



HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

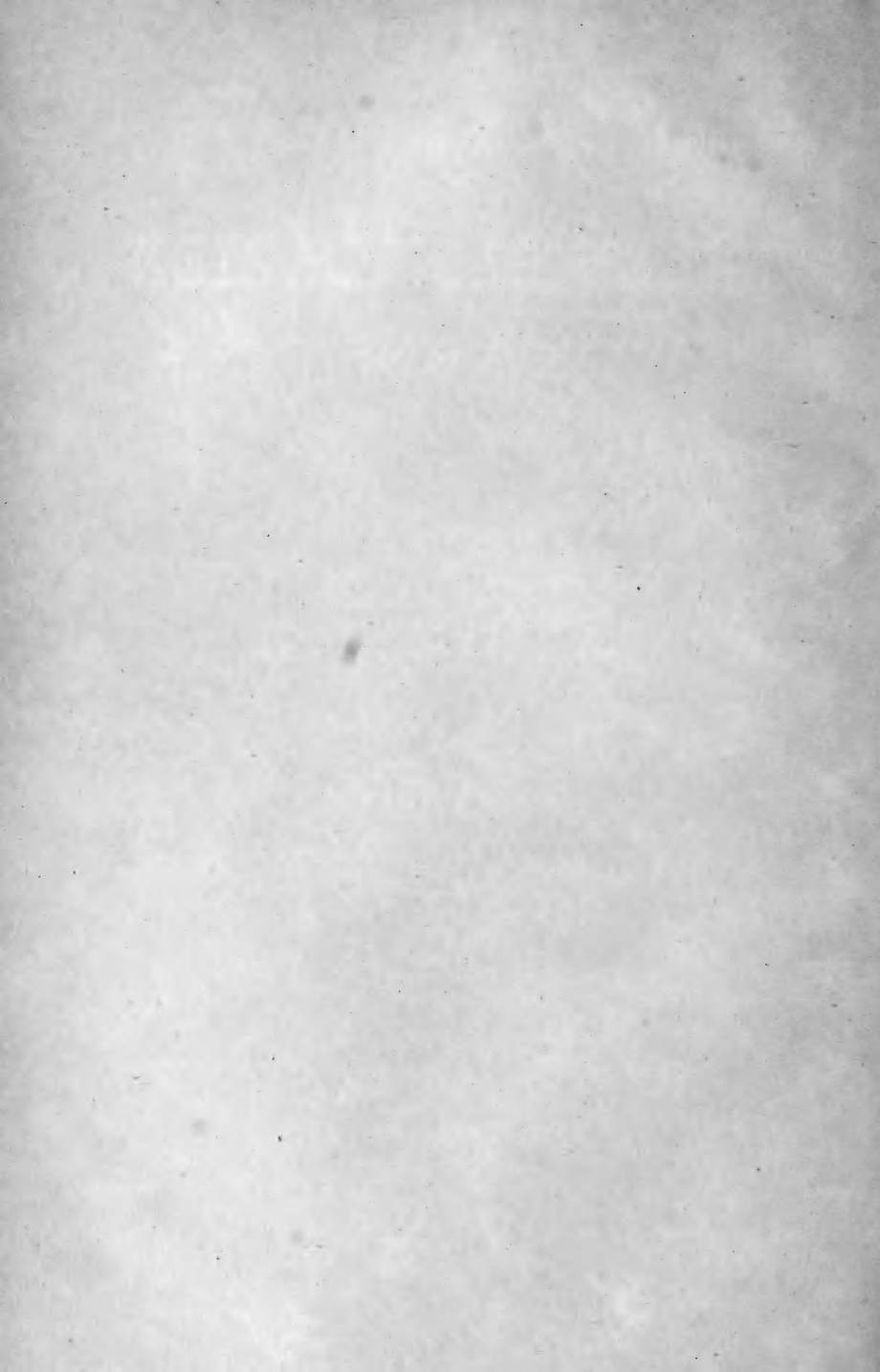
OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

11 Nov. 1877







0

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS

DER

FOSSILEN BACILLARIEN

UNGARNS.

I. THEIL:

MARINE BACILLARIEN

mit 30 Tafeln in Lichtdruck.

BEARBEITET

(NACH DEM UNGARISCHEN MANUSCRIPTE)

DURCH

Dr. JOSEF PANTOCSEK

KREISARZT IN TAVARSKO.

9
NAGY-TAPOLCSÁNY.

BUCHDRUCKEREI VON JULIUS PLATZKO.

1886.

RECEIVED
NOV 11 1890
MUSEUM OF COMP. ZOOLOGY

NOV 11 1890

Museum of Comp. Zool.

EINLEITUNG.

Schon im Jahre 1837 gelang es *Ehrenberg*, auch aus meinem Vaterlande fossile Bacillarien nachzuweisen und zwar von *Jasztraba*, *Zamutó* und *Arka*, deren einzelne Formen er im Jahre 1852 in seinem Hauptwerke „*Mikrogeologie*“ auf Tafel VIII abbildete.

Im Jahre 1867 war es ein Landsmann, *Johannes Neupauer*, der in den Schriften der ungarischen Akademie unter dem Titel: „*Az ásatag Diatomaceak (oszlokafélék) Rhyolith csiszpalában s egyéb kőzetekben*“ (Die fossilen Diatomeen im Rhyolith-Polirschiefer und anderen Gesteinen) mit 3 Tafeln, seine grossartigen Entdeckungen publicirte. Es gelang ihm an folgenden Standorten fossile Bacillarien nachzuweisen: *Czekeháza*, *Szurdok-Püspöki*, *Szurdok*, *Tályá*, *Gyöngyös-Pata*, *Deménd*, *Kavna*, *Körmöcz*, *Aranyos* und *Erdőbénye*. In seiner Arbeit werden die lateinischen Namen der gefundenen Arten nach *Kützing's*: *Kieselchaligen Bacillarien* verzeichnet, von einer *Surirella costata* Neup. die Diagnose gegeben, auf den drei lithographirten Tafeln aber 79 Bacillarien abgebildet.

Im Jahre 1873, erschien in dem Jahrbuche der ungarischen geologischen Gesellschaft zu Budapest, von *Karl Wissinger* folgende Arbeit: „*Adatok hazánk ásatag bacillariak ismertetéséhez: A Mocsári Bacillariaföld*“ Beiträge zur Kenntniss der fossilen Bacillarien unseres Vaterlandes: Die Bacillarienerde von Mocsár, mit einer Beschreibung der constatirten Arten und Abbildung derselben auf 2 Tafeln und 35 Figuren bei $\frac{380}{1}$ und $\frac{435}{1}$ facher Vergrösserung. Die Arbeit steht auf einer viel höheren Stufe der Genauigkeit, als die *Neupauer's*.

Im Jahre 1882 publicirte Herr *Dr. Julius Schaarschmidt* in den „*Magyar növénytani lapok*“ pag. 33 unter dem Titel: „*Fossil Bacillariaceak hazánkból*“ (fossile Bacillarien unseres Vaterlandes) die mikroskopische Analyse des Polirschiefers von *Magyar-Hermány* und des Mergels von *Élesd*.

Im Jahre 1882 erschienen aus der Feder *A. Grunow's* in *E. v. Mojsisovics* und *M. Neumayr*: Beiträge zur Paleontologie Oesterreich-Ungarns II. Band pag. 136: „*Beiträge zur Kenntniss der fossilen Diatomeen Oesterreich-Ungarns*“ mit 2 Tafeln, in welchen die mikroskopische Analyse des Polirschiefers von *Dubravica*, *Tályá* und *Kis-Kér* (??) publicirt wird.

Neupauer's citirte Arbeit war es, welche mich veranlasste meine

beseheidene und leider, wie ich es nur zu sehr fühle, auch mangelhafte und nicht genug gründliche Arbeit der Oeffentlichkeit zu übergeben. Es war meine erste Absicht, nur eine Revision der *Neupauer-, Wissinger- und Schaarschmidt'schen* Arbeiten zu liefern, da ich aber so glücklich war, auch mehrere marine Ablagerung nachzuweisen, so gebe ich vor allem als ersten Theil der ganzen Arbeit, die Analyse der letzteren, da ja die Kenntniss derselben für unseren Continent von um so grösserer Wichtigkeit ist, weil wir bisher relativ nur wenige marine Bacillarien-Ablagerungen aus Europa kennen und zwar: aus *Aegina* in Griechenland; *Archangelsk-Kurojedowo* in Russland; *Baldjik* bei Varna am Schwarzen Meere; *Brünn* in Mähren; *Caltanisetta* in Italien; *Fahrenkrug* in Norddeutschland; *Flandern; Für* in Jütlland; *Hostrup* in Norddeutschland, *Korsum* in Russland; *Lenzen* in Norddeutschland; *London; Liccata* und *Monte Bressato* in Italien; *Moron* in Spanien; *Mors* und *Nyckjöbing* in Jütlland; *Reimansfelde* in Norddeutschland; *Thy* in Jütlland; *Tolkemit, Vogelsang* und *Wendisch-Wehningen* in Norddeutschland und zuletzt *Zante* in Griechenland.

Schaarschmidt und *Kramberger Gorjanović* waren die ersten, welche aus Ungarn und Kroatien fossile marine Bacillarien-Ablagerungen kannten und zwar ersterer den thonigen Mergelschiefer aus *Élesd, Gorjanović* aber den bituminösen Polirschiefer von *Dolje* in Kroatien.

Ich selbst constatirte solche in den thonigen Mergel von *Alsó- und Felső-Esztergály*, in den thonigen, sandigen und Modiola Mergeln von *Kékkő* und *Szent-Péter*, in den thonigen Tuffe und Mergel von *Szagal*, in den sandigen Mergeln von *Bajtha* und *Mogyorod*.

