 " = Lahuseni Witt. *F. Simbirsk.*  
 14 " = affinis Grun. abnorm. *M. St. Ocean.*  
 \*15 " = *F. Bolivia.*
15. 1 Actinocyclus labyrinthicus Pant. *M. Ostsee.*  
 2 " = Ehrenbergii Ralfs. *M. Ostsee.*  
 3 " = subtilis (Greg.) Ralfs. *M. Ostsee.*  
 4 " = splendens Rattr. *M. Nordsee.*  
 5 " = complanatus Castr. *M. Mittelmeer.*  
 6 " = subtilis (Greg.) Ralfs. *M. Mittelmeer.*  
 7—8 " = Barkleyi (Ehr.) Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 9 " = subtilis (Greg.) Ralfs. *M. Atl. Ocean.*  
 \*10 " = *M. St. Ocean.*  
 11 Coscinodiscus subtilis Ehr. *F. Oamaru.*  
 12 " = Rothii Grun. *F. Oamaru.*  
 13 Cosmidiscus Barbadosis Grev. *F. Barbados.*  
 14 Coscinodiscus bioculatus Grun. var. *F. Bolivia.*  
 15 " = Rothii Grun. *F. Nottingham.*  
 16 Actinocyclus Marylandicus Rattr. *F. Nottingham.*  
 17 " = Rotula Brun. *F. Szt. Peter.*  
 \*18 Coscinodiscus. *F. Nottingham.*  
 19 Cestodiscus Trinitatis Grun. *F. Szt. Peter.*  
 20 Coscinodiscus subtilis Ehr. *F. S.-Monica.*

Abtheilung VIII (Tafel 9).

- |    |       |               |                       |                         |
|----|-------|---------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. | 1     | Actinoptychus | areolatus Ehr.        | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 2     | "             | undulatus Ehr.        | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 3     | "             | "                     | <i>M. Nordsee.</i>      |
|    | 4     | "             | areolatus Ehr.        | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 5     | "             | triradiatus Roper.    | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | *6    | "             | <i>F. S.-Monica.</i>  |                         |
|    | 7     | "             | spec.                 | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 8     | "             | triradiatus Roper.    | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | *9    | "             | <i>F. S.-Monica.</i>  |                         |
|    | 10    | "             | biformis Brun.        | <i>F. S.-Monica.</i>    |
|    | *11   | "             | <i>F. Szt. Peter.</i> |                         |
|    | 12    | "             | reticulatus Pant.     | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 13    | "             | punctatus Pant.       | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 14    | "             | undulatus Ehr.        | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | *15   | "             | <i>F. Nottingham.</i> |                         |
|    | *16   | "             | <i>F. Nottingham.</i> |                         |
|    |       |               |                       |                         |
| 2. | 1     | Actinoptychus | triradiatus Roper.    | <i>M. G. v. Mexico.</i> |
|    | 2—3   | "             | Stella A. Schm.       | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 4     | "             | bifrons A. Schm.      | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | *5    | "             | <i>M. Atl. Ocean.</i> |                         |
|    | 6     | "             | V latinum A. Schm.    | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | 7     | "             | undulatus Ehr.        | <i>M. Ostsee.</i>       |
|    | 8     | "             | campanulifer A. Schm. | <i>M. G. v. Mex.</i>    |
|    | *9—10 | "             | <i>F. Nottingham.</i> |                         |
|    | 11    | "             | undulatus Ehr.        | <i>F. Szt. Peter.</i>   |
|    | *12   | "             | <i>F. Nottingham.</i> |                         |
|    | 13—17 | "             | hexagonus Grun.       | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 18    | "             | trilingulatus Bright. | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 19    | "             | hexagonus Grun.       | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 20    | "             | vulgaris Schum.       | <i>M. Ind. Ocean.</i>   |
|    | 21    | "             | V latinum A. Schm.    | <i>F. Zante.</i>        |
|    |       |               |                       |                         |
| 3. | 1     | Actinoptychus | hexagonus Grun.       | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 2     | "             | trilingulatus Bright. | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | *3    | "             | <i>M. St. Ocean.</i>  |                         |
|    | 4     | "             | trilingulatus Bright. | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 5     | "             | undulatus Ehr.        | <i>M. St. Ocean.</i>    |
|    | 6     | "             | campanulifer A. Schm. | <i>A. Ocean.</i>        |
|    | 7     | "             | areolatus Ehr.        | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 8     | "             | undulatus Ehr.        | <i>M. Atl. Ocean.</i>   |
|    | 9     | "             | "                     | <i>M. G. v. Mexico.</i> |

- |    |       |               |                    |          |                           |
|----|-------|---------------|--------------------|----------|---------------------------|
|    | 10    | Actinoptychus | geminus            | A. Schm. | <i>M. Ostsee.</i>         |
|    | 11    | "             | undulatus          | Ehr.     | <i>M. Ind. Ocean.</i>     |
|    | 12    | "             | "                  | "        | <i>F. Barbados.</i>       |
|    | 13    | "             | "                  | "        | var. <i>F. S.-Monica.</i> |
|    | 14—15 | "             | "                  | "        | abnorm. <i>F. S.-Mon.</i> |
|    | 16—17 | "             | "                  | "        | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 18    | "             | "                  | "        | <i>F. Moron.</i>          |
|    | 19    | "             | areolatus          | Ehr.     | <i>F. Moron.</i>          |
|    | 20—21 | "             | undulatus          | Ehr.     | <i>F. Moron.</i>          |
|    | 22    | "             | "                  | "        | <i>F. Zante.</i>          |
|    | 23—24 | "             | Stella             | A. Schm. | <i>F. Zante.</i>          |
|    | 25    | "             | undulatus          | Ehr.     | <i>F. Guano.</i>          |
|    | 26    | "             | radiolatus         | Grun.    | <i>F. Guano.</i>          |
|    | 27    | "             | campanulifer       | A. Schm. | <i>F. Nankoori.</i>       |
|    | 28    | "             | vulgaris           | Schum.   | <i>F. Kroatien.</i>       |
|    | 29    | "             | undulatus          | Ehr.     | <i>F. Kroatien.</i>       |
|    | 30    | "             | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
| 4. | 1—2   | Actinoptychus | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
|    | 3     | "             | reticulatus        | Pant.    | <i>F. Szt. Peter.</i>     |
|    | 4     | "             | Bismarkii          | A. Schm. | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 5     | "             | Ananinensis        | Pant.    | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | *6—7  | "             | "                  | "        | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 8—9   | "             | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
|    | 10—12 | "             | seductilis         | A. Schm. | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 13    | "             | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
| 5. | 1     | Actinoptychus | Simbirskianus      | A. Schm. | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 2     | "             | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
|    | 3     | "             | arculifer          | A. Schm. | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 4—5   | "             | leptomites         | Pant.    | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 6—7   | "             | heterostrophus     | A. Schm. | <i>F. Simb.</i>           |
|    | 8     | "             | perennis           | Brun.    | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 9     | "             | leptomites         | Pant.    | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 10    | "             | arculifer          | A. Schm. | <i>F. Simbirsk.</i>       |
|    | 11—12 | "             | Stella             | A. Schm. | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 13    | "             | Clevei             | A. Schm. | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 14    | "             | Gründleri          | A. Schm. | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 15    | "             | Stella             | A. Schm. | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 16    | "             | vulgaris           | Schum.   | <i>F. S.-Monica.</i>      |
|    | 17    | "             | Stella var. Thumii | A. Schm. | <i>F. S. Pet.</i>         |
| 6. | 1     | Actinoptychus | Pantocsekii        | Truan.   | <i>F. Szt. Peter.</i>     |
|    | 2     | "             | Stella             | A. Schm. | <i>F. Szt. Peter.</i>     |
|    | 3     | "             | Truani             | A. Schm. | <i>F. Szt. Peter.</i>     |

- |     |               |                             |   |
|-----|---------------|-----------------------------|---|
| 4—5 | Actinoptychus | Stella A. Schm.             | <i>F. Szt. Peter.</i>                                     |
| 6   | "             | Truani A. Schm.             | <i>F. Szt. Peter.</i>                                     |
| 7   | "             | Stella var. Thumii A. Schm. | <i>F. Szt. Peter.</i>                                     |
| 8   | "             | Boliviensis Jan.            | <i>F. Bolivia.</i>  |
| 9   | "             | excellens Schum.            | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
| 10  | "             | Heliopelta Grun.            | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
| *11 | "             |                             | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
| 12  | "             | Mölleri Grun.               | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
| 7.  | *1—2          | Actinoptychus.              | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
|     | 3—5           | "                           | pellucidus Grun. <i>F. Nottingham.</i>                    |
|     | 6             | "                           | hispidus Grun. <i>F. S.-Monica.</i>                       |
|     | *7            | "                           | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
|     | 8             | "                           | Heliopelta Grun. <i>F. Nottingham.</i>                    |
|     | 9             | "                           | pellucidus Grun. <i>F. Nottingham.</i>                    |
|     | *10           | "                           | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
| 8.  | *1—3          | Actinoptychus.              | <i>F. Nottingham.</i>                                     |
|     | *4            | "                           | <i>F. Kroatien.</i>                                       |
|     | 5             | "                           | splendens (Shad.) Ralfs. <i>F. Szt. Pet.</i>              |
|     | 6             | "                           | glabratus Grun. <i>F. Szt. Peter.</i>                     |
|     | 7—8           | "                           | splendens (Shad.) Ralfs. <i>F. Szt. Pet.</i>              |
|     | 9             | "                           | " " " <i>M. Nordsee.</i>                                  |
|     | 10—13         | "                           | duodenarius Ehr. <i>F. Guano.</i>                         |
|     | 14            | "                           | Halionyx Grun. <i>F. Guano.</i>                           |
|     | *15           | "                           | <i>F. S.-Monica.</i>                                      |
| 9.  | 1             | Actinoptychus               | vulgaris Schum. v. Doljensis Pant.<br><i>F. Kroatien.</i> |
|     | 2—3           | "                           | glabratus Grun. <i>F. S.-Monica.</i>                      |
|     | 4             | "                           | maculatus Gr. et St. <i>F. Oamaru.</i>                    |
|     | 5             | "                           | splendens (Shad.) Ralfs. <i>M. Mitteltn.</i>              |
|     | *6—7          | "                           | <i>M. Mittelmeer.</i>                                     |
|     | 8             | "                           | Adriaticus Grun. <i>M. Mittelmeer.</i>                    |
|     | 9             | "                           | spiniferus Grun. <i>F. S.-Monica.</i>                     |
|     | 10            | "                           | campanulifer A. Schm. v. <i>F. S.-Mon.</i>                |
|     | 11            | "                           | spiniferus Grun. var. <i>F. S.-Monica.</i>                |
|     | 12            | "                           | Janischii Grun. <i>M. Nordsee.</i>                        |
|     | 13            | "                           | splendens (Shad.) Ralfs. <i>M. Atl. Ocn.</i>              |
|     | *14           | "                           | <i>F. S.-Monica.</i>                                      |
|     | 15            | "                           | spiniferus Grun. <i>F. S.-Monica.</i>                     |
|     | *16           | "                           | <i>F. S.-Monica.</i>                                      |

10. 1—2 Actinoptychus Mölleri Grun. *F. S.-Monica.*  
 3—4 = spiniferus Grun. *F. S.-Monica.*  
 5 = splendens (Shad.) Ralfs. *F. Moron.*  
 6 = elegantulus Gr. et St. *F. Moron.*  
 7—8 = = = = *F. S.-Monica.*  
 9 = splendens (Shad.) Ralfs. *F. S.-Mon.*  
 10 = glabratus Grun. *F. S.-Monica.*  
 11 = vulgaris Schum. *F. S.-Monica.*  
 12 = spiniferus Grun. *F. Nottingham.*  
 13 = splendens (Shad.) Ralfs. *F. Nottingham.*  
 14 = Mölleri Grun. *F. Nankoori.*  
 15 = vulgaris Schum. *F. Szt. Peter.*  
 16 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 17 = clavatus Brun. *F. Szt. Peter.*  
 18 = splendens (Shad.) Ralfs. *F. Szt. Pet.*

11. 1 Actinoptychus Mölleri Grun. *F. Oamaru.*  
 2 = splendens (Shad.) Ralfs. *F. Oamaru.*  
 3 = maculatus Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 4 = splendens (Shad.) Ralfs. *M. Atl. Oc.*  
 5 = Janischii Grun. *M. St. Ocean.*  
 6 = = = *M. Atl. Ocean.*  
 7 = splendens (Shad.) Ralfs. *M. Atl. Oc.*  
 8 = Halionyx Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 9—10 = splendens (Shad.) Ralfs. *M. Atl. Oc.*  
 11—12 = Janischii Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 13 = Mölleri Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 14 = splendens (Shad.) Ralfs. *M. Ind. Oc.*  
 15 = vulgaris Schum. *M. Ind. Ocean.*  
 16 = undulatus Ehr. *F. Oamaru.*  
 17 = Oamaruensis Grun. *F. Oamaru.*  
 18 = vulgaris Schum. *F. Oran.*  
 19 = = = *F. Kroatien.*

12. 1 Actinoptychus Erinaceus Temp. et Br. *M. Brasilien.*  
 2—3 Actinodiscus Barbadiansis Grev. *F. Oamaru.*  
 4 Actinoptychus decorans A. Schm. *F. Oamaru.*  
 5 = Praetor A. Schm. *F. Nottingham.*  
 6 = Wittianus Jan. *F. Jeremy.*  
 7 = = = var. hexagona.  
*F. Jeremy.*  
 8 = Marylandicus Bright. *F. Nottingham.*  
 9 Brightwellia pulchra Grun. *F. Oamaru.*  
 10 Polymyxus coronalis Bail. *S. Amerika.*

- 11—12 *Lepidodiscus elegans* Witt. *F. Simbirsk.*  
 13 *Janischia antiqua* Grun. *F. Mors.*  
 14 *Stoschia admirabilis* Jan. *M. St. Ocean.*
13. 1 *Asteromphalus Nankoorensis* Grun. *F. Nankoori.*  
 2 " *flabellatus* Bréb. *F. Guano.*  
 3 " *Arachne* Bréb. *F. Guano.*  
 4 " *Ralfsianus*(Norm.)Grun. *F. Guano.*  
 5 " *Wallichianus* Grev. *F. Nottingham.*  
 6 " *Brookei* Grev. *F. S.-Monica.*  
 7 " *Humboldtii* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 8 " *Brookei* Grev. *F. S.-Monica.*  
 9 " *Darwini* Grev. *F. S.-Monica.*  
 10 " *Arachne* Bréb. *M. Ind. Ocean.*  
 11—12 " *Roperianus* Grev. *M. Ind. Ocean.*  
 13 " *Humboldtii* Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
 14 " *Cleveanus* Grun. *M. Ind. Ocean.*  
 15 " *Roperianus* Grev. *M. St. Ocean.*  
 16 " *Ralfsianus* (Nrm.) Grun. *M. Mtilm.*  
 17 " *Brookei* Grev. *M. Mittelmeer.*  
 18 " *flabellatus* Bréb. *M. Mittelmeer.*  
 19—20 *Asterolampra Marylandica* Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 21 " " " *F. Nottingham.*  
 22 " " " *F. Moron.*  
 23 " " " *F. Barbados.*  
 24 " *decora* Grev. *F. Barbados.*
14. 1—2 *Asterolampra Marylandica* Ehr. *F. Barbados.*  
 3 " *decora* Grev. *F. Barbados.*  
 4 " *crenata* Grev. *F. Barbados.*  
 5 " *affinis* Grev. *F. Barbados.*  
 6—8 " *vulgaris* Grev. *F. Barbados.*  
 9 " " " *F. Oamaru.*  
 10 " *insignis* A. Schm. *F. Oamaru.*  
 11—14 " *ambigua* Grev. var. *F. Barbados.*  
 15—16 *Mastogonia polygona* Ehr. *F. Nottingham.*  
 17—18 " *Actinoptychus* Ehr. *F. Nottingham.*  
 19—20 " *Crux* Ehr. *F. Nottingham.*  
 21—22 " *Actinoptychus* Ehr. *F. S.-Monica.*  
 \*23 *Stephanogonia.* *F. Oamaru.*  
 24 *Mastogonia Simbirskiana* Pant. *F. Simbirsk.*  
 25—26 *Stephanopyxis Palmeriana* f. *Japonica* Grun.  
*M. Ind. Ocean.*  
 27—28 " *sphaerica* Greg. *F. Guano.*

- 15 1—2 *Stephanopyxis appendiculata* (Ehr.) Gr. *F. Mors.*  
 3—4 *Dictiopyxis Hellenica* Ehr. *F. Zante.*  
 5 *Stephanopyxis apiculata* Ehr. *F. Oamaru.*  
 6 *Creswellia Barbadosis* Greg. *F. Oamaru.*  
 7—8 *Stephanopyxis appendiculata* (Ehr.) Grun.  
*F. Simbirsk.*  
 9—11 *Cestodiscus rhombicus* Grun. *F. Trinidad.*  
 12 = *Lewisianus* (Grev.) *F. Trinidad.*  
 13 = *ovalis* Grev. *F. Nankoori.*  
 14 = *Lewisianus* (Grev.) *F. Nankoori.*  
 15 = *ovalis* Grev. *F. Nankoori.*  
 16—18 = *Lewisianus* (Grev.) var. *F. Zante.*  
 19 = *ovalis* Grev. *F. Moron.*  
 20—22 = *Moronensis* Brun. *F. Moron.*  
 23 = *elongatus* Grun. *F. Bolivia.*  
 \*24 *Nitzschia.* *F. Bolivia.*  
 25 *Cestodiscus Lewisianus* (Grev.) *F. Nottingham.*  
 26 = *ovalis* Grev. *F. Nottingham.*  
 27 = *Lewisianus* (Grev.) *F. Szt. Peter.*  
 \*28 *Coscinodiscus.* *F. S.-Monica.*  
 29 *Euodia orbicularis* Castr. *F. S.-Monica.*  
 30 *Cestodiscus Lewisianus* (Grev.) *F. S.-Monica.*  
 31 *Porodiscus oblongus* Grev. *F. Barbados.*  
 32 *Coscinodiscus oblongus* Grev. *F. Barbados.*  
 33 *Glyphodiscus Oamaruensis* Grun. *F. Oamaru.*  
 34—36 *Coscinodiscus elegans* Grev. var. *spinifera* Gr. et  
 St. *F. Oamaru.*  
 37 *Stephanopyxis Grunowii* Gr. et St. abn. *F. S.-Mon.*
16. \*1 *Stictodiscus.* *F. Zante.*  
 \*2 = *F. Zante.*  
 3—4 ? *F. Zante.*  
 \*5 *Stictodiscus.* *M. G. v. Mexico.*  
 \*6 *Xanthiopyxis.* *F. Guano.*  
 7 *Stictodiscus Kittonianus* Grev. *F. Nottingham.*  
 8 *Stephanopyxis Grunowii* Gr. et St. abnorm.  
*F. Oamaru.*  
 9 *Glyphodiscus Oamaruensis* Grun. *F. Oamaru.*  
 10 *Stictodiscus Californicus* Grev. *F. S.-Monica.*  
 11 *Xanthiopyxis?* *umbonatus* Grev. *F. S.-Monica.*  
 \*12 *Podosira.* *F. Simbirsk.*  
 13—15 *Stephanopyxis gyrata* Pant. *F. Simbirsk.*  
 \*16 *Melosira.* *F. Simbirsk.*  
 17 *Skeletonema costatum* (Grev.) Grun. *M. Ind. Ocean.*



- 18 Sceletonema costatum (Grev.) Grun. *F. Guano.*  
 19 Trochosira ornata Grun. *F. Mors.*  
 20—21 Stictodiscus angulatus Grun. *F. Mors.*  
 22 = Morsianus A. Schm. *F. Mors.*  
 23 = Californicus Grev. *F. Moron.*  
 24 = Haytianus T. et W. *F. Moron.*  
 25 Coscinodiscus apiculatus Ehr. *F. Moron.*  
 26 = elegans Grev. *F. S.-Monica.*  
 27 Stictodiscus Johnsonianus Grev. *F. Jeremy.*
17. 1 Stictodiscus Californicus Grev. *F. S.-Monica.*  
 2 = = = var. *F. Oamaru.*  
 3—4 = = = *F. S.-Monica.*  
 \*5 = *F. S.-Monica.*  
 6 = Kittonianus Grev. *F. S.-Monica.*  
 7 = Johnsonianus Grev. *F. Jeremy.*  
 8 = Buryanus Grev. *F. Jeremy.*  
 9 = nitidus Gr. et St. *F. Jeremy.*  
 10 = Truani Witt. *F. Jeremy.*  
 11 = Hüttlingerianus T. et W. *F. Jeremy.*  
 12 = Buryanus Grev. *F. Jeremy.*  
 13 = Haytianus T. et W. *F. Jeremy.*  
 14 = nitidus Gr. et St. *F. Jeremy.*  
 15 = Buryanus Grev. *F. Jeremy.*  
 16 = Grunowii T. et W. *M. G. v. Mexico.*

### Abtheilung IX (Tafel 10).

- I. 1—2 Orthosira Roeseana Rabh. *S. Europa.*  
 3—4 = arenaria Moore. *S. Europa.*  
 5 = radiata Bright. *M. Californien.*  
 \*6 Melosira. *F. Oamaru.*  
 7—8 Orthosira radiata Bright. *F. S.-Monica.*  
 9—10 Melosira moniliformis Ag. *B. Nordsee.*  
 11—12 = undulata Kg. *F. Amerika.*  
 13—14 = Borreri Grev. *M. Nordsee.*  
 \*15 = *M. Atl. Ocean.*  
 \*16 = *F. Simbirsk.*  
 \*17 = *M. St. Ocean.*  
 \*18 = *M. St. Ocean.*  
 19—20 = dubia Kg. *M. St. Ocean.*

2.     1 Melosira undulata Kg. *M. St. Ocean.*  
        2 Podosira Hungarica Pant. *F. Europa.*  
       3—4 Melosira nummuloides Dillw. *B. Nordsee.*  
       5—6     = Dickiei Thw. *S. Europa.*  
        7     = orichalcea Sm. *S. Europa.*  
       8—9     = distans Kg. *F. Europa.*  
      10—11    = crenulata Kg. *S. Wedel.*  
      12—13    = varians Kg. *S. Wedel.*  
      14—15    = Jürgensii Ag. *M. Ostsee.*  
      16—17    = punctata Kg. *F. Europa.*  
        18     = solida Eul. *F. Amerika.*  
      19—20    =         =         = vr. Haytiensis Gr. *F. Amerika.*  
        21     = granulata var. Jonensis Grun. *F. Amerika.*  
      22—24    = crenulata Kg. *F. Amerika.*  
        25     = laevis (Ehr.) Grun. *F. Amerika.*  
       \*26     = *F. Amerika.*  
      27—28    = crenulata Kg. *F. Europa.*  
        29     = lyrata (Ehr.) Grun. *F. Europa.*  
        30     = laevis (Ehr.) Grun. *F. Europa.*  
        31     = crenulata Kg. *F. Europa.*  
      32—34    = lyrata (Ehr.) Grun. *F. Europa.*
3.     1—3 Melosira sulcata Kg. *F. Simbirsk.*  
        4     =         =         = *F. Oamaru.*  
        5     = sculpta (Ehr.) *F. Oamaru.*  
        6 Endyctia spec. *F. S.-Monica.*  
       \*7 Trochosira. *F. S.-Monica.*  
       \*8 Melosira. *F. S.-Monica.*  
        9     = sculpta (Ehr.) var. *F. S.-Monica.*  
      10 Trochosira ornata Grun. var. *F. Nottingham.*  
      \*11 Melosira. *F. Nottingham.*  
      12 Trochosira ornata Grun. var. *F. Nottingham.*  
      13 Pterotheca Kittoniana Grun. *F. Mors.*  
      14—15 Melosira sculpta (Ehr.) var. *F. Kroatien.*  
       \*16     = *F. Simbirsk.*  
       17     = sculpta (Ehr.) var. *F. Simbirsk.*  
       18     = lyrata (Ehr.) Grun. *M. Ostsee.*  
      \*19—20    = *M. Ostsee.*  
       \*21     = *F. Simbirsk.*  
       \*22     = *F. Simbirsk.*  
       \*23 Podosira. *F. Simbirsk.*  
       24 Melosira Saratowiana Pant. *F. Simbirsk.*

4. 1 Melosira sulcata var. genuina Grun. *F. Simbirsk.*  
 2 = Biharensis Pant. *F. Simbirsk.*  
 3 = Oamaruensis Gr. et St. *F. Oamaru.*  
 4 = clavigera Grun. *F. Oamaru.*  
 5 = radiata Bright. *F. Oamaru.*  
 \*\*6 *F. Oamaru.*  
 7 Melosira radiata Bright. *F. Oamaru.*  
 8 = = = *F. S.-Monica.*  
 9 = = = *F. Szt. Peter.*  
 \*10 = *F. Mors.*  
 11 Hyalodiscus subtilis Bail. *F. Europa.*  
 12 Podosira maculata Sm. *M. Nordsee.*  
 13 Hyalodiscus subtilis Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 14 Podosira maculata Sm. *M. St. Ocean.*  
 15 = variegata A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 16—17 Hyalodiscus radiatus (O'Meara) Grun. *M. Ind. Oc.*  
 18 Podosira Montagnei Kg. *M. Ind. Ocean.*  
 19 Hyalodiscus radiatus (O'Meara) Grun. *M. Ind. Oc.*  
 20 Podosira dubia Kg. *M. Ind. Ocean.*  
 21 = variegata A. Schm. *M. Ind. Ocean.*  
 22 Hyalodiscus laevis Ehr. *F. Szt. Peter.*  
 23 = = = *F. Trinidad.*  
 24 Cyclotella striata Grun. *M. Ostsee.*
5. \*1 Melosira. *M. Nordsee.*  
 2 Cyclotella striata Grun. *B. Nordsee.*  
 3 Coscinodiscus septemtrionalis Grun. *S. Europa.*  
 4 Cyclotella operculata Kg. *S. Europa.*  
 5 = Astraea Ehr. *F. Europa.*  
 6 Melosira arenaria Moore. *F. Europa.*  
 7 Cyclotella rectangula Bréb. *S. Europa.*  
 8 = Kützingiana Cham. *S. Europa.*  
 9 = Meneghiniana Kg. *S. Wedel.*  
 10 = comta Ehr. *S. Europa.*  
 \*11 = *F. Amerika.*  
 \*12 = *F. Amerika.*  
 13 Podosira spec. *F. Amerika.*  
 14 Cyclotella striata Grun. *F. Amerika.*  
 \*15 = *F. Amerika.*  
 16 Stephanodiscus Niagaræ Ehr. *F. Amerika.*  
 17 Cyclotella comta (Ehr.) Kg. *F. Amerika.*  
 18 Stephanodiscus Niagaræ Ehr. *F. Amerika.*  
 19 Cyclotella comta (Ehr.) Kg. *F. Amerika.*  
 20—21 Stephanodiscus Niagaræ Ehr. *F. Amerika.*

- 22 Stephanodiscus Carconensis Grun. *F. Amerika.*  
 23 Cyclotella Astraea Ehr. *F. Europa.*  
 24 = comta (Ehr.) Kg. *F. Europa.*  
 \*25 = *F. Europa.*  
 26 = comta (Ehr.) Kg. *F. Europa.*  
 27 = Astraea Ehr. *F. Europa.*  
 28 = comta (Ehr.) Kg. *F. Europa.*  
 29 = operculata Kg. *F. Europa.*  
 30 = comta (Ehr.) Kg. *F. Europa.*  
 31 = Astraea Ehr. *F. Europa.*  
 32 Stephanodiscus minutus Ehr. *S. Amerika.*  
 33 Cyclotella Astraea Ehr. *S. Amerika.*  
 34 Coscinodiscus Kochii Pant. *F. Europa.*  
 35 Stephanodiscus Niagarae Ehr. *F. Amerika.*  
 36 Coscinodiscus Szaboi Pant. *F. Europa.*
6. 1 Coscinodiscus septemtrionalis Grun. *M. Nordsee.*  
 \*2 Melosira. *M. Ostsee.*  
 \*3 Cyclotella. *M. Mittelmeer.*  
 4 Stephanodiscus Niagarae Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 5 Cyclotella stylorum Bright. *M. Atl. Ocean.*  
 6 Melosira polaris Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 7 Cestodiscus Trinitatis Grun. *F. Zante.*  
 8 Hyalodiscus laevis Ehr. *F. Zante.*  
 \*9 Cestodiscus. *F. Zante.*  
 10 = Proteus Hartm. *F. Zante.*  
 11 Coscinodiscus spec. *F. Zante.*  
 12 Cestodiscus Trinitatis Grun. *F. Trinidad.*  
 \*13 Cosmiodiscus. *F. Trinidad.*  
 14—15 Hyalodiscus laevis Ehr. *F. Kroatien.*  
 16 = subtilis Bail. *M. Atl. Ocean.*  
 17 = = = *M. St. Ocean.*  
 18 Systephania Diadema Ehr. *F. Nottingham.*  
 19 = Corona Ehr. *F. Nottingham.*  
 \*20 = *F. Nottingham.*  
 21 Peristephania lineata Ehr. *F. Nottingham.*  
 22—23 Stephanopyxis superba Grev. *F. Barbados.*  
 \*24 = *F. Trinidad.*  
 \*25 Coscinodiscus. *F. Zante.*  
 26 Stephanopyxis superba Grev. *F. Barbados.*  
 \*27 = *F. Oamaru.*