Die Zahl der constatirten Gattungen, Arten, Varietäten und Formen, welche diese ungarischen Ablagerungen enthalten, ist eine erstaunliche und sind es besonders die Materialien von *Szent-Péter* und *Szagal* die durch ihren Reichthum, Neuheit und Grossartigkeit an Formen nicht nur die mühevollen, gewissenhafte und aufmerksamste Arbeit der Präparation und Darstellung erleichtern helfen, sondern auch dem Laien eine verblüffende Augenweide bieten. Wie viele Andere, wäre auch ich vor diesen grossen Klippen zurückgeschreckt, hätten mich nicht die vorzüglichsten Präparatoren, mein hochgeschätzter Freund Herr *Alfredo Truan y Luard* in *Gijón*, die Herren *E. Thum* in *Leipzig* und *J. D. Möller* in *Wedel*, durch Herstellung ausgezeichneter Typenplatten und gereinigten Materiales auf das angenehmste unterstützt, was mir die Arbeit besonders erleichterte. Die Revision der Tafeln, was grosse und mühevollen Arbeit gab, hat unser erste Kenner der Bacillarien, Herr *A. Grunow* in *Bernsdorf*, auf das Liberalste durchgeführt und auch noch meiner Arbeit Werth durch die Schaffung der Tafeln 26 und 27 besonders gehoben.

So ist es nur meine Pflicht Ihnen Allen für so viele uneigennützig Mähe meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Meinem hochgeschätzten Freunde Herrn Lehrer *Josef Lunyacek*; Herren Physicus *Dr. C. von Chyzer; Julius von Farkas*; Universitäts-Professor *Dr. Anton Koch; Dr. Kramberger Gorjanović*; Professor *Dr. L. Mártonfi*; Univer-

sitäts-Professor *Dr. Josef von Szabó*; *Dr. Thomas von Szontágh*, *Julius von Veres* und *Dr. Gustav Zehenter*, welche mir vieles Material zur mikroskopischen Analyse einzusenden die Güte hatten, bin ich sehr verpflichtet und sage ich auch an dieser Stelle Ihnen Allen meinen herzlichsten Dank.

Die mikroskopische Analyse wurde mit einem Mikroskope aus der Werkstätte des Herrn *C. Reichert* in *Wien* durchgeführt, und zwar mit einem grossartigen Stativ Nr. I; versehen mit einer neu eingeführten Vorrichtung zur mechanischen Verschiebung der Objecte direct auf dem Objectische, nach zwei aufeinander senkrechten Richtungen, den Trockenobjectiven 6, 8, 9, Wasserimmersions-Objectiv XI, der Homogenen Oel-Immersion $\frac{1}{20}$ " und den Okularen 2,3. Zur Anfertigung der ausgesuchten Präparate benützte ich ein Präparir-Mikroskop derselben Firma, welches ich in letzterer Zeit mit dem sinnreichen und leicht handlichen Hilfsapparat meines hochgeehrten Correspondenten *E. Debes* in *Leipzig* adjustiren liess, wodurch die mühevoll Arbeit der Ausleese ungemein erleichtert wird und welchen ich auf das Beste empfehlen kann. Derselbe ist in der Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie von *W. J. Behrens* III. Band, Heft 3, pag. 330 beschrieben und durch Mechaniker *Krille*, *Leipzig*, Schulstrasse 8 zu beziehen.

Die Zeichnungen wurden mit einem *Abbe'schen* Zeichenapparat der Firma *Carl Zeiss* in *Jena* bei $\frac{400}{1}$ bis $\frac{1700}{1}$ facher Vergrösserung ausgeführt.

Die Vervielfältigung geschah durch Lichtdruck, durch die Kunstanstalt des Herrn *M. Gemoser* in *München*, nachdem die Zeichnungen um $\frac{1}{3}$ verkleinert wurden.

Geologischer Theil.

Ueber die geologischen Verhältnisse, unter welchen die marinen Ablagerungen in *Bajtha*, *Élesd*, *Alsó* und *Felső-Esztergály*, *Kékkő*, *Mogyoród*, *Szakal* und *Szent-Péter* entstanden sind, kann ich leider nur im allgemeinen berichten. Eine Ausnahme bildet der Fundort *Dolje* in *Kroatien*, der durch Herrn *Dr. Kramberger Gorjanović* eingehend studirt wurde. Die in den Ablagerungen gefundenen 463 *Bacillarien* sind aber unanfechtbare, unverwüthliche Zeugen eines mächtigen tropischen Meeres, welches in der Tertiärzeit ganz Ungarn überfluthete, an dessen Ufern, welche die Karpathenkette, das Biharia-gebirge und der Balkan bildeten, eine prachtvolle tropische Flora sich entfaltete, wie solches Blattabdrücke im Mergelschiefer von *Élesd* beweisen.

Entschieden aber sind sie alle eines jüngeren Alters, als die Molers in Jütland und die Polirschiefer von *Korsum* und *Archangelsk-Kurojedovo* in Russland, welche auffallend viele abweichende *Bacillarien*-Formen enthalten, und in denen, so auch in den neuentdeckten Dépôt zu *Oamaru* auf Neu-Seeland, besonders das Genus *Triacria* reich vertreten ist. Viel grösser hingegen

ist die Analogie zwischen den Ablagerungen in Mähren, Norddeutschland, Griechenland, Italien, Spanien, Nordafrika und des nordamerikanischen Continentes.

Mergel von Bajtha im Comitate Hont.

Dieser Mergel wurde von *Dr. von Szontágh* in einem Einschnitte auf dem Fahrwege gegen Pasztó in einem Stücke gesammelt, welches ich zu untersuchen Gelegenheit hatte. Es ist ein sandiger Mergel von graulicher Farbe, welcher wenig fossile mikroskopische Organismen, als: Polycistineen, Radiolarien, Foraminiferen, Spongiennadeln und 55 Bacillarien enthält. Doch sind die Formen sehr gut erhalten. Der Mergel ist dem oberen Mediterran zu unterstellen. Characteristische Bacillarien sind: *Aulocodiscus Grunovii*; *Isthmia Szabói*; *Gephyria incurvata*; *Coscinodiscus elegans*; *Actinoptylchus Heliopelta* etc.

Mergel von Élesd im Comitate Bihar.

Ich habe diesen Mergel durch die Güte der Herren *Julius von Farkas* und *Prof. Dr. Ludwig Mártonffy* in grösseren Partien erhalten und wurde derselbe im *Oltrás árok* nördlich von *Élesd* gesammelt. Er ist ein thoniger schieferiger Mergel von gelblich braunlicher Farbe, gehört der jungtertiären Formation an und ist der pontischen Stufe zu unterstellen. Er enthält ausser mikroskopischen Organismen, wie Foraminiferen, Radiolarien Spongiennadeln und 104 Bacillarien, auch Fischschuppen, Abdrücke von Meletta sardenites, Schnecken und Blatabdrücke von Mono und Dycotiledonen, z. B.: *Zostera spec.*, *Santalum salicynum* Ethings., *Cinnanomum lanceolatum* Ung., *Sterculia labriuscula* Ung. Er wird besonders durch *Terpsinoë americana* Ralfs und durch deren *forma trigona* Grun. Pant.; *Terpsinoë intermedia* Grun.; *Survirella biharensis*; *Stephanodiscus Kanützi*; *Navicula pseudofusca* etc. characterisirt. Dieser Mergel wurde zum ersten Male durch *Dr. Julius Schaarschmidt* mikroskopisch analysirt und das Ergebniss in „Magyar növénytani Lapok“ VI, 1882, Pag. 33 unter dem Titel: „*Fossil Bacillariaceák hazánkól*“ publicirt. Er verzeichnet 12 Formen, nämlich: *Amphora* sp.?.; *Cymbella* sp.?.; *Mastogloia bicuspidata* Grun.?.; *Navicula* mit *cuspidata* Kützg. verwandt; *Cocconeis* sp.?.; *Achnanthes brevipes* (Lyngb.) Ag.; *Epithemia gibberula* (Ehrbg.) Kütz.; *Synedra* sp.?.; *Nitzschia* aus der Gruppe Vivaces; *Nitzschia lamprocarpa* Hantzsch.; *Nitzschia Sigmoidea* (Ehrbg.) W. Sm.; *Survirella striatula* Turp. Diese Bestimmung weicht ungemein von meiner ab. *Nitzschia sigmoidea* dürfte meine *Nitzschia antiqua* sein, was *Mastogloia cuspidata* Grun.? sein soll, weiss ich nicht, da ja meines Wissen nach *Grunow* eine solche Art nie publicirte.

Mergel von Alsó-Esztergály im Comitate Neograd.

Diesen Mergel verdanke ich Herrn *Josef Luvjacsék*. Es ist ein thoniger Mergel, von thoniger Farbe, schwer, oft von Eisenoxydul rostbraun gefärbt. Er enthält 53 Bacillarien, besonders: *Coscinodiscus neogradensis*, *undatus*, *intu-*

mescens, *clivus*, *hungaricus*, dann Radiolarien, Spongiennadeln und Foraminiferen. Er ist ein Tertiärgebilde der mediterranen Stufe angehörend.

Mergel von Felső-Esztergály im Comitate Neográd.

Diesen Tertiär-Mergel habe ich von Herrn *Dr. G. Zechenter* und von Herrn *Josef Lunyáček*, als von *Horní Struhár* stammend, zur Untersuchung in grösseren Massen bezogen. *Horní Struhár* ist der slawische Name des Dorfes Felső-Esztergály, und erwähne ich dieses Umstandes, da in *J. D. Möller's* neuestem Preisverzeichnisse Pag. 19 nr. 958 ein Präparat: Molasse von *Struhár* (Ungarn) ausgegeben wird. Diese Molasse von *Struhár* (Felső-Esztergály) wird Herr *Möller* durch *Dr. Zehenter* bezogen haben und stammt derselbe nicht einmal, wie ich es positive behaupten kann, von *Struhár* (Felső-Esztergály), sondern ist der sandige Mergel von *Kékkő*!

Der tertiäre Mergel von *Felső-Esztergály* ist ein thoniger Mergel von gelblicher Farbe und grossem specifischen Gewichte. Er ist oft reich an Bacillarien (117), und hier besonders *Coscinodiscus neogradensis*, *undatus*, *clivus*, *intumescens*, *Anisodiscus Pantocsekii* etc. hervorzuheben. Radiolarien, Foraminiferen, Spongiennadeln sind reichlich vertreten.

Mergel von Kékkő im Comitate Neográd.

Ich erhielt denselben von Herrn *Josef Lunyáček* und untersuchte ich einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe, einen sandigen Mergel von graulich bläulicher Farbe mit vielen Glimmer und einen sandigen Mergel von graulich bläulicher Farbe mit vielen Schalen einer *Modiola*. Bacillarien sind reichlich vertreten 152 und ist die vorherrschende Form *Coscinodiscus Iridis* in Riesenexemplaren, charakteristisch sind *Aulacodiscus Grunowii*, *neogradensis*, *Lunyáčekii*, *hungaricus*, *reticulatus*, *subangulatus*, *Triceratium Pantocsekii*, *Rhaphoneis gemmifera* var. *elegans* etc.