7.    \*1 Craspedodiscus. *F. Mors.*  
       2         "        *elegans* Ehr. var. *F. Jeremy.*  
       3         "        *Coscinodiscus* Ehr. v. *Nankooensis.*  
   *F. Nottingham.*  
       4         "        *elegans* Ehr. *F. Nottingham.*  
       \*5         "        *F. Jeremy.*  
       6         "        *Coscinodiscus* Ehr. *F. Nottingh.*  
       7         "        *insignis* A. Schm. *F. Nankoori.*  
 8—10 *Coscinodiscus excavatus* Grev.  
       11 *Peristephania Eutycha* Ehr. *F. Moron.*  
       12 *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail. *M. St. Ocean.*
8.    1—3 *Arachnoidiscus ornatus* Ehr. *M. St. Ocean.*  
       \*4         "        *F. S.-Monica.*  
       5         "        *Indicus* Ehr. *F. Oamaru.*  
       6 *Stictodiscus Hardmanianus* Grev. *F. S.-Monica.*  
       \*7 *Arachnoidiscus. F. Jeremy.*  
       8         "        *ornatus* Ehr. *M. St. Ocean.*  
       9         "        *Indicus* Ehr. *F. Oamaru.*  
       \*10         "        *F. Oamaru.*  
       11 *Stictodiscus Grovei* A. Schm. *F. Oamaru.*
9.    1 *Coscinodiscus symbolophorus* Grun. *F. Mors.*  
       2         "        "        "        *F. Simbirsk.*  
       3         "        "        "        *F. Nottingham.*  
       4         "        "        "        *F. Mors.*  
       5         "        "        "        *F. Simbirsk.*  
       6         "        *Rothii* Grun. *B. Wedel.*  
       7—9        "        *excentricus* Ehr. *M. Ostsee.*  
       10         "        *denarius* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 11—12        "        *subtilis* Ehr. *M. St. Ocean.*  
       13         "        *symmetricus* Grev. *F. Barbados.*  
       14         "        *scintillans* Grev. *F. Barbados.*  
       15 *Cestodiscus pulchellus* Grev. *F. Barbados.*  
       \*16         "        *F. Barbados.*  
       17         "        *pulchellus* Grev. *F. Barbados.*
10.   1 *Endyctia oceanica* Ehr. var. *M. G. v. Mexico.*  
       \*2         "        *F. Barbados.*  
       \*3         "        *F. Szt. Peter.*  
       4 *Stephanopyxis rudis* Grev. *F. S.-Monica.*  
       5         "        *spinosissima* Grun. *F. S.-Monica.*  
       6 *Endyctia oceanica* Ehr. *F. Guano.*  
       7         "        "        " var. *F. Jeremy.*

- 8 *Stephanopyxis Campechiana* Grun. *F. Jeremy.*  
\*9 = *F. Simbirsk.*  
10 *Coscinodiscus robustus* Grev. *F. Simbirsk.*  
11 = *lineatus* Ehr. *F. Simbirsk.*  
12 = *antiquus* Grun. *F. Oamaru.*  
13 *Liradiscus furcatus* Grove. *F. Oamaru.*  
14 *Stephanopyxis Grunowii* Gr. et St. *F. Oamaru.*  
15 *Endyctia oceanica* Ehr. var. *F. Oamaru.*
11.   1 *Stephanopyxis rudis* Grev. *F. S.-Monica.*  
      2 = *Barbadensis* (Grev.) *F. S.-Monica.*  
      3 *Coscinodiscus antiquus* Grun. *F. Mors.*  
      4 = *Mölleri* A. Schm. *F. Mors.*  
      5 =       "       "       " *F. S.-Monica.*  
      6 = *antiquus* Grun. *M. St. Ocean.*  
      7 = *Mölleri* A. Schm. *M. St. Ocean.*  
      8 *Endyctia oceanica* Ehr. *M. St. Ocean.*  
      9 *Coscinodiscus heteroporus* Ehr. *F. Barbados.*  
      10 = *scintillans* Grev. *F. Jeremy.*  
\*11 = *F. Zante.*  
      12 = *tuberculatus* Grev. *F. Barbados.*  
\*13 = *F. Barbados.*  
      14 = *tuberculatus* Grev. *F. Barbados.*  
\*15 = *F. S.-Monica.*  
      16 *Stictodiscus Californicus* Grev. *F. S.-Monica.*  
      17 *Coscinodiscus subtilis* Ehr. *M. St. Ocean.*  
      18 *Stephanopyxis aculeata* Ehr. var. *M. Atl. Ocean.*  
      19 *Coscinodiscus concinnus* Sm. *M. Atl. Ocean.*
12.   1 *Coscinodiscus fulguralis* Brun. *M. Nordsee.*  
      2 = *Oculus Iridis* Ehr. *M. Ind. Ocean.*  
      3 = *Janischii* Schm. *F. Guano.*  
      4 = *Omphalanthus* Ehr. *F. Szt. Peter.*  
      5 = *bulliens* A. Schm. *F. Oamaru.*  
      6 *Eupodiscus Jonesianus* Grev. *M. Nordsee.*  
      7 *Coscinodiscus Asteromphalus* Ehr. *M. Nordsee.*
13.   1 *Coscinodiscus debilis* Grove. *F. Oamaru.*  
      2 = *robustus* Grev. *F. S.-Monica.*  
      3 = *heteroporus* Ehr. f. *major robust.*  
                                  *F. Oamaru.*  
\*4 = *F. Nottingham.*  
      5 = *biangulatus* A. Schm. *F. Nottingh.*  
      6 = *radiatus* Ehr. *M. Nordsee.*

- 7 *Coscinodiscus* *biangulatus* A. Schm. *F. Szt. Peter.*  
 8 " *bulliens* A. Schm. *F. Barbados.*  
 9 " *robustus* Grev. *F. Szt. Peter.*  
 10 " *tuberculatus* Grev. var. *F. Barbados.*  
 11 " *decrescens* Grun. *F. Barbados.*
14. 1 *Porodiscus* *splendidus* Grev. *F. Barbados.*  
 2 *Cestodiscus* *pulchellus* Grev. *F. Barbados.*  
 3 *Coscinodiscus* *biangulatus* A. Schm. *M. Mittelm.*  
 4 " *heteroporus* Ehr. f. *major.* *F. S.-Mon.*  
 5 " *robustus* Grev. *F. S.-Monica.*  
 6 " *griseus* Grev. *F. Barbados.*  
 \*7 " *F. Szt. Peter.*  
 8 " *Gigas* Ehr. *F. Guano.*  
 9 " *Woodwardii* Eul. *F. Guano.*  
 10 " *excentricus* Ehr. *M. Mittelmeer.*  
 11 " *curvatulus* Grun. var. *densistriata.*  
*F. Guano.*  
 \*12 " *F. Oamaru.*  
 13 " *micans* A. Schm. *F. Oamaru.*  
 14 " *(lineatus* var.?) *leptopus* Grun.  
*F. Guano.*
- 15 *Stephanodiscus* *Kanitzii* Grun. *F. Nottingham.*  
 16 *Stictodiscus* *Kittonianus* Grev. *F. Nottingham.*
15. 1 *Coscinodiscus* *radiatus* Ehr. *M. Ostsee.*  
 2 " " " *M. Mittelmeer.*  
 3 " *subtilis* Ehr. var. *M. Atl. Ocean.*  
 4 " *denarius* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 5 " *subtilis* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 6 " *vigilans* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 7 " *Capensis* Grun. *M. Atl. Ocean.*  
 8 " *excentricus* Ehr. *M. Atl. Ocean.*  
 9 " *Kützingii* A. Schm. *M. Atl. Ocean.*  
 \*10 " *M. G. v. Mexico.*  
 \*11 *Actinocyclus.* *M. St. Ocean.*  
 12 *Coscinodiscus* *griseus* Grev. *M. St. Ocean.*  
 13 " *Mölleri* A. Schm. *M. St. Ocean.*  
 14 " *nitidus* Greg. *M. St. Ocean.*  
 15 " *apiculatus* Ehr? *M. St. Ocean.*  
 16 " *radiatus* Ehr. *M. St. Ocean.*  
 17 " *nitidus* Greg. *M. St. Ocean.*  
 \*18 " *M. St. Ocean.*  
 \*19 *Podosira.* *F. Barbados.*

- 20 Stephanodiscus Niagarae Ehr. *F. Barbados.*  
 21 Coscinodiscus biradiatus Grev. *F. Barbados.*  
 22 Cosmiodiscus Barbadosis Grev. *F. Barbados.*  
 \*23 Coscinodiscus. *F. Barbados.*  
 \*24 = *F. Barbados.*  
 25 = micans A. Schm. *F. S.-Monica.*
16. \*1 Actinocyclus. *F. S.-Monica.*  
 \*2 = *F. S.-Monica.*  
 3 Coscinodiscus subtilis Ehr. *F. S.-Monica.*  
 4 = curvatulus Grun. *F. S.-Monica.*  
 5 = pilosus A. Schm. *F. S.-Monica.*  
 \*6 Actinocyclus. *F. S.-Monica.*  
 7 Cosmiodiscus elegans Grev. *F. S.-Monica.*  
 8 Coscinodiscus robustus Grev. *F. Barbados.*  
 9 Actinocyclus Ehrenbergii Ralfs. *F. Kroatien.*  
 10 Cestodiscus Trinitatis Grun. *F. Trinidad.*  
 11 Actinocyclus Thumi Pant. *F. Szt. Peter.*  
 \*12—13 Actinocyclus. *F. Szt. Peter.*  
 14 Coscinodiscus polyacanthus Grun. *F. Szt. Peter.*  
 \*15 = *F. Nottingham.*  
 16 Aulacodiscus suspectus A. Schm. *F. Mors.*  
 17 Coscinodiscus curvatulus Grun. *F. Oamaru.*  
 18 = Thumi Cl. *F. Oamaru.*  
 \*19 Actinocyclus. *F. Oamaru.*  
 20 Coscinodiscus nitidulus Ehr. *M. Ostsee.*  
 21 = obscurus A. Schm. *F. Guano.*  
 \*22 Podosira. *F. S.-Monica.*

---

Tafel II. Nordsee.

1. 1 Triceratium Favus Ehr. var.  
 \*2 Triceratium  
 3—5 = Favus Ehr.  
 6 = antediluvianum (Ehr.) Grun.  
 7—9 Lithodesmium undulatum Ehr.  
 10 Triceratium antediluvianum (Ehr.) Grun.  
 11—17 Biddulphia Rhombus Sm.  
 18 = pulchella Gray.
2. 1—3 Cerataulus turgidus Ehr.  
 4—5 = laevis Ehr.  
 6 = Smithii Ralfs.



- 7 *Biddulphia aurita* Bréb.
  - 8 *Triceratium sculptum* Shad. var.
  - 9       =       *alternans* Bail.
  - 10       =       *junctum* A. Schm.
  - 11 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.
  - 12—14 *Biddulphia Baileyi* Sm.
  - 15—16       =       *granulata* Roper.
  - 17—18 *Isthmia enervis* Ehr.
- 3.
- 1—3 *Achnanthes brevipes* Ag.
  - 4 *Rhaphoneis Rhombus* Grun.
  - 5       =       *Surirella* var. *Australis* Pet.
  - 6       =       *Amphiceros* Ehr.
  - \*7 *Surirella*
  - 8 *Tryblionella marginata* Sm.
  - 9 *Cocconeis dirupta* Greg.
  - \*10 *Cocconeis*
  - \*11 *Cocconeis*
  - \*12 *Cocconeis*
  - \*13 *Cocconeis*
  - 14 *Nitzschia apiculata* (Greg.) Grun.
  - 15 *Epithemia marina* Donk.
  - \*16 *Amphora*
  - 17       =       *micans* A. Schm.
  - 18       =       *obtusa* Greg.
  - 19—20       =       *robusta* Greg.
  - 21       =       *spectabilis* Greg.
  - 22 *Nitzschia panduriformis* Greg.
  - 23 *Amphiprora alata* Kg.
  - 24—25 *Grammatophora serpentina* Ralfs.
  - 26 *Toxonidea insignis* Donk.
  - 27 *Pleurosigma lanceolatum* Donk.
  - 28 *Donkinia recta* (Donk.) Grun.
  - 29 *Pleurosigma Fasciola* Sm.
  - 30 *Surirella comis* A. Schm.
  - 31       =       *Mexicana* A. Schm.
  - 32       =       *hybrida* Grun.
  - 33       =       *ocellata* Castr.
  - 34       =       *Collare* A. Schm.
- 4.
- 1 *Pleurosigma formosum* Sm.
  - 2 *Synedra Baculus* Greg.
  - 3 *Pleurosigma strigilis* Sm.
  - 4       =       *decorum* Sm.

- 5 Pleurosigma elongatum Sm.
  - 6       "       angulatum Sm.
  - 7       "       elongatum Sm.
  - 8 Nitzschia Sigma Sm. var. Sigmatella.
  - 9 Pleurosigma rigidum Sm.
  - 10       "       balticum Sm.
  - 11       "       strigosum Sm.
  - 12       "       quadratum Sm.
  - 13—14 Amphiprora elegans Sm.
  - 15 Stauroneis pulchella Sm.
  - 16 Nitzschia circumscuta (Bail.) Grun.
  - \*17 Fragilaria
  - 18 Scoliopleura tumidum Rabh.
  - \*19—20 Rhabdonema
  - 21 Stauroneis pulchella Sm.
  - 22 Scoliopleura convexa Grun.
  - 23—24 Synedra Gallioni Ehr.
  - 25 Nitzschia virgata Roper.
  - 26       "       Sigma Sm.
  - 27 Pleurosigma Hippocampus Sm.
  - 28       "       littorale Sm.
  - 29       "       Spenceri Sm. var. curvula.
  - 30 Navicula directa Sm.
  - 31       "       distans Sm.
  - 32       "       maxima Greg.
  - 33—34       "       Trevelyana Donk.
  - 35 Fragilaria spec.
  - \*36 Stauroneis
  - 37—39 Rhabdonema arcuatum Kg.
- 5.
- 1 Stauroneis Crucicula Sm.
  - 2 Navicula forcipata Grev.
  - 3       "       pusilla Sm.
  - 4       "       interrupta Kg. var.
  - 5       "       subsalina Donk.
  - 6       "       notabilis Grev.
  - 7       "       abrupta Greg.
  - 8       "       gemmata Grev.
  - 9 Stauroneis pulchella Sm.
  - 10 Navicula consimilis A. Schm.
  - 11       "       cancellata Donk.
  - 12       "       Bombus Ehr.
  - 13       "       didyma Kg.
  - \*14 Navicula

- 15 *Stauroneis pulchella* Sm.  
16 *Navicula Lyra* var. *approximata* Grev.  
17 = *palpebralis* Bréb.  
18 = *elegans* Sm.  
19 = *Hennedyi* Sm.  
20—22 = *Smithii* Bréb.  
23 = *didyma* Kg.  
24 = *Crabro* Ehr.  
25—26 *Surirella Gemma* Ehr.  
27 = *striatula* Turp.  
28 *Campylodiscus Clypeus* Ehr.
6. 1 *Campylodiscus Echeneis* Ehr.  
2 = *bicostatus* Sm.  
3 = *simulans* Greg.  
4—5 = *decorus* Bréb.  
6—7 *Eupodiscus Argus* Ehr.  
8 *Coscinodiscus Oculus Iridis* Ehr.  
9 *Eupodiscus commutatus* Grun.  
10 *Actinocyclus Ehrenbergii* Ralfs.  
11 *Actinoptychus undulatus* Ehr.  
12 *Actinocyclus Ralfsii* Sm.  
13 *Hyalodiscus Scoticus* (Kg.) Grun.  
14 *Coscinodiscus nitidus* Greg.  
15 = *nitidulus* Grun.  
16 *Auliscus sculptus* (Sm.) Ralfs.
7. 1 *Actinoptychus splendens* (Shad.) Ralfs.  
2 *Coscinodiscus concinnus* Roper.  
3 = *Asteromphalus* Ehr.  
4 = *Gigas* Ehr.  
5 *Eupodiscus Jonesianus* Grev.  
6—7 = *Argus* Ehr.
8. 1 *Coscinodiscus Oculus Iridis* Ehr.  
2 *Actinoptychus triradiatus* Roper.  
3 = *areolatus* Ehr.  
4 = *undulatus* Ehr.  
5 = *excellens* Schum.  
6 *Coscinodiscus excentricus* Ehr.  
7 = *apiculatus* Ehr.  
8 = *radiatus* Ehr.  
9 = *excentricus* Ehr.  
10 *Endyctia oceanica* Ehr.

- 11 *Coscinodiscus obscurus* A. Schm.
  - 12       "       *excentricus* Ehr.
  - 13 *Eupodiscus Jonesianus* Grev.
  - 14 *Auliscus sculptus* (Sm.) Ralfs.
  - \*15 *Auliscus*
  - 16 *Podosira maculata* Sm.
  - 17 *Melosira Borrerii* Grev.
  - 18       "       *sculpta* (Ehr.) var.
- 

### Ostsee.

- 1. 1—3 *Rhabdonema arcuatum* Kg.
- 4—6       "       *minutum* Kg.
- 7—9 *Achnanthes subsessilis* Kg.
- 10—12       "       *brevipes* Kg.
- 13—16       "       *longipes* Ag.
- 17—18 *Biddulphia subaequa* Kg. var.? Baltica Grun.
- 19—21       "       *aurita* Bréb.
- 22—23 *Cerataulus polymorphus* (Kg.)
- 24       "       *turgidus* Ehr.
- 25—26 *Triceratium antediluvianum* (Ehr.) Grun.
  
- 2. 1—3 *Epithemia Westermanni* Kg.
- 4       "       *ventricosa* Kg.
- 5       "       *Zebra* Kg. var.
- 6—7       "       *Musculus* Kg.
- 8       "       *Westermanni* Kg.
- 9 *Striatella unipunctata* Ag.
- \*10 *Amphora*
- 11       "       *robusta* Greg.
- 12       "       *obtusa* Greg.
- 13 *Scoliopleura tumidum* Rabh.
- 14 *Tryblionella punctata* Sm.
- 15 *Grammatophora macilenta* Grun.
- 16—18 *Navicula Smithii* Bréb.
- 19       "       *suborbicularis* Greg.
- 20 *Surirella ovalis* Ehr.
- 21       "       *comis* A. Schm.
- 22       "       *striatula* Turp. var.
- 23—26       "       *fastuosa* Ehr. et var.
- 27       "       *inducta* A. Schm. var.
- 28       "       *striatula* Turp. var.
- 29       "       *Gemma* Ehr.
- 30       "       *striatula* Turp.

3. 1 *Synedra undulata* Kg.  
 2 " *crystallina* Kg.  
 3 " *Baculus* Greg.  
 4 *Pleurosigma Balticum* Sm.  
 5 " *decorum* Sm.  
 6 " *elongatum* Sm.  
 7 *Navicula Liber* Sm.  
 8 *Pleurosigma attenuatum* Sm.  
 9 *Scoliopleura tumidum* Rabh.  
 10 " *convexa* Grun.  
 11 *Stauroneis pulchella* Sm.  
 12 *Amphiprora elegans* Sm.  
 13 " *lepidoptera* Greg.  
 14 *Pleurosigma rigidum* Sm.  
 15 *Rhoicosigma arcticum* Cl.  
 16 *Nitzschia Sigma* Sm.  
 17 *Navicula peregrina* (Ehr.) Sm.  
 18 " *maxima* Greg.  
 19 *Nitzschia circumsuta* (Bail.) Grun.  
 20 *Navicula Lyra* Ehr. var.  
 \*21 *Navicula*  
 22 " *nobilis* Kg.  
 23 *Achnanthes longipes* Ag.  
 24 *Amphora robusta* Greg.  
 25—26 *Navicula Lyra* Ehr. var.  
 27 *Nitzschia Hungarica* Grun.  
 28 *Tryblionella Hantzschiana* Grun.  
 29 *Navicula Trevelyana* Donk.  
 30 " *formosa* Greg.  
 31 *Stauroneis pulchella* Sm.  
 \*32 *Rhabdonema*  
 33 *Navicula Liber* Sm.  
 34 *Schizonema Grevillei* Ag.  
 35 *Stauroneis pulchella* Sm.  
 36 *Navicula Arabica* Grun.  
 37 " *latissima* Greg.  
 38 " *punctata* Sm.  
 39 " *brevis* Greg.  
 40 " *Smithii* Bréb.

4. 1 *Tryblionella marginata* Sm.  
 2 *Grammatophora oceanica* Ehr.  
 3 " *serpentina* Ehr.  
 4—6 *Mastogloia Braunii* Grun. var.

- 7 *Cocconeis Scutellum* Ehr.  
 8 *Navicula brevis* Greg.  
 9       "       *binaria* A. Schm.  
 10       "       *interrupta* Kg.  
 11       "       *didyma* Kg.  
 12       "       *Apis* Donk.  
 13       "       *eudoxia* A. Schm.  
 14       "       *splendida* Greg.  
 15       "       *forcipata* Grev.  
 16       "       *Hennedyi* var. *interrupta*.  
 17 *Campylodiscus intermedius* Grun.  
 18       "       *angularis* Greg.  
 19       "       *simulans* Greg.  
 20       "       *bicostatus* Sm.  
 21       "       *Echeneis* Ehr.  
 22       "       *Clypeus* Ehr.  
 23 *Coscinodiscus apiculatus* Ehr. var. *ambigua* Grun.  
 24 *Endyctia oceanica* Ehr.  
 25 *Eupodiscus Jonesianus* Grev.
5.       1 *Melosira arenaria* Moore.  
       2—3       "       *Borreri* Grev.  
       4       "       "       var. *hispida* Castr.  
       5 *Pyxilla Baltica* Grun.  
       6 *Dicladia Groenlandicus* Cl.  
       7 *Hyalodiscus arcticus* Grun.  
       8 *Auliscus intercedens* Jan.  
       9—11 *Actinoptychus undulatus* Ehr.  
       12 *Coscinodiscus excentricus* Ehr.  
       13 *Actinocyclus Ehrenbergii* Ralfs.  
       14 *Coscinodiscus symbolophorus* Grun.  
       15       "       *Rothii* Grun.  
 16—17       "       *radiatus* Ehr.

---

**Tafel 12 Mittelmeer.**

1.       1—3 *Amphitetras nobilis* Grev.  
       4—5 *Triceratium spinosum* Bail.  
       \*6 *Triceratium*  
       7       "       *Brookei* Leud. Fort.  
       8       "       *arcticum* Bright.

- 9—10 *Biddulphia Baleana* Ehr.  
11—12 *Triceratium orbiculatum* Shad.  
13—15 *Biddulphia pulchella* Gray.  
16 *Cerataulus turgidus* Ehr.
2. 1—2 *Biddulphia reticulata* Roper.  
3 *Triceratium reticulatum* Grun.  
4 " *Grunowii* Jan. var.  
5—7 *Amphitetras nobilis* Grev.  
8 *Triceratium parallelum* Grev.  
9 " *sculptum* Shad.  
10 " *alternans* Ehr.  
11 " *bicorne* Cl.  
12 " *dubium* Bright.  
\*13 *Triceratium*  
14 *Anaulus Mediterraneus* Grun.  
15—16 *Biddulphia aurita* Bréb.  
17—18 " *Toumeyii* Bail.  
19—21 " *regina* Sm.  
22 *Anaulus Mediterraneus* Grun.  
23—24 *Grammatophora serpentina* Ehr.  
25 " *marina* (Kg.) Sm.  
26 " *oceanica* Ehr.  
27 " *undulata* var. *gibba* Grun.  
28 *Tessela interrupta* Kg.  
29—30 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.
3. \*1—2 *Mastogloia*  
3 *Navicula Northumbrica* Donk.  
4 *Grammatophora serpentina* Ehr.  
5 *Epithemia Musculus* Kg.  
6 *Glyphodesmis Williamsoni* (Sm.) Grun.  
7 *Fragilaria dubia* Grun.  
8 *Amphora inflata* Grun.  
9 " *costata* Sm.  
10 " *acuta* Greg.  
11 *Podocystis Adriatica* Kg.  
12 *Euphyllodium spathulatum* Shad.  
13—14 *Achnanthes longipes* Ag.  
15 *Plagiodiscus nervatus* Grun.  
16 *Cocconeis pseudomarginata* Greg.  
17 *Mastogloia apiculata* Sm.  
18 *Cocconeis Scutellum* Ehr.  
19 " *distans* Greg.

- 20 *Cocconeis Lorenziana* Grun.
- 21 *Orthonais splendida* (Greg.) Grun.
- 22 = *fimbriata* (Bright.) Grun.
- 23 *Amphora spectabilis* Greg.
- 24 *Epithemia marina* Donk.
- 25 *Amphora exornata* Jan.
- 26 = *crassa* Greg.
- 27 = *marina* Sm.
- 28 = *lineolata* Ehr.
- 29—30 *Licmophora ovata* (Sm.) Grun.

- 4. 1 *Synedra Baculus* Greg.
- 2—3 *Nitzschia maxima* Grun.
- 4 *Synedra undulata* Sm.
- \*5 *Nitzschia*
- 6 *Pleurosigma formosum* Sm.
- 7 *Synedra superba* Kg.
- 8 = *Baculus* Greg.
- \*9 *Nitzschia*
- 10 *Synedra fulgens* Sm. var. *Mediterranea* Grun.
- 11 = *robusta* Ralfs.
- 12 *Pleurosigma formosum* Sm. var.
- \*13 *Pleurosigma*
- \*14 *Pleurosigma*
- 15 = *elongatum* Sm.
- 16 = *Balticum* Sm.
- 17 = *formosum* Sm. var. *Balearicum* Grun.
- 18 = *decorum* Sm.
- 19 = *Americanum* Perag.
- 20 = *affine* Grun.
- 21 = *rigidum* Sm.
- 22 = *decorum* Sm.
- 23—24 *Amphiprora elegans* Sm.
- 25 *Licmophora ovata* (Sm.) Grun.
- 26 *Rhoicosigma Mediterraneum* Cl.
- 27 *Amphiprora maxima* Greg.
- 28 *Pleurosigma Balticum* Sm.
- 29 = *affine* Grun.
- 30—31 *Nitzschia spathulifera* Grun.
- 32 = *Sigma* Sm.
- 33 *Amphiprora Mediterranea* Grun.
- 34 *Toxonidea Gregoriana* Donk.
- 35 *Pleurosigma Balticum* Sm.
- 36 *Navicula Liber* Sm.



- 37 *Pleurosigma affine* Grun.  
 38 *Nitzschia fluminensis* Grun.  
 39 *Stauroneis pulchella* Sm.
5.       1 *Navicula nitescens* Greg.  
           2       = *Smithii* Bréb.  
           3       = *Bombus* Ehr.  
           4       = *spectabilis* Grev. var.  
           5       = *Gräffei* Grun.  
           6       = *Lyra* Ehr. var.  
           7 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
           8 *Nitzschia panduriformis* Greg.  
           9       = *marginulata* Grun.  
 10—11   = *constricta* (Greg.) Grun.  
          12       = *coarctica* Grun.  
          13 *Navicula suborbicularis* Greg.  
 14—15 *Tryblionella punctata* Sm.  
          16 *Navicula Graeffei* Grun.  
          17       = *spectabilis* Grev.  
          18       = *polysticta* Grev.  
          19       = *Wrightii* O'Meara.  
          20       = *forcipata* Grev.  
          21       = *quadrata* Greg.  
          22       = *rudis* Cl.  
          23       = *Praestes* A. Schm.  
          24       = *Lyra* Ehr.  
          25       = *praetexta* Ehr.  
          26 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.  
          27 *Navicula Smithii* Bréb.  
          \*28 *Navicula*  
          29       = *Crabro* Ehr.  
          30       = *splendida* Greg. var.  
          31       = *Lyra* Ehr. var.
6.       1 *Surirella intercedens* Grun.  
           2       = *fastuosa* Ehr. var.  
           3       = *fluminensis* Grun.  
           4       = *Macraena* Grev.  
           5       = *opulenta* Grun.  
           6       = *Japonica* A. Schm.  
           7       = *lata* Sm.  
           8       = *Lorenziana* Grun.  
           9       = *comis* A. Schm.  
 10 *Campylodiscus limbatus* Bréb. var.  
 11       = *Horologium* Will.