Mergel von Mogyorod im Comitate Pest.

Denselben entdeckte *Dr. Thomas von Szontágh*. Es ist ein sandiger Mergel von grünlicher Farbe, der Congerienstufe angehörend, mit wenig Bacillarien (53) und vielen Spongiennadeln. Characteristische Bacillarien sind: *Actinoptylchus*; *Aulacodiscus Grunowii*; *Coscinodiscus elegans*; *Entopylla australis* etc.

Mergel von Szakal im Comitate Neográd.

Dieser wurde von *Dr. Thomas von Szontágh* entdeckt und mir zur Untersuchung durch die Herren *Dr. Th. von Szontágh*, *Julius von Veres* und *Josef Lunyáček* eingeschickt. Er gehört der mediterranen Stufe an und untersuchte ich eine Kalkmergel, der sehr hart ist, Spongiennadeln, Radiolarien, und Foraminiferen enthält; einen Tuff mit Spongiennadeln, Radiolarien, Foraminiferen und wenigen Bacillarien, einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe und geringerem specifischen Gewichte, der ausser Foraminiferen,

Spongiennadeln, Radiolarien und Polycistineen, auch eine grosse Zahl exquisiter Bacillarien (194) enthält. Characteristisch sind die prachtvollen *Actinoptychi*, besonders *Actinoptychus punctulatus* und *Truanii*, *Zygoceros circinatus*, *Weissflogii*, *quadricornis*, *Aulacodiscus Grunowii*, *Habirshawii*, *Debya insignis* etc.

Mergel von Szent-Péter im Comitate Neograd.

Diesen Mergel entdeckte Herr *Josef Lunyacek*. Ich untersuchte einen thonigen Mergel von gelblicher Farbe; einen sandigen Mergel und einen kalkigen Mergel. Alle sind sehr reich an Foraminiferen, Polycistineen, Radiolarien, Spongiennadeln und Bacillarien und gehören dieselben der mediterranen Stufe an. Die Fülle der Bacillarien, (292 Formen), ist eine erstaunliche und sind besonders als charakteristische hervorzuheben: die neuen Genera *Clavicula* und *Pantocsekia*, *Aulacodiscus Grunowii*, *Lunyacekii*, *hyalinus*, *neogradensis*, *hungaricus*, *reticulatus*, *subangulatus*, *polygonus*, die prachtvollen *Actinoptychi*, *Rhaphoneis hungarica*, *gemmifera* var. *elegans*, *Plagiogramma neogradense*, *Rutilaria ventricosum*, das Genus *Navicula*, *Triceratium Pantocsekii* und dessen 5—6eckigen Formen, das Genus *Coscinodiscus*, von denen der riesengrosse *Coscinodiscus Iridis* die vorwaltende Form bildet.

Der bituminöse Mergelschiefer von Dolje in Kroatien.

Wurde mir von Herrn *Dr. Dragomir Kramberger Gorjanović* eingeschickt. Er gehört der sarmatischen Stufe an, ist von weisser Farbe, sehr weich, in dünne Blätter spaltbar und besteht nach *Dr. Kramberger Gorjanović*, in *Mojsisovics* und *Neumayr* „Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns“ II. Band, 1882, pag. 94, nach dem er gehörig ausgeglüht wurde, aus:

Si O ₂	. . . . .	73.19	Percent
Ca CO ₂	. . . . .	11.32	„
Mg O	. . . . .	1.04	„
Al ₂ O ₃	. . . . .	7.04	„
Fe ₂ O ₃	. . . . .	5.74	„
		<hr/>	
		98.33	Percent.

Es characterisiren denselben besonders die vorwaltenden Radiolarien und Spongiennadeln. Bacillarien habe ich 109 Formen nachgewiesen, von denen *Mastogloja doljensis*; *Grammatophora insignis* var. *doljensis*; *stricta* var. *doljensis*; *Actinoptychus leptomitos*; *Coscinodiscus pseudolineatus* etc. am häufigsten sind.

Tabellarische Uebersicht der fossilen marinen Bacillarien Ungarns.

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakal	Szent-Péter	Dolje
Achnantes brevipes Ag.		*						*	*
" " var. contracta Grun.									*
" danica Grun.									*
" subsessilis Ehrbg.									*
Actinocyclus circumdatus nov. spec.		*	*				*		*
" Ehrenbergii Ralfs.	*	*	*		*		*		*
" " forma: minuta Pant.							*		
" Janischii Schum.				*					
" (moniliformis Ralfs var.?) kne-									
meides nov. spec.									
Actinocyclus labyrinthus nov. spec.									
" Ralfsii W. Sm.	*		*	*	*			*	*
" subtilis (Grev.) Ralfs		*							
" Thumii (Cleve) Pant. abnorm.									
bicentralis Pant.									
Actinoptychus amblyoceros (Ehrbg.) A. Schm.				*	*		*	*	*
" areolatus Ehrbg.				*	*		*	*	*
" bifrons A. Schm.		*		*	*		*	*	*
" boliviensis Janisch				*	*		*	*	*
" Clevei A. Schm.				*	*		*	*	*
" dilatatus nov. spec.				*	*		*	*	*
" gemminus A. Schm.				*	*		*	*	*
" Gründlerii A. Schm.				*	*		*	*	*
" Heliopelta (Ehrbg.) Grun.	*						*	*	*
" hungaricus nov. spec.							*	*	*
" intermedius A. Schm.							*	*	*
" Janischii Grun.	*					*	*	*	*
" kymatodes nov. spec.		*		*	*		*	*	*
" leptomitos nov. spec.							*	*	*
" moronensis (Grev.) Clev.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
" neogradensis nov. spec.					*		*	*	*
" Pantocsekii Truan							*	*	*
" punctulatus nov. spec.							*	*	*
" reticulatus nov. spec.							*	*	*
" splendens Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
" " forma: partita Pant.								*	
" " abnormitas: bicen-								*	
" tralis Pant.								*	
Actinoptychus splendens var. californica Grun.					*	*	*	*	*
" " " glabrata Grun.					*	*	*	*	*

Bacillarien

	Bajtha	Eled	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kekkeő	Mogyorod	Szakai	Szent-Péter	Dolje
Actinoptychus splendens var. glabrata Grun. forma: partita Pant.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Actinoptychus splendens var. Halionyx Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
" " " nicobarica Grun.				*	*		*	*	*
" " " nobilis Pant.				*	*		*	*	*
" " " subglabrata Grun.				*	*		*	*	*
" Stella A. Schm.	*			*	*	*	*	*	*
" " var. Thumii A. Schm.	*			*	*	*	*	*	*
" Sturii nov. spec.							*	*	*
" Szabói nov. spec.							*	*	*
" Truanii A. Schm.							*	*	*
" " forma: trivittata Pant.							*	*	*
" undulatus Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
" Van Heurekii nov. spec.							*	*	*
" vulgaris Schum.					*		*	*	*
" " var. doljensis Pant.							*	*	*
" " " neogradensis Pant.							*	*	*
Amphora arenaria Donk.							*	*	*
" crassa Greg.							*	*	*
" " " var. punctata Grun.							*	*	*
" " " (crassa Greg. var ?) euprepes nov. spec.							*	*	*
Amphora granulata Greg.		*					*	*	*
" Gründlerii Grun.							*	*	*
" " (ostrearia Bréb. var. ?) interrupta nov. spec.							*	*	*
Amphora monilifera Greg.		*					*	*	*
" obtusa Greg.							*	*	*
" Oculus A. Schm. var. fossilis Pant.							*	*	*
" " (Grevilleana Greg. var. ?) sepulta nov. spec.							*	*	*
Amphora intersecta A. Schm. var. striata Pant.							*	*	*
" " " var. sarmatica Pant.							*	*	*
Anisodiscus Pantocsekii Grun. nov. gen. et spec.				*					
Anaulus mediterraneus Grun.		*							
Arachnoidiscus Ehrenbergii Bail.	*	*			*		*	*	*
" " " var. indica (Ehrbg.) Grun.					*		*	*	*
Arachnoidiscus Ehrenbergii var. californica A. Schm.					*		*	*	*
Arachnoidiscus ornatus Ehrbg.	*						*	*	*
Asterolampra Marylandica Ehrbg.		*					*	*	*
Aulacodiscus affinis Grun.							*	*	*
" " " amoenus Grev. var. hungarica Pant.							*	*	*

B a c i l l a r i e n		Bajtha	Éltesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakai	Szent-Péter	Dolje
Aulacodiscus	(Eupodiscus) Argus (Ehrbg.) Pant.					*				
"	Chasei nov. spec.							*		
"	(margaritaceus Ralfs var.?) Debyi								*	
nov. spec.										
Aulacodiscus	Grunowii Cleve genuinus	*				*	*			
"	" var. subsquamosa Pant.					*	*	*	*	*
"	" " squamosa Pant.					*	*	*	*	*
"	" " punctata Pant.					*	*	*	*	*
"	Habirshawii nov. spec.					*	*	*	*	*
"	(angulatus Grev. var.?) hunga-					*	*	*	*	*
ricus	nov. spec.					*	*	*	*	*
Aulacodiscus	hyalinus nov. spec.							*	*	*
"	Lunyacsekii nov. spec. forma:							*	*	*
maxima	Pant.							*	*	*
Aulacodiscus	Lunyacsekii forma: minor Pant.					*	*	*	*	*
"	neogradensis nov. spec.					*	*	*	*	*
"	polygonus Grun.					*	*	*	*	*
"	" var. polygibba Grun.					*	*	*	*	*
"	reticulatus nov. spec.					*	*	*	*	*
"	(neogradensis var.?) subangula-					*	*	*	*	*
tus	nov. spec.					*	*	*	*	*
Auliscus	coelatus Bail.				*	*	*	*	*	*
"	" forma: triocellata Pant.							*	*	*
"	confluens Grun.					*	*	*	*	*
"	Grunowii A. Sehm.					*	*	*	*	*
"	(confluens Grun. var.?) Hauckii nov.					*	*	*	*	*
spec.						*	*	*	*	*
Auliscus	moronensis Grev.					*	*	*	*	*
"	Normanianus Grev.					*	*	*	*	*
"	pruinus Bail.					*	*	*	*	*
"	pulvinatus Cleve forma: apiculata				*	*	*	*	*	*
Pant.					*	*	*	*	*	*
Auliscus	pulvinatus forma: inermis Pant.				*	*	*	*	*	*
"	sculptus Ralfs	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	Stoeckhardtii Janisch	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Biddulphia	elegantula Grev.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	" var. polygibba Pant.					*	*	*	*	*
"	homala nov. spec.					*	*	*	*	*
"	" forma: minor Pant.					*	*	*	*	*
"	mobiliensis (Bail.) Grun.					*	*	*	*	*
"	pulchella Gray.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	Regina W. Sm.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	" var. polygibba Pant.				*	*	*	*	*	*
"	reticulata Ropp.			*	*	*	*	*	*	*

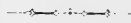
B a c i l l a r i e n		Bajtha	Élcsd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szatal	Szent-Péter	Dolje
Coscinodiscus robustus Grev. var. latemarginata Pant.			*							
„ sarmaticus nov. spec.										*
„ Stockesianus (Grev.) Grun.					*	*				
„ „ forma: minor Grun.										
„ „ var. baldjikiana Grun.										
„ symbolophorus (Ehrbg.) Grun.						*				
„ Szabói nov. spec.							*	*	*	*
„ Szontághii nov. spec.								*	*	*
„ tumidus Janisch								*	*	*
„ undatus (Cleve) Grun.				*	*	*	*	*	*	*
„ vetustissimus nov. spec.				*	*	*	*	*	*	*
Cyclotella szakalensis Grun.							*	*	*	*
Craspedoporus Truanii nov. spec.							*	*	*	*
„ var. squamosa Pant.							*	*	*	*
Debya insignis nov. gen. et spec.							*	*	*	*
Dicladia capreolus Ehrbg.					*	*	*	*	*	*
Dimeregramma fossile Grun.					*	*	*	*	*	*
„ marinum Greg.					*	*	*	*	*	*
„ nanum Greg.							*	*	*	*
Edictya minor A. Schm.		*	*			*	*	*	*	*
„ oceanica Ehrbg.		*	*			*	*	*	*	*
Entopyla australis Ehrbg.		*	*			*	*	*	*	*
Epithemia biharensis nov. spec.			*				*	*	*	*
„ gibberula Kützg.			*				*	*	*	*
„ „ var. protracta Grun.			*				*	*	*	*
Eunotogramma bivitata Grun. Pant.					*	*	*	*	*	*
Euodia Janischii Grun.			*		*	*	*	*	*	*
Goniothecium Odontella Ehrbg.		*	*		*	*	*	*	*	*
„ ?? szakalense nov. spec.							*	*	*	*
Grammatophora insignis Grun.							*	*	*	*
„ „ var. doljensis Grun.		*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ maxima Grun.		*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ oceanica Ehrbg.		*	*	*	*	*	*	*	*	*
„ „ var. subtilissima (Bail.) Grun.		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Grammatophora robusta Dippel.		*	*		*	*	*	*	*	*
„ stricta Ehrbg. var.? biharensis Pant.		*	*				*	*	*	*
Grammatophora stricta Ehrbg. var. fossilis Grun.							*	*	*	*
Hemiaulus hungaricus nov. spec.							*	*	*	*
„ malleolus nov. spec.							*	*	*	*
„ polymorphus Grun. var. frigada Grun.							*	*	*	*
„ ? petasiformis nov. spec.							*	*	*	*

B a c i l l a r i e n		Bajtha	Elesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyoród	Szakai	Szent-Péter	Dolje
Navicula	Gorjanovičii nov. spec.				*					*
"	granulata Bréb.					*				
"	halionata nov. spec.									
"	Hennedyi W. Sm.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	Holubyi nov. spec.									
"	humerosa Bréb.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	inhalata A. Schm.				*	*		*	*	*
"	interrupta Kützg.					*				*
"	Kittoniana A. Schm.									
"	Kossuthii nov. spec.							*	*	*
"	Kützingii Grun.							*	*	*
"	latissima Greg.					*		*	*	*
"	" var. kamorthensis Grun.		*					*	*	*
"	lineata Donk.									
"	Lunyasekii nov. spec.							*		
"	Lyra Ehrbg.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
"	" var. connectens Grun.		*							
"	" var. dilatata A. Schm. forma: perpusilla Pant.									
Navicula	Lyra var. elliptica					*			*	*
"	(marginata Lewis var.?) mastogloi- dea nov. spec.							*	*	*
Navicula	maxima Greg.					*		*	*	*
"	mediterranea Grun.							*	*	*
"	mikrotatos nov. spec.				*			*	*	*
"	nebulosa Greg.		*			*		*	*	*
"	Neupauerii nov. spec.							*	*	*
"	nitescens Greg.				*			*	*	*
"	pennata A. Schm.				*			*	*	*
"	perfecta nov. spec.				*			*	*	*
"	praetexta Ehrbg.	*		*	*	*	*	*	*	*
"	pseudofusca nov. spec.		*			*		*	*	*
"	Sandriana Grun.		*		*	*	*	*	*	*
"	Schaarschmidtii nov. spec.				*	*	*	*	*	*
"	Scutellum O'Meara					*		*	*	*
"	Smithii Bréb.		*		*	*	*	*	*	*
"	spectabilis Greg.				*	*	*	*	*	*
"	splendida Greg.					*	*	*	*	*
"	subcineta A. Schm.				*			*	*	*
"	suborbicularis Greg.					*		*	*	*
"	Szontághii nov. spec.				*	*		*	*	*
"	Thumii nov. spec.							*	*	*
"	Vukotinovičii nov. spec.							*	*	*
"	Wiesnerii nov. spec.							*	*	*

B a c i l l a r i e p		Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szabolc	Szent-Péter	Dolje
Navicula	Yarrensii Grun.		*							*
"	Zehenterii nov. spec.								*	
Nitzschia	antiqua nov. spec.		*							
"	bilobata Sm.							*		
"	(granulata Grun. var.?) doljensis nov. spec.									*
Nitzschia	(pulcherrima Grun. var.?) antedi- luviana Pant.								*	
Nitzschia	(pulcherrima Grun. var.?) antedi- luviana forma: interrupta Pant.							*		
Nitzschia	Tryblionella Hantzsch. var. biha- rensis Pant.		*							
Odontella	(Ropperiana Grun. var.?) neogra- densis nov. spec.								*	
Orthoneis	binotata Grun.			*	*	*	*	*	*	*
"	splendida Grun.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pantocsekia	clivosa Grun. nov. gen. et spec.			*	*	*	*	*	*	*
Paralia	sulcata (Ebrbg.) Cleve.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Periptera	tetracladia Ebrbg.		*					*	*	*
Plagiogramma	biharensis nov. spec.		*						*	*
"	Gregorianum Grev.								*	*
"	neogradense nov. spec.								*	*
Pleurosigma	balticum W. Sm.		*						*	
"	Eudon nov. spec.								*	
"	Normanii Ralfs.				*	*			*	
Podosira?	subspiralis Grun.				*	*			*	
Pseudotriceratium	cinnamomeum (Grev.) Grun.				*	*		*	*	*
Pyxidicula	cruciata Ebrbg.	*	*	*	*	*		*	*	*
Pyxilla	americana Grun.					*		*	*	*
"	baltica Grun.							*	*	*
"	cornuta nov. spec.							*	*	*
"	dubia Grun.							*	*	*
Rhaphoneis	angustata nov. spec.					*		*		*
"	amphiceros Ebrbg.							*		*
"	" forma: trigona Grun.				*			*		*
"	delicatula nov. spec.				*			*		*
"	Debyi nov. spec.				*			*		*
"	gemmifera Ebrbg.	*			*	*		*		*
"	" forma: brevis				*	*		*		*
"	" var. elegans Pant. Grun.				*	*		*		*
"	" var. neogradensis Pant.				*	*		*		*
"	" var. parcepunctata Pant.				*	*		*		*
Grun.	. . . . .							*		*
Rhaphoneis	hungarica nov. spec.							*		*

B a c i l l a r i e n		Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyorod	Szakai	Szent-Péter	Dolje
Synedra Henvedyana Greg.			*							
" (Thalassionema) Frauenfeldii Grun.										
var. doljensis Pant.										*
Synedra (Thalassionema) nitzschiodes Grun.						*				
var. acuminata Grun.						*				
Synedra (Thalassionema) nitzschiodes var. ob-						*				
tusa Grun.						*		*	*	
Terpsinoë americana (Bail.) Ralfs.			*							
" " forma: trigona Pant. Grun.			*							
" " intermedia Grun.			*					*	*	
Triceratium (nankooense Grun. var.?) acut-					*	*				
angulum Grun.					*	*				
Triceratium antiquum nov. spec.					*	*			*	
" " arcticum Bright.					*	*		*	*	
" " " forma: pentagona					*	*		*	*	
" " balearicum Clev. Grun.	*		*		*	*	*	*	*	
" " biquadratum Janisch.					*	*	*	*	*	
" " Brunii nov. spec.					*	*	*	*	*	
" " Castracanei nov. spec.					*	*	*	*	*	
" " condecorum (Ehrbg.) Bright.					*	*	*	*	*	
" " " var. neogradensis Grun.					*	*	*	*	*	
" " decorum Grv.					*	*	*	*	*	
" " Favus Ehrbg.	*		*	*	*	*	*	*	*	*
" " grande Bright. forma: pentagona					*	*	*	*	*	
Pant.					*	*	*	*	*	
Triceratium (acutangulum Grv. var.?) Gro-					*	*	*	*	*	
vei nov. spec.			*		*	*	*	*	*	
Triceratium (antillarum Clev. var.?) laetum			*		*	*	*	*	*	
nov. spec.			*		*	*	*	*	*	
Triceratium latum Grv.					*	*	*	*	*	
" " lucidum nov. spec.					*	*	*	*	*	
" " madagascarense Grun.					*	*	*	*	*	
" " (Tripos Clev. var.?) microtis Grun.					*	*	*	*	*	
nov. spec.					*	*	*	*	*	
Triceratium (Tripos Clev. var.?) microtis forma:					*	*	*	*	*	
quadriocellata Pant.					*	*	*	*	*	
Triceratium Mölleri nov. spec.					*	*	*	*	*	
" " (muricatum Bright. var.?) fossilis					*	*	*	*	*	
Grun.					*	*	*	*	*	
Triceratium (muricatum Bright. var.?) nudum					*	*	*	*	*	
nov. spec.					*	*	*	*	*	
Triceratium obscurem Grv.					*	*	*	*	*	
" " Pantocsekii A. Schm.	*				*	*	*	*	*	
" " " forma: convexa Pant.					*	*	*	*	*	