- |       |                |               |                |
|-------|----------------|---------------|----------------|
| 12    | Campylodiscus  | eximius       | Grev.          |
| 13    | "              | decorus       | Bréb.          |
| 14    | "              | Adriaticus    | Grun.          |
| 15    | "              | simulans      | Greg.          |
| 16    | "              | Lorenzianus   | Grun.          |
| *17   | Campylodiscus  |               |                |
| 18    | "              | Thuretii      | Bréb.          |
| 19    | "              | Samoensis     | Grun.          |
| 20    | "              | fluminensis   | Grun.          |
| 7.    |                |               |                |
| 1     | Actinoptychus  | splendens     | (Shad.) Ralfs. |
| 2     | Podosira       | minima        | Grun.          |
| 3     | Asteromphalus  | flabellatus   | Bréb. var.     |
| 4     | "              | Humboldtii    | Ehr.           |
| 5     | "              | Brookei       | Bail.          |
| 6—7   | Actinoptychus  | splendens     | (Shad.) Ralfs. |
| 8     | "              | Adriaticus    | Grun. var.     |
| 9     | "              | splendens     | (Shad.) Ralfs. |
| 10    | "              | Adriaticus    | Grun.          |
| 11    | "              | vulgaris      | Schum.         |
| 12    | "              | splendens     | (Shad.) Ralfs. |
| 13    | Asterolampra   | Marylandica   | Grev.          |
| 14    | Melosira       | sulcata       | Kg.            |
| 15    | Podosira       | dubia         | Kg.            |
| 16    | Arachnoidiscus | ornatus       | Ehr.           |
| 17—18 | Endyctia       | oceanica      | Ehr.           |
| 19    | Coscinodiscus  | Oculus Iridis | Ehr.           |
| 8.    |                |               |                |
| 1     | Coscinodiscus  | radiatus      | Ehr.           |
| 2     | "              | lineatus      | Ehr.           |
| 3     | "              | radiatus      | Ehr.           |
| 4     | Euodia         | ventricosa    | Castr.         |
| 5     | Podosira       | maculata      | Sm.            |
| 6     | "              | hormoides     | Mont.          |
| 7     | Actinocyclus   | subtilis      | (Greg.) Ralfs. |
| 8     | "              | Ralfsii       | Sm.            |
| 9     | "              | subtilis      | (Greg.) Ralfs. |
| 10    | Coscinodiscus  | nitidulus     | Grun.          |
| 11    | "              | radiatus      | Ehr.           |
| 12    | Hyalodiscus    | subtilis      | Bail.          |
| 13    | Coscinodiscus  | excentricus   | Ehr.           |
| 14    | "              | radiatus      | Ehr.           |
| 15—16 | "              | subtilis      | Ehr.           |

- 17 *Podosira hormoides* Mont.  
18 *Coscinodiscus excentricus* Ehr.  
19—21 *Auliscus intercedens* Jan.  
22       "      *sculptus* (Sm.) Ralfs.
- 

### Indischer Ocean.

1.       1 *Triceratium affine* Grun.  
          2 *Biddulphia reticulata* Roper.  
          3 *Triceratium Favus* Ehr.  
          \*4 *Triceratium*  
          5       "      *Grunowii* Jan.  
          6—7       "      *formosum* Bright.  
          8—9       "      *biquadratum* Jan.  
10—11 *Hydrosera triquetra* Wall.  
          12 *Biddulphia laevis* Ehr.  
          13       "      *Indica* Ehr.  
14—15       "      *reticulata* Roper.  
16—17       "      *pulchella* Gray.
2.       1 *Triceratium dubium* Bright.  
          2       "      *zonulatum* Grev.  
          3 *Biddulphia Roperiana* Grev.  
          4 *Triceratium sculptum* Shad.  
          \*5—6 *Terpsinoë*  
          \*7—8 *Biddulphia*  
          9 *Grammatophora oceanica* Ehr.  
10—11 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.  
          12 *Climacosira mirifica* Grun.  
          13 *Gephyria incurvata* Arn.  
          \*14 *Biddulphia*  
          15 *Euphyllodium spathulatum* Shad.  
          \*16 *Mastogloia*  
          17 *Navicula nitescens* Greg.  
          18       "      *munda* Jan.  
          \*19 *Fragilaria*  
          20 *Surirella Gemma* Ehr. forma minuta.  
          21       "      *Kittoniana* Leud. Fort.  
          22       "      *notabilis* Leud. Fort.  
23—27       "      *fastuosa* Ehr. et var.

3.      \*1 Pleurosigma  
          2 Nitzschia latiuscula Grun.  
          3 Synedra superba Kg.  
          4 Climacosphenia moniligera Ehr.  
          5 Pleurosigma decorum Sm.  
          \*6 Nitzschia  
          7 Pleurosigma rigidum Sm.  
          8            "            decorum Sm.  
          9 Climacosphenia monilegera Ehr.  
          10 Synedra superba Kg.  
      11—12 Stauroneis pulchella Sm.  
          13 Nitzschia panduriformis Greg.  
          14            "            obesa Castr.  
          15            "            vermiculata Castr.  
          16 Dimeregramma marinum (Greg.) Ralfs.  
          17 Pleurosigma Sinensis Ehr.  
          18            "            Baileyi Grun.  
          19 Navicula splendida Greg.  
          20            "            Crabro Ehr.  
      21—22            "            splendida Greg.  
          23            "            Praestes A. Schm.  
          24            "            suspecta A. Schm.  
          25            "            gemmata Grev.  
          26            "            lacrimans A. Schm.  
          27            "            lineata Donk.  
          28            "            Lyra Ehr. var.  
      29—31            "            Lyra Ehr.  
          32            "            "            var. Atlantica A. Sm.  
      33—34            "            "            var.  
          35            "            clavata Greg.  
      36—37            "            polysticta Grev.  
          38            "            notabilis Grev.  
          39            "            nitescens Greg.  
          40            "            fusca Greg.
4.      1 Triceratium inornatum Grev.  
      2—3 Asteromphalus Brookei Bail.  
          4 Podosira dubia Kg.  
      5—6 Melosira nummuloides (Bory) Ag.  
      7—8 Actinoptychus hexagonus Grun. var.  
          9            "            undulatus Ehr.  
          10 Coscinodiscus nitidus Greg.  
          11 Stictodiscus nitidus Gr. et St.  
          12 Euodia ventricosa Castr.

- 13 *Campylodiscus* (*striatus* Ehr. var. ?) *japonicus* Grun.  
 14 *Auliscus punctatus* Bail. var.  
 15—16       =       *caelatus* Bail.  
 17—19 *Bacteriastrum varians* Lauder.  
 20 *Campylodiscus adornatus* A. Schm.  
 21       =       *biangulatus* Grev.
5.       1 *Stictodiscus Californicus* Grev.  
        2 *Podosira dubia* Kg.  
 3—5 *Actinoptychus hexagonus* Grun.  
        6       =       *trilingulatus* Bright.  
        7       =       *Janischii* Grun.  
 \*8 *Actinoptychus*  
        9 *Aulacodiscus orientalis* Grev.  
 10       =       *Beeveriae* Johns.  
 11       =       *Macraenus* Grev.  
 12       =       *Johnsonii* Arn.  
 13 *Pseudauliscus Petiti* Leud. Fort.  
 14 *Aulacodiscus orientalis* Grev.  
 15 *Endyctia oceanica* Ehr.  
 16       =       *minor* A. Schm.  
 17 *Coscinodiscus subtilis* Ehr.
- 

Tafel 13. Süßwasser. Westliche Halbkugel.

1.       1—2 *Melosira arenaria* Moore.  
        3—4       =       *undulata* Kg.  
        5—6       =       *variens* Kg.  
        7       =       *orichalcea* Sm.  
        8       =       *crenulata* Kg.  
        9       =       *orichalcea* Sm.  
        10 *Polymyxus coronalis* Bail.  
        11 *Stephanodiscus Niagarae* Ehr.  
        12       =       *Carconensis* Grun.  
        13 *Biddulphia laevis* Sm.  
        \*14 *Cyclotella*  
        15       =       *comta* (Ehr.) Kg. var. *affinis*.  
        16 *Stephanodiscus minutus* Ehr.  
        \*17 *Navicula*  
 18—19 *Cocconeis placentula* Ehr.  
        20 *Stylobibulum divisum* Ehr.  
        21       =       *excentricum* Ehr.  
        \*22 *Surirella*

- 23 *Biblarium Rhombus* Ehr.  
\*24 *Cymatopleura*  
25 *Surirella Caledonica* Ehr.  
\*26 *Surirella*  
27 *Campylodiscus Noricus* Ehr.
2.     1 *Encyonema Lunula* Grun.  
       2 *Cymbella excisa* Kg.  
       3 *Encyonema prostratum* Ralfs.  
       4 *Cocconema Cistula* Ehr.  
       5         " *lanceolatum* Ehr. var.  
       6         " *Cistula* Ehr.  
       7         " *Mexicanum* Ehr.  
       8 *Cymbella cuspidata* Kg.  
       9         " *Americana* var. *acuta* A. Schm.  
      10         " *Ehrenbergii* Kg.  
      11 *Navicula Cynthia* A. Schm.  
      12         " *Smithii* Bréb.  
      13         " *Coquetensis* Donk.  
      14         " *Rheinhardtii* Grun.  
      15         " *limosa* Kg.  
      16         " *firma* Kg. var. *Hitschkokkii*.  
      17         " *nodosa* Kg. var.  
      18         " *viridula* Kg.  
\*19 *Navicula*  
\*20 *Navicula*  
      21         " *Yarrensii* Grun.  
      22         " *firma* Kg. var.  
      23         " *divergens* Sm.  
      24         " *stauroneiformis* Greg.  
      25         " *Legumen* Ehr.  
      26         " *stomatophora* Grun.  
      27         " *radiosa* Kg.  
      28         " *firma* Kg. var.  
      29         " *Groenlandica* Cl.  
      30         " *gibba* Kg.  
      31         " *cardinalis* (Ehr.) Kg.  
      32         " *cuspidata* Kg.  
      33         " *stomatophora* Grun.  
      34         " *Sillimanorum* Ehr.  
      35         " *Americana* Ehr.  
      36 *Stauroneis Stodderi* Lew.  
      37         " *gracilis* Ehr.  
38—39 *Pleurostaurum acutum* Rabh.

- 40 *Navicula polyonca* Bréb.
- 41     "     *Legumen* Ehr.
- 42     "     *singularis* A. Schm.
- 43     "     *Tabellaria* Ehr. var.
- 44     "     *stomatophora* Grun.
- 45     "     *firma* Kg. var.
- 46 *Cocconema lanceolatum* Ehr.
- 47—49 *Eunotia major* (Sm.) Rabh.

- 3.     1 *Fragilaria Harrisonii* (Sm.)
- 2 *Synedra Crotonensis* var. *prolongata* Grun. .
- 3 *Fragilaria Pacifica* Grun.
- 4 *Tabellaria fenestrata* Kg.
- 5 *Fragilaria capucina* Desm.
- 6—8 *Gomphonema herculeanum* Ehr.
- 9     "     *Vibrio* Ehr.
- 10     "     *gracile* Ehr.
- 11     "     *Turris* Ehr.
- 12     "     *acuminatum* Ehr.
- 13     "     *gracile* Ehr. var. *gracillimum* Schum.
- 14     "     *gracile* Ehr.
- 15—17     "     *robustum* Grun.
- 18     "     *turgidum* Ehr.
- 19     "     *cristatum* Ralfs.
- 20 *Achnanthes ventricosa* Kg.
- 21 *Epithemia proboscidea* Kg.
- 22     "     *ventricosa* Kg.
- 23—25     "     *Zebra* Kg.
- 26 *Eunotia Diadema* Ehr.
- 27     "     *triodon* Ehr.
- 28—29     "     *Rabenhorstii* Grun.
- 30     "     *hexaglypha* Ehr.
- 31 *Stylobibulum Clypeus* Ehr.
- 32 *Biblarium Rhombus* Ehr.
- \*33 *Sceptroneis*
- 34—36 *Tetracyclus lacustris* Ralfs.
  
- 4.     1—3 *Nitzschia scalaris* Sm.
- 4     "     "     "     var. *undulata*.
- 5     "     *elongata* Hantzsch.
- 6 *Synedra splendens* Kg. f. *longissima*.
- 7 *Navicula nobilis* Kg.
- 8 *Surirella elegans* Ehr.
- 9—10 *Stauroneis Phoenicenteron* Ehr.

- 11 *Surirella biseriata* Bréb.
- 12       =       *arcta* A. Schm.
- 13       =       *biseriata* Bréb. var.
- 14 *Navicula nobilis* Kg.
- 15       =       *Dariana* A. Schm.
- 16       =       *Gigas* Kg.
- 17       =       *nobilis* Kg.
- 18       =       *Gigas* Kg.
- 19—20       =       *transversa* A. Schm.
- 21       =       *major* Kg.
- 22—23 *Pleurostaurum acutum* Rabh.
- 24 *Cymbella inaequalis* Ehr.
- 25       =       *gastroides* Kg.
- 26 *Navicula secernenda* A. Schm.
- 27—29       =       *major* Kg.
- 30       =       *firma* Kg. var.
- 31 *Amphipleura Lindheimeri* Grun.
- 32 *Navicula firma* Kg.
  
- 5.       1 *Surirella tenera* Greg. var.
- 2       =       *linearis* Sm.
- 3       =       *ovalis* Ehr.
- 4       =       *inducta* A. Schm.
- 5       =       *bifrons* Kg. var.
- 6       =       *tenera* Greg. var.
- \*7 *Surirella*
- \*8 *Surirella*
- 9       =       *gracilis* Grun.
- 10       =       *constricta* Ehr.
- 11 *Cymatopleura Solea* Sm. var.
- 12 *Actinella Guyanensis* Grun.
- \*13 *Eunotia*
- \*14—15 *Terpsinoë*
- 16 *Epithemia gibba* Kg.
- 17 *Desmogonium Guyanense* Ehr.
- 18 *Navicula Dactylus* Kg.
- 19 *Cymbella inaequalis* Ehr.
- 20 *Fragilaria Ungheriana* Grun.
- 21 *Stauroneis gracilis* Ehr.
- 22 *Epithemia granulata* Kg.
- 23—24 *Cymatopleura Cochlea* Brun.
- \*25 *Biblarium*
- 26 *Surirella Kittonii* A. Schm.
- 27       =       *tenera* Greg. var.



- 28 *Surirella cardinalis* Kitt.  
29 *Desmogonium Guayanense* Ehr.  
30 *Eunotia ventralis* Ehr.  
31 *Actinella mirabilis* Grun.
6.       1 *Surirella elegans* Ehr.  
          2       "   *bifrons* Kg.  
          3       "   *robusta* Ehr.  
          4       "   *Saxonica* Auersw.  
          5       "   *constricta* Ehr.  
          6       "   *tenera* Greg.  
          7       "   *diaphana* Bleisch.  
          8—9     "   *arctissima* A. Schm.  
10—13 *Terpsinoë musica* Ehr.  
14—16 *Eunotia robusta* Greg.  
17—18 *Eunotia Rabenhorstii* Grun.  
          19 *Surirella biseriata* Bréb.  
          20       "   *inducta* A. Schm.  
          21       "   *lepida* A. Schm.  
          22       "   *cardinalis* Kitt.
- 

**Süsswasser. Westl. Halbkugel, fossil.**

1.       1 *Surirella striatula* Turp. var.  
          2       "   *bifrons* Kg.  
          3       "   *elegans* Ehr.  
          4       "   *cardinalis* Kitt.  
          5       "   *splendida* Kg.  
          6       "   *bifrons* Kg. abnorm.  
          7       "   *hastata* A. Schm.  
          8       "   *biseriata* Bréb.  
          9       "   *oblonga* Ehr.  
10—12   "   *biseriata* Bréb.  
          13       "   *robusta* Ehr.  
          14       "   *biseriata* Bréb.  
15—17 *Epithemia granulata* Kg.  
18 *Eunotia Clevei* Grun.  
19       "   *Eruca* Ehr.  
20       "   *Formica* Ehr. var.  
21       "   *robusta* Ralfs.  
22       "   *Formica* Ehr. var.

- 23—25 *Eunotia major* (Sm.) Rabenh.  
26—27 *Epithemia Argus* Sm.  
28—30       "       *ocellata* Kg.  
31       "       *ventricosa* Kg.
2.   1—2 *Tetracyclus lacustris* Ralfs.  
      3 *Navicula serians* Kg. var. Follis.  
      4 *Fragilaria dubia* Grun.  
      5—6       "       *undata* Sm.  
      7       "       *virescens* Ralfs.  
      8 *Eunotia praerupta* Ehr.  
      9       "       *Formica* Ehr. var.  
     10       "       *bidentulata* Sm.  
     11       "       *incisa* Greg.  
     12       "       *praerupta* Ehr. var. *bidens*.  
     13       "       *bigibba* Kg.  
     14       "       *Hemicyclus* Ehr. Grun.  
     15       "       *Indica* Grun. abnorm.  
     16       "       *heptaodon* Ehr.  
     17 *Epithemia Westermanni* Kg.  
     18 *Eunotia Eruca* Ehr.  
     19 *Fragilaria dubia* Grun.  
     20—22 *Eunotia Formica* Ehr. var.  
     23       "       *insignis* Greg.  
     24—26       "       *undulata* Sm.  
     27 *Surirella ovalis* Ehr.  
     28       "       *Crumena* Bréb.  
     29       "       *splendida* Kg. var.  
     30—31       "       *linearis* Sm.  
     32       "       "       "       *monströs*.  
     33       "       "       "       *bifrons* Kg. var.  
     34       "       "       "       *biseriata* Bréb.  
     35       "       "       "       *Saxonica* Auersw.  
     36       "       "       "       *oblonga* Ehr.  
     37 *Pleurostaurum Javanicum* Grun.
3.   1 *Navicula Gigas* Kg.  
      2       "       *transversa* A. Schm.  
      3 *Stauroneis Baileyi* Ehr.  
      4 *Nitzschia elongata* Hantzsch.  
      5 *Navicula nobilis* Kg.  
      6—7       "       *firma* Kg. var.  
      8 *Cymbella inaequalis* (Ehr.) Grun.  
      9 *Pleurostaurum acutum* Rabh.

- 10 Stauroneis Phoenicenteron Ehr.  
 \*11 Navicula  
 12 = cardinalis (Ehr.) Kg.  
 \*13 Navicula  
 14 = conspicua A. Schm.  
 15 Stauroneis Fulmen Bright.  
 16 = Hochstetteri Ehr.  
 17 Synedra splendens Kg.  
 18 Stenopterobia anceps (Lew.) Bréb.  
 19 Navicula firma Kg. var.  
 20 = Dactylus Ehr.  
 21—22 = firma Kg. var.  
 23 Cymbella Mexicana Ehr.  
 24 = inaequalis (Ehr.) Grun.  
 25 Navicula lata Bréb.  
 26 Stauroneis Mölleriana Grun.  
 27 Cocconema lanceolatum Ehr.  
 28 Navicula Tabellaria Ehr.  
 29 = macilenta Ehr.  
 \*30 Navicula  
 \*31 Navicula  
 32 = viridis Kg.  
 33 = rhomboides Ehr.  
 34 = oblonga Kg.  
 35 = rhomboides Ehr.  
 36 = Dactylus Kg.
4. 1 Achnanthidium flexellum Bréb.  
 2—3 Nitzschia Denticula Grun.  
 4 Achnanthes inflata Grun.  
 5—6 Denticula valida Ped.  
 7—8 Epithemia gibberula Kg. var. producta.  
 9 = turgida Kg. var.  
 10 Gomphonema capitatum Ehr.  
 11 Eunotia robusta Ralfs.  
 12 Terpsinoë trifoliata Cl.  
 \*13 Stauroneis  
 14 Encyonema caespitosum (Kg?) Sm.  
 15 Mastogloia Dansei Thw.  
 16 Stauroneis punctata Kg.  
 17 Navicula Gastrum Ehr. var. styriaca Grun.  
 18 Cymbella amphicephala Nägl.  
 19 Cymbella cuspidata Kg.  
 \*20 Epithemia

- 21 *Epithemia Zebra* Kg. var.
- 22 *Navicula radiosa* Kg.
- 23 = *Hilseana* Jan.
- 24 *Pleurostaurum Frauenfeldianum* Grun.
- 25 *Navicula serians* Kg.
- 26 = *foederata* Grun.
- 27 *Scoliopleura Peisonis* Grun.
- 28 *Stauroneis gracilis* Ehr.
- 29 *Gomphonema Turris* Ehr.
- 30 = *acuminatum* Ehr. var.
- 31 *Craticula Ehrenbergii* Grun.
- 32 *Nitzschia Amphioxys* Sm.
- 33—34 *Amphora ovalis* Kg.
- 35 *Navicula Bohemica* Ehr.
- 36 = *peregrina* (Ehr.) Sm.
- 37 = *divergens* Sm.
- 38 = *limosa* Kg.
- 39 = *peregrina* (Ehr.) Sm.
- 40 = *stauroneiformis* Greg.
- 41 = *viridis* Kg. var. *distinguenda* Cl.

- 5. 1 *Pleurostaurum Javanicum* Grun.
  - 2 *Navicula divergens* Sm.
  - 3 = *radiosa* Kg.
  - 4—5 = *divergens* Sm.
  - 6 = *firma* Kg.
  - 7 = = = var. *Hitschkokkii*.
  - 8—10 = *Smithii* Bréb.
  - 11—12 *Cocconeis placentula* Ehr.
  - 13 *Melosira Roeseana* Rabh.
  - 14 *Melosira crenulata* Kg.
  - 15 *Cyclotella comta* (Ehr.) Kg. var. *affinis*.
  - 16—18 *Stephanodiscus Carconensis* Grun.
  - 19 *Melosira lyrata* (Ehr.) Grun.
  - 20 = *solida* Eul.
  - 21—23 = *laevis* Ehr. Grun.
  - 24—25 = *crenulata* Kg.
  - 26 = *punctata* Kg.
  - 27 = *granulata* (Ehr.) Ralfs.
  - 28—29 = *undulata* Kg.
-

Tafel 14. Süßwasser. Oestl. Halbkugel.

1. 1—3 *Surirella turgida* Sm. var.  
     4     "     *Saxonica* Auersw.  
     5—8   "     *elegans* Ehr.  
     9—10   "     *Saxonica* Auersw.  
     11—13   "     *Norwegica* Eul.  
     14—17   "     *biseriata* Bréb.  
     18—20   "     *Capronii* Bréb.  
     21—22   "     *splendida* Kg.  
     23 *Campylodiscus Noricus* Ehr.
  
2. 1—3 *Campylodiscus Noricus* Ehr.  
     4—6     "     *spiralis* Kg.  
     7 *Surirella Diaphana* Bleisch.  
     8     "     *tenera* Greg. var.  
     9—10   "     *Thuringiaca* Hantzsch.  
     11—12   "     *linearis* Sm.  
     13     "     *gracilis* Grun.  
     14     "     *ovata* Kg.  
     15—17   "     *minuta* Bréb.  
     18     "     *Mölleriana* Grun.  
     19     "     *angusta* Kg.  
     20     "     *linearis* Sm.  
     21     "     *ovalis* Ehr.  
     22 *Gomphogramma rupestre* A. Braun.  
     23 *Diatomella Balfouriana* Grev.  
     24—26 *Tabellaria flocculosa* Kg.  
     27—28   "     *fenestrata* Kg.  
     29—31 *Tetracyclus lacustris* Ralfs.  
     32 *Cymatopleura Regula* Cl.  
     33—34   "     *Solea* Sm. var. *apiculata*.  
     35—37   "     *elliptica* Bréb. var. *constricta* Grun.  
     38—40 *Meridion circulare* Ag.
  
3. 1—3 *Epithemia Sorex* Kg.  
     4     "     *ventricosa* Kg.  
     5—6   "     *Argus* Sm.  
     7—11   "     *Zebra* Kg.  
     12—14   "     *turgida* Kg.  
     15     "     *gibba* Kg. var. *parallela*.  
     16—18   "     *alpestris* Sm.  
     19—20 *Eunotia Arcus* Ehr.  
     21 *Eunotia Soleirolii* (Kg.)  
     22—23   "     *tetraodon* Ehr.

- 24—26 *Odontidium hiemale* Kg. var. *mesodon* Grun.  
27—28       "       "       " var. *glaciale*.  
29—30 *Meridion constrictum* Ralfs.  
      31       "       *circulare* Ag.  
      32 *Fragilaria undata* Sm.  
33—34       "       *Harrisonii* (Sm.)
4.   1—3 *Nitzschia sigmoidea* Sm.  
      4       "       *Brebissonii* Sm.  
      5 *Navicula nobilis* Kg.  
      6—7     "       *Dactylus* (Ehr.) Kg.  
      8 *Pleurosigma attenuatum* Sm.  
      9 *Stauroneis Phoenicenteron*.  
     10 *Cymatopleura Solea* Sm.  
     11 *Synedra splendens* Kg.  
     12—14 *Cymbella gastroides* Kg.  
     15—16 *Navicula Dactylus* (Ehr.) Kg.  
     17—19 *Epithemia gibba* Kg.  
      20 *Synedra capitata* Ehr.  
      21       "       *splendens* Kg.  
      22 *Navicula cardinalis* (Ehr.) Kg.  
      23 *Cymatopleura nobilis* Hantzsch.  
     24—25 *Navicula firma* Kg. var.  
      26       "       *major* Kg.  
     27—28 *Stauroneis Mölleriana* Grun.  
     29—30 *Pleurostaurum acutum* Rabh.  
\*31—34 *Navicula*
5.   1—3 *Denticula frigida* Kg.  
      4—5     "       *thermalis* Kg.  
      6—7     "       *tenuis* Kg.  
      8—9     "       *obtusa* Kg.  
     10—11 *Odontidium hiemale* Kg. var. *mesodon* Grun.  
      12 *Diatoma vulgare* Bory.  
      13       "       *grande* Sm.  
      14       "       *elongatum* Kg.  
     15—17     "       *vulgare* Bory var. *lineare* Sm.  
      18 *Grunowia sinuata* Sm.  
      19 *Navicula Gregaria* Donk.  
      20 *Achnantheidium lanceolatum* Bréb.  
     21—22     "       *flexellum* Bréb.  
     23—25 *Rhoicosphenia curvata* Grun.  
      26 *Colletonema vulgare* Thw.  
     27—28     "       *subcohaerens* Schm.

- 29—31 *Nitzschia Amphioxys* Sm.  
32—33 *Odontidium hiemale* Kg.  
34 *Ceratoneis lunaris* (Ehr.) Grun.  
35 = *Arcus* Kg.  
36 *Eunotia biceps* Ehr.  
37 *Actinella punctata* Grev.  
38—40 *Eunotia pectinalis* var. *undulata* Ralfs.

6. 1 *Cocconema lanceolatum* Ehr.  
2 *Cymbella Ehrenbergii* Kg.  
3—4 *Tryblionella Hantzschiana* Grun.  
5 *Nitzschia obtusa* Sm.  
6 = *linearis* Sm.  
7—9 *Synedra Ulna* Ehr.  
10—11 *Craticula Ehrenbergii* Grun.  
12 *Navicula oblonga* Kg.  
13 = *gibba* Kg. f. *gracilis*.  
14 = *cuspidata* Kg.  
15 *Pleurosigma acuminatum* Grun.  
16—17 *Synedra pulchella* Kg.  
18 *Fragilaria Ungeriana* Grun.  
19 = *spec.*  
20—21 = *capucina* Desm.  
22 = *virescens* Ralfs.  
23 = *capucina* Desm.  
24 *Cocconema cornutum* Ehr.  
25—26 *Amphora ovalis* Kg.  
27—28 *Cocconema Cistula* Ehr.  
29 *Encyonema prostratum* Ralfs.  
30 = *paradoxum* Kg.  
31 *Cymbella affinis* Kg.  
32 = *Helvetica* Kg.  
33 = *Navicula* Ehr.  
34 = *leptoceros* Kg.  
35 = *ventricosa* Kg.  
36 *Encyonema caespitosum* Kg.  
37 *Cymbella delicatula* Kg.  
38—39 *Gomphonema olivaceum* Kg.  
40 = *Augur* Ehr.  
41 = *commune* Rabh.  
42 = *capitatum* Ehr.  
43—45 = *constrictum* Ehr.

- 46 Gomphonema gracile Ehr.  
47       "       acuminatum Ehr. var.  
48—50       "       "       "       "       "       "       "       coronatum.  
51 Navicula affinis Ehr.
7.   1—3 Navicula lata Bréb.  
      4       "       Dactylus (Ehr.) Kg.  
      5       "       interrupta Sm.  
      6       "       Dactylus (Ehr.) Kg.  
      7       "       amphisbaena Kg. var.  
      8       "       amphisbaena Kg.  
      9 Amphipleura pellucida Kg.  
     10 Navicula crassinervis Bréb.  
     11       "       viridula Kg.  
     12       "       mesolepta var. stauroneiformis Grun.  
     13       "       firma Kg. var. amphirhynchus Ehr.  
14—16 Cocconeis Pediculus Ehr.  
17—19 Mastogloia Smithii Thw. var.  
     20       "       Smithii Thw.  
     21       "       Grevillei Thw.  
     22 Navicula ovalis Hilse.  
     23       "       Brebissonii Kg.  
     24       "       carassius Grun.  
     25       "       borealis Kg.  
     26       "       mesolepta var. stauroneiformis Grun.  
     27       "       Hilseana Jan.  
     28       "       salinarum Grun.  
     29 Stauroneis Heuffleri Grun.  
     30 Achnanthidium lanceolatum Bréb.  
     31 Navicula quinquenodis Grun.  
     32       "       cincta Ehr.  
     33       "       Bottnica Grun.  
     34 Pleurosigma acuminatum (Kg.) Grun. var. curtum.  
     35 Navicula mutica Kg.  
     36       "       Hilseana Jan.  
     37       "       radiosa Kg.  
     38       "       gibba (Ehr.) Kg.  
     39       "       Rheinhardtii Grun.  
     40       "       acuminata Sm.  
     41       "       sphaerophora (Kg.) Sm.  
     42       "       hemiptera Kg.  
     43       "       serians Kg.  
     44       "       limosa Kg.  
     45 Stauroneis gracilis Ehr.



- 46 *Navicula amphisbaena* Bory.  
 47     "   *digito-radiata* Greg.  
 48—50 *Gomphonema geminatum* Ag.