Bacillarien	Bajtha	Élesd	Alsó-Esztergály	Felső-Esztergály	Kékkő	Mogyoród	Szakal	Szent-Péter	Dolje
	Triceratium Pantoecskii forma: hexagona Pant.								
" forma: pentagona Pant.					*		*	*	*
" polygibbum nov. spec.		*					*	*	*
" radiato-punctatum A. Schm.					*		*	*	*
" repletum Grev. var. balearica Grun.					*		*	*	*
" Solenoceros Ehrbg.					*		*	*	*
" spinosum Bail.					*		*	*	*
" Stockesianum Grev.	*			*	*	*	*	*	*
" (balearicum Clev. Grun. var.?)							*	*	*
Sturtii nov. spec.							*	*	*
Triceratium szakalense nov. spec.							*	*	*
" tesselatum Grev.							*	*	*
" Thunii A. Schm.					*		*	*	*
" trisuleum Bail.					*		*	*	*
" " var. hungarica Pant.					*		*	*	*
" (Ditylum) undulatum Ehrbg.					*		*	*	*
Trinaeria Pileolus Ehrbg.							*	*	*
Xanthiopyxis cingulata Ehrbg.		*		*	*		*	*	*
" oblonga Ehrbg.		*		*	*		*	*	*
" panduraeformis nov. spec.							*	*	*
Zygoceros circinus Bail.					*		*	*	*
" quadricornis Grun.							*	*	*
" ? Weisstögii nov. spec.							*	*	*
Total-Summe 451	55	104	53	116	157	52	199	293	109



BESCHREIBENDER THEIL.

BACILLARIACEAE.

TRIBUS RAPHIDIEAE.

FAMILIA CYMBELLEAE.

AMPHORA EHRBG.

Amphora arenaria Donk. T. M. S. 1858, pg. 30, tab. 3, fig. 16; A. Schm. Atlas tab. 40, fig. 8—10, 12.

Szent-Péter.

Amphora crassa Greg. Diat. of Clyde 1857, pg. 524, tab. 14, fig. 94; A. Schm. Atlas tab. 28, fig. 16, 30, 33; tab. 39, fig. 30.

Szent-Péter.

Var. **punctata** Grun. tab. nostra 6, fig. 46, ⁶⁶⁸/₁. — Striis grosse-punctatis, punctis $6\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.

Dolje.

Amphora (crassa Greg. var.?) **euprepes** nov. spec. tab. 14, fig. 128, ⁴⁰⁰/₁. Valvula 0.1 mm. longa, 0.018 mm. lata elongata, polis rotundatis inflexis; striis horizontalibus (5 in 0.01 mm.) punctatis, usque ad lineam medianam polis versus flexam cum puncto magno excurentibus.

Szent-Péter.

Amphora granulata Greg. l. c. pg. 525, tab. 14, fig. 96; Selms. Atlas tab. 27, fig. 66.

Élesd.

Amphora Gründlerii Grun. A. Schm. Atlas tab. 28, fig. 24—27.

Szakal, Szent-Péter.

Amphora (ostrearia Bréb. var.?) **interrupta** nov. spec. tab. 15, fig. 134, ⁸³⁷/₁. — Valvula elongata 0.079 mm. longa, 0.013 mm. lata, leviter concavoconvexa; polis rotundatis; striis subtiliter punctatis (20 in 0.01 mm.) ad polos cum directione centripetali, media parte centrifugalibus, hic etiam cum staurum laevi, strias interrupte.

Szent-Péter.

Amphora intersecta A. Schm. var. **sarmatica** Pant. tab. 15, fig. 135; ⁶⁶⁸/₁. — Recedit a specie, praecipue jugis valide punctatis.

Dolje.

Var. **striata** Pant. tab. 17, fig. 156, ⁴¹³/₁. — Elongata 0·095 mm. longa, 0·015 mm. lata, concavoconvexa; polis contractis rotundatis; striis (10 in 0·01 mm.) punctatis; punctis valde distantibus, spacia interpunctalia lineas tres longitudinalis laeves formantia.

Dolje.

Amphora monilifera Greg. loc. cit. pg. 511, tab. 12, fig. 69.

Élesd, Dolje.

Amphora obtusa Greg. T. M. S. 1857, pg. 72, tab. 1, fig. 34; A. Schm. Atlas tab. 40, fig. 4—7, 16, 17.

Szent-Péter.

Amphora oculus A. Schm. var. **fossilis** Pant. tab. 14, fig. 127, ⁴⁰⁰/₁ — Striae cum punctis crassioribus (6 puncta et 8 striae in 0·01 mm.)

Amphora (Grevilleana Greg. var.?) **sepulta** nov. spec. tab. 24, fig. 223, ⁵⁴⁷/₁. — Elongata, concavoconvexa, 0·136 mm. longa, 0·02 mm. lata, polis productis, constrictis, rotundatis; striis validis (⁷/₂ in 0·01 mm.) dupliciter punctatis.

Szent-Péter.

FAMILIA NAVICULACEAE.

MASTOGLÖIA THWAIT.

Mastogloja (Smithii Thw. var.?) **doljensis** nov. spec. tab. 10, fig. 88, ⁶⁰⁰/₁. — Elongato lanceolata 0·03—0·04 mm. long. 0·01 mm. lata; polis obtusis, vel productis, constrictisve; striis horizontalibus (²⁷/₂ in 0·01 mm.), media parte valvae stauro laevi interruptis; margine loculamentis 6—8 tecto.

Dolje.

NAVICULA BORY.

Navicula Apis (Ehrbg.) Kütz. Bacilar. pg. 100, tab. 28, fig. 76; Rabenh. Süssw. Diat. pg. 46, tab. 6, fig. 28; Donk. Br. Diat. pg. 48, tab. 7, fig. 3; A. Schm. N. Diatom. tab. 1, fig. 9; Atlas tab. 12, fig. 16—19 etc. tab. 69, fig. 41, 43—44; Pinnularia Apis Ehrbg. Amerika pg. 132, tab. 3⁷, fig. 8.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Szent-Péter, Kékkő.

Navicula aspera (Ehrbg.) Donk. Brit. Diat. pg. 62, tab. 10, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 45, fig. 2—6 etc.; Van Heurek Synops. tab. 10, fig. 13, Suplem. tab. B. fig. 27; Grun. Diat. Franz. Jos. Land. pg. 56, tab. A. fig. 20. var. — Stauroptera aspera Ehrbg. Amer. pg. 134, tab. 1, 1, fig. 12 etc. Mikrogeol. tab. 19, fig. 26; Rabenh. S. Diat. pg. 49, tab. 9, fig. 1.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Bäumlerei nov. spec. tab. 12, fig. 108, ⁸²⁷/₁. — Lanceolatoelongata, polis rotundatis, 0·096—0·11 mm. longa, 0·018 mm. lata; striis hori-

zontalibus (9 in 0.096 mm.), subtiliter punctatis (punctis 13 in 0.01 mm.) in medio cum area laevi oblonga.

Szent-Péter.

(Meinem Freunde dem bekannten Mikologen *J. A. Baümler* in *Pressburg* gewidmet.)

Var. **interrupta** Pant. tab. 12, fig. 103, ^{827/1}. — Striae ad marginem linea arcuata laevi interruptae. Longit. 0.09 mm., latitudo valvae 0.03 mm., striae 12—14 puncta 13 in 0.01 mm.

Szent-Péter.

Navicula Beyrichiani A. Schm. Atlas tab. 69, fig. 16, 17.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** Pant. tab. 3, fig. 31, ^{840/1}. — Longit. 0.069 mm., latitudo valvae 0.034 mm., striae et puncti $5\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.

Alsó-Esztergály.

Navicula Bombus (Ehrbg.) Greg. Diat. Clyde tab. 9, fig. 12; Donk. Brit. D. pg. 50, tab. 7, fig. 7. A. Schm. Atlas 69, fig. 28, 29. Van H. Synops. Suppl. tab. B. 22. — *Diploneis Bombus* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 31.

Szent-Péter.

Navicula Brunii nov. spec. tab. 24, fig. 217, ^{827/1}. — Late lanceolata 0.084 mm. longa, 0.027 mm. lata, striis (9 in 0.01 mm.) radiantibus punctatis; circa nodulum centralem, area ligulata brevi.

Szent-Péter.

(Dem Bearbeiter der schweizer Diatomen, Professor *J. Brun* in *Genf* gewidmet.)

Navicula cancellata Donk. Brit. D. pg. 55, tab. 8, fig. 4; A. Schm. Nord. Diat. tab. 2, fig. 36, 37; Atlas tab. 46, fig. 41, 42 etc. Van H. Synops. pg. 86, tab. suppl. A. fig. 16.

Dolje.

Navicula caribea Cleve A. Schm. Atlas tab. 70, fig. 48.

Dolje.

Navicula chersonensis Grun. A. Schm. Atlas tab. 12, fig. 40, tab. 69, fig. 21.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

Navicula coarctata A. Schm. Atlas tab. 11 fig. 30, tab. 69, fig. 11.

Dolje.

Navicula Crabro (Ehrbg.) Donk. Brit. D. pg. 46, tab. 7, fig. 1; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 5, 6, tab. 2, fig. 4; Atlas tab. 69, fig. 1—4; Van H. Synops. tab. 9, fig. 1, 2. — *Diploneis Crabro* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 29.

Bajtha, Étesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Debyi nov. spec. tab. 15, fig. 136, ^{827/1}. — Late lanceolata 0.10 mm. longa, 0.03 mm. lata; polis productis rotundatis; costis radiantibus (4 in 0.01 mm.), a raphide areolis ovalibus latis, divisis.

Szakal.

(Meinem hochgeehrten Correspondenten *Julien Deby* dem Verfasser von „A Bibliography of the Microscope“ in *London* gewidmet.)

Navicula didyma (Ehrbg.) Kützg. Bacill. pg. 100 tab. 4 fig. 7, tab. 28, fig. 75; W. Sm. Brit. D. I. pg. 53, tab. 17, fig. 151; Pritch. Infus. pg. 893, tab. 7, fig. 61; Donk. Brit. Diat. pg. 51, tab. 7, fig. 8; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 4, fig. 14; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 7; Atlas tab. 13, fig. 1—3, tab. 69, fig. 30; Van H. Synops. tab. 9, fig. 5, 6; suppl. tab. B. fig. 20; Truan Diat. Astur. pg. 43, tab. 2, fig. 31, 32. — *Pinnularia didyma* Ehrbg. Amerika tab. 2, 4, fig. 3; Rabenh. S. Diat. pg. 46, tab. 6, fig. 26. — *Diploneis dydyma* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 32.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter.

Navicula (*didyma* Ehrb. var.? **élesdiana** nov. spec. tab. 17, fig. 152, ⁸²⁷/₁. — *Elongato-elliptica* 0·07—0·1 mm. longa, media parte constricta 0·013—0·019 mm. lata, polis crassis rotundatis 0·026 mm. latis; striis media parte horizontalibus, ad polos arcuatis (10 in 0·01 mm.) grosse punctatis, a raphide vallicula divisus, in qua eorum directio punctis subtilibus notatur. Nodus centralis quadrangularis 0·003—0·004 mm. magnus.

Élesd.

Navicula directa W. Sm. Brit. Diat. I. pg. 56, tab. 18, fig. 172; Janisch Guano tab. A. fig. 25; Schm. Atlas tab. 47, fig. 5.

Dolje, Szent-Péter.

Navicula doljensis nov. spec. tab. 24, fig. 219, ⁵⁴⁷/₁. — *Elongato-lanceolata*, 0·142 mm. longa, 0·033 mm. lata; polis constrictis rotundatis; striis horizontalibus (9 in 0·01 mm.) grosse punctatis. Circa nodulum centralem et nodulos polares cum areola circulari nuda.

Dolje.

Navicula excavata Grev. T. M. S. 1866 pg. 130, tab. 12, fig. 15; A. Schm. Atlas tab. 3 fig. 22—25.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula exemta A. Schm. N.-See Diat. tab. 2, fig. 5; Atlas tab. 11, fig. 28, 29, tab. 69, fig. 13.

Felső-Esztergály.

Navicula forcipata Greg. M. J. 1859, pg. 83, tab. 6, fig. 10—11; Donk. Br. Diat. pg. 12, tab. 2, fig. 4; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 45; tab. 2, fig. 16, 18; Atlas tab. 70, fig. 14—18, 30—34; Van H. Synops. tab. 10, fig. 3.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter.

Navicula fusca Ralfs. in Pritch Infuss. pg. 898; Greg. Diat. of Clyde pg. 14, tab. 1 fig. 5; Donk. Br. Diat. pg. 7, tab. 1, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 2, 4, 7, 9, tab. 8 fig. 32—37; Van H. Synops. tab. suppl. B. fig. 24; — *Nav. hyperborea* Grun. Verhandlg. der Zoolog. botan. Gesell. 1860, pg. 29 tab. 1, fig. 16. — *Pinnularia quadrifasciata* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 25.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, (hic usque ad 0·156 mm. longa); Dolje.

Navicula gemmata Grev. Calif. Guano in Edinb. N. Phil. Jour. 1858, pg. 30, tab. 4, fig. 7.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **fossilis** Pant. tab. 20, fig. 181, ⁴¹³/₁. — Elongata, leviter constricta, 0·17 mm. longa, 0·052 mm. lata; polis lanceolatis rotundatis; costis radiantibus, duplicato grosse punctatis, a raphide per valliculam grosse serratam divisis; nodulus centralis quadrangularis 0·006 mm. magnus.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Gorjanovičii nov. spec. tab. 9, fig. 81, ¹¹³³/₁. — Elongato-elliptica 0·025 mm. longa, medio constricta 0·007 mm. lata; polis crassis, dilatatis, rotundatis (0·012 mm. latis); costis (10 in 0·01 mm.) brevibus, a volva raphidea lageniformi, valliculis laevibus divisis, medio divergentibus, ad polos radiantibus.

Dolje.

Herrn Dr. *Dragomir Kramberger Gorjanovič* in *Agram* gewidmet.

Navicula granulata Bréb. in Pritch. Infuss. pg. 903; Donk. T. M. S. vol. VI. pg. 17, tab. 3, fig. 19; Brit. Diat. pg. 17, tab. 3, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 15, 16; Van H. Synops. tab. 11, fig. 15.

Felső-Esztergály.

Navicula halionata nov. spec. tab. 11, fig. 94, ⁴¹³/₁. — Elongato-lanceolata 0·15—0·22 mm. longa, 0·042—0·48 mm. lata; polis leviter productis, rotundatis; striis (8—9 in 0·01 mm.) brevibus (0·006—0·013 mm. longis), utroque polo alternatim flexis, mediis radiantibus, superioribus et summis obliquis.

Élesd.

Navicula Henedyi W. Sm. Br. D. vol II, pg. 93; Greg. T. M. S. vol IV, tab. 5 fig. 3; Ralfs in Pritch. Inf. pg. 898, tab. 7, fig. 69; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 532, tab. 1, fig. 21, 22; Janisch Guano pag. 12, tab. 2, fig. 13; Donk. Br. D. pg. 11, tab. 2, fig. 3; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 41; Atlas tab. 3, fig. 3—5, 7, 8; Van H. Synops. tab. 9, fig. 14.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula (maxima Greg. var.?) **Holubyi** nov. spec. tab. 18, fig. 165, ⁵⁴⁷/₁. — Probabiliter tantum variegatas Nav. maximae Greg., a qua polis alienis permagne recedit. Fragmentum 0·159 mm. longum, 0·025 mm. latum, elongatum; polo constricto rotundato; striis subtilibus (20 in 0·01 mm.) horizontalibus, per lineam longitudinalem laevem interruptis; nodulus centralis rotundus excentricus.

Szent-Péter.

Meinem Freunde Pastor *Josef Holuby* in *Nemes-Podhragy* gewidmet.

Navicula humerosa Bréb. in W. Sm. Br. D. vol. II, pg. 93; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 536, tab. 1, fig. 26; Donk. Br. D. pg. 18, tab. 3, fig. 3; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 3, 5; Van H. Synops. tab. 11, fig. 20. — Nav. quadrata Greg. T. M. S. N. S. vol. IV, pg. 41, tab. 5, fig. 5.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula inhalata A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 30.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula interrupta Kützg. Bacill. pg. 100, tab. 29, fig. 93, Grun. Zool. bot. Gesell. 1860, pg. 531, tab. 3, fig. 20; Donk. Br. D. pg. 47, tab. 7, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 12, fig. 10, 11; Lagerst. D. Spitzb. 1873, pg. 28, tab. 2, fig. 6; Van H. Synops. tab. 9, fig. 7, 8.

Dolje.

Navicula Kittoniana A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 10, 11.

Szent-Péter.

Navicula Kossuthii nov. spec. tab. 14, fig. 120, ⁵³⁷/₁, tab. 25, fig. 230, ⁸²⁷/₁. Elongata 0.088 mm. longa, medio valde constricta 0.009 mm. lata, polis lanceolatis 0.042 mm. latis; margine 0.002 mm. lato, areolato, areolis 6 in 0.01 mm.; striis irregulariter horizontaliter currentibus, grosse punctatis (12 in 0.01 mm.); structura inferiore subtiliter striolata. Cum Navic. marginata Lewis comparanda.

Szakal, Szent-Péter.

Herrn Ludwig von Kossuth in Turin gewidmet.

Navicula Kützingii Grun. l. c. 1860, pg. 532. tab. 1, fig. 15, tab. nostra 29, fig. 299, ⁴²⁰/₁.

Szent-Péter.

Navicula latissima Greg. T. M. S. 1856, pg. 40, tab. 5, fig. 4; Pritch. Inf. pg. 903, tab. 7, fig. 70; Donk. Brit. Diat. pg. 17, tab. 3, fig. 2; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 30; Atlas tab. 6, fig. 7; Pinnularia divaricata O'Mear. Q. J. M. S. 1867, pg. 116, tab. 5, fig. 7; Proceed. Roy. Irish. Acad. Vol. II, pag. 379, tab. 32, fig. 6.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Var. **Kamorthensis** Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1863, pg. 152, tab. 14, fig. 16; A. Schm. Atlas tab. 6, fig. 6, 8, 8'.

Dolje.

Navicula lineata Donk. T. M. S. 1858, pg. 32, tab. 3, fig. 17; Br. D. pg. 8, tab. 1, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 44, tab. 69, fig. 31; N.-See Diat. tab. 1, fig. 16, 17; O'Meara R. J. Acad. Vol. II, pg. 364, tab. 31, fig. 22.

Dolje.

Navicula Lunyacekii nov. spec. tab. 14, fig. 122, ⁸²⁷/₁. — Ex grege Navic. praetextae Ehrbg. a qua praecipue margine undulato recedit. Valvula elongato-elliptica 0.11 mm. longa 0.05 mm. lata, ad marginem cum tribus constrictationibus; striis radiantibus (10 in 0.01 mm.) punctatis, ab area grosse disseminateque punctata lyraeformi interruptis.

Szakal.

Meinem Freunde Herrn Josef Lunyacek gewidmet.

Navicula Lyra Ehrbg. Amerika tab. I, 1, fig. 9a; Kütz. Bac. pg. 94, tab. 28, fig. 55; Rabenh. S. D. pg. 40, tab. 5, fig. 15; Greg. D. Clyde pg.

485, tab. 9, fig. 13; Grun. Zoolog. bot. Gesell. 1860, pg. 532, tab. 9, fig. 22, 23; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 3, fig. 7; Donk. Br. D. pg. 14, tab. 2, fig. 7; Janisch Guano pg. 11, tab. 1 A., fig. 26; A. Schm. N.-See Diat. tab. 1, fig. 34, 35, 38, 39; Atlas tab. 2 fig. 4, 5, 8, 9 etc., tab. 3, fig. 11, 12, tab. 70, fig. 47; O'Meara l. c. pg. 391, tab. 33, fig. 1, 5, 6; Van H. Synops. tab. 10, fig. 1, 2; Truan Diat. Astur. pg. 44, tab. 2, fig. 23.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **connectens** Grun. tab. 24, fig. 221, ⁸²⁷/₁.