8. 1—2 *Melosira Roeseana* Rabh.  
     3     "   *Dickiei* Thw.  
     4     "   *orichalcea* Sm.  
     5     "   *crenulata* Kg.  
     6 *Cyclotella Meneghiniana* Kg.  
     7     "   *operculata* Kg.  
     8     "   *Kützingiana* Chauv.  
     9     "   *striata* (Kg.) Grun.  
     10 *Melosira orichalcea* Sm.  
 11—12     "   *varians* Kg.  
 13—14     "   *arenaria* Moore.
- 

**Süsswasser. Oestliche Halbkugel, fossil.**

1. 1 *Melosira undulata* Kg.  
     2—5     "   *arenaria* Moore.  
     6—10    "   *lyrata* (Ehr.) Grun.  
     11 *Podosira Hungarica* Pant.  
     12 *Melosira Borrerii* Grev.  
     13     "   *arenaria* Moore.  
     14—15    "   *undulata* Kg.
2. 1 *Melosira punctata* Kg.  
     2     "   *crenulata* Kg.  
     3     "   *distans* Kg.  
     4     "   *varians* Kg.  
     5     "   *punctata* Kg.  
     6     "   *crenulata* Kg.  
     7 *Cyclotella minutula* Kg.  
     8     "   *comta* (Ehr.) Kg.  
     9 *Melosira varians* Kg.  
 10—11 *Cyclotella Astraea* Kg.  
     \*12 *Coscinodiscus*  
 13—14 *Cyclotella comta* (Ehr.) Kg.  
     15 *Melosira varians* Kg.  
 16—19 *Cocconeis placentula* Ehr.  
     20 *Navicula elliptica* Bréb.  
     21     "   *Semen* Ehr.

- 22 *Navicula hebes* Ralfs.
- 23 *Stauroneis punctata* Kg.
- 24 *Navicula arata* Grun.
- 25 = *Yarrensii* Grun.
- 26 = *serians* Kg. var. *Follis*.
- 27—30 = *firma* Kg.
- 31 = *formosa* Greg.
- 32 = *Hungarica* var. *Luneburgensis* Grun.
- 33 = *Legumen* Ehr.
- 34 = *viridis* Kg. var.
- \*35 *Navicula*
- 36 = *Smithii* Bréb.

- 3.
- 1 *Navicula ovalis* Hilse.
  - 2 *Achnanthidium flexellum* Bréb.
  - 3 *Navicula interrupta* Kg. var. *fossilis* Pant.
  - 4 *Coconema Cistula* Ehr.
  - 5 *Stauroneis Legumen* Ehr.
  - 6 *Gomphonema gracile* Ehr.
  - 7 = *Turris* Ehr.
  - 8 *Cymbella leptoceros* Kg.
  - 9 *Navicula appendiculata* (Ag.) Kg.
  - 10 = *mesolepta* var. *stauroneiformis* Grun.
  - 11 = *viridis* Kg. var.
  - 12 = *limosa* Kg.
  - 13 = *platycephala* Ehr.
  - 14 = *divergens* Sm. var.
  - 15 = *stomatophora* Grun.
  - 16 = *divergens* Sm. var.
  - 17 = *gibba* Kg. var.
  - 18 = *nodulosa* Kg.
  - 19 = *serians* Kg.
  - 20—21 *Gomphonema gracile* Ehr. var.
  - 22 = *acuminatum* Ehr.
  - 23 *Eunotia incisa* Greg.
  - 24—25 = *praerupta* Ehr. var. *laticeps* Grun.
  - 26 = *hexaglypha* Ehr.
  - 27 = *major* (Sm.) Rabh. var. *bidens*.
  - 28 = *bidentulata* Sm.
  - 29 = *triodon* Ehr.
  - 30 = *Enneodon* Ehr.
  - 31 = *Diadema* Ehr.
  - 32—33 = *tetraodon* Ehr.

4.      1 *Navicula nobilis* Kg.  
         2        =        *transversa* A. Schm.  
         3 *Nitzschia elongata* Hantzsch.  
         4 *Synedra Chasei* Thomas.  
         5 *Pleurosigma attenuatum* Sm.  
     \*6 *Navicula*  
         7 *Cymbella gastroides* Kg.  
         8 *Synedra capitata* Ehr.  
         9 *Navicula nobilis* Kg.  
     10        =        *major* Kg.  
     11        =        *Dactylus* Ehr.  
     12 *Cymbella Sturii* Grun.  
     13 *Stauroneis Phoenicenteron* Ehr.  
     14 *Synedra splendens* Kg.  
     15 *Navicula macilenta* Ehr.  
     16 *Synedra splendens* Kg.  
     17 *Epithemia gibba* Kg.  
     18 *Navicula cardinalis* (Ehr.) Kg.  
     19        =        *gentilis* Donk.  
     20 *Synedra Ulna* Ehr.  
     21 *Stauroneis Phoenicenteron* Ehr.  
     22 *Cocconema Boeckii* Grun.  
23—24 *Navicula viridis* Kg.  
     25        =        *oblonga* Kg.  
     26        =        *divergens* Sm.  
27—28 *Stauroneis Phoenicenteron* Ehr.  
     29 *Pleurostaurum acutum* Rabh.  
30—32 *Cymbella gastroides* Kg.  
     \*33 *Cymbella*  
     34        =        *gastroides* Kg.  
     35 *Cocconema Cistula* Ehr.  
     36        =        *lanceolatum* Ehr.  
     37 *Cymbella Helvetica* Kg.
5.      1—2 *Fragilaria Harrisonii* (Sm.)  
     3—6 *Tetracyclus lacustris* Ralfs.  
     7 *Fragilaria dubia* Grun.  
     \*8 *Fragilaria*  
     9—11 *Amphora ovalis* Kg.  
     12 *Epithemia rupestris* Sm.  
     13        =        *Zebra* Kg.  
     14        =        *gibberula* Kg.  
     15 *Navicula peregrina* (Ehr.) Sm.  
     16        =        *divergens* Sm. var.

- 17 *Stauroneis anceps* Ehr. var. *amphicephala*.  
 18 *Navicula divergens* Sm. var.  
 19—20 *Craticula Ehrenbergii* Grun.  
 21 *Gomphonema geminatum* Ag.  
 22 *Cymbella heteropleura* Ehr.  
 23 = *Ehrenbergii* Kg.  
 24—25 *Epithemia turgida* Kg.
6. 1—3 *Epithemia Hyndmannii* Sm.  
     4 = *costata* Pant.  
     5 = *Argus* var. *amphicephala* Grun.  
 6—7 *Eunotia major* Rabh.  
     8 = *quindenaria* Ehr.  
     9 = *pectinalis* var. *biconstricta* Grun.  
 \*10 *Eunotia*  
     11 = *Arcus* Ehr.  
 \*12 *Synedra mediolineata*.  
 13—15 *Epithemia Argus* Sm.  
     16 = *gibba* Kg.  
 \*17 *Surirella*  
     18 = *ovalis* Bréb. abnorm.  
     19 = = Ehr.  
     20 = *rotunda* Pant.  
     21 = *biseriata* Bréb.  
     22 = *Saxonica* Auersw.  
     23 *Cymatopleura elliptica* Bréb. var.  
     24 = *Solea* Sm. var.  
 25—26 = *elliptica* Bréb. var. *Hibernica*.  
     27 = *elliptica* Bréb.  
     28 = = = var. *constricta*.  
     29 = *Solea* Sm. var.  
     30 = *Solea* Sm.  
 31—32 *Campylodiscus Noricus* Ehr.
7. 1 *Surirella turgida* Sm.  
     2 = *splendida* Kg.  
     3 = *bifrons* Kg.  
     4 = *elegans* Ehr.  
     5 = *turgida* Sm. var.  
     6 = *costata* Neup.  
     7 = *elegans* Ehr.  
     8 = *biseriata* Bréb.  
     9 = *elegans* Ehr.  
 10—11 = *robusta* Ehr.

12	<i>Surirella</i>	<i>elegans</i>	Ehr.
13	"	<i>Capronii</i>	Bréb.
14	"	<i>biseriata</i>	Bréb.
15	"	<i>elegans</i>	Ehr.
16	"	<i>Clementis</i>	Grun.
17	"	<i>robusta</i>	Ehr.
18—19	"	<i>Saxonica</i>	Auersw.
20	"	<i>robusta</i>	Ehr.
21	"	<i>costata</i>	Neup.

---

Tafel 15. **Polycystinenmergel von Barbados.**

1.	1	<i>Stictodiscus</i>	<i>Kinkerianus</i>	T. et W.
	2	"	<i>serpentinus</i>	T. et W.
	3	<i>Triceratium</i>	<i>inelegans</i>	Grev.
	4	<i>Stictodiscus</i>	<i>Buryanus</i>	Grev.
	5	<i>Triceratium</i>	<i>inelegans</i>	Grev.
	6	"	<i>giganteum</i>	Grev.
	7	"	<i>inelegans</i>	Grev.
	8—9	<i>Stictodiscus</i>	<i>Buryanus</i>	Grev.
	10	<i>Triceratium</i>	<i>giganteum</i>	Grev.
	11	<i>Stictodiscus</i>	<i>pulchellus</i>	T. et W.
	12—13	"	<i>Johnsonianus</i>	Grev.
	14	<i>Triceratium</i>	<i>Gründlerii</i>	A. Schm.
	15	"	<i>disciforme</i>	Grev.
	*16	<i>Stictodiscus</i>		
	17	<i>Triceratium</i>	<i>inelegans</i>	Grev.
	18	<i>Stictodiscus</i>	<i>Johnsonianus</i>	Grev.
	19	<i>Triceratium</i>	<i>brachiatum</i>	Bright.
	20	<i>Stictodiscus</i>	<i>Kinkerianus</i>	T. et W.
	21—22	"	<i>serpentinus</i>	T. et W.
2.	1	<i>Triceratium</i>	<i>tumidum</i>	Grev.
	*2	<i>Stictodiscus</i>		
	3	<i>Triceratium</i>	<i>Harrisonianum</i>	Grev.
	4—5	"	<i>exornatum</i>	Grev.
	6	"	<i>repletum</i>	Grev.
	7	"	<i>cellulosum</i>	Grev.
	8	"	<i>radiatum</i>	Bright.
	9	"	<i>amoenum</i>	Grev.
	10	"	<i>Gründleri</i>	A. Schm.
	11	"	<i>amoenum</i>	Grev.

- \*12 Triceratium  
 13 = areolatum Grev.  
 14—15 = concinnum Grev.  
 16 = brevinervum Grev.  
 \*17 Triceratium  
 18 = foveatum Grev.  
 19 = concinnum Grev.  
 \*20 Triceratium  
 \*21 Triceratium
3. 1 Trinacria Regina Heib.  
 2 Triceratium Gründleri A. Schm.  
 3—5 Euodia Barbadosensis Grev. var.  
 6 Triceratium areolatum Grev.  
 7 = venosum Bright.  
 \*8 Triceratium  
 \*9 Triceratium  
 \*10 Triceratium  
 \*11—12 Triceratium  
 13 = cinnamomeum Grev.  
 14 = lobatum Grev.  
 15 = Westianum Grev.  
 16 = Normanianum Grev.  
 17 = lobatum Grev.  
 18 = Barbadosense Grev.  
 19 = exiguum Sm.  
 20 = subcapitatum Grev.  
 21 = capitatum Grev.  
 \*22 Triceratium  
 23—24 = subcapitatum Grev.  
 \*25 Triceratium  
 26—29 = venosum Bright.  
 30 Entogonia reticulata Grev.
4. 1 Entogonia conspicua Grev.  
 2 = elegans Grev.  
 3 = conspicua Grev.  
 4 Triceratium variegatum Grev.  
 5 Climacosira mirifica Grun.  
 6 Rhabdonema Adriaticum Kg.  
 \*7—9 Grammatophora  
 10 Plagiogramma elongatum Grev.  
 11 Biddulphia elegantula Grev.  
 12—13 Rutilaria superba Grev.

- \*14 Amphora
  - \*15 Gephyria
  - 16 = media Arn.
  - 17—18 Campylodiscus Grevillei Sm. et var.
  - \*19—20 Cocconeis
  - \*21 Xanthiopyxis
  - \*22 Xanthiopyxis
  - \*23 Mastogonia
  - 24 Xanthiopyxis oblonga Ehr.
  - 25 Liradiscus ovalis Grev.
  - \*26 Xanthiopyxis
  - 27 = oblonga Ehr.
  - 28—29 = panduraeformis Pant.
  - \*30 Stictodiscus
  - 31 Biddulphia punctata Grev.
- 5.
- 1—2 Goniothecium Odontella Ehr.
  - 3—4 Hemiaulus alatus Grev.
  - 5 = lyriformis Grev. var.
  - 6 = tenuicornis Grev.
  - 7 = longicornis Grev.
  - 8—12 = polycystinorum Ehr.
  - \*13 Hemiaulus
  - 14 = lyriformis Grev.
  - 15 = exiguus Grev.
  - 16 = bipons Ehr.
  - \*17 Hemiaulus
  - \*18—19 Hemiaulus
  - \*20—21 Hemiaulus
  - \*22 Orthoneis
  - 23 Navicula fluitans Brun.
  - \*24 Orthoneis
  - \*25 Orthoneis
  - 26 Cocconeis naviculoides Grev.
  - 27 Navicula clavata Greg.
  - \*28—29 Orthoneis
  - 30 Cocconeis Barbadosensis Grev.
  - \*31 Orthoneis
  - 32 Cocconeis naviculoides Grev.
  - 33 Orthoneis splendida (Greg.) Grun.
  - \*34 Orthoneis
  - 35 Cocconeis Barbadosensis Grev.
  - 36 Orthoneis splendida (Greg.) Grun.
  - \*37 Orthoneis

6. \*1—3 *Isthmia*  
\*4 *Isthmia*  
\*5 *Isthmia*  
6 *Syringidium eximum* Grun.  
7 *Heibergia Barbadosensis* Grev.  
8 *Porpeia quadriceps* Bail.  
9—11 *Biddulphia simplex* Shad.  
12—15 " *Toumeyii* Bail.  
\*16 *Biddulphia*  
\*17 *Kittonia*  
\*18 *Coscinodiscus*  
19 " *oblongus* Grev.  
20 *Porodiscus oblongus* Grev.  
21 *Melosira sulcata* Kg.  
22 " *radiata* Bright.  
23 *Asterolampra aliena* Grev.  
24 *Melosira radiata* Bright.  
25 " *arenaria* Moore.  
26 " *radiata* Bright.  
27 " *clavigera* Grun.
7. 1—3 *Arachnoidiscus Grevilleanus* Hardm.  
4 " *Ehrenbergii* Bail.  
5 " *Grevilleanus* Hardm.  
\*6—7 *Arachnoidiscus*  
8 *Aulacodiscus inflatus* Grev.  
\*9 *Aulacodiscus*  
10 " *angulatus* Grev.  
11 " *radiatus* Grev.  
\*12 *Aulacodiscus*  
13 " *Barbadosensis* Ralfs.  
14 " *radiatus* Grev.  
15 " *Barbadosensis* Ralfs.  
16 *Eupodiscus minutus* Grev.  
17 *Auliscus parvulus* Grev.  
18 *Aulacodiscus Barbadosensis* Ralfs.  
19 *Auliscus nebulosus* Grev.  
20 " *elaboratus* Ralfs.  
\*21 *Coscinodiscus*  
22 *Endyctia oceanica* Ehr.
8. 1—3 *Actinoptychus Ranunculus* Brun.  
4 " *undulatus* Ehr.  
5 " *areolatus* Ehr.



- |     |     |               |              |               |
|-----|-----|---------------|--------------|---------------|
|     | 6   | Actinoptychus | campanulifer | A. Schm.      |
|     | 7   | "             | vulgaris     | Schum.        |
|     | *8  | Actinoptychus |              |               |
|     | 9   | "             | Wittii       | A. Schm. var. |
| 10— | 11  | Cosmiodiscus  | Barbadensis  | Grev.         |
|     | 12  | Asterolampra  | aliena       | Grev.         |
|     | 13  | "             | affinis      | Grev.         |
|     | 14  | "             | vulgaris     | Grev.         |
|     | 15  | "             | ambigna      | Grev.         |
|     | 16  | "             | pulchra      | Grev.         |
|     | 17  | "             | aemulans     | Grev.         |
|     | *18 | Asterolampra  |              |               |
|     | 19  | "             | vulgaris     | Grev.         |
| 20— | 21  | "             | affinis      | Grev.         |
|     | 22  | "             | decorata     | Grev.         |
| 23— | 24  | "             | affinis      | Grev.         |
|     | 25  | "             | Marylandica  | Grev.         |
|     | 26  | "             | affinis      | Grev.         |
| 27— | 28  | "             | decora       | Grev.         |
9. 1—5 Coscinodiscus excavatus Grev.  
 \*6 Craspepodiscus  
 \*7 Craspepodiscus  
 \*8 Coscinodiscus  
 \*9 Craspepodiscus  
 10 Coscinodiscus crassus Bail.  
 \*11 Stephanopyxis  
 12 Coscinodiscus decrescens Grun.
10. 1 Coscinodiscus symmetricus Grev.  
 2 Systephania Diadema Ehr.  
 3 Coscinodiscus Rothii Grun.  
 4 " subtilis Ehr.  
 5 " symbolophorus Grun.  
 6 " subtilis Ehr.  
 7 " tuberculatus Grev.  
 \*8 Coscinodiscus  
 9 Cosmiodiscus Barbadensis Grev.  
 10 Hyalodiscus laevis Ehr.  
 \*11 Podosira  
 \*12 Coscinodiscus  
 13 Stephanodiscus Niagaræ Ehr.  
 14 Coscinodiscus tuberculatus Grev.  
 \*15 Coscinodiscus

- 16 Coscinodiscus elegantulus Grev.
  - \*17 Stictodiscus
  - \*18 Coscinodiscus
  - 19       "       biradiatus Grev.
  - \*20 Cestodiscus
  - 21 Coscinodiscus curvatus Grun.
  - \*22 Craspedodiscus
  - 23 Coscinodiscus robustus Grev.
  - 24 Stephanopyxis superba Grun.
  - 25       "       Barbadensis (Grev.)
  - 26 Coscinodiscus robustus Grev.
  - 27 Coscinodiscus cervinus Bright.
11. 1—5 Cestodiscus pulchellus Grev.
- \*6 Coscinodiscus
  - 7 Stephanopyxis Weissflogii A. Schm.
  - 8       "       superba Grun.
  - 9 Coscinodiscus antiquus Grun.
  - 10       "       pulchellus Grev.
  - 11       "       robustus Grev.
  - \*12 Porodiscus
  - 13 Coscinodiscus crassus Bail.
  - \*14 Podosira
  - 15 Coscinodiscus bulliens A. Schm.
  - 16       "       radiosus Grun.
  - 17       "       decrescens Grun.
- 

### Diatomaceen-Erde von Moron, Spanien.

1. 1 Amphitetras elegans Grev.
- 2 Triceratium parallelum Grev.
  - 3       "       cinnamomeum Grev.
  - 4 Auliscus Caballi A. Schm.
  - 5       "       Normanianus Grev.
  - 6—7       "       Moronensis Grev.
  - 8—10       "       caelatus Bail.
  - 11 Asterolampra Moronensis Grev.
  - 12       "       Marylandica Ehr.
  - 13 Craspedodiscus Coscinodiscus Ehr.
  - 14—15 Cestodiscus ovalis Grev.
  - 16—17       "       Moronensis Brun.
  - 18       "       pulchellus Grev.

- 19 Actinoptychus undulatus Ehr.  
 20—22       "       biformis Brun.  
 23—24       "       undulatus Ehr.  
 25—28       "       glabratus Grun.
- 2.**   1—2 Grammatophora robusta Dippel.  
       3 Gephyria gigantea Grev.  
       4—5       "       media Arn.  
       6 Hemiaulus spec.  
       7 Xanthiopyxis spec.  
       8 Euodia Janischii Grun.  
       9 Raphoneis gemmifera Ehr.  
      10 Sceptroneis gemmata Grun. var.  
      \*11 Hemiaulus  
     12—13 Biddulphia Toumeyii Bail.  
       14 Cocconeis distans Greg.  
       15       "       Sigma Pant.  
       16 Campyloneis Grevillei Sm.  
       17 Cocconeis Lorenziana Grun. var.  
       18       "       decipiens Cl.  
     19—20       "       vitrea Brun.  
       21 Orthoneis splendida (Greg.) Grun.  
       22 Campyloneis Grevillei Sm.  
     23—24 Melosira sulcata Kg.  
       25 Navicula Truani Pant.  
       26       "       Hennedyi Sm.  
       27       "       Lyra Ehr. var.  
     28—29       "       Hennedyi Sm. var. granulata.  
       30       "       Truani Pant.  
       31       "       Hennedyi Sm.  
       32       "       clavata Greg.  
       33       "       Apis Donk.  
       34       "       Bombus Ehr.  
       35       "       gemmata Grev. var. fossilis Pant.  
       36       "       Crabro Ehr. var. Oranensis A. Schm.  
      \*37 Navicula
- 3.**   1 Coscinodiscus robustus Grev.  
       2       "       apiculatus Ehr.  
       3       "       nitidus Greg.  
       4       "       nitidulus Grun.  
       5       "       obscurus A. Schm.  
      \*6 Porodiscus  
       7 Endyctia oceanica Ehr.

- 8 *Stephanopyxis* *Barbadensis* Grev.  
9 *Coscinodiscus* *curvatulus* Grun.  
\*10 *Porodiscus*  
11 *Coscinodiscus* *Rothii* Grun.  
12 = *curvatulus* Grun.  
\*13 *Actinocyclus*  
14 *Peristephania* *lineata* Ehr.  
15 = *Eutycha* Ehr.  
16 *Coscinodiscus* *obscurus* A. Schm.  
17 *Cestodiscus* *Stokesianus* Grev.  
18 *Aulacodiscus* *suspectus* A. Schm.  
19 *Euodia* *gibba* Bail.  
20 = *ventricosa* Castr.  
21 *Stictodiscus* *Californicus* Grev.  
22 *Arachnoidiscus* *ornatus* Ehr.
- 

Tafel 16. **Polycystinen-Mergel von Jérémy, Haiti.**

1. 1—4 *Stictodiscus* *Buryanus* Grev.  
5 = *Johnsonianus* Grev.  
6—7 = *Truani* Witt.  
8 = *Hüttlingerianus* T. et W.  
9 = *Grunowii* T. et W.  
\*10 *Stictodiscus*  
11 = *Grunowii* T. et W.  
12 = *Buryanus* Grev.
2. 1 *Stictodiscus* *Buryanus* Grev.  
2—3 = *Jeremianus* (Schm.) Castr.  
4 = *Grunowii* T. et W.  
5 = *adpersus* A. Schm.  
6 = *Buryanus* Grev.  
\*7 *Stictodiscus*  
\*8 *Stictodiscus*  
9 = *adpersus* A. Schm.  
10 = *Kinkerianus* T. et W.  
11 *Triceratium* *giganteum* Grev.  
12 *Stictodiscus* *Johnsonianus* Grev.  
\*13 *Stictodiscus*  
14 = *serpentinus* T. et W.

3. 1 *Triceratium* *Harrisonianum* Grev.  
 \*2—4 *Triceratium*  
 5 = *succinctum* T. et W.  
 6 *Stictodiscus* *multiplex* Jan.  
 7 = *Eulensteinii* (Grun.) Castr.  
 8 *Triceratium* *Columbi* Witt.  
 9 = *Davidsonianum* T. et W.  
 10 *Stictodiscus* *confusus* T. et W.  
 11 *Triceratium* *succinctum* T. et W.  
 12 = *Columbi* Witt.  
 13 = = = var.  
 14 = *Columbi* Witt.
4. 1 *Triceratium* *grave* A. Schm.  
 \*2 *Triceratium*  
 3 = *pallidum* Grev.  
 4 = *grave* A. Schm.  
 5 = *subcapitatum* Grev.  
 6—7 = *trisulcum* Bail. var.  
 8 = *Imperator* T. et W.  
 9 = *trisulcum* Bail. var. *Haitiana* T. et W.  
 10 = = = var.  
 11 = *Strabo* A. Schm.  
 12 = *grande* Bright.  
 13 = *trisulcum* Bail. var.  
 14—15 = *castellatum* West.
5. 1 *Triceratium* *affine* Grun.  
 \*2 *Triceratium*  
 3—4 *Trinacria* *Jeremiae* T. et W.  
 5 *Triceratium* *biquadratum* Jan.  
 6 *Entogonia* *Davyana* Grev. var. *tetragona* T. et W.  
 7—8 = *punctulata* Grev.  
 9 *Triceratium* *Perryanum* T. et W.  
 10 = *Barbadense* Grev.  
 11 *Coscinodiscus?* *naviculoides* T. et W.  
 12 *Euodia* *gibba* Bail.  
 \*13 *Cocconeis*  
 14 *Actinoptychus* *splendens* (Shad.) Ralfs.  
 \*15 *Surirella*  
 16 *Navicula* *Lyra* Ehr. var.  
 \*17 *Melosira*  
 \*18 *Melosira*  
 \*\*19

6. 1—2 *Entogonia Davyana* Grev. var. *biangulata* T. et W.  
\*3 *Biddulphia*  
4 = *Toumeyia* Bail.  
5—6 = *pulchella* Gray.  
\*7 *Cerataulus*  
\*8 *Rutilaria*  
\*9 *Auliscus*  
10—11 *Hemiaulus ornithocephalus* Grev.  
12 *Actinoptychus Wittianus* Jan.  
13 = = = var. *hexagona*.  
\*14 *Pseudocerataulus*  
15 *Rhabdonema* (*Scheidewand*)?  
\*16 *Gephyria*  
17—18 *Navicula Haitiana* T. et W.
7. 1 *Coscinodiscus symbolophorus* Grun.  
2 *Porodiscus interruptus* Gr. et St.  
\*3 *Hyalodiscus*  
\*4 *Actinocyclus*  
5—6 *Coscinodiscus pauper* T. et W.  
7 = *Kinkerianus* T. et W.  
\*8 *Coscinodiscus*  
\*9 *Stictodiscus*  
10 *Coscinodiscus radiatus* Ehr.  
11 = *cribrosus* T. et W.  
12 = *robustus* Grev.  
13 *Endyctia oceanica* Ehr. var.  
14 *Actinocyclus Ralfsii* Sm.  
\*15 *Endyctia*  
16—17 *Grammatophora stricta* Ehr.
8. \*1—2 *Arachnoidiscus*  
\*3 *Arachnoidiscus*  
\*4—6 *Arachnoidiscus*  
7 *Coscinodiscus concavus* Greg.  
\*8 *Craspepodiscus*  
9—10 *Coscinodiscus asteroides* T. et W.  
11 *Craspepodiscus elegans* Ehr. abnorm.  
12 = = = var.  
\*13 *Craspepodiscus*
-

**Thoniger Sand von Charkow, Russland.**

1.
  - \*1 Aulacodiscus
  - 2       "       excavatus A. Schm.
  - \*3 Aulacodiscus
  - 4—7       "       Kelleri Pant.
  - \*8 Triceratium
  - 6       "       brevinervum Grev. var.
  - 10       "       inelegans Grev.
  - 11       "       Flos Ehr.
  
2.
  - 1 Triceratium Flos Ehr.
  - 2       "       trisulcum Bail.
  - 3       "       subcapitatum Grev.
  - 4       "       trisulcum Bail.
  - 5 Trinacria excavata Heib. var.
  - \*6 Triceratium
  - \*7 Triceratium
  - \*8 Triceratium
  - \*9 Triceratium
  - \*10 Triceratium
  - \*11 Trinacria
  - \*12 Triceratium
  - 13       "       squamatum Pant.
  - 14       "       succinctum T. et W.
  
3.
  - \*1 Triceratium
  - \*2 Triceratium
  - \*3 Trinacria
  - \*4—5 Triceratium
  - 6—8 Eunotogramma Tschestnowii (Pant.) Möll.
  - \*9—11 Hemiaulus
  - 12 Biddulphia rigida A. Schm.
  - \*13 Grayia
  - 14 Triceratium succinctum T. et W.
  
4.
  - 1 Triceratium succinctum T. et W.
  - 2 Aulacodiscus Ananinensis Pant.
  - \*3 Coscinodiscus
  - \*4 Coscinodiscus
  - \*5 Coscinodiscus
  - \*6 Coscinodiscus
  - 7 Melosira irregularis Pant.
  - \*8 Glyphodiscus

- \*9 Actinoptychus
- \*10 Melosira
  - 11 = Biharensis Pant.
  - 12 Stephanopyxis Russica Pant.
- \*13 Coscinodiscus
- 14 Stephanopyxis Russica Pant.

---

Tafel 17. **Guano, Südamerika.**

- 1.
  - 1 Aulacodiscus Brightwellii Jan.
  - 2 = convexus Gr. et St.
  - 3 = Comberi Kitt.
  - \*4 Aulacodiscus
    - 5 = formosus Arn.
    - 6—8 = Comberi Kitt.
    - 9—10 = Crux Ehr.
    - 11 Eupodiscus Argus Ehr.
  
- 2.
  - 1 Cocconeis superba Jan.
  - 2 Auliscus caelatus Bail.
  - 3—4 = ovalis Arn.
  - 5 = caelatus Bail.
  - 6—7 = Grevillei Jan.
  - 8—9 = Peruvianus (Kitt.) Grev.
  - 10 Biddulphia aurita Bréb.
  - \*11—12 Biddulphia
    - 13 = aurita Bréb.
    - 14—15 = Toumeyii Bail.
    - 16—18 = Peruviana Grun.
    - 19 Euodia gibba Bail.
    - 20—21 Asteromphalus Ralfsianus Grun.
    - 22 = elegans Grev.
    - 23 = flabellatus Grev.
    - 24 = Arachne (Bréb.) Ralfs.
    - 25 Stephanopyxis Turris (Grev.) Grun.
  
- 3.
  - 1 Triceratium Patagonicum A. Schm.
  - 2 = affine Grun.
  - 3 = Favus Ehr.
  - 4—6 = fimbriatum Wall.
  - 7 = spinosum Bail.
  - 8 = formosum Bright.