Élesd.

Var. **dilatata** A. Schm. forma: **perpusilla** Pant. tab. 17, fig. 150, ⁹⁰⁰/₁. — 0.035 mm. longa, 0.023 mm. lata, polis subproductis rotundatis; striis (15 in 0.01 mm.) subtilissime punctatis.

Dolje.

Var. **elliptica** A. Schm. Atlas tab. 2, fig. 29, 34; Van H. Synops. tab. 10, fig. 2.

Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Navicula (marginata Lew. var.?) **mastogloidea** nov. spec. tab. 21, fig. 192, ⁸²⁷/₁. — Cum Nav. marginata comparanda. — 0.078 mm. longa, medio constricta 0.013 mm. lata, polis obtusis, late lanceolatis 0.024 mm. latis. Structura duplice, superiore punctata, punctis in lineas (14 in 0.01 mm.) curvatas ordinatis et inferiore subtiliter striolata; margine 0.001 mm. lato, grosse striolato.

Szent-Péter, Szakal.

Navicula maxima Greg. M. J. 1855, pg. 40, tab. 4, fig. 19; T. M. S. 1856, pg. 39, tab. 5, fig. 2; D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 18; Pritch. Inf. pg. 909, tab. 7, fig. 75; Donk. Br. D. pg. 60, tab. 9, fig. 4; A. Schm. N.-See D. tab. 2, fig. 44; Atlas tab. 50, fig. 19—21 etc. O'Meara l. c. pg. 371, tab. 31, fig. 38; — Nav. excentrica Grun. l. c. 1860, pg. 546, tab. 1, fig. 1. — Nav. bicuneata Grun. l. c. 1860, pg. 546, tab. 1, fig. 4.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula mediterranea Grun. A. Schm. N.-See D. tab. 2, fig. 10; Atlas tab. 46, fig. 7.

Szent-Péter.

Navicula mikrotatos nov. spec. tab. 9, fig. 80, ¹¹³³/₁. — Rotundata 0.016 mm. longa, 0.015 mm. lata; striis (7 in 0.01 mm.) brevibus, radiantibus, subtilissime punctatis; linea media claviformi; margine subtiliter punctato.

Felső-Esztergály, Szakal, Szent-Péter.

Navicula nebulosa Greg. D. of Clyde pg. 480, tab. 9, fig. 8, Donk. Br. D. pg. 11, tab. 2, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 14; O'Meara l. c. pg. 387, tab. 32, fig. 25, 26.

Élesd, Kékkő, Szent-Péter.

Navicula Neupauerii nov. spec. tab. 14, fig. 123, ⁵⁴⁷/₁. — Elongato-

ovalis 0·94 mm. longa, 0·042 mm. lata, polis rotundatis; striis (12 in 0·01 mm.) radiantibus, subtiliter punctatis, per aream disseminate maculatam ad formam lyrae interruptis.

Szent-Péter.

Gewidmet Herrn *Johann Neupauer*, Verfasser der ersten ungarischen Arbeit über fossile ungarische Bacillarien.

Navicula nitescens Ralfs in Pritch. Inf. pg. 808; Gregor D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 16; Donk. Br. Diat. pg. 8, tab. 1, fig. 7; A. Schm. Atlas tab. 7, fig. 37, 41; O'Meara l. c. pg. 389, tab. 32, fig. 32.

Szent-Péter, Szakal.

Navicula pennata A. Schm. Atlas tab. 48, fig. 43.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

Navicula perfecta nov. spec. tab. 23, fig. 207, ⁸²⁷/₁. — Late elliptica 0·116 mm. longa, 0·068 mm. lata; polis leviter productis; striis (10—11 in 0·01 mm.) radiantibus, grosse punctatis, area magna lyraeformi, disseminate maculata interruptis.

Szent-Péter.

Navicula praetexta Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 28; Greg. D. of Clyde pg. 481, tab. 9, fig. 11; Donk. Br. D. pg. 10, tab. 2, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 30—34; O'Meara l. c. pg. 387, tab. 32, fig. 27; Van H. Synops. tab. 9, fig. 13; Truan D. Astur. pg. 44, tab. 2, fig. 27; tab. nostr. 9, fig. 79, ⁶⁴⁷/₁.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Navicula pseudofusca nov. spec. tab. 13, fig. 109, ⁸²⁷/₁. — Late rotundata 0·052—0·087 mm. longa, 0·037—0·066 mm. lata; striis ad polos arcuatis (13 in 0·01 mm.), medio radiantibus (9 in 0·01 mm.), punctatis; valliculis ad latera raphidis distinctissimis, profundis.

Élesd.

Navicula Sandriana Grun. l. c. 1863, pg. 153, tab. 13, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 10, tab. 70, fig. 45; O'Meara l. c. pg. 388, tab. 32, fig. 9; tab. nostr. 9, fig. 82, ⁸⁴⁰/₁.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula Schaarschmidtii nov. spec. tab. 14, fig. 121, ⁸²⁷/₁. — Ovalis, 0·076—0·1 mm. longa, 0·04—0·048 mm. lata, polis productis rotundatis; striis (10½—12 in 0·01 mm.) radiantibus punctatis, area lyraeformi grosse disseminateque maculato punctata interruptis.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Herrn Dr. *Julius von Istvánfy Schaarschmidt* gewidmet.

Navicula scutellum O'Meara l. c. pg. 396 tab. 33, fig. 14; Van H. Synops. tab. 9, fig. 11.

Dolje.

Navicula Smitthii Bréb. in W. Sm. Br. D. II, pg. 92, tab. 17, fig. 152, 154*; Donk. Br. D. pg. 6, tab. 1, fig. 4; A. Schm. N.-See D. tab. 1,

fig. 19, Atlas tab. 7, fig. 12—14; O'Meara l. c. pg. 382, tab. 32, fig. 8; Grun. Diat. Franz. Josef. L. pg. 4, tab. 1, fig. 40, 41; Van H. Synops. tab. 9, fig. 12; Truan Diat. Astur. pg. 45, tab. 2, fig. 25, 26.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Navicula spectabilis Greg. D. of Clyde pg. 481, tab. 9, fig. 10; Donk. Br. D. pg. 12, tab. 2, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 3, fig. 20, 21.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Navicula splendida Greg. T. M. S. 1856, pg. 44, tab. 5, fig. 14; A. Schm. N.-See D. tab. 1, fig. 3, 4, Atlas tab. 12, fig. 21, 24, tab. 13, fig. 31—34, tab. 69, fig. 22; Truan Diat. Astur. pg. 43, tab. 2, fig. 30.

Szent-Péter.

Navicula subscinta A. Schm. N.-See D. tab. 2, fig. 7, Atlas tab. 13, fig. 41; Grun. Diat. Franz. Josef L. pg. 4, tab. 1, fig. 38, 39.

Felső-Esztergály.

Navicula suborbicularis Ralfs in Pritch. Inf. pg. 898; Greg. D. of Clyde pg. 487, tab. 9, fig. 17; Donk. Br. D. pg. 9, tab. 1, fig. 9; Grun. Novara pg. 100 tab. 1, fig. 15; O'Meara l. c. pg. 396, tab. 33, fig. 15, 16; A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 3—5; tab. 8, fig. 1, 2—6; N.-See D. tab. 1 fig. 21.

Szent-Péter, Dolje.

Navicula Szontághii nov. spec. tab. 3, fig. 25, $\frac{668}{1}$; tab. 28, fig. 284, $\frac{327}{1}$. Elongato-ovalis, 0.03—0.04 mm. longa, 0.016—0.02 mm. lata; striis crassis (5—6 $\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) subradiantibus, lageniforme inflatis, irregulariter punctatis; raphide claviformi.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Meinem Freunde Dr. *Thomas von Szontágh* in *Budapest* gewidmet.

Navicula Thumii nov. spec. tab. 10, fig. 85, $\frac{640}{1}$. Elongata 0.14 mm. longa, 0.03 mm. lata; polis productis rotundatis; striis (6 in 0.01 mm.) a lineis duabus laevibus interruptis; valliculis crenatis; volva raphidea lobata; nodulo rotundato 0.008 mm. magno.

Szent-Péter.

Dem berühmten Präparator *Ed. Thum* in *Leipzig* gewidmet.

Navicula Truanii nov. spec. tab. 2, fig. 19, $\frac{668}{1}$. Valva ovalis 0.085 mm. longa, 0.026 mm. lata, cum aëa laevi lyraeformi, strias interruptente; striis radiantibus arcuatis, punctatis, ad marginem dilatatis duplicatopunctatis (media parte 6 ad polos 9 in 0.01 mm.)

In deposito tertiaro prope *Moron Hispaniae*.

Meinem hochgeschätzten Freunde *Don Alfredo Truan y Luard* in *Gijon* gewidmet.

Navicula Vukotinićii nov. spec. tab. 1, fig. 7, $\frac{500}{1}$. — Elongato-lanceolata, 0.077 mm. longa, 0.029 mm. lata; polis productis rotundatis; striis subtilibus radiantibus, summis obliquis, linea longitudinale laevi interruptis (medio 13, ad polos 17 in 0.01 mm.)

Dolje.

Dem besten Kenner der Flora Croatica Herrn *Ludwig von Farkas Vukotinić* gewidmet.

Navicula Wiesnerii nov. spec. tab. 18, fig. 158, $\frac{810}{1}$. Elongato ellip-

tica 0·021 mm. longa, medio constricta 0·008 mm. lata, polis rotundatis 0·01 mm. latis; striae robustae (10 in 0·01 mm.) medio deficientibus, tantum in vallicula punctis notatis; raphide crassa lageniforme inflata.

Szent-Péter.

Dem ersten Bearbeiter der fossilen *Bacillarien* von *Mocsár* gewidmet.

Navicula Yarensis Grun. A. Schm. Atlas tab. 46, fig. 1—6; tab. nostra 2, fig. 20, ⁶⁴⁷/₁.

Élesd, Dolje.

Navicula Zechenterii nov. spec. tab. 14, fig. 118, ⁶⁶⁸/₁. — Elongata 0·072 mm. longa, 0·017 mm. lata; polis rotundatis; striis horizontalibus (8 in 0·01 mm.), a linea longitudinali interruptis; valliculis crenulatis; nodulo centrali subquadrangulari; volva raphidea lobata.

Szent-Péter.

Herrn Dr. *Gustav Zechenter* in *Kremnitz* gewidmet.