- 9—11 *Triceratium alternans* Ehr.  
 \*12 *Triceratium*  
 13       =       *tessellatum* Shad.  
 14—15       =       *antediluvianum* Ehr.
4.       1 *Dicladia Capreolus* Ehr.  
           2 *Syndendrium Diadema* Ehr.  
           3 *Dicladia Capreolus* Ehr.  
           4 *Chaetoceros didymum* Ehr.  
           \*5 *Campylodiscus*  
           6—7 *Surirella recedens* A. Schm.  
           8 *Navicula* spec.  
           9 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.  
           10 *Campylosira Doliolus* (Wall.) Grun.  
           11—12 *Fragilaria* spec.  
           13—15 *Gephyria incurvata* Arn.  
           16—17 *Grammatophora hamulifera* var. *constricta* Grun.  
           18       =       *subundulata* Grun.  
           19       =       *flexuosa* Grun.  
           20 *Eucampia Zodiascus* Ehr.  
           21 *Navicula*?  
           22 *Anaulus birostratus* Grun.  
           23 *Amphora oblonga* Greg.  
           24—25 *Epithemia Westermanni* Kg.  
           26 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
           27 *Cocconeis pseudomarginata* Greg.  
           28       =       *lamprosticta* Greg.  
           29 *Navicula Californica* Grev.  
           30       =       *Lyra* Ehr. var.  
           31       =       *digrediens* A. Schm.  
           32       =       *Crabro* Ehr. var.  
           33—34 *Stauroneis pulchella* Sm.  
           35 *Pleurosigma directum* Grun.  
           36 *Melosira sulcata* Kg.  
           37       =       *arenaria* Moore.  
           38       =       *sulcata* Kg.  
           39 *Sphaeroterma Horologium* Ehr.  
           40 *Podosira Febigeri* Grun.  
           41 *Actinocyclus crassus* Sm.
5.       1 *Actinoptychus Boliviensis* Jan.  
           2       =       *Heliopelta* Grun.  
           3—6       =       *undulatus* Ehr.  
           7       =       *areolatus* Ehr.

- |    |        |                                    |                                 |
|----|--------|------------------------------------|---------------------------------|
|    | 8—9    | <i>Actinoptychus undulatus</i>     | Ehr.                            |
|    | 10     | "                                  | " " " abnorm.                   |
|    | 11     | "                                  | <i>Janischii</i> Grun.          |
|    | 12     | "                                  | <i>Boliviensis</i> Jan.         |
|    | 13     | "                                  | <i>Halionyx</i> Grun.           |
|    | 14—15  | "                                  | <i>splendens</i> (Shad.) Ralfs. |
|    | 16     | "                                  | <i>duodenarius</i> Ehr.         |
|    | 17     | <i>Coscinodiscus lineatus</i>      | Ehr.                            |
|    | 18     | "                                  | <i>subtilis</i> Ehr.            |
| 6. | 1      | <i>Coscinodiscus Janischii</i>     | A. Schm.                        |
|    | 2—3    | "                                  | <i>Asteromphalus</i> Ehr.       |
|    | 4—5    | "                                  | <i>Janischii</i> A. Schm.       |
|    | 6      | "                                  | <i>Boliviensis</i> Grun.        |
|    | 7      | "                                  | <i>Asteromphalus</i> Ehr.       |
|    | 8      | "                                  | <i>Rothii</i> Grun.             |
|    | 9      | <i>Actinocyclus Ralfsii</i>        | Sm.                             |
|    | 10     | <i>Hyalodiscus subtilis</i>        | Bail.                           |
|    | 11     | <i>Coscinodiscus subtilis</i>      | Ehr.                            |
|    | 12     | "                                  | <i>excentricus</i> Ehr.         |
|    | 13     | <i>Cyclotella striata</i>          | Grun.                           |
|    | 14     | <i>Coscinodiscus tumidus</i>       | Jan.                            |
| 7. | 1      | <i>Coscinodiscus Boliviensis</i>   | Grun.                           |
|    | 2      | "                                  | <i>lineatus</i> Ehr.            |
|    | 3      | "                                  | <i>nodulifer</i> A. Schm.       |
|    | 4      | "                                  | <i>apiculatus</i> Ehr.          |
|    | 5      | "                                  | <i>perforatus</i> Ehr.          |
|    | *6     | <i>Stephanopyxis</i>               |                                 |
|    | 7      | "                                  | <i>aculeata</i> Ehr.            |
|    | 8      | "                                  | <i>Turris</i> (Grev.) Ralfs.    |
|    | *9     | <i>Coscinodiscus</i>               |                                 |
|    | 10     | <i>Stephanopyxis Turris</i>        | (Grev.) Ralfs.                  |
|    | 11     | <i>Coscinodiscus Oculus Iridis</i> | Ehr.                            |
|    | 12     | "                                  | <i>concinus</i> Sm.             |
|    | *13—14 | <i>Endyctia</i>                    |                                 |
|    | *15    | <i>Endyctia</i>                    |                                 |
|    | 16     | <i>Arachnoidiscus ornatus</i>      | Ehr.                            |
-

**Tripelgestein von Mejillones, Bolivia.**

1.
  - 1 *Coscinodiscus Oculus Iridis* Ehr. var.
  - 2 *Actinocyclus alienus* Grun.
  - 3 *Coscinodiscus debilis* Grove.
  - 4 *Stictodiscus Kittonianus* Grev.
  - 5 *Coscinodiscus concavus* Greg.
  - 6        "       *lacustris* Grun. var.
  - 7—8       "       *excentricus* Ehr. et var.
  - 9        "       *lacustris* Grun. var.
  - 10       "       *radiosus* Grun.
  - 11       "       *excentricus* Ehr.
  - 12       "       *micans* A. Schm.
  - 13       "       *subtilis* Ehr.
  - 14       "       *micans* A. Schm.
  - 15 *Actinocyclus Ralfsii* Sm.
  - 16—22 *Coscinodiscus concavus* Greg.
  - 23 *Stephanopyxis Grunowii* Gr. et St.
  
2.
  - 1—4 *Aulacodiscus margaritaceus* Ralfs.
  - 5       "       *Comberi* Arn.
  - 6—7       "       *convexus* Gr. et St.
  - 8       "       *formosus* Arn.
  
3.
  - 1 *Aulacodiscus Kittonianus* Grev.
  - 2 *Melosira sulcata* Kg.
  - 3       "       *radiata* Bright.
  - 4 *Actinocyclus Ehrenbergii* Ralfs.
  - 5 *Coscinodiscus symbolophorus* Grun.
  - 6 *Endyctia oceanica* Ehr.
  - 7 *Coscinodiscus Asteromphalus* Ehr. var. *macrantha*  
Grun.
  - 8 *Euodia gibba* Bail.
  - 9 *Coscinodiscus elongatus* Grun.
  - 10 *Asteromphalus Shadboltianus* Grev.
  - 11—12 *Actinoptychus undulatus* Ehr.
  - \*13 *Actinoptychus*
  - 14—16       "       *Boliviensis* Jan.
  
4.
  - 1 *Actinoptychus Halionyx* Grun.
  - 2—3 *Cocconeis decipiens* Cl. var.
  - 4—5 *Grammatophora maxima* Grun.
  - 6       "       *flexuosa* Grun.
  - 7       "       *Adriatica* Grun.

- \*8 Grammatophora
  - 9—10 Actinocyclus? elongatus Grun.
  - 11—12 Euodia Janischii Grun.
  - 13 Amphora Grevilleana Greg.
  - 14 " Javanica A. Schm.
  - \*15 Amphora
  - 16 " Proteus Greg.
  - 17—18 Dimeregramma marinum (Greg.) Ralfs.
  - 19—20 Plagiogramma pulchellum Grev.
  - 21—22 " Fenestra Brun.
  - 23 Rhabdonema Adriaticum Kg.
  - 24 Dicladia Capreolus Ehr.
  - 25 Syndendrium Diadema Ehr.
  - 26 Chaetoceros didymum Ehr.
  - 27 Pyxilla Americana (Ehr.) Grun.
  - \*28—29 Navicula
  - \*30 Navicula
  - 31—34 Stauroneis pulchella Sm.
  - 35—36 Navicula Californica Grev. var.
  - 37—39 " Lyra Ehr. var.
  - \*40 Cerataulus
- 5.
- 1 Triceratium Patagonicum A. Schm.
  - 2 " canalifer Brun.
  - 3 " mammiferum Grun.
  - 4 Auliscus Gigas Ehr.
  - \*5 Pseudauliscus
  - 6 Auliscus Stöckhardtii Jan.
  - 7—8 " Grevillei Jan.
  - 9—10 " ovalis Arn.
  - 11 " caelatus Bail.
  - 12 Navicula nebulosa Greg.
  - \*13 Navicula
  - 14 " spectabilis Grev.
  - 15 " Adonis Brun.
  - 16 " gloriosa Brun. var. inflata.
  - 17 " Adonis Brun. var. gibbosa.
  - 18 " Adonis Brun.
  - 19 " gloriosa Brun.
  - 20 " Adonis Brun.
  - 21 " splendida Greg.
  - 22 " gloriosa Brun. var.
-

Tafel 18. **Atlantischer Ocean.**

- |       |            |                       |                     |                     |
|-------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 1.    | 1—2        | Triceratium           | sublime A. Schm.    |                     |
|       | 3          | =                     | tumescens Castr.    |                     |
|       | 4          | =                     | Favus Ehr.          |                     |
|       | 5          | =                     | grande Bright.      |                     |
|       | 6          | =                     | spinosum Bail.      |                     |
|       | 7—8        | =                     | arcticum Bright.    |                     |
|       | 9          | =                     | contortum Shad.     |                     |
|       | 10         | =                     | affine Grun.        |                     |
|       | 11         | =                     | Favus Ehr. var.     |                     |
|       | 12         | =                     | affine Grun.        |                     |
|       | 2.         | 1—2                   | Triceratium         | arcticum Bright.    |
|       |            | 3                     | =                   | orbiculatum Bright. |
| 4—5   |            | =                     | formosum Bright.    |                     |
| 6—7   |            | Amphitetras           | elegans Grev.       |                     |
| 8     |            | Triceratium           | antediluvianum Ehr. |                     |
| 9—10  |            | =                     | sculptum Shad.      |                     |
| 11    |            | =                     | alternans Ehr.      |                     |
| 12    |            | Lithodesmium          | undulatum Ehr.      |                     |
| 13    |            | Triceratium           | dubium Bright.      |                     |
| 14    |            | =                     | scitulum Bright.    |                     |
| 15—16 |            | =                     | Pentacrinus Wall.   |                     |
| 17—18 |            | =                     | antediluvianum Ehr. |                     |
| 19    |            | =                     | parallellum Grev.   |                     |
| 20—21 |            | =                     | Javanicum Cl.       |                     |
| 22    | =          | uncinatum A. Schm.    |                     |                     |
| 3.    | 1—7        | Biddulphia            | pulchella Gray.     |                     |
|       | 8—9        | =                     | Baleana Ehr.        |                     |
|       | 10—11      | =                     | Baileyi Sm.         |                     |
|       | 12         | =                     | longicruris Grev.   |                     |
|       | 13—14      | =                     | aurita Bréb.        |                     |
|       | 15—17      | =                     | subaequa Kg. var.   |                     |
|       | *18        | Biddulphia            |                     |                     |
|       | 19—20      | =                     | elegantula Grev.    |                     |
|       | 21         | =                     | seticulosa Grun.    |                     |
|       | 22         | =                     | longicornis.        |                     |
|       | 23         | =                     | granulata Roper.    |                     |
|       | *24        | Biddulphia            |                     |                     |
| 25    | Auliscus   | Peruvianus Kitt. var. |                     |                     |
| 26    | Biddulphia | Rhombus Sm.           |                     |                     |

4. 1—3 *Cerataulus turgidus* Ehr.  
4—6 = *laevis* Ehr.  
7—8 = *turgidus* Ehr.  
9 = *Pacificus* Grun.  
10 = *turgidus* Ehr.  
11—13 *Isthmia Capensis* Grun.  
14 = *nervosa* Kg.
5. \*\*1  
2 *Triceratium* Sol.  
3 *Hemiaulus Hauckii* Grun.  
4—6 *Terpsinoë Brebissonii* (Kg.) Grun.  
7—9 = *Americana* Bail.  
\*10—11 *Fragilaria*  
12 *Rhabdonema arcuatum* Kg.  
13 = *Adriaticum* Kg.  
14 *Fragilaria Schwarzii* Grun.  
15 *Plagiogramma elongatum* Grev.  
16 = *validum* Grev.  
17 *Amphora Proteus* Greg.  
\*18 *Amphora*  
19 *Raphoneis Amphiceros* Ehr.  
20 *Nitzschia Tryblionella* var. *ambigua* Grun.  
21 *Rhoiconeis Bolleana* Grun.  
22 *Achnanthes longipes* Ag.  
23 *Amphora naviformis* Leud. Fort.  
24 = *obtusa* Greg.  
25 = *Porcellus* Kitt.  
26 *Nitzschia panduriformis* Greg.  
27 = *Tryblionella* var. *maxima* Grun.  
28 *Amphora exornata* Jan.  
29 = *Pecten* Brun.  
\*30 *Rhabdonema*  
\*31 *Rhoiconeis*  
\*32—33 *Achnanthes*
6. 1 *Grammatophora serpentina* Ehr.  
2 *Nitzschia panduriformis* Greg.  
3 *Tryblionella punctata* Sm.  
4 *Nitzschia granulata* Grun.  
5 *Cocconeis Scutellum* Ehr.  
6 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
7 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
8 *Cocconeis arctica* Cl.

- 9 *Cocconeis Britannica* Naegl.  
10 *Orthonais splendida* (Greg.) Grun.  
11—12 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
13—14 *Orthonais splendida* (Greg.) Grun.  
\*15—16 *Grammatophora*  
17 *Mastogloia apiculata* Sm.  
\*18 *Nitzschia*  
19 = *Tryblionella* var. *maxima* Grun.  
20 *Navicula interposita* Grev.  
21 = *cardinalis* (Ehr.) Kg.  
22 = *arctica* Cl.  
23 *Scoliopleura convexa* Grun.  
24 *Doryphora Boeckii* Sm.  
25—26 *Navicula permagna* Bail. et var.  
\*27 *Navicula*  
28 = *distans* Sm.  
29 = *Vidovichii* Grun. var.  
30 = *formosa* Greg.  
31 = *arenaria* Donk.  
32 = *permagna* Bail. var.  
\*33 *Navicula*  
34 = *clepsydra* Donk.  
35 *Stauroneis pulchella* Sm.
7. 1 *Rhizosolenia styliformis* Schultze.  
2 = *hebetata* Bail.  
3 *Synedra superba* Kg.  
4 *Pleurosigma Balticum* Sm.  
5 *Nitzschia Sigma* Sm.  
\*6 *Amphiprora*  
7 *Pleurosigma spectabile* Grun.  
8—9 *Climacosphenia elongata* Bail.  
10 *Pleurosigma rigidum* Sm.  
11 = *decorum* Sm.  
12 = *Balticum* Sm.  
13 = *Terryanum* Perag.  
14 *Navicula permagna* Bail. var. *liburnica* Grun.  
15 *Surirella Febigeri* Lew.  
16 *Pleurosigma affine* Grun.  
17 *Nitzschia elongata* Hantzsch.  
18 = *insignis* Greg. var.  
19 *Pleurosigma angulatum* Sm.  
20 *Navicula Lewisiana* Grev.  
21 *Nitzschia obtusa* Sm. var.

- 22 *Nitzschia scalaris* Sm.  
23 *Nitzschia circumscuta* (Bail.) Grun.  
24 *Rhoicosigma robustum* Grun.  
25 *Pleurosigma Balticum* Sm.  
26 *Stauroneis pulchella* Sm.  
27 *Rhoicosigma arcticum* Cl.  
28 *Amphiprora Mediterranea* Grun.  
\*29 *Navicula*  
30 *Pleurosigma affine* Grun.  
31 = *Balticum* Sm.  
32—33 *Amphiprora pulchella* Bail.
8. 1 *Navicula marina* Ralfs.  
2 = *Vidovichii* Grun.  
3 = *punctulata* Sm.  
4 = *Brasiliensis* Grun.  
5 = *digito-radiata* Greg.  
6—7 = *imperfecta* Cl.  
\*8 *Navicula*  
9 = *Advena* A. Schm.  
10 = *Fischeri* A. Schm. var.  
11 = *Californica* Grev.  
12 = *clavata* Greg.  
13—14 = *praetexta* Ehr.  
15 = *Californica* Grev.  
16 = *spectabilis* Grev.  
17—19 = *Californica* Grev.  
20—21 = *praetexta* Ehr.  
22 = *Californica* Grev.  
23 = *praetexta* Ehr.  
24—25 = *Lyra* Ehr. var.  
26—27 = *permagna* Bail.  
28 = *Trevelyana* Donk.
9. 1 *Navicula Bombus* Ehr.  
2 = *interrupta* Kg.  
3 = *Apis* Donk.  
4 *Scoliopleura tumidum* (Bréb.) Rabh.  
\*5 *Navicula*  
\*6 *Navicula*  
7 = *latissima* Greg.  
8 = *impressa* Grun.  
9 = *Lyra* Ehr.  
10 = = = var.



- 11 *Navicula clavata* Greg. var.  
 12       "     *Kittoniana* A. Schm.  
 13       "     *Lyra* Ehr. var.  
 14       "     *irrorata* Grev.  
 15       "     *Hennedyi* Sm. var.  
 \*16—17 *Surirella*  
       \*18 *Surirella*  
       19 *Navicula splendida* Greg.  
       20       "     *gloriosa* Brun. var.  
       21       "     *demta* A. Schm.  
       22       "     *gemmata* Grev. var. *spectabilis* Grun.  
       23       "     *Pandura* Bréb.  
 24—25       "     *splendida* Greg.  
       26       "     *Chersonensis* Grun. var.  
       27       "     *gloriosa* Brun. var. *inflata*.  
       28 *Dyctioneis marginata* Cl.  
       \*29 *Navicula*  
           30       "     *subcincta* A. Schm.  
           31       "     *bomboides* A. Schm.  
 32—33       "     *Smithii* Bréb.  
       34       "     *elliptica* Kg.
10.       1 *Campylodiscus imperialis* Grev.  
           2       "     *circumactus* A. Schm.  
           3       "     *latus* Shad.  
           4       "     (*striatus* Ehr. var.?) *Japonicus* Gr.  
           5       "     *Clypeus* Ehr.  
           6       "     *Brightwellii* Grun.  
           7       "     *Rabenhorstianus* Jan.  
           8       "     *Ecclesianus* Grev.  
           9       "     *simulans* Greg.  
          10       "     *decorus* Bréb.  
          11       "     *eximus* Grev.  
          12       "     *angularis* Greg.  
          13       "     *Echeneis* Ehr.  
          14 *Surirella praeclara* A. Schm.  
          \*15 *Surirella*  
          16       "     *cuneata* Witt.  
          17       "     *inducta* A. Schm.  
          18       "     *striatula* Turp.
11.       1 *Surirella fastuosa* Ehr.  
           2       "     *comis* A. Schm.  
           3       "     *Gemma* Ehr.

- 4 Podocystis Americana Bail.
  - 5 Auliscus punctatus Bail.
  - 6 = Macraenus Grev.
  - 7 = pruinosus Bail.
  - 8 = radiatus Bail.
  - 9 = punctatus Bail. var.
  - 10 = Grunowii A. Schm.
  - 11 = Caribaeus Cl.
  - 12 = sculptus (Sm.) Ralfs.
  - 13—15 = caelatus Bail.
  - 16 Coscinodiscus bisinuatus A. Schm.
  - 17 Endyctia minor A. Schm.
  - 18 Coscinodiscus nitidulus Grun.
  - 19 = concavus Greg.
  - 20 = bisinuatus A. Schm. abnorm.
  - 21 = nitidus Greg.
  - 22 Cyclotella stylosum Bright.
  - 23 Hyalodiscus radiatus var. arctica Grun.
- 12.
- 1 Actinoptychus splendens (Shad.) Ralfs.
  - 2 = Erinaceus Temp. et Brun.
  - 3 = splendens (Shad.) Ralfs.
  - 4 = triradiatus Roper.
  - 5 = Weissflogii A. Schm.
  - 6 = undulatus Ehr.
  - 7 = excellens Schum.
  - 8 = splendens (Shad.) Ralfs.
  - 9—10 Aulacodiscus Johnsonii Arn.
  - 11 Melosira undulata Kg.
  - 12—13 = sulcata Kg.
  - \*14 Melosira
  - 15 Coscinodiscus excentricus Ehr.
  - 16 = denarius A. Schm.
  - 17 Hyalodiscus subtilis Bail.
  - 18 Coscinodiscus symmetricus Grev.
  - 19 Eupodiscus commutatus Grun.
  - 20 = Jonesianus Grev.
  - 21 Actinocyclus Barkleyi (Ehr.) Grun.
- 13.
- 1 Coscinodiscus subtilis Ehr.
  - 2 = apiculatus Ehr.
  - 3 Eupodiscus Argus Ehr.
  - 4 Coscinodiscus Janischii A. Schm.
  - \*5 Coscinodiscus

- 6 Coscinodiscus Oculus Iridis Ehr.  
 7 Aulacodiscus Petersii Ehr.  
 8 Endyctia oceanica Ehr.  
 9 Actinocyclus Ehrenbergii Ralfs.  
 10 Eupodiscus radiatus Bail.

Tafel 19. Nördlicher Stiller Ocean.

1. \*1 Triceratium  
 2 = Pantocseki A. Schm.  
 3 = Favus Ehr.  
 4 = fimbriatum Wall.  
 \*5 Triceratium  
 6 = Favus Ehr.  
 7 = arcticum Bright.  
 8 = Favus Ehr.  
 9 = fimbriatum Wall.  
 10—11 = Robertsianum Grev.  
 12 = affine Grun.
2. 1—3 Triceratium arcticum Bright.  
 4 = Monterreyi Bright  
 5—6 = gibbosum Bail. var.  
 7 = Pentacrinus Wall.  
 8—9 = scitulum Bright.  
 10 = dubium Bright.  
 11 = sculptum Shad.  
 12 = punctatum Bright.  
 \*13 Triceratium  
 14—15 = antediluvianum Ehr.  
 16—18 = formosum Bright.
3. 1—2 Biddulphia pulchella Gray.  
 3—4 = Roperiana Grev.  
 5—6 = Edwardsii Feb.  
 7—8 = Febigeri Edw.  
 9 = longicornis var. annulata Grun.  
 10—12 = aurita Bréb.  
 \*13 Triceratium  
 14—15 Biddulphia reticulata Roper.  
 16—17 = Toumeyi Bail.  
 \*18 Triceratium  
 19 Biddulphia Rhombus Sm. var.  
 20—22 = pulchella Gray.

4. 1—2 *Cerataulus Johnsonianus* (Grev.)  
3       "       *turgidus* Ehr.  
4—7 *Isthmia nervosa* Kg.  
8 *Grammatophora longissima* Pet.  
9—10 *Rhabdonema arcuatum* Kg. var. *Californica*.  
11—12       "       *Crozierii* Sm.  
13—14       "       *Adriaticum* Kg.  
15 *Climacosira mirifica* Grun.
5. 1 *Hemiaulus ambiguus* Jan.  
2 *Fragilaria dubia* Grun.  
3—4 *Epithemia Musculus* Kg.  
5       "       *ventricosa* Kg.  
6—8       "       *Musculus* Kg.  
9 *Grammatophora hamulifera* var. *constricta* Grun.  
10—11       "       *Epsilon* Grun.  
12       "       *lyrata* Grun.  
\*13 *Grammatophora*  
14—15       "       *maxima* Grun.  
16—17 *Amphora quadrata* Bréb.  
18       "       *fusca* A. Schm.  
19       "       *marina* Sm.  
20       "       *gigantea* Grun.  
21       "       *obtusa* Greg.  
22       "       *spectabilis* Greg.  
23 *Climacosphenia monilifera* Ehr.  
24 *Nitzschia panduriformis* Greg.  
25 *Cymbosira cuneata* Grun.  
\*26 *Nitzschia*  
27       "       *Sigma* Sm.  
28—29       "       *fasciculata* Grun.  
30 *Rhaphoneis Amphiceros* Ehr.  
\*31 *Fragilaria*  
32—33 *Nitzschia Formica* Hantzsch.  
34 *Tryblionella punctata* Sm.  
35 *Achnantheidium coarcticum* Bréb.  
36 *Rhoiconeis Bolleana* Grun.  
37       "       *Garkeana* Grun.
6. \*1 *Isthmia*  
2—4 *Climacosphenia elongata* Bail.  
\*5 *Pleurosigma*  
6 *Synedra formosa* Hantzsch.  
7 *Pleurosigma Balticum* Sm.

- 8 Pleurosigma Terryanum Perag. var.
- 9 Rhoicosigma oceanicum Perag.
- 10 Navicula Clepsydra Donk.
- 11 Alloioneis Antillarum Cl. et Grun.
- 12 Stauroneis pulchella Sm.
- 13 Licmophora constricta Grun.
- \*14 Amphora
- 15 Navicula Liber Sm.
- 16 Nitzschia Formica Hantzsch.
- \*17 Navicula
- 18—20 Mastogloia Portierana Grun.
- 21—23 Gephyria media Arn.
- \*24 Navicula
- 25 = Samoensis Grun.
- 26 = latissima Greg.
- 27 = Brasiliensis Grun.
- 28—30 = Lyra Ehr. et var.
- 31 = carinifera Grun.
- 32 = Lyra Ehr. var. subcarinata Grun.
- 33 = spectabilis Grev.
- 34 = Lyra Ehr. var.

- 7.** 1—2 Mastogloia Citrus Cl.
- 3 Navicula notabilis Grev.
  - 4 = Smithii Bréb.
  - 5 = Campylodiscus Grun.
  - 6 = suborbicularis Greg.
  - 7 = correpta A. Schm.
  - 8 = notabilis Grev.
  - 9 = Eugenia A. Schm.
  - 10 = gemmatula Grun.
  - 11 = Smithii Bréb.
  - 12 = Puella A. Schm.
  - 13 = Pandura Bréb.
  - 14 = splendida Greg.
  - 15 = Crabro Ehr.
  - 16 = Puella A. Schm.
  - 17 = Beyrichiana A. Schm.
  - 18—19 = Crabro Ehr.
  - 20—21 = splendida Greg.
  - 22 = ovalis Hilse.
  - 23—24 Amphiprora Quarnerensis Grun.

- 25—27 *Licmophora Capensis* Grun.  
 28       "       *Ehrenbergii* (Kg.) Grun.  
 29—31 *Terpsinoë Americana* Bail.

8.       1 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.  
        \*2 *Orthoneis*  
        3—4       "       *splendida* (Greg.) Grun.  
        5 *Cocconeis Scutellum* Ehr.  
        6—8 *Orthoneis Clevei* Grun.  
        9       "       *fimbriata* (Bright.) Grun.  
        10 *Cocconeis pellucida* Grun.  
        11 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
        12 *Rhaphoneis Lumen* Brun.  
        13 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
        \*14 *Orthoneis*  
        15 *Plagiodiscus nervatus* Grun.  
        16       "       *Martensianus* Grun. et Eul.  
        17 *Surirella Japonica* A. Schm.  
        18       "       *laxa* Jan.  
        19       "       *inducta* A. Schm.  
        \*20 *Surirella*  
        21       "       *recedens* A. Schm.  
 22—24       "       *fastuosa* Ehr.  
        25       "       *lepida* A. Schm.  
        26       "       *cuneata* Witt.  
        27       "       *Collare* A. Schm.  
        28       "       *fastuosa* Ehr.  
        29       "       *opulenta* Grun.

9.       \*1 *Campylodiscus*  
        2       "       *bicinctus* Castr.  
        3       "       *Daemelianus* Grun.  
        4       "       *Horologium* Will.  
        5       "       *triumphans* A. Schm.  
        6       "       (*striatus* Ehr. var.?) *Japonica* Grun.  
        7       "       *singularis* A. Schm.  
        8       "       (*striatus* Ehr. var.?) *Japonica* Grun.  
        9       "       *simulans* Greg.  
        10       "       *Ralfsii* Sm.  
        \*11 *Campylodiscus*  
        12       "       *ambiguus* Grev.  
        13       "       *Brightwellii* Grun.  
        14 *Auliscus intercedens* Jan.  
        15       "       *caelatus* Bail.

- 16 *Auliscus pruinus* Bail.  
17       "       *Macraenus* Grev.  
18—19     "       *caelatus* Bail. var.
10.     \*1 *Euphyllodium*  
       2       "       *spathulatum* Shad.  
       \*3 *Podocystis*  
       \*4 *Podocystis*  
       5 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
       6—9 *Cocconeis pellucida* Grun.  
       10—12 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
       13 *Coscinodiscus radiatus* Ehr.  
       \*14 *Coscinodiscus*  
       15 *Asteromphalus Ralfsianus* (Norm.) Grun.  
       16       "       *Humboldtii* Ehr.  
       17 *Podosira Montagnei* Kg.  
       18       "       *hormoides* Mont.  
       19       "       *maculata* Sm.  
       20 *Cyclotella stylorum* Bright.  
       21       "       *subsalina* Grun.  
       22       "       *striata* (Kg.) Grun.  
       23 *Podosira maculata* Sm.  
       24       "       *Montagnei* Kg.  
       25 *Melosira nummuloides* (Bory) Ag.  
       \*26—28 *Melosira*  
       29—30     "       *radiata* Bright.
11.     1 *Hyalodiscus maximus* (Kg.) Eul.  
       2       "       *subtilis* Bail.  
       \*3 *Actinocyclus*  
       4       "       *subtilis* (Greg.) Ralfs.  
       5       "       *Ehrenbergii* Ralfs.  
       6 *Podosira Montagnei* Kg.  
       7 *Endyctia minor* A. Schm.  
       8       "       *oceanica* Ehr.  
       9—10 *Actinoptychus vulgaris* Schum.  
       11       "       *splendens* (Shad.) Ralfs.  
       12       "       *undulatus* Ehr.  
       13       "       *triradiatus* (Roper.)  
       14       "       *undulatus* Ehr.  
       \*15 *Actinoptychus*  
       16       "       *trilingulatus* Bright.  
       17—20     "       *undulatus* Ehr. et var.  
       \*21 *Actinoptychus*

12.    1 *Coscinodiscus Oculus Iridis* Ehr.  
       \*2 *Endyctia*  
       3 *Coscinodiscus radiatus* Ehr.  
       4 *Euodia inornata* Castr.  
       5 *Systephania Grevillei*.  
       6 *Aulacodiscus suspectus* A. Schm.  
       7 *Coscinodiscus kryophylus* Grun.  
       8        =       *concavus* Greg.  
       \*9 *Coscinodiscus*  
       10       =       *Sol* Wall.  
       11       =       *nodulifer* A. Schm.  
       12       =       *symbolophorus* Grun.  
       13       =       *Rothii* Grun.  
       14 *Stephanodiscus Niagarae* Ehr.  
       15 *Coscinodiscus fimbriatus* Ehr.  
       16       =       *crassus* Bail.  
       17 *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail.

13.    \*1 *Arachnoidiscus*  
       2—3       =       *ornatus* Ehr.  
       4—5 *Aulacodiscus Kittonianus* Grev.  
       6       =       *margaritaceus* Ralfs.  
       7       =       *orientalis* Grev.  
       8       =       *affinis* Grun.  
       9       =       *Oreganus* Bail.  
       10       =       *affinis* Grun.  
       11       =       *Sturti* Kitt.

---

Tafel 20. **Golf von Mexico.**

1.    1—2 *Triceratium Campechianum* Grun.  
       3       =       *spinulosum* Grun.  
       4       =       *incisum* A. Schm. abnorm.  
       5       =       *trisulcum* Bail.  
       \*6 *Triceratium*  
       7       =       *Tabellarium* Bright.  
       8       =       *spinosum* Bail.  
       9       =       *distinctum* Jan.  
       10       =       *Favus* Ehr.  
       11       =       *Brookei* Leud. Fort.  
       12       =       *consimile* Grun.



- 13 *Triceratium scitulum* Bright.  
 14       "       *Shadboltianum* Grev.  
 15—16     "       *pulvillus* Castr.
2.    1—2 *Triceratium parallelum* Grev. f. *trigona*.  
       3       "       *incisum* A. Schm.  
       4       "       *parallelum* Grev. var.  
       5—6     "       *formosum* Bright.  
       7       "       *zonulatum* Grev.  
       8       "       *antediluvianum* (Ehr.) Grun.  
       9—10    "       *sculptum* Shad.  
       11—12   "       *alternans* Ehr.  
       13       "       *antediluvianum* (Ehr.) Grun.  
       14       "       *ornatum* Shad.  
       15       "       *antediluvianum* (Ehr.) Grun.  
       16       "       *Balearicum* Cl.  
       17       "       *ornatum* Shad.  
       18       "       *Pentacrinus* Wall.
- \*19 *Stictodiscus*  
 20—22 *Triceratium disciforme* Grev.
3.    1 *Triceratium antediluvianum* (Ehr.) Grun.  
       2       "       *parallelum* Grev.  
       3—4     "       *orbiculatum* Shad.  
       5       "       *elongatum* Grun.  
       6—7 *Biddulphia Rhombus* Sm.  
       \*8 *Biddulphia*  
       \*9 *Biddulphia*  
       10       "       *granulata* Roper.  
       11       "       *reticulata* Roper.  
       12 *Triceratium bicornis* Cl.  
       13—14 *Porpeia quadriceps* Bail.  
       15 *Triceratium orbiculatum* Shad.  
       16—17 *Biddulphia Toumeyii* Bail.  
       18—24    "       *pulchella* Gray.
4.    1 *Cerataulus turgidus* Ehr.  
       2—4 *Auliscus Peruvianus* Kitt. var.  
       5—6 *Cerataulus Smithii* Bréb.  
       7 *Biddulphia aurita* Bréb.  
       8       "       *subaequa* Kg.  
       \*9 *Glyphodesmis*  
       10—11 *Terpsinoë Americana* Bail.  
       \*12—13 *Terpsinoë*

- 14 *Terpsinoë Brebissonii* (Kg.) Grun.
- 15 *Synedra superba* Kg.
- 16 *Striatella unipunctata* Ag.
- 17—18 *Isthmia Lindigiana* Grun.
- 19       "       *Capensis* Grun.
- 20 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.

- 5.
- 1 *Nitzschia panduriformis* Greg. var. minor.
  - 2 *Amphora bigibba* Grun.
  - 3       "       *costata* Sm.
  - 4       "       *Janischii* A. Schm.
  - 5       "       *fusca* A. Schm.
  - 6       "       *magnifica* Grev.
  - 7       "       *obtusa* Greg.
  - \*8 *Amphora*
  - 9       "       *plicata* Greg.
  - \*10 *Amphora*
  - \*11 *Amphora*
  - 12       "       *egregia* Ehr.
  - \*13 *Amphora*
  - 14       "       *Mexicana* A. Schm.
  - \*15 *Amphora*
  - 16       "       *Studeri* Jan.
  - \*17 *Amphora*
  - 18       "       *obtusa* Greg.
  - 19       "       *rhombica* Kitt.
  - 20 *Synedra Baculus* Greg.
  - 21       "       *superba* Kg.
  - 22 *Climacosira mirificum* Grun.
- 6.
- 1 *Pleurosigma formosum* var. *longissima* Grun.
  - 2       "       *Gründleri* Grun.
  - 3       "       *Balticum* Sm.
  - 4 *Nitzschia valida* Cl. et Grun. f. *longissima*.
  - 5 *Synedra Baculus* Greg. abnorm.
  - \*6 *Pleurosigma*
  - \*7 *Nitzschia*
  - 8 *Pleurosigma formosum* Sm.
  - \*9 *Amphiprora*
  - \*10 *Amphiprora*
  - 11 *Pleurosigma formosum* Sm.
  - 12       "       *strigosum* Sm.
  - \*13 *Amphiprora*
  - 14 *Climacosphenia elongata* Bail.

- 15 *Sceptroneis cuneata* Grun.
- 16 *Nitzschia Weissflogii* Grun.
- 17       "       *Gründleri* Grun.
- 18       "       *majuscula*.
- \*19 *Amphiprora*
- 20—21       "       *pulchra* var. *costulata* Grun.
- 22 *Pleurosigma rigidum* Sm.
- 23       "       *Balticum* Sm.
- 24—25 *Rhoicosigma compactum* Grun.
- 26 *Nitzschia Gräffei* Grun.
- 27       "       *marginulata* Grun.
- 28—29       "       *Formica* Hantzsch.
- 30 *Climacosphenia Catena* Shad.
- 31 *Nitzschia panduriformis* Greg.
- 32       "       *circumsuta* (Bail.) Grun.
  
- 7.       1 *Podocystis Americana* Bail.
- \*2 *Podocystis*
- 3       "       *Adriatica* Kg.
- 4 *Licmophora ovata* (Sm.) Grun. f. *Barbadensis*.
- 5 *Grammatophora Japonica* Grun.
- 6       "       *marina* (Kg.) Sm.
- 7       "       *oceanica* Ehr.
- 8       "       *longissima* Pet.
- \*9 *Terpsinoë*
- 10 *Plagiogramma pulchellum* Grev.
- 11 *Glyphodesmis exima* Grev.
- 12 *Plagiogramma validum* Grev.
- 13       "       *elongatum* Grev.
- \*14 *Glyphodesmis*
- \*15 *Plagiogramma*
- 16 *Brebissonia Weissflogii* Grun.
- 17 *Alloioneis Gründleri* Cl. et Grun.
- 18 *Navicula Anderssoni* Cl.
- 19 *Stauroneis pulchella* Sm.
- 20 *Navicula maxima* Greg.
- 21 *Alloioneis Antillarum* Cl. et Grun.
- 22 *Navicula formosa* Greg. var.
- 23       "       *Bleischii* Jan.
- 24       "       *Schmidtiana* Grun.
- 25       "       *longa* Greg.
- 26       "       *Vidovichii* Grun.
- 27       "       *robusta* Grun.
- 28 *Stauroneis pulchella* Sm.

8.     1 *Navicula gemmata* var. *spectabilis* Grun.  
        2     "     *Pandura* Bréb.  
        3     "     *Crabro* Ehr.  
        4     "     *splendida* Greg.  
        5     "     "     "     "     var.  
        \*6 *Navicula*  
        7     "     *Crabro* Ehr. var.  
        8     "     *Bombus* Ehr.  
        \*9 *Navicula*  
        10 *Dyctioneis marginata* Cl.  
        11 *Navicula Bombus* Ehr.  
        12     "     *formicina* Grun.  
        13     "     *Smithii* Bréb.  
        14     "     *suborbicularis* Greg.  
        15     "     *spectabilis* Grev. var.  
        16     "     *Vidovichii* Grun. var.  
        17     "     *serratula* Grun.  
        18     "     *gemmata* var. *Mediterranea* Grun.  
        19     "     *Smithii* Bréb.  
        20     "     *nitescens* Greg.  
        21     "     *Gräffei* Grun.  
        22     "     *distans* Sm.?  
        23 *Stauroneis pulchella* Sm.  
        24 *Navicula Fischeri* A. Schm.  
        25     "     *impressa* Grun.  
        \*26 *Navicula*  
        27     "     *praetexta* Ehr.  
        28     "     *Californica* Grev.  
        29—30     "     *praetexta* Ehr.  
        31     "     *genifera* A. Schm.  
        32—35     "     *Lyra* Ehr. et var.
9.     1 *Navicula spectabilis* Grev. var.  
        2     "     *Lyra* Ehr. var.  
        3     "     *Kittoniana* A. Schm.  
        4     "     *irrorata* Grev.  
        5     "     *Hennedyi* Sm. var.  
        6     "     *excavata* Grev.  
        7     "     *Lyra* Ehr. var.  
        8     "     *irrorata* Grev.  
        9     "     *Lyra* Ehr.  
        \*10 *Navicula*  
        11     "     *clavata* Greg. var.  
        12     "     *praetexta* Ehr.

- 13 *Navicula clavata* Greg. var.  
 14—15       "   *spectabilis* Grev.  
       \*16 *Mastogloia*  
       \*17 *Cocconeis*  
       \*18 *Cocconeis*  
       19 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
 20—21 *Cocconeis Britannica* Nägl.  
 22—23 *Orthoneis fimbriata* (Bright.) Grun.  
 24—25 *Cocconeis pseudomarginata* Greg.  
       \*26 *Cocconeis*  
       27 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
       28 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.  
       29 *Surirella recedens* A. Schm.  
 30—31       "   *fastuosa* Ehr.  
       32       "   *lata* Sm.  
       33       "   *Macraena* Grev.
10.       1 *Surirella Sentis* A. Schm.  
           2       "   *fastuosa* var. *abludens* Grun.  
           \*3 *Surirella*  
           4       "   *fluminensis* Grun.  
       5—6       "   *fastuosa* Ehr.  
           \*7 *Surirella*  
           \*8 *Campylodiscus*  
           9       "   *impressus* Grun.  
           10       "   *Samoensis* Grun.  
           11       "   *punctatus* Grun.  
           12       "   *punctulatus* Grun.  
           13       "   *limbatus* Bréb.  
           14       "   *Ecclesianus* Grev.  
           15       "   *triumphans* A. Schm.  
           16       "   *decorus* Bréb.  
           17       "   *Echeneis* Ehr.  
           18       "   *Gründleri* Grun.
11.       1 *Campylodiscus adornatus* A. Schm.  
           2       "   *concinus* Grev. var. *lineata* Grun.  
           3       "   *imperialis* Grev. var.  
           4       "   "       "   var. *media* Grun.  
           5       "   *incertus* A. Schm.  
           6 *Auliscus radiatus* Bail.  
           7       "   *Macraenus* Grev.  
           8       "   *Grunowii* A. Schm. var.  
           9—10       "   *punctatus* Bail.

- 11 *Auliscus reticulatus* Grev.
  - 12       "       *Clevei* Grun.
  - 13       "       *caelatus* Bail.
  - 14 *Polymyxus coronalis* Bail.
  - 15 *Podosira maculata* Sm.
  - 16 (keine Diatomacee).
  - 17 *Euodia gibba* Bail.
- 12.
- 1 *Actinocyclus Ehrenbergii* Ralfs.
  - 2 *Cestodiscus pulchellus* Grev.
  - 3 *Coscinodiscus subtilis* Ehr.
  - 4       "       *nodulifer* A. Schm.
  - 5 *Endyctia minor* A. Schm.
  - 6 *Cyclotella striata* (Kg.) Grun.
  - 7 *Hyalodiscus radiatus* (O'Meara) Grun.
  - \*8 *Endyctia*
  - 9 *Actinocyclus crassus* Sm.
  - 10       "       *subtilis* (Greg.) Ralfs.
  - \*11 *Coscinodiscus*
  - 12       "       *Kützingii* A. Schm.
  - 13       "       *concavus* Greg.
  - 14       "       *septemtrionalis* Grun.
  - 15       "       *nitidulus* Grun.
  - 16 *Asterolampra Marylandica* Ehr.
  - 17 *Coscinodiscus subtilis* Ehr.
  - 18       "       *concavus* Greg.
  - \*19 *Stephanopyxis*
  - 20 *Coscinodiscus radiatus* Ehr. var. *subaequalis* Grun.
  - 21 *Eupodiscus radiatus* Bail.
  - 22 *Eupodiscus Argus* Ehr.
- 13.
- 1 *Coscinodiscus biangulatus* A. Schm.
  - 2       "       *Oculus Iridis* Ehr.
  - 3 *Aulacodiscus margaritaceus* Ralfs.
  - 4 *Endyctia oceanica* Ehr.
  - 5 *Coscinodiscus apiculatus* Ehr.
  - 6       "       *excentricus* Ehr.
  - 7 *Actinoptychus Mölleri* Grun.
  - 8—9       "       *splendens* (Shad.) Ralfs.
  - 10       "       *areolatus* Ehr.
  - 11—12       "       *Oamaruensis* Grun.
  - 13       "       *undulatus* Ehr.
  - 14       "       (Regenerationshülle).
  - 15       "       *Heliopelta* Grun.

Tafel 21. Südlicher Stiller Ocean.

1. 1—2 Triceratium fimbriatum Wall.  
       3       =        Robertsianum Grev.  
       4       =        Favus Ehr.  
       5       =        undum Eul.  
       6       =        grande Bright.  
       7       =        polygonum Grun.  
       8—9       =        arcticum Bright.
  
2.        1 Triceratium fimbriatum Wall.  
       2—3       =        spinosum Bail.  
       \*4 Triceratium  
       \*5 Triceratium  
       \*6 Triceratium  
       7—8       =        affine Grun.  
       9        =        armatum Roper.  
       10       =        uncinatum A. Schm.  
       11       =        arcticum Bright.  
       12—14       =        formosum Bright.  
       15—16       =        Pentacrinus Wall.
  
3. 1—2 Triceratium gibbosum Bail.  
       3        =        elongatum Grun.  
       4        =        heteroporum Grun.  
       5        =        gibbosum Bail.  
       6        =        punctatum Bright.  
       7        =        sculptum Shad.  
       8        =        Gründleri A. Schm.  
       9 Biddulphia reticulata Roper.  
       10 Triceratium arcticum Bright. var.  
       11        =        cruciferum Kitt.  
       12        =        Celebense A. Schm.  
       13        =        zonulatum Grev.  
       14        =        dubium Bright.  
       15        =        bicorne Cl.  
       \*16 Triceratium  
       17        =        alternans Ehr.  
       18        =        sculptum Shad.  
       19—20       =        punctatum Bright.  
       \*21 Triceratium  
       22 Trinacria excavata Heib. var.  
       23—24 Biddulphia reticulata Roper.  
       25 Triceratium Godeffroyi Grun.

- 26 Triceratium Antillarum Cl.  
27 = productum Grev. var.  
28 = scitulum Bright.
4. \*1 Triceratium  
2—3 = Javanicum Cl.  
\*4—6 Biddulphia  
7 = longicorne var. annulata Grun.  
8—10 = reticulata Roper.  
11—12 = aurita Bréb.  
13—14 = Toumeyí Bail.  
15 = obtusa (Kg.) Ralfs.  
16—18 = pulchella Gray.  
19—20 = Roperiana Grev.  
21 = pulchella Gray.  
22—23 Cerataulus turgidus Ehr.
5. 1—2 Cerataulus turgidus Ehr.  
\*3 Cerataulus  
4—5 = turgidus Ehr. var.  
6—7 Biddulphia Baleana Ehr.  
8—10 Terpsinoë Americana Bail.  
\*11 Terpsinoë  
12 = Brebissonii (Kg.) Grun.  
13 Eupleuria ocellata Arn.  
14—15 = pulchella Arn.  
16—17 Isthmia Capensis Grun.  
18 = Nankoorensis Grun.
6. 1 Amphora costata Sm.  
2—4 Plagiogramma decussatum Grev.  
\*5 Achnanthes  
\*6—7 Achnanthes  
8—9 = ventricosa Kg.  
10—11 Mastogloia marginulata Grun.  
12 Plagiogramma tessellatum Grev.  
13 = Robertsianum Grev.  
\*14 Mastogloia  
15 Amphora Proteus Greg.  
16 Plagiogramma decussatum Grev.  
17 = elongatum Grev.  
\*18 Navicula  
19 Stauroneis pulchella Sm.  
20 = = = var.



- 21 *Nitzschia marginulata* Grun.
- 22       "       *panduriformis* Greg.
- 23 *Euodia Janischii* Grun.
- 24       "       *Frauenfeldii* Grun.
- 25 *Amphora robusta* Greg.
- \*26 *Amphora*
- 27 *Nitzschia Sigma* Sm. var.
- 28 *Grammatophora oceanica* Ehr.
- 29 *Stauroneis pulchella* Sm.
- 30 *Nitzschia panduriformis* Greg. var.
- 31       "       *Formica* Hantzch.
- 32 *Epithemia Westermanni* Kg.
- 33 *Plagiogramma elongatum* Grev.
- 34—36 *Gephyria media* Arn.
- 37 *Euphyllodium spathulatum* Shad.
  
- 7.       1 *Pleurosigma formosum* var. *longissima* Grun.
- \*2 *Pleurosigma*
- 3 *Synedra superba* Kg.
- 4 *Nitzschia latiuscula* Grun.
- 5 *Pleurosigma Balticum* Sm.
- 6 *Navicula robusta* Grun.
- 7 *Pleurosigma formosum* Sm.
- 8 *Synedra formosa* Hantzsch.
- 9       "       *fulgens* Sm.
- 10 *Rhoicosigma oceanicum* Perag.
- 11 *Pleurosigma rigidum* Sm.
- 12       "       *rhombeum* Grun.
- 13       "       *formosum* Sm.
- 14       "       "       var. *Balearicum* Grun.
- 15 *Navicula Clepsydra* Donk.
- 16 *Stauroneis pulchella* Sm.
- 17 *Pleurosigma Balticum* Sm.
- 18       "       *decorum* Sm.
- 19 *Nitzschia latiuscula* Grun.
- 20 *Sceptroneis cuneata* Grun.
- \*21 *Nitzschia*
- 22—23 *Amphiprora lepidoptera* Greg.
- 24 *Navicula maxima* Greg.
- 25 *Climacosphenia moniligera* Ehr.
- 26 *Pleurosigma convexum* Grun.
- 27 *Navicula maxima* Greg.
- 28 *Nitzschia valida* Cl. et Grun.
- 29       "       *Gräffei* Grun.

- 30 *Nitzschia Formica* Hantzsch.  
 31 = *vermiculata* Castr.  
 32 *Pleurosigma naviculaceum* Bréb.  
 33 = *formosum* Sm. var. *Balearicum* Grun.  
 34 *Gephyria media* Arn.  
 35 *Stauroneis pulchella* Sm.
8.     1 *Navicula suborbicularis* Greg.  
        2 = *Smithii* Bréb.  
       \*3 *Navicula*  
        4 = *Hennedyi* Sm.  
        5 = *latissima* Greg.  
 6—7 = *clavata* Greg.  
        8 = *Fischeri* A. Schm.  
       \*9 *Mastogloia*  
       10 *Navicula splendida* Greg.  
       11 = (unbestimmbar).  
       12 = *probabilis* A. Schm.  
       13 = *Smithii* Bréb.  
       \*14 *Navicula*  
        15 = *maxima* Greg.  
        16 = *Zostereti* Grun.  
        17 = *maxima* Greg.  
 18—20 = *Lyra* Ehr. et var.  
        21 = *clavata* Greg. var.?  
 22—23 = *Lyra* Ehr. var.  
        24 = *Pandura* Bréb.  
        25 = *gemmata* var. *spectabilis* Grun.  
        26 = *Crabro* Ehr.  
       \*27 *Dictioneis*  
       28 *Amphiprora lepidoptera* Greg.  
       29 *Climacosira mirifica* Grun.
9.     1 *Plagiodiscus Martensianus* Grun. et Eul.  
       2—3 *Surirella fastuosa* Ehr. et var.  
        4 = *Apiae* Witt.  
        5 = *patens* A. Schm.  
        6 = *Macraena* Grev.  
        7 = *patens* A. Schm.  
        8 = *Mexicana* A. Schm.  
        9 = *cuneata* Witt.  
       10 = *fastuosa* Ehr.  
       11 = *cuneata* Witt.  
       12 = *fluminensis* Grun.

- 13 *Surirella gracilis* Grun.  
 \*14 *Orthoneis*  
 15 *Campyloneis regalis* (Grev.) Grun.  
 16—17       "       *Grevillei* (Sm.) Grun.  
 \*18 *Orthoneis*  
 19—20       "       *fimbriata* (Bright.) Grun.  
 21       "       *coronata* (Bright.) Grun.  
 22       "       *splendida* (Greg.) Grun.  
 23       "       *coronata* (Bright.) Grun.  
 24 *Campylodiscus biangulatus* Grev.  
 25       "       *intermedius* Grun.  
 26       "       *Kittonianus* Grev.

10.    1 *Campylodiscus biangulatus* Grev.  
       2       "       *Brightwellii* Grun.  
       \*3 *Campylodiscus*  
       4       "       *ambiguus* Grev.  
       5       "       *stellatus* Grev.  
       6       "       *Samoensis* Grun.  
       7       "       *Rabenhorstii* Jan.  
       8       "       *Robertsianus* Grev.  
       9       "       *ornatus* Grev.  
       10       "       *Kittonianus* Grev.  
       11       "       *Daemelianus* Grun.  
       \*12 *Campylodiscus*  
       13       "       *biangulatus* Grev.  
       14       "       *intermedius* Grun.  
       15 *Auliscus caelatus* Bail.

11.    1 *Auliscus Macraenus* Grev.  
       2       "       *radiatus* Bail.  
       3       "       *caelatus* Bail.  
       \*4 *Auliscus*  
       5       "       *punctatus* Bail.  
       \*6 *Melosira*  
       7       "       *semilaevis* Grun.  
       8       "       *undulata* Kg.  
       9       "       *sulcata* Kg.  
       10 *Coscinodiscus excentricus* Ehr.  
       11 *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail.  
       12 *Podosira maculata* Sm. var.  
       13 *Cyclotella stylorum* Bright.  
       14 *Podosira maculata* Sm.  
       15 *Coscinodiscus denarius* A. Schm.

- 16 *Coscinodiscus radiatus* Ehr.
  - \*17 *Actinocyclus*
  - 18 *Melosira Borreri* Grev.
  - 19 *Podosira hormoides* Mont.
  - 20 *Euodia ventricosa* Castr.
  - 21 *Stoschia admirabilis* Jan.
  - 22 *Stephanopyxis Turris* var. *polaris* Grun.
  - 23 *Coscinodiscus denarius* A. Schm.
  - 24       "       *subtilis* Ehr.
- 12.
- 1—2 *Coscinodiscus Oculus Iridis* Ehr.
  - 3       "       *subtilis* Ehr.
  - 4       "       *symbolophorus* Grun.
  - 5       "       *perforatus* Ehr.
  - 6 *Hyalodiscus subtilis* Bail.
  - 7 *Podosira maculata* Sm. var.
  - 8       "       *dubia* (Kg.) Grun.
  - 9 *Coscinodiscus Rothii* Grun.
  - 10 *Podosira variegata* A. Schm.
  - 11 *Coscinodiscus subtilis* Ehr.
  - \*12 *Actinocyclus*
  - 13 *Coscinodiscus nitidulus* Grun.
  - 14 *Endyctia minor* A. Schm.
  - 15       "       *oceanica* Ehr.
  - 16       "       *minor* A. Schm.
- 13.
- 1 *Actinoptychus cathedralis* Brun.
  - 2       "       *Adriaticus* Grun.
  - 3—4       "       *Janischii* Grun.
  - 5—6       "       *splendens* (Shad.) Ralfs.
  - 7 *Aulacodiscus margaritaceus* Ralfs.
  - 8—9 *Actinoptychus splendens* (Shad.) Ralfs.
  - 10       "       *summissus* A. Schm.
  - 11       "       *undulatus* Ehr.
  - 12       "       *Janischii* Grun.
  - 13—14       "       *hexagonus* Grun.
  - 15 *Aulacodiscus Kittoni* Arn.
  - 16       "       *orientalis* Grev.
-

Tafel 22. Gestein von Santa-Monica, Californien.

1.
  - 1 Eupodiscus Argus Ehr.
  - 2 Aulacodiscus Comberi Arn.
  - 3 = angulatus Grev.
  - 4 = convexus Gr. et St.
  - 5 = margaritaceus Ralfs.
  - 6 = amoenus Grev.
  - 7 = pulcher Norm.
  - 8 = convexus Gr. et St.
  - 9 = angulatus Grev.
  - 10 = margaritaceus Ralfs.
  - 11 = Oreganus Bail.
  
2.
  - 1 Aulacodiscus Kittoni Arn.
  - 2 = pulcher Norm.
  - 3 = Kittoni Arn.
  - 4 Auliscus speciosus A. Schm.
  - 5 Triceratium formosum Bright.
  - 6 = arcticum Bright. var.
  - \*7—8 Triceratium
  - 9—11 = Montereyi Bright.
  - 12—13 = arcticum Bright.
  
3.
  - 1 Triceratium arcticum Bright.
  - 2 = formosum Bright.
  - 3 = consimile Grun.
  - 4—5 = arcticum Bright. var.
  - 6 = quinquelobatum Grun.
  - 7 = parallelum Grev.
  - 8—9 = heteroporum Grun.
  - 10—11 = punctatum Bright.
  - 12 = Browneanum Grev.
  - 13 = Brightwellii West.
  - \*14 Triceratium
  - 15 = heteroporum Grun.
  - 16 = inelegans Grev.
  - \*17—20 Triceratium
  
4.
  - 1—4 Triceratium elegans (Grev.)
  - 5—6 Isthmia nervosa Kg.
  - 7 Biddulphia multicornis Grun.
  - 8—10 Cerataulus turgidus Ehr.
  - \*11 Cerataulus

- 12 *Cerataulus Hungaricus* Pant.  
 \*13—14 *Cerataulus*  
 15—16 = *turgidus* Ehr.  
 17—18 *Biddulphia pulchella* Gray.
5. 1 *Biddulphia Toumeyi* Bail.  
 \*2 *Biddulphia*  
 3—4 = *capucina* A. Schm.  
 5—6 = *Toumeyi* Bail.  
 7—8 = *polyacanthus* Brun.  
 9 = *aurita* Bréb.  
 10 *Peponia Barbadosensis* Grev.  
 11 *Porpeia quadrata* Grev.  
 12 *Biddulphia longispina* Grun.  
 \*13 *Biddulphia*  
 14—16 = *tridentata* Ehr.  
 \*17 *Auliscus*  
 18 = *punctatus* Bail.  
 \*19 *Auliscus*  
 20—21 = *Hardmanianus* Grev.  
 22—23 = *Biddulphia* Kitt.
6. 1 *Auliscus Stöckhardtii* Jan.  
 2 = *pruinus* var. *subreticulata* Grun.  
 3 = *ovalis* Arn.  
 4—5 *Eupodiscus oculatus* Grev.  
 \*6 *Auliscus*  
 7 = *pruinus* var. *subreticulata* Grun.  
 8 = *Biddulphia* Kitt.  
 9 = *mirabilis* Grev.  
 10—11 = *punctatus* Bail.  
 12 = *confluens* Grun.  
 \*13 *Pantocsekia*?  
 14 *Cocconeis Britannica* Nägl.  
 15—17 *Campyloneis Grevillei* Sm.  
 \*18 *Cocconeis*  
 \*19 *Cocconeis*  
 20 = *cruciata* Pant. var.  
 21—22 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.
7. 1 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.  
 2 *Navicula praetexta* Ehr. var.  
 3 = *praetexta* Ehr.

- 4 *Navicula praetexta* Ehr. var. *abundans* A. Schm.  
 5 " " " var.  
 6 " *angelorum* Cl.  
 7—8 " *O'Swaldii* Jan.  
 9 " *spectabilis* Grev.  
 10 " *O'Swaldii* Jan. var.  
 11—12 " *spectabilis* Grev. et var.  
 13—14 " *Lyra* Ehr. et var.  
 15 " *gelida* Cl.  
 16 " *Hennedyi* Sm.  
 17 *Raphoneis Rhombus* Ehr.  
 18 *Navicula clavata* Greg.  
 19 " *Basilica* Brun.  
 \*20 *Glyphodesmis*  
 \*21 *Navicula*  
 22 " *Dirhombus* A. Schm.  
 23 " *gemmata* Grev.  
 24—25 " *ornata* A. Schm.  
 \*26 *Navicula*  
 27 " *splendida* Greg. var.  
 28 " *Crabro* Ehr. var.  
 \*29 *Navicula*  
 30 " *robusta* Grun.
8. 1 *Navicula robusta* Grun.  
 2—6 *Stauroneis pulchella* Sm.  
 7 *Pleurosigma affine* Grun.  
 \*8—9 *Grayia*  
 10—12 *Rutilaria hexagona* Grun.  
 13—14 *Goniothecium Odontella* Ehr.  
 15 *Pyxilla Americana* Grun.  
 \*16 *Pyxilla*  
 17 *Stephanopyxis appendiculata* Ehr.  
 18 *Pyxilla dubia* Grun.  
 19 *Grammatophora arctica* Cl. var.  
 20—21 " *Tabellaris* Brun.  
 22 " *stricta* Ehr. var.  
 23 *Porpeia ornata* Grev.  
 24—27 *Grammatophora robusta* Dippel.  
 28 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.  
 29—30 " *Japonicum* Temp. et Br.  
 \*31—32 *Rutilaria*

- \*33 *Navicula*
  - 34 *Plagiogramma pulchellum* Grev.?
  - \*35 *Eupleuria*
9. 1—2 *Biddulphia tridentula* Ehr.  
 3 *Amphora crassa* Greg.  
 4 *Nitzschia Formica* Hantzsch.  
 \*5 *Glyphodesmis*  
 6 *Euodia Janischii* Grun.  
 \*7 *Licmophora*  
 \*8 *Amphora*
- 9—11 *Gephyria gigantea* Grev.  
 12 *Melosira clavigera* Grun.  
 13 *Euodia gibba* Bail.  
 \*14 *Climacosphenia*  
 \*15 *Nitzschia*  
 16 *Mastogonia polygona* Ehr.  
 17 *Synedra superba* Kg.  
 18 *Melosira radiata* Bright.  
 19 = *Sol* (Ehr.) Kg.  
 20 = *sulcata* Kg.  
 21 *Asterolampra rotula* Grev.  
 22 = *Brebissonii* Grev.  
 23 = *Darwini* Grev.  
 24 = *rotula* Grev.  
 25 = *variabilis* Grev.  
 26 *Craspepodiscus Coscinodiscus* Ehr.  
 27 *Campylodiscus adornatus* A. Schm.  
 28 = *Coronilla* Brun.  
 29 = *concinus* Grev. var. *lineata* Grun.
10. 1 *Campylodiscus Rabenhorstianus* Jan. var.  
 2 = *imperialis* Grev. var.  
 \*3 *Campylodiscus*  
 4 = *Rabenhorstianus* Jan. var.  
 \*5 *Campylodiscus*  
 6 *Coscinodiscus elegans* Grev.  
 7 = *lineatus* Ehr.
- 8—9 *Stephanopyxis appendiculata* Ehr.  
 10 *Stictodiscus Californicus* Grev.  
 11 *Coscinodiscus curvatulus* Grun.  
 12 *Actinocyclus subocellatus* (Grun.) Rattr.  
 13 *Stephanopyxis rudis* Grev.  
 \*14 *Endyctia*



- \*15 Endyctia  
 \*16 Endyctia  
 17 = oceanica Ehr.  
 \*18 Coscinodiscus  
 19 = obscurus A. Schm.
- 11.** \*1 Hyalodiscus  
 2 Coscinodiscus debilis Grove.  
 3 = Asteromphalus Ehr.  
 4—5 = Odontodiscus Grun.  
 6 = Gigas Ehr.  
 7 = Odontodiscus Grun.  
 8 = robustus Grev.  
 9 = apiculatus Ehr.  
 10 = pilosus A. Schm.  
 11 Systephania Corona Ehr.  
 12 Coscinodiscus polyacanthus Grun.  
 13 Systephania Corona Ehr.  
 14 Coscinodiscus lineatus Ehr.  
 \*15 Coscinodiscus  
 16 Actinocyclus radians Rattr.
- 12.** 1 Coscinodiscus micans A. Schm.  
 \*2 Podosira  
 3—4 Coscinodiscus elegans Grev.  
 5 Stictodiscus nitidus Gr. et St.  
 6 = Kittonianus Grev.  
 \*7 Stictodiscus  
 8 Coscinodiscus robustus Grev.  
 \*9 Skeletonema  
 10 Actinocyclus incertus Grun.  
 11 = Ehrenbergii Ralfs.  
 12 = radians Rattr.  
 13 Arachnoidiscus Indicus Ehr.  
 14 = ornatus Ehr.  
 15 = Ehrenbergii Bail.  
 16 = ornatus Ehr.
- 13.** 1 Stictodiscus Californicus Grev.  
 2 Arachnoidiscus Indicus Ehr.  
 3 Actinoptychus splendens (Shad.) Ralfs.  
 4 = vulgaris Schum.  
 \*5 Actinoptychus  
 6 = undulatus Ehr.

- |            |       |               |                   |               |
|------------|-------|---------------|-------------------|---------------|
|            | 7—8   | Actinoptychus | glabratus         | Grun.         |
|            | 9     | "             | vulgaris          | Schum.        |
|            | 10—11 | "             | glabratus         | Grun. et var. |
|            | 12    | "             | vulgaris          | Schum.        |
|            | *13   | Actinoptychus |                   |               |
|            | 14    | "             | spinifer          | Grun.         |
|            | 15    | "             | splendens (Shad.) | Ralfs.        |
|            | 16    | "             | Mölleri           | Grun.         |
|            | 17    | "             | hispidus          | Grun.         |
|            | 18    | "             | Mölleri           | Grun.         |
| <b>14.</b> | 1     | Actinoptychus | Stella            | A. Schm. var. |
|            | 2     | "             | Bismarckii        | A. Schm.      |
|            | 3—7   | "             | Gründleri         | A. Schm.      |
|            | 8—9   | "             | undulatus         | Ehr.          |
|            | 10    | "             | Asiaticus         | Temp. et Br.  |
|            | 11    | "             | undulatus         | Ehr.          |
|            | 12—13 | "             | Gründleri         | A. Schm.      |
|            | 14    | "             | undulatus         | Ehr.          |
- 

Tafel 23. **Cementstein von Sendai, Japan.**

- |           |     |             |             |                |
|-----------|-----|-------------|-------------|----------------|
| <b>1.</b> | 1   | Triceratium | luminosum   | Temp. et Br.   |
|           | 2   | "           | Kinkerianum | Brun.          |
|           | 3   | "           | Peragalli   | Brun.          |
|           | 4   | "           | Sendaiense  | A. Schm.       |
|           | *5  | Triceratium |             |                |
|           | 6—7 | "           | Cyclamen    | Brun.          |
|           | 8   | "           | tripolare   | Temp. et Brun. |
|           | 9   | "           | Kinkerianum | Brun.          |
|           | 10  | "           | luminosum   | Temp. et Br.   |
|           | 11  | "           | Montereyi   | Bright.        |
| <b>2.</b> | 1   | Triceratium | Peragalli   | Brun.          |
|           | 2   | "           | radians     | Temp. et Br.   |
|           | 3   | "           | Sendaiense  | A. Schm.       |
|           | *4  | Triceratium |             |                |
|           | 5   | "           | versicolor  | Brun.          |
|           | 6   | "           | Peragalli   | Brun.          |
|           | 7   | "           | arcticum    | Bright. var.   |
|           | 8   | "           | versicolor  | Brun.          |
|           | 9   | "           | arcticum    | Bright.        |



- 24—25 *Rutilaria capitata* Temp. et Br.  
26       "       *hexagona* var. *cornuta* Temp. et Br.  
27       "       *Epsilon* Grev.  
28—29       "       *hexagona* Grun.  
30 *Rhabdonema valdelatum* Temp. et Br.  
31—32       "       *arcuatum* Kg. var.  
33 *Climacosira mirifica* Grun.  
34 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.  
35—36       "       *valdelatum* Temp. et Br.  
37—39       "       *Japonicum* Temp. et Br.  
40—42 *Grammatophora robusta* Dippel.  
43 *Melosira radiata* Bright.

5.       \*1 *Campylodiscus*  
2       "       *scalaris* Temp. et Br.  
3       "       *vitricavus* Temp. et Br.  
4 *Surirella comis* A. Schm.  
5 *Stephanopyxis Crista Galli* Temp. et Br.  
6 *Surirella comis* A. Schm.  
7 *Campylodiscus angularis* Greg.  
8 *Xanthiopyxis panduraeformis* Pant.  
9 *Campylodiscus vitricavus* Temp. et Br.  
\*10 *Campylodiscus*  
11—12 *Cocconeis formosa* Brun.  
13       "       *heteroidea* Hantzsch.  
14 *Orthoneis splendida* (Greg.) Grun.  
15—16 *Cocconeis antiqua* Temp. et Br.  
17       "       *heteroidea* Hantzsch.  
18       "       *formosa* Brun.  
19       "       *Scutellum* Ehr.  
20 *Navicula Index* Temp. et Br.  
21 *Epithemia Argentina* Brun.  
22 *Cymbella Bengalensis* Grun.  
23       "       *gastroides* Kg.  
24 *Gomphonema curvirostrum* Temp. et Br.  
25 *Achnanthes Leudgeri* Temp. et Br.  
26 *Cymatosira Debyi* Temp. et Br.  
\*27 *Hyalodiscus*  
28 *Stephanopyxis appendiculata* Ehr.

6.       1 *Amphora crassa* Greg.  
2 *Navicula Crucifix* Temp. et Brun.  
3 *Amphora lanceolata* Cleve. var. *incurvata* Brun.  
\*4 *Amphora*

- \*5 Amphora  
 6—7 = Proteus Greg.  
 \*8 Amphora  
 \*9 Amphora  
 \*10 Amphora  
 11 = Sendaiana Brun.  
 12 = zebrata Temp. et Br.  
 13 = Porcellus Kitt.  
 14 = Pecten Brun.  
 15 Navicula gentilis Donk.  
 16—17 = viridis var. distiguenda Cl.  
 18 = spathulata Brun.  
 19—20 = subacuta Ehr.  
 21—22 Stauroneis pulchella Sm.  
 23 Navicula Mediterranea Cl. et Br.  
 24 = incudiformis Grun. var.  
 \*25 Navicula  
 26 = permagna Bail. var.  
 27 = reticula-radiata Temp. et Br.  
 28—29 = spectabilis Grev.  
 30 = Henedyi Sm.  
 31—33 = Lyra Ehr.  
 34 = Crabro Ehr.  
 35—36 = lacrimans A. Schm.  
 37 = Smithii Bréb.  
 38 = Basilica Brun.  
 39—41 Stauroneis pulchella Sm.  
 \*42 Navicula  
 43 = polygona Brun.  
 44 Auliscus caelatus Bail.  
 45 Stephanopyxis appendiculata Ehr.
7. 1 Biddulphia primordialis Brun.  
 2 = polyacanthos Brun.  
 \*3 Cerataulus  
 \*4 Biddulphia  
 5 = primordialis Brun. var.  
 6 = polyacanthos Brun.  
 7—8 = tridentata Ehr.  
 9—12 Isthmia nervosa Kg.  
 13—14 Biddulphia Weissflogii Grun.  
 15—16 = primordialis Brun.  
 17—18 = pulchella Gray.

8. 1—2 *Biddulphia aurita* Bréb.  
3 *Pyxilla Baltica* Grun.  
4—6 *Biddulphia Toumeyii* Bail.  
7—8 *Chaetoceros pliocenum* Brun.  
9—10       "       *didymum* Ehr.  
\*11 *Chaetoceros*  
\*12 *Rhizosolenia*  
13 *Pyxilla Americana* (Ehr.) Grun.  
14 *Syndendrium Diadema* Ehr.  
15—16 *Dieladia Capreolus* Ehr.  
17—20 *Asteromphalus Darwinianus* Grev.  
21 *Asterolampra stellaris* Temp. et Br.  
\*22 *Actinoptychus*  
23       "       *splendens* (Shad.) Ralfs.  
24       "       *Erinaceus* Temp. et Br.  
25       "       *biformis* Brun.  
\*26 *Actinoptychus*  
27       "       *areolatus* Ehr.  
28       "       *biformis* Brun.
9. \*1 *Actinoptychus*  
\*2 *Actinoptychus*  
\*3 *Actinoptychus*  
4       "       *biformis* Brun.  
5       "       *Marylandicus* Bright.  
6       "       *biformis* Brun.  
\*7 *Actinoptychus*  
8       "       *areolatus* Ehr.  
9 *Aulacodiscus inflatus* Grev.  
10       "       *pallidus* Grev.  
11       "       *angulatus* Grev.  
12       "       *Adonis* Temp. et Br.  
13       "       *pellucidus* Grev.  
14 *Coscinodiscus symmetricus* Grev.  
15 *Aulacodiscus spectabilis* Grev.  
16       "       *amoenus* Grev. var.
10. 1 *Aulacodiscus tubulo-crenatus* Temp. et Br.  
2       "       *angulatus* Grev.  
3       "       *multispadix* Temp. et Br.  
4       "       *nigricans* Temp. et Br.  
5       "       *angulatus* Grev.  
6 *Stephanopyxis nitidulus* Temp. et Br.

- \*7 Arachnoidiscus  
 \*8—9 Arachnoidiscus  
 10 = Indicus Ehr.
11. 1 Coscinodiscus radiatus Ehr.  
 2 = Euryomma A. Schm.  
 3 = asteroides T. et W.  
 4 = Boliviensis Grun.  
 5 = Asteromphalus Ehr.  
 6 Coscinodiscus Gigas Ehr.  
 7 Actinocyclus Ralfsii Sm.  
 \*8 Coscinodiscus  
 9 = Rothii Grun.  
 \*10 Coscinodiscus  
 11 = symbolophorus Grun.
12. 1 Stephanopyxis Brunii A. Schm.  
 2 = crassispina Grun.  
 3 = nitidulus Temp. et Br.  
 4 = Weissflogii A. Schm.  
 5 Systephania Diadema Ehr.  
 6 Coscinodiscus Megalomma A. Schm.  
 7 = partitus Gr. et St.  
 \*8 Stephanopyxis  
 \*9 Coscinodiscus  
 10 = borealis Bail.  
 \*11 Endyctia
13. \*1—2 Stephanopyxis  
 \*3—4 Coscinodiscus  
 5 = debilis Grove.  
 6 = robustus Grev.  
 \*7 Stephanopyxis  
 8 Coscinodiscus obscurus A. Schm.  
 \*9 Coscinodiscus  
 10 Stephanopyxis nitidulus Temp. et Br.  
 11 Coscinodiscus fimbriatus-limbatus Ehr.  
 12 = symbolophorus Grun.  
 13 Cestodiscus pulchellus Grev.  
 14 Actinocyclus Ralfsii Sm. var.  
 15 Stephanopyxis crassispina Grun.

14.      1 Cyclotella Castracanei Brun.  
           2 Coscinodiscus polyacanthus Grun.  
           3 Melosira Sol Ehr.  
           4 Coscinodiscus fimbriatus-limbatus Ehr.  
           5 Stephanopyxis Weissflogii A. Schm.  
           6 Coscinodiscus Euryomma A. Schm.  
           7 Stephanopyxis Weissflogii A. Schm.  
           8 Coscinodiscus debilis Grove.  
           9           "       lacustris Grun.  
          10 Actinocyclus Ehrenbergii Ralfs.  
          11 Coscinodiscus crassus Bail abnorm.  
          12           "       Oculus Iridis Ehr.  
          13           "       Euryomma A. Schm.  
          14           "       Oculus Iridis Ehr.  
          15           "       lacustris Grun.

---

Tafel 24. **Polirschiefer von Simbirsk, Russland.**

1.      1—2 Aulacodiscus probabilis A. Schm.  
           3           "       Beeveriae Johns.  
           4—5          "       Simbirskianus Pant.  
           6—7          "       probabilis A. Schm.  
           \*8 Aulacodiscus  
           9           "       antiquus Pant.  
          10          "       Comberi Arn.  
          11          "       Ananinensis Pant.  
          12—14         "       quadrans A. Schm.
2.      1 Aulacodiscus quadrans A. Schm.  
           2—8          "       excavatus A. Schm. et var.  
           9           "       cruciatus Pant.  
          10          "       excavatus A. Schm.  
          11          "       cruciatus Pant.  
          12          "       hispidus Pant.  
          13          "       mammosus Grev.  
          14          "       concinus Kitt.
3.      1 Aulacodiscus hystrix Pant.  
           2           "       grandis Walk.  
           3           "       Archangelskianus Witt.  
           4           "       Weissflogii Pant.  
           5           "       Schmidtii Witt.



- 6—8 *Aulacodiscus Lahuseni* Witt.  
 9       "       *hispidus* Pant.  
 10       "       *Jütlandicus* Kitt.  
 11       "       *hispidus* Pant.
4.       1 *Aulacodiscus hispidus* Pant.  
 2—4 *Glyphodiscus Simbirskianus* Grun.  
 \*5 *Lepidodiscus*  
 6       "       *elegans* Witt.  
 7 *Eupodiscus simplex* Grev.  
 8 *Auliscus trigemmis* A. Schm.  
 \*9 *Auliscus*  
 10 *Aulacodiscus zonulatus* Rattr.  
 \*11 *Tschestnowia*  
 \*12 *Melosira*  
 13 *Arachnoidiscus Indicus* Ehr.  
 14       "       *Ehrenbergii* Bail.  
 \*15 *Arachnoidiscus*  
 \*16 *Stephanopyxis*
5.       1—3 *Stephanopyxis gyrata* Pant.  
 \*4 *Coscinodiscus*  
 5—6 *Cheloniodiscus Ananinensis* Pant.  
 \*7 *Hyalodiscus*  
 8 *Melosira sulcata* Kg.  
 \*9 *Melosira*  
 10—11       "       *sulcata* Kg.  
 \*12 *Melosira*  
 13 *Stephanopyxis gyrata* Pant.  
 14 *Melosira sulcata* Kg.  
 \*15—16 *Melosira*  
 17       "       *sulcata* Kg.  
 \*18 *Melosira*  
 19       "       *sculpta* Ehr.  
 \*20 *Melosira*  
 21—22 *Stephanopyxis appendiculata* Ehr.  
 23       "       *Turris* (Grev.) Ralfs.  
 \*24 *Melosira*
6.       \*1 *Stephanogonia*  
 2—4       "       *Simbirskiana* Pant.  
 \*5 *Stephanogonia*  
 6 *Hemiaulus applanatus* Brun.  
 \*7 *Hemiaulus*

- 8 *Glyphodiscus Simbirskianus* Grun.  
 9 *Pseudocerataulus Kinkeri* Pant.  
 \*10 *Pseudocerataulus*  
 \*11 *Biddulphia*  
 12—13 = *Ruthenica* Witt.  
 14—16 = *robusta* Pant.  
 17 *Hemiaulus punctatus* Grev.  
 18 = *lobatus* Grev.  
 \*19 *Hemiaulus*  
 20 = *Weissei* Grun.  
 21—23 = *antarcticus* Weisse.  
 24—26 *Goniothecium Danicum* Grun.
7. 1—3 *Eunotogramma Weissei* Grun.  
 4—5 = *variabile* Grun.  
 6—12 *Hemiaulus latus* A. Schm.  
 13 *Triceratium curvato-vittatum* A. Schm.  
 14 = *fenestratum* Witt.  
 15 = *punctata lineatum* A. Schm.  
 16 = *Kinkerianum* Witt.  
 17 = *exornatum* Grev.  
 \*18 *Triceratium*  
 19—20 = *cellulosum* Grev. vr. *Simbirskiana* Witt.  
 21 = *Perryanum* T. et W.  
 22 = *Pantocseki* A. Schm.
8. 1—4 *Triceratium Archangelskianum* Witt.  
 5 = *duplicatum* Witt.  
 6 = *undosum* Pant.  
 7 = *Flos* Ehr.  
 8 = *duplicatum* A. Schm.  
 \*9 *Triceratium*  
 10 = *Flos* Ehr.  
 11 = *Ananinense* Pant.  
 12—15 = *Weissei* Grun.  
 16 = *sentum* Witt.  
 17 *Trinacria insipiens* Witt.  
 \*18 *Triceratium*
9. 1—4 *Trinacria nobile* Witt.  
 5—6 *Triceratium Pileolus* Ehr.  
 7 = *venustum* Witt.  
 8 = *blandum* Witt.  
 9 *Trinacria Weissflogii* Witt.

- 10 Triceratium coronatum Witt.
- 11       "       sentum Witt.
- 12—13     "       simplicissimum Witt.
- 14       "       mucronatum A. Schm.
- 15 Trinacria Grevillei Witt.
- 16       "       Grunowii Witt.
- 17—18     "       excavata var. Archangelskiana Witt.
- 19—20     "       insipiens Witt.
- 21 Triceratium blandum Witt.

10. 1—2 Trinacria Regina Heib. et var.

- \*3 Trinacria
- 4—5       "       Wittii A. Schm.
- 6—7 Actinoptychus Simbirskianus A. Schm.
- \*8 Actinoptychus
- \*9—10 Actinoptychus
- \*11 Actinoptychus
- 12       "       vulgaris Schum.
- 13       "       splendens (Shad.) Ralfs.
- 14       "       Ananinensis Pant.
- 15       "       leptomites Pant.
- 16       "       biformis Brun.

11. \*1 Actinoptychus

- \*2 Actinoptychus
- 3       "       Bruni A. Schm.
- 4       "       seductilis A. Schm.
- \*5 Actinoptychus
- 6       "       arculifer A. Schm.
- 7       "       seductilis A. Schm.
- 8       "       heterostrophus A. Schm.
- 9       "       arculifer A. Schm.
- 10—12     "       heterostrophus A. Schm.
- 13       "       leptomites Pant.
- 14       "       heterestrophus A. Schm.
- 15       "       geminus A. Schm.

12. 1 Actinoptychus leptomites Pant.

- 2—5       "       geminus A. Schm.
- 6—8       "       heterostrophus A. Schm.
- \*9 Actinoptychus
- 10       "       leptomites Pant.
- 11       "       heterostrophus A. Schm. abnorm.
- 12—13     "       heterostrophus A. Schm.

13.      1 *Coscinodiscus radiosus* Grun.  
           2—4       "       *symbolophorus* Grun.  
           \*5 *Podosira*  
           6 *Hyalodiscus laevis* Ehr.  
           \*7 *Podosira*  
           8—9 *Actinocyclus Ralfsii* Sm.  
           10 *Coscinodiscus Normani* Greg.  
           11       "       *concauus* Greg.  
           12       "       *vigilans* A. Schm.  
           \*13 *Coscinodiscus*  
       \*14—15 *Coscinodiscus*  
           16 *Stephanopyxis Russica* Pant.  
           17 *Systephania Diadema* Ehr.  
           \*18 *Coscinodiscus*
14.      1 *Coscinodiscus concauus* Greg.  
           \*2 *Melosira*  
           3 *Stephanopyxis appendiculata* Ehr.  
           4—7       "       *Russica* Pant.  
           8 *Systephania Diadema* Ehr.  
           9       "       *Corona* Ehr.  
           10—11 *Coscinodiscus lineatus* Ehr.  
           12—13       "       *Simbirskianus* Grun.  
           14       "       *subvelatus* Grun.  
           15       "       *obscurus* A. Schm.

---

Tafel 25. **Erde von Nottingham, Maryland.**

1.      1—2 *Coscinodiscus Asteromphalus* Ehr.  
           3       "       *secernendus* A. Schm.  
           4       "       *Oculus Iridis* Ehr.  
           5       "       *biangulatus* A. Schm.  
           6       "       *apiculatus* var. *maxima* Grun.  
           7       "       *biangulatus* A. Schm.
2.      1—2 *Coscinodiscus apiculatus* Ehr.  
           3       "       *Janischii* A. Schm.  
           4       "       *lineatus* Ehr.  
           5       "       *heteroporus* Ehr.  
           6 *Stictodiscus Kittonianus* Grev.  
           \*7 *Actinocyclus*  
           8 *Coscinodiscus heteroporus* Ehr.

- 9 *Coscinodiscus lineatus* Ehr.  
10       "       *perforatus* Ehr. var. *cellulosa* Grun.  
11—12 *Stephanopyxis apiculata* Ehr.  
13 *Coscinodiscus concavus* Greg.  
14       "       *Omphalanthus* Ehr.  
\*15 *Coscinodiscus*  
16       "       *Omphalanthus* Ehr.
3.       1 *Coscinodiscus symbolophorus* Grun.  
       2 *Stephanopyxis apiculata* Ehr.  
       3       "       *Broschii* Grun.  
\*4 *Systephania*  
       5       "       *Diadema* Ehr.  
       6       "       *Corona* Ehr.  
\*7 *Systephania*  
8—9 *Actinocyclus Ralfsii* Sm. var.  
10 *Coscinodiscus Rothii* Grun.  
11 *Cosmiodiscus Barbadensis* Grev.  
12 *Actinocyclus Marylandicus* Rattr.  
\*13 *Coscinodiscus*  
14 *Actinocyclus Ralfsii* Sm.  
15       "       *obscurus* Rattr.  
16—18 *Coscinodiscus lacustris* Grun.
4.       1 *Aulacodiscus Mölleri* Grun.  
2—4       "       *Sollitianus* Norm.  
       5 *Craspepodiscus Coscinodiscus* Ehr.  
       6       "       *elegans* Ehr.  
       7       "       *Coscinodiscus* Ehr.  
       8       "       *asteroides* T. et W.  
       9 *Eupodiscus velatus* Grun.  
10 *Melosira sulcata* Kg.
5.       \*1 *Melosira*  
       \*2 *Eupodiscus*  
       3       "       *Argus* Ehr.  
       4       "       *Rogersi* Bail.  
       5 *Coscinodiscus Lewisianus* Grev.  
       6       "       *ovalis* Grev.  
       7       "       *Lewisianus* Grev.  
\*8 *Coscinodiscus*  
\*9 *Coscinodiscus*  
10 *Auliscus pruinosis* Bail.  
11 *Auliscus radiatus* Bail.

- 12 *Auliscus pruinosis* Bail.  
13 *Stephanopyxis apiculata* Ehr.  
14 *Podosira horrmoides* Mont.  
15 *Trochosira ornata* Grun. var.  
16 *Asterolampra Marylandica* Grev.  
17 *Triceratium armatum* Roper.  
18 = *Kaini* Schultze.  
19—21 = *robustum* Grev.  
22 = *solennoceros* Ehr.  
23 = *obtusum* Ehr.  
\*24 *Triceratium*  
25 = *muricatum* Bright.  
\*26 *Triceratium*
6. 1 *Triceratium robustum* Grev.  
\*2 *Triceratium*  
3 = *acutum* Ehr.  
\*4 *Triceratium*  
5 = *robustum* Grev. var.  
\*6 *Triceratium*  
7 = *acutum* Ehr.  
8 = *inelegans* Grev.  
9 = *amoenum* Grev.  
10 = *robustum* Grev.  
\*11 *Triceratium*  
12 = *subrotundatum* A. Schm.  
13—14 = *Ehrenbergii* Grun.  
\*15 *Triceratium*  
16 = *undulatum* Ehr.  
\*17 *Triceratium*  
18—19 = *undulatum* Ehr.  
20 *Biddulphia longispina* Grun.  
21—22 *Euodia Brightwellii* Ralfs.  
23—24 *Grayia Argonauta* Grove et Brun.  
25 *Biddulphia suborbicularis* Grun.  
26 *Hemiaulus bipons* (Ehr) Grun.  
27 *Druridgia geminata* Donk.
7. 1—3 *Biddulphia seticulosa* Grun.  
4—5 = *Weissflogi* Jan.  
6—7 = *aurita* Bréb.  
\*8 *Eunotogramma*  
9 *Biddulphia circinus* (Bail.)  
\*\*10

- \*11 *Biddulphia*
- \*12 *Cerataulus*
- 13—14 *Terpsinoë latecavata* (Brun.) Möll.
- 15 *Biddulphia nitida* Grev.
- 16—17 *Hemiaulus bipons* (Ehr.) Grun.
- 18—20 *Biddulphia tridentata* Ehr.
- 21—23 = *elegantula* Grev. var.
- 24 = *elegantula* Grev.
- 25 *Xanthiopyxis oblonga* Ehr.
- 26—27 = *panduraeformis* Pant.
- 28 = *cingulata* Ehr.
- 29 *Stephanopyxis limbata* Ehr.
- \*30 *Xanthiopyxis*
- \*31 *Xanthiopyxis*
- 32 = *panduraeformis* Pant.
- 33 *Pyxilla dubia* Grun.
  
- 8. 1—4 *Goniothecium Odontella* Ehr.
- 5—6 *Mastogonia Crux* Ehr.
- 7—9 = *polygona* Ehr.
- 10—12 = *Actinoptychus* Ehr.
- 13—16 *Goniothecium Rogersii* Ehr.
- 17 *Pyxilla variabilis* Grun.
- \*\*18
- 19 *Mastogonia Actinoptychus* Ehr.
- 20 *Chaetoceros Monicae* Grun.
- 21 *Periptera tetracladia* Ehr.
- \*\*22
- 23—26 *Pyxilla Americana* (Ehr.) Grun.
- 27 *Chaetoceros didymum* Ehr.
- 28—29 = *pliocenum* Brun.
- 30—32 *Grammatophora stricta* Ehr. var. *fossilis* Grun.
- \*33 *Synedra*
- 34 *Rhaphoneis Petropolitana* Grun.
- 35 = *gemmifera* Ehr. var. *elegans*.
- 36 = *lancetula* Grun.
- 37 *Dimeregramma fossile* Grun.
- 38 *Rhaphoneis Rhombus* Ehr.
- 39 = *scalaris* Ehr.
- 40 = *gemmifera* Ehr.
- 41 = *lancetula* Grun.
  
- 9. 1 *Fragilaria pinnata* Ehr.
- 2 *Sceptroneis Caduceus* Ehr.
- \*3 *Amphora*

- 4 *Cocconeis decipiens* Cl.  
 5—6 *Pleurosigma affine* var. *Marylandicum* Grun.  
 7—9 *Navicula Henedyi* Sm. var.  
     10       =       *Lyra* Ehr. var.  
 11—16       =       *Crabro* Ehr. var. *multicostata* Grun.  
     17       =       *Fischeri* A. Schm.  
     18       =       *Gräffei* Grun.  
 19—20       =       *distans* Sm.  
     21 *Actinoptychus* *Praetor* A. Schm.  
     22       =       *Marylandicus* Bright.  
 \*23 *Actinoptychus*  
     24       =       *vulgaris* Schum.  
     25       =       *splendens* (Shad.) Ralfs.  
     26       =       *Mölleri* Grun.  
 27—28       =       *vulgaris* Schum.  
 29—30       =       *undulatus* Ehr.  
 \*31 *Actinoptychus*
10.    \*1 *Actinoptychus*  
       2       =       *pellucidus* Grun. var.  
       3       =       *undulatus* Ehr.  
       4       =       *nitidus* Grev.  
       5       =       *biformis* Brun.  
 \*6—9 *Actinoptychus*  
 \*10 *Actinoptychus*  
     11       =       *undulatus* Ehr.  
 12—14       =       *pellucidus* Grun.  
 \*15 *Actinoptychus*
11.    \*1 *Actinoptychus*  
       2       =       *pellucidus* Grun.  
     \*3 *Actinoptychus*  
       4       =       *pellucidus* Grun.  
     \*5 *Actinoptychus*  
     \*6 *Actinoptychus*  
     \*7 *Actinoptychus*  
     \*8 *Actinoptychus*
12.    1 *Actinoptychus* *Heliopelta* Grun. v. *versicolor* Brun.  
       2       =       *pellucidus* Grun. var.  
     \*3 *Actinoptychus*  
       4       =       *pellucidus* Grun.  
       5       =       *trivolva* Brun.  
       6       =       *vulgaris* Schum.



- \*7 Actinoptychus  
 8 = trivolta Brun. var.  
 9 = excellens Schum.  
 10 = pellucidus Grun.  
 \*11 Actinoptychus
13. 1 Actinoptychus Heliopelta Grun.  
 \*2 Actinoptychus  
 3 = Heliopelta Grun.  
 \*4 Actinoptychus  
 \*5 Actinoptychus  
 \*6 Actinoptychus  
 \*7 Actinoptychus  
 \*8 Actinoptychus  
 \*9 Actinoptychus  
 \*10 Actinoptychus

---

Tafel 26. Thonschiefer von Oamaru, Neuseeland.

1. 1—2 Triceratium Favus Ehr.  
 3 = affine Grun.  
 4 = Thumi A. Schm.  
 \*5 Triceratium  
 6 = secedens A. Schm.  
 \*7 Triceratium  
 8—12 = castellatum West.
2. 1 Stictodiscus parallelus Grev. var.  
 2—3 = = = var. gibbosa Gr. et St.  
 4 = = = forma trigona.  
 5 Triceratium brevinervum Grev. var.  
 6—7 = rugosum Gr. et St. et var.  
 8 = bimarginatum Gr. et St.  
 9—10 = Barbadense Grev.  
 11 = anastomosans Grove.  
 12 = glandiferum Grun.  
 13 = Oamaruense Gr. et St.  
 \*14 Triceratium  
 15 = Novae Seelandiae Gr. et St.  
 16 = radians Temp. et Br.  
 17 = repletum Grev.  
 18 = Peragalli Brun.

3. 1—2 *Triceratium castelliferum* Grun.  
 3       "       *divisum* Grun.  
 \*4 *Stictodiscus*  
 5 *Triceratium parallelum* Grev. f. *trigona*.  
 6       "       *lineatum* Grev.  
 7       "       *venulosum* var. *major* Gr. et St.  
 8       "       *intermedium* Gr. et St.  
 9       "       *Novae Seelandiae* Gr. et St.  
 10—15 *Trinacria ventricosa* Gr. et St.  
 16       "       *fragilis* Grun.  
 17 *Triceratium papillatum* Gr. et St.  
 18       "       *simulacrum* Gr. et St.  
 19       "       *brevinervum* Grev. var.  
 20       "       *tesselatum* Grev.  
 21       "       *coscinoides* Gr. et St.
4. 1—5 *Triceratium crenulatum* Gr. et St. et var.  
 6       "       *Pulvinar* A. Schm.  
 7       "       *Favus* Ehr var.  
 8—9 *Cerataulus subangulatus* Gr. et St.  
 10 *Triceratium Mölleri* Pant. var.  
 11       "       *Pileolus* Grun.  
 12 *Stictodiscus Novae Seelandiae* Grun.  
 13 *Triceratium arcticum* Bright.  
 14       "       *parallelum* var. *coloniensis* Grun.  
 15       "       *arcticum* Bright.  
 16       "       *Morlandi* Gr. et St.  
 17       "       *Novae Seelandiae* Gr. et St.
5. 1 *Triceratium venosum* Bright.  
 \*2 *Triceratium*  
 3—4 *Eunotogramma Weissei* Ehr.  
 \*5 *Hemiaulus*  
 6       "       *amplectans* Gr. et St.  
 7       "       *polymorphus* Grun.  
 8       "       *polycystinorum* Ehr.  
 9       "       *Weissei* Grun.  
 10       "       *dissimilis* Gr. et St.  
 \*11 *Dicladia*  
 12—13 *Rutilaria superba* Grev.  
 14—17 *Goniothecium Odontella* Ehr.  
 18—19 *Xanthiopyxis panduraeformis* Pant.  
 20—22 *Goniothecium Rogersii* Ehr.  
 23 *Auliscus punctatus* Bail.

- 24 *Xanthiopyxis oblonga* Ehr.
- \*25 *Xanthiopyxis*
- \*26 *Liradiscus*
- \*27—28 *Stephanogonia*
- 29 *Triceratium lineatum* Grev. var.
- 30 *Biddulphia Oamaruensis* Gr. et St.
- 31—32       =       *punctata* Grev.
- 33—34 *Huttonia alternans* Gr. et St.
- 35 *Biddulphia tridentata* Ehr.
- 36 *Hemiaulus includens* Ehr.
  
- 6. 1—2 *Isthmia enervis* Ehr.
- \*3 *Kittonia*
- 4       =       *elaborata* Gr. et St.
- \*5 *Biddulphia*
- 6—7       =       *Toumeyi* Bail.
- 8—9       =       *tridentata* Ehr.
- 10—13       =       *rigida* A. Schm.
- 14—15 *Hemiaulus includens* Ehr.
- 16—18       =       *ornithocephalus* Grev.
- \*19 *Hemiaulus*
- 20—21       =       *includens* Ehr.
- 22       =       *Payeri* Grun.
- \*23 *Biddulphia*
- \*24 *Terpsinoë*
- 25       =       *Americana* Bail.
- \*26 *Grayia*
- 27 *Pseudorutilaria monile* Gr. et St.
- 28 *Rutilaria lanceolata* Gr. et St.
  
- 7. 1 *Eunotogramma bivitata* Grun. et Pant.
- 2 *Euodia*?
- 3 *Grammatophora monilifera* Temp. et Br.
- 4 *Rutilaria lanceolata* Gr. et St.
- 5—6 *Euodia*?
- 7—8       =       *striata* Gr. et St. var.
- \*9 *Euodia*
- 10       =       *Janischii* Grun.
- 11       =       *striata* Gr. et St. var.
- \*12—13 *Navicula*
- 14 *Dyctioneis marginata* (Lew.) Cleve.
- 15 *Navicula constricta* Grun. var.
- \*16 *Navicula*
- 17       =       *nitescens* Greg.

- 18 *Navicula definita* Gr. et St.  
19       "       *inelegans* Gr. et St.  
20       "       *Oamaruensis* Grun.  
21       "       *sparsipunctata* Gr. et St.  
22—23 *Cocconeis Barbadosensis* Grev.  
24       "       *naviculoides* Grev.  
\*25 *Cocconeis*  
\*26 *Cocconeis*  
27 *Navicula Oamaruensis* Grun.  
28 *Navicula sparsipunctata* Gr. et St.  
\*29 *Amphora*  
30 (keine Diatomacee).  
\*31 *Amphora*  
32—33 *Stephanopyxis apiculata* Ehr.  
34—37 *Creswellia Barbadosensis* Grev.  
38 *Podosira Corolla* A. Schm.  
39 *Stephanopyxis Turris* (Grev.) Grun.
8.       1 *Auliscus Joynsoni* A. Schm.  
       2       "       *Stöckhardtii* Jan.  
       \*3 *Auliscus*  
       4       "       *lacunosus* Gr. et St.  
       5       "       *transpennatus* Brun.  
       \*6 *Auliscus*  
       7       "       *lacunosus* Gr. et St.  
       8—9       "       *Oamaruensis* Gr. et St.  
       10 *Pseudauliscus diffusus* Gr. et St.  
       11 *Auliscus ellipticus* A. Schm.  
       12       "       *fenestratus* Gr. et St.  
       \*13 *Auliscus*  
       14       "       *lacunosus* Gr. et St.  
       15       "       *lineatus* Gr. et St.  
       16       "       *inflatus* Gr. et St.  
       17       "       *polyphemus* A. Schm.  
       \*18 *Auliscus*  
       19       "       *Stöckhardtii* Jan.  
       \*20 *Auliscus*
9.       1 *Auliscus punctatus* Bail.  
       2 *Pseudauliscus diffusus* Rattr.  
       3 *Auliscus propinquus* Gr. et St.  
       \*4 *Auliscus*  
       5       "       *Stöckhardtii* Jan.  
       6—8 *Monopsia mammosa* Gr. et St.

- 9 Actinoptychus decorans A. Schm.
- \*10—11 Actinoptychus
- \*12 Actinoptychus
- 13 = undulatus Ehr.
- \*14 Actinoptychus
- 15 = Mölleri Grun.
- 16 = splendens (Shad.) Ralfs.
- 17 = fuscus Gr. et St.
- 18 = maculatus Gr. et St.
- 19 Craspedoporus Corolla Brun.
- 20 Actinodiscus Barbadosensis Grev.
- \*21 Coscinodiscus

- 10.
- 1 Stephanopyxis Grunowii Gr. et St.
  - 2 Stictodiscus Grovei A. Schm.
  - 3 Arachnoidiscus Ehrenbergii Bail.
  - 4 Stictodiscus Grovei A. Schm.
  - 5 Arachnoidiscus Indicus Ehr.
  - 6 Stictodiscus Grovei A. Schm.
  - 7 Arachnoidiscus Indicus Ehr.
  - 8 Stictodiscus Grovei A. Schm.
  - 9 = Californicus Grev.
  - \*10 Stictodiscus
  - 11 Liradiscus furcatus Grove.
  - 12 Stictodiscus nitidus Gr. et St.
  - 13 = Californicus Grev.
  - 14 Coscinodiscus elegans Grev. var. spinifera Gr. et St.
  - 15 Cestodiscus pulchellus Grev.
  - 16 = Proteus Hartm.

- 11.
- 1 Coscinodiscus debilis Grove.
  - 2 Hyalodiscus laevis Ehr.
  - 3 Coscinodiscus micans A. Schm.
  - 4 Hyalodiscus punctatus A. Schm.
  - 5 Coscinodiscus actinocycloides Pant.
  - 6 = symbolophorus Grun.
  - \*7 Hyalodiscus
  - 8 Coscinodiscus debilis Grove.
  - 9 = Thumi Cl.
  - 10 Glyphodiscus Oamaruensis Grun.
  - 11 Asterolampra vulgaris Grev.
  - 12 = decora Grev.
  - 13 Glyphodiscus Grunowii A. Schm.
  - 14 = stellatus Grev.

- 15 *Biddulphia pedalis* Gr. et St.  
16 *Brightwellia pulchra* Grun.  
17 *Cestodiscus pulchellus* Grev. bedeckt mit einer  
anderen Art.  
18 *Coscinodiscus subtilis* Ehr.  
\*19—20 *Coscinodiscus*
12. \*1 *Melosira*  
2 = *sculpta* Ehr.  
\*3 *Melosira*  
4 = *sulcata* Kg.  
5—6 = *Oamaruensis* Gr. et St.  
7 = *clavigera* Grun.  
8 = *Sol* (Ehr.) Kg.  
\*9 *Melosira*  
\*\*10  
\*11 *Coscinodiscus*  
12—14 = *radiatus* Ehr.  
15 = *Aeginensis* A. Schm.  
\*16 *Endyctia*
13. 1 *Aulacodiscus elegans* Gr. et St.  
2 = *pellucidus* Grev.  
3 = *inflatus* Grev.  
4 = *angulatus* Grev.  
5 = *dispersus* Rattr.  
6 = *notatus* Gr. et St.  
7 = *Oamaruensis* Grun.  
8 = *Huttoni* Gr. et St.  
9 = *Novae Seelandiae* Gr. et St.  
10 = *convexus* Gr. et St.  
11 = *Novae Seelandiae* Gr. et St.  
12 = *amoenus* Grev. var.  
13 = *Janischii* Gr. et St.
14. 1 *Aulacodiscus Rattrayi* Gr. et St.  
2 = *Beeveriae* Johns. var.  
3 = *Crux* v. *subsquamosus* Grun. et Gr.  
4 = *Crux* Ehr. var.  
5—6 = *radiosus* Gr. et St.  
7 *Biddulphia lata* Gr. et St.  
8 *Aulacodiscus cellulosus* Gr. et St.

9	Aulacodiscus	convexus	Gr. et St.
10	=	Crux	Ehr.
11—14	=	Ratrayi	Gr. et St.

---

Tafel 27. Thonmergel von Szt. Peter, Ungarn.

- |    |       |               |                   |              |
|----|-------|---------------|-------------------|--------------|
| 1. | 1     | Actinoptychus | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | 2     | =             | Sturi             | Pant.        |
|    | 3     | =             | Janischii         | Grun.        |
|    | 4—7   | =             | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | 8     | =             | Janischii         | Grun.        |
|    | 9—10  | =             | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | 11    | =             | glabratus         | Grun.        |
| 2. | 1     | Actinoptychus | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | *2    | Actinoptychus |                   |              |
|    | 3—6   | =             | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | 7     | =             | Trifolium         | Temp. et Br. |
|    | 8     | =             | undulatus         | Ehr.         |
|    | 9     | =             | Stella A.         | Schm.        |
|    | 10    | =             | splendens         | Ralfs.       |
|    | 11    | =             | Stella A.         | Schm.        |
|    | 12    | =             | undulatus         | Ehr.         |
|    | 13    | =             | leptomites        | Pant.        |
|    | 14—15 | =             | undulatus         | Ehr.         |
|    | *16   | Actinoptychus |                   |              |
|    | 17    | =             | punctulatus       | Pant.        |
| 3. | 1     | Actinoptychus | undulatus         | Ehr.         |
|    | 2—3   | =             | bifrons A.        | Schm.        |
|    | 4     | =             | splendens (Shad.) | Ralfs.       |
|    | 5     | =             | undulatus         | Ehr.         |
|    | 6     | =             | Stella A.         | Schm.        |
|    | 7     | =             | reticulatus       | Pant.        |
|    | 8     | =             | Truani A.         | Schm.        |
|    | 9     | =             | Clevei A.         | Schm.        |
|    | 10—12 | =             | Stella A.         | Schm.        |
|    | 13    | =             | = = =             | var. Thumi.  |
|    | 14    | =             | Stella A.         | Schm.        |
| 4. | *1    | Actinoptychus |                   |              |
|    | 2     | =             | sculptilis A.     | Schm.        |
|    | 3     | =             | dilatatus         | Pant.        |

- 4—7 Actinoptychus Stella A. Schm.  
8 = Truani A. Schm.  
\*9 Actinoptychus

5. \*5 Cocconeis  
2 Orthoneis splendida (Greg.) Grun.  
3 Cocconeis praecellens Pant.  
4 = sigma Pant.  
5 = cruciata Pant.  
6 = vitrea Brun.  
7 Navicula pseudofusca Pant.  
8 = nitescens Ralfs var. fossilis.  
9 = Schaarschmidtii Pant.  
10—12 Orthoneis splendida (Greg.) Grun.  
13 Navicula Californica Grev.  
14 = Sandriana Grun.  
15 = praetexta Ehr.  
16 = O'Swaldii Jan. var. Hungarica Pant.  
17—18 = latissima Greg.  
19 = Baumleri Pant.  
20 = humerosa Bréb. var. elongata Pant.  
21—22 = Lyra Ehr. et var.  
23—24 = Le Tourneri Pant.  
25 = pseudofusca Pant.  
26 = Henedyi Sm.  
27 = Lyra Ehr. var.  
28 = cardinalis Ehr.  
29 = Yarrensis Grun.  
30 = gemmata Grev. var. fossilis Pant.

6. 1 Navicula Holubyi Pant.  
2 = Szaboi Pant.  
3 = mastogloidea Pant.  
4 = Pandura Bréb.  
5 = = = var.  
\*6 Navicula  
7 = mirabilis Leud. Fort.  
8 = coarctata A. Schm.  
9 = gemmata Grev. var. fossilis Pant.  
10 = interrupta Kg. var.  
11 = suspecta A. Schm.  
12—15 Terpsinoë Americana (Bail.) Ralfs.  
16 = intermedia Grun.  
\*17 Climacosira



- 18 *Rhabdonema Adriaticum* Kg.  
 19 *Surirella costata* Neup.  
 20 = *antiqua* Pant.  
 \*21 *Campylodiscus*  
 22 = *obsoletus* Cl.  
 23 = *Rabenhorstii* Jan.  
 24 *Surirella Biharensis* Pant.  
 25—26 *Pyrgodiscus armatus* Kitt.  
 27 *Cestodiscus Lewisianus* (Grev.)  
 \*28 *Cestodiscus*  
 29—30 *Goniothecium Odontella* Ehr.
- 7.
- 1 *Rhaphoneis Rhombus* Ehr.  
 2 = *gemmifera* var. *elegans* Grun.  
 3 = = var. *Neogradensis* Pant.  
 4—5 = *Hungarica* Pant.  
 \*6 *Rutilaria*  
 7 *Rhaphoneis subtilissima* Pant.  
 8 = *delicatula* Pant.  
 9 *Anaulus birostratus* Grun.  
 \*10 *Rutilaria*  
 11 *Plagiogramma Neogradense* Pant.  
 \*12 *Nitzschia*  
 13 *Amphora Szontaghii* Pant.  
 14 = *permagna* Pant.  
 15 = (*egregia* Ehr. var.?) *Neogradensis* Pant.  
 \*16 *Gephyria*  
 17—18 *Euodia Janischii* Grun.  
 19 *Grammatophora robusta* Dippel.  
 20 = *stricta* Ehr. var. *Biharensis* Pant.  
 21—22 = *robusta* Dippel.  
 \*23 *Liradiscus*  
 \*24 *Xanthiopyxis*  
 25 = *oblonga* Ehr.  
 26 *Mastogonia polygona* Ehr.  
 27 = *Actinoptychus* Ehr.  
 28 *Hemiaulus?* *petasiformis* Pant.  
 29—30 *Stephanopyxis Turris* Ehr. var. *intermedia* Grun.  
 31 *Melosira crenulata* Kg.  
 32—33 = *lyrata* (Ehr.) Grun.  
 34 *Podosira robusta* Pant.  
 \*35 *Trochosira*  
 36 *Melosira arenaria* Moore.  
 \*37—38 *Melosira*

- 39 *Melosira sarmatica* Pant.  
 40 = *clavigera* Grun.  
 41 = *arenaria* Moore.  
 42 *Hyalodiscus laevis* Ehr.  
 43 *Podosira?* *subspiralis* Grun.
8. 1—2 *Cerataulus turgidus* Ehr.  
 3—4 = *Hungaricus* Pant.  
 5 = *Johnsonianus* (Grev.) Cleve.  
 6 *Biddulphia granulata* Roper.  
 7 = *Toumeyii* (Bail.) Roper. forma *elongata*.  
 8 = *Regina* Sm.  
 9—10 = *elegantula* Grev. var. *polygibba*.  
 11—12 = *capucina* A. Schm.  
 13—14 = *tridentata* Ehr.  
 15—16 = *Toumeyii* Bail.  
 17—18 = *elegantula* Grev.  
 19—20 = *tridentata* Ehr.  
 21—22 *Pantocsekia clivosa* Grun.  
 23 *Aulacodiscus reticulatus* Pant.
9. 1 *Auliscus confluens* Grun.  
 2 = (*confluens* Grun. var.?) *Hauckii* Pant.  
 3—4 = *pulvinatus* Cl.  
 5—6 = (*confluens* Grun. var.?) *Hauckii* Pant.  
 7 = *caelatus* Bail.  
 8 = *Moronensis* Grev.  
 9 = (*confluens* Grun. var.?) *Hauckii* Pant.  
 10 = *Moronensis* Grev.  
 11 = *caelatus* Bail.  
 12 = *Normanianus* Grev.  
 \*13 *Endyctia*  
 \*14 *Endyctia*  
 15 *Stephanopyxis Broschii* Grun.  
 16 = *Turris* var. *polaris* Grun.  
 17 = *aculeata* Ehr.
10. 1 *Stictodiscus Californicus* Grev. var. *Nankoorensis*.  
 2 *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail. var. *Californica*  
 Grun.  
 3 *Stictodiscus Californicus* Grev. var. *Nankoorensis*.  
 \*4 *Arachnoidiscus*  
 5 *Coscinodiscus vestutissimus* Pant.  
 6 = *radiatus* Ehr.  
 7 = *nitidulus* Grun.

- 8 *Cestodiscus pulchellus* var. *Moravica* Grun.  
 9 *Actinocyclus Bremianus* Pant.  
 10 = *disseminatus* Pant.  
 11 *Anisodiscus Pantocseki* Grun.  
 12 *Coscinodiscus Kochii* Pant.  
 13 = *radiosus* Grun.  
 \*14 *Coscinodiscus*  
 15 = *symbolophorus* Grun.  
 16 = *Kochii* Pant.  
 \*17 *Actinocyclus*  
 18 = *Thumi* (Cl.) Pant.
11. 1 *Triceratium idoneum* Pant.  
 2 = *Mölleri* Pant.  
 3 = *Szakalense* Pant.  
 4 = *undulatum* Ehr.  
 5 = *radio-punctatum* A. Schm.  
 6 = *lucidum* Pant.  
 7 = *septum* Pant.  
 8 = *grande* Bright.  
 9—11 = *Pantocseki* A. Schm.  
 \*12 *Triceratium*
12. \*1 *Triceratium*  
 2 = *elegans* Grev.  
 3 = *Sendaiense* A. Schm.  
 4 = *Mölleri* Pant.  
 5—6 = *elegans* Grev.  
 7—8 = *trisulcum* Bail.  
 9—10 = *undosum* Pant.  
 11 *Aulacodiscus angulatus* Grev.  
 12 = *amoenus* Grev.  
 13 = *Lunyacseki* Pant.  
 14 = *Chasei* Pant.  
 15 *Stephanopyxis Turris* Ehr. var. *intermedia* Grun.
13. 1 *Actinocyclus knemeides* Pant.  
 2 *Coscinodiscus intumescens* Pant.  
 3 = *clivosus* Pant.  
 4 *Aulacodiscus* (*angulatus* Grev. var.?) *Hungaricus*  
 Pant.  
 5 = *amoenus* Grev. var. *Hungarica* Grun.  
 6 = *radiatus* Grev.  
 7 = *Neogradensis* Pant.

- 8 Craspedoporus Truani Pant.  
 \*9 Aulacodiscus  
 10 = Kinkerianus Nott.  
 11 = Grunowii Cl.  
 12 = = = var. punctata.
14. 1 Coscinodiscus biangulatus A. Schm.  
 2 = apiculatus Ehr.  
 3 = Weissflogii Pant.  
 4 Cestodiscus pulchellus var. Moravica Grun.  
 5 Coscinodiscus Weissflogii Pant.  
 6 = apiculatus Ehr. var.  
 7 = radiatus Ehr.  
 8 = Weissflogii Pant.  
 \*9 Coscinodiscus  
 \*10 Actinocyclus  
 11 Coscinodiscus clivosus Pant.  
 12 = elegans Grev.  
 13 = Bremianus Pant.
- 

Tafel 28. **Cementstein von Mors, Jütland.**

1. 1 Actinoptychus Heliopelta Grun.  
 2 = heterostrophus A. Schm.  
 \*3 Actinoptychus  
 \*4 Actinoptychus  
 5 Aulacodiscus excavatus A. Schm.  
 \*6 Aulacodiscus  
 7—8 = Jütlandicus Kitt.  
 9—10 = hispidus Pant.  
 \*11 Glyphodiscus  
 \*12 Arachnoidiscus  
 13 Coscinodiscus symbolophorus Grun.  
 \*14—16 Craspedodiscus
2. 1 Coscinodiscus robustus Grev.  
 2 Janischia antiqua Grun.  
 3 Coscinodiscus symbolophorus Grun.  
 4 Aulacodiscus suspectus A. Schm.  
 5 Hyalodiscus subtilis Bail.  
 6 Coscinodiscus Oculus Iridis Ehr.  
 7 Hyalodiscus radiatus (O'Meara) Grun.

- \*8 Coscinodiscus
- 9 Pyxidicula cruciata Ehr.
- 10 Coscinodiscus macroporus Grun.
- 11 = Mölleri A. Schm.
- \*12 Melosira
- \*13 Melosira
- 14—15 Stictodiscus angulatus Grun.
- 16 = Morsianus A. Schm.
- \*17 Melosira
- \*18 Stictodiscus

- 3.
- 1 Euodia gibba Bail.
  - 2 Pterotheca (Pyxilla?) Kittoniana Grun.
  - 3 Trochosira ornata Grun.
  - 4 = mirabilis Kitt.
  - 5—9 Stephanopyxis appendiculata Ehr.
  - 10—11 Melosira sulcata Kg.
  - 12—13 Omphalotheca? Jütlandica Grun.
  - 14 Pyxilla Kittoniana Grun.
  - 15—16 Stephanogonia Danica Grun.
  - \*17—18 Stephanogonia
  - 19—20 = Danica Grun.
  - 21—22 Pyxilla dubia Grun.
  - 23 Pterotheca (Pyxilla?) aculeifera Grun.
  - 24 Pyxilla? carinifera Grun.
  - 25 Chaetoceros hispidum (Ehr.) Bright.
  - 26 Sceletonema? penicillus Grun.
  - 27 Hemiaulus Kittoni Grun.
  - 28 = hostilis Heib.
  - 29—30 = affinis Grun.
  - 31—32 = februatatus Heib.
  - 33—35 = Proteus Heib.
  - 36 Anaulus Weyprechtii Grun.

- 4.
- 1 Hemiaulus Payeri Grun.
  - \*2 Biddulphia
  - \*3 Terpsinoë
  - 4 Sceptroneis gemmata Grun.
  - 5—7 Goniothecium Danicum Grun.
  - 8 Odontella Heibergii Grun.
  - 9—10 Corinna elegans Heib.
  - 11 Trinacria excavata Heib.
  - 12—15 = = = et var.
  - 16—17 Triceratium Pileolus Grun.

- 18 Triceratium Weissei Grun.
- 19       "       venustum Witt.
- 20       "       Kinkerianum Witt.
- 21       "       Heibergii Grun.
- 22 Trinacria Wittii A. Schm.
- \*23 Trinacria
- 24       "       Wittii A. Schm.
- \*25 Triceratium

- 5.
- \*1 Cestodiscus
  - 2 Trinacria Regina Heib.
  - 3—7 Solium exculptum Heib.
  - 8 Trinacria Regina Heib.
  - 9       "       Wittii A. Schm.
  - 10       "       Kittoniana Grun. abnorm.
  - 11—12       "       Regina Heib. abnorm.
  - 13       "       Wittii A. Schm.
  - \*14 Trinacria
  - \*15 Trinacria

- 6.
- 1 Trinacria Wittii A. Schm. abnorm.
  - 2       "       Regina Heib. abnorm.
  - \*3 Trinacria
  - 4       "       Regina Heib. var.
  - 5       "       Heibergii Kitton.
  - 6       "       Regina Heib.
  - \*7 Trinacria
  - \*8 Trinacria
  - 9       "       Kittoniana Grun.
  - 10       "       Wittii A. Schm.

New York Botanical Garden Library

QK569.D54 M57 1892 Index gen  
Moller, J. D./Verzeichnis der in den Lic



3 5185 00140 4449