PLEUROSIGMA W. SM.

Pleurosigma balticum W. Sm. Br. D. I, pg. 66, tab. 22, fig. 207; Pritch. Inf. pg. 917, tab. 9, fig. 144; Grun. loc. c. 1860 pg. 558; Janisch. Hondur. pg. 11, tab. 3, fig. 3; Van H. Synops. tab. 20, fig. 1; Truan Diat. Astur. pg. 49, tab. 3, fig. 5.

Élesd.

Pleurosigma Eudon nov. spec. tab. 21, fig. 190 a. ⁴¹³/₁, b. ⁸²⁷/₁ Recta, elongato-lanceolata 0·28 mm. longa, 0·05 mm. lata; striis punctatis (13 in 0·01 mm.) horizontalibus, punctis in lineas duas obliquas ordinatis; nodulo centrali dilatato.

Szent-Péter.

Pleurosigma Normanii Ralfs in Pritch. Inf. pg. 99. Grunow in Cleve Grun. Arct. Diat. pg. 14, 52, tab. 3, fig. 67.

Felső-Esztergály.

FAMILIA ACHNANTHEAE.

ACHNANTHES BORY.

Achnanthes brevipes Ag. Syst. pg. 1; Ehrbg. Infuss. tab. 7, fig. 11; Amerika tab. I, 3, fig. 13; Mikrogeolog. tab. 6, 2, fig. 25; Kützg. Bac. pg. 17, tab. 20, fig. 7; Rabenh. S. D. pg. 26, tab. 8, fig. 4; Pritch. Inf. pg. 875, tab. 10, fig. 199—202; W. Sm. Br. Diat. II, pg. 27, tab. 27, fig. 301; Van H. Synops. tab. 26, fig. 10—12; Truan D. Astur. pg. 56, tab. 4, fig. 16—18.

Élesd, Szent-Péter, Dolje.

Var. **contracta** Grun. in Cleve Grun. Arct. D. pg. 19, tab. nostra 11, fig. 99, ⁴⁴⁰/₁.

Dolje.

Achnanthes danica Grun. l. c. pg. 21. — *Cocconeis danica* Flügel Ostsee Diat. pg. 91, fig. 14.

Dolje.

Achnanthes subsessilis Ehrbg. Infuss. pg. 228, tab. 20, fig. 3; Kütz. Bac. pg. 76, tab. 20, fig. 4; W. Sm. Br. Diat. II. pg. 28, tab. 37, fig. 302; Rabh. S. Diat. pg. 25, tab. 8, fig. 3; Van Heurck Synops. tab. 26, fig. 21—24.

Szent-Péter, Dolje.

FAMILIA COCCONEIDEAE.

ORTHONEIS GRUN.

Orthoneis binotata Grun. Novara pg. 15, l. c. 1863, pg. 145, tab. 13, fig. 3; Van H. Synops. tab. 28, fig. 7.

Dolje.

Orthoneis splendida Grun. Novara pg. 15. — Van H. Synops. tab. 28 fig. 1, 2; Truan. Diat. Astur. pg. 57, tab. 4, fig. 20; *Cocconeis splendida* Greg. Diat. of Clyde pg. 493, tab. 9, fig. 29.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

COCCONEIS EHRBG.

Cocconeis cruciata nov. spec. tab. 16, fig. 148, ⁸²⁷/₁. — Elongato-ovalis, 0.046 mm. longa, 0.027 mm. lata; margine subtiliter striolato; striis radiantibus (8 in 0.01 mm.), grossepunctatis, area longitudinali et transversali laevi.

Szent-Péter.

Cocconeis neogradensis nov. spec. tab. 13, fig. 111, ⁸³⁷/₁. Ovalis 0.057 mm. longa, 0.034 mm. lata, polis rotundatis; striis (7 in 0.01 mm.) radiantibus punctatis.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

Cocconeis pellucida Grun. Novara pg. 12; Hantzsch. Diat. Ostindien pg. 21, tab. 6, fig. 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Cocconeis praezellens nov. spec. tab. 8, fig. 69, ¹¹³³/₁. Ovalis 0.045 mm. longa, 0.034 mm. lata. Ad marginem cum striis (16 in 0.01 mm.) brevissimis, subtilibus, radiantibus, ex serie triarum striolarum compositis. Ad lineam centralem cum lineis tribus punctatis arcuatis, ad nodulum centralem currentibus, hic interruptis. Area laevis magna, arcuata. — Valvula inferior brevior, ovalis 0.0299 mm. longa, 0.0187 mm. lata, similis superiori, sed linea raphidem tangens in medio lineis duabus oppositis, arcuatis, striolatis, cum striis marginalibus, conjuncta.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

Cocconeis pseudomarginata Greg. D. of Clyde pg. 492, tab. 9, fig. 27; Janisch Honduras pg. 7, tab. 1, fig. 16; Van H. Synops. tab. 29, fig. 20, 21.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Cocconeis Scutellum Ehrbg. Inf. pg. 194 tab. 14, fig. 8; Amerika tab. I, 1, fig. 11, etc.; Mikrogeol. tab. 19, fig. 33; Nordpol tab. 3, fig. 4; Kütz. Bac. pg. 73, tab. 5, fig. 6, 3—6; Rabenh. S. D. pg. 27, tab. 3, fig. 4; W. Sm. Br. D. I, pg. 22, tab. 3, fig. 34; Pritch. Inf. pg. 869, tab. 9, fig. 62; Janisch Hond. tab. 4, fig. 3; Van H. Synops. tab. 30, fig. 1.

Dolje.

Var. **doljensis** Pant. tab. 18, fig. 161, ⁸¹⁰/₁. Ovalis, striis radiantibus grossepunctatis, ad marginem dilatatis, duplicato punctatis; medio cum area longitudinali laevi. — Longitudo 0·05—0·08 mm. latitudo valvae 0·04—0·059 mm.; striae ad aream 12, ad marginem 7 in 0·01 mm.

Dolje.

Cocconeis sigma nov. spec. tab. 8, fig. 68, ⁸⁴⁰/₁. Rotundato-ovalis 0·047 mm. longa, 0·039 mm. lata; striis obliquis, (12 in 0·01 mm.) punctatis, medio, area laevi longitudinali sigmoidea et transversali breviori interruptis.

Szakal, Szent-Péter.

TRIBUS PSEUDORAPHIDIAE.

FAMILIA FRAGILLARIEAE.

ENTOPYLA EHRBG.

Entopyla australis Ehrbg. Berl. Monatsb. 1848, pg. 8. Abhandlg. 1841, tab. I, 1, fig. 9 *b.*; Janisch Guano pg. 6 (II.), tab. I. *B.*, fig. 8, 14, 16—20; Eupleuria incurvata Walker Arnott Mik. Jour. VI. pg. 90; Gephyra incurvata Walker Arnott M. J. 1860, pg. 20; Pritch. Infus. pg. 809, tab. 4, fig. 49; Achnanthes costata Johnston M. J. VIII. pg. 20, tab. 1, fig. 14, (secund. Janisch Guano).

Bajtha, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

EPITHEMIA BRÉB.

Epithemia gibberula Kg. Bac. pg. 35, tab. 30, fig. 3, Grun. l. c. 1862, pg. 330, tab. 6, fig. 9; Schum. Preuss. D. 1862, tab. 1, fig. 1.

Étesd, Dolje.

Var. **protracta** Grun. in Van H. Typ. tab. nostra 10, fig. 86, ¹¹³³/₁. — Concavo-convexa, polis productis, capitatis; 0·028 mm. longa, 0·0068 mm. lata.

Dolje.

Epithemia biharensis nov. spec. tab. 20, fig. 183, ⁸²⁷/₁. Valvis leviter arcuatis, dorso gibbo; polis rotundatis, costis radiantibus, validis (⁶²/₃ in 0·01 mm.); spacio intercostali haud punctato; longitudo 0·108 mm.

Étesd.

PLAGIOGRAMMA GREV.

Plagiogramma biharensense nov. spec. tab. 21, fig. 188, ⁸²⁷/₁; tab. 30, fig. 319, 320, ⁶⁵³/₁. Catenas breves, saepe flabelliformes constituens. Valva a

latere primario rectangula 0·014—0·033 mm. longa, 0·0096—0·012 mm. lata, marginibus gibbosis, ciliatis; latere secundario valva 0·023 mm. longa, 0·005 mm. lata, elongato-lanceolata, in medio cum area laevi lata, transversali et costis duabus transversalibus terminata; margine punctis grossis (10 in 0·01 mm.) cincto; structura striolata, striis subtilissimis (25 in 0·001).

Élesd.

Plagiogramma Gregorianum Grev. M. J. 1859, pg. 208, tab. 10, fig. 12; Pritch. Inf. pg. 114, tab. 4, fig. 32; Janisch Hondur. pg. 10, tab. 2, fig. 8; Van H. Synops. tab. 36, fig. 2.

Dolje.

Plagiogramma neogradense nov. spec. tab. 8, fig. 63, 71, ⁸²⁷/₁; tab. 28, fig. 285, ⁶⁶³/₁. — Valvula elongata 0·049—0·1 mm. longa, 0·008—0·014 mm. lata; polis cuneatis; margine tertia parte superne inferneque et medio leviter constricto, trigibbo. Nodulus centralis rotundus, umbilicatus; stromae cum plica laevi et punctis subtilissimis haut visibilibus. Margo punctis majoribus uniserialiter cinctus, medio deficientibus; valva punctis grossis in lineas longitudinales ordinatis et disseminatis (10 in 0·01 mm.) tecta.

Szent-Péter.

DIMEREGRAMMA RALFS.

Dimeregramma fossile Grun. in Cleve et Möller Typ. 215, 216, tab. nostra 8, fig. 67, ⁸²⁷/₁; tab. 27, fig. 265, ⁶⁰⁰/₁. — Valvis late lanceolatis, subrhombicis, obtusiusculis; poris magnis oblongis utrinque uniserialibus, marginalibus (3—5 in 0·01 mm.). Longitudo 0·034—0·044 mm., latitudo valvae 0·012—0·013 mm.

Alsó, Felső-Esztergály, Szent-Péter et in strato tertiaro prope *Nottingham*.

Dimeregramma marinum (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 790; — Denticula marina Greg. Diat. of Clyde pg. 496, tab. 10, fig. 39., Van. H. Synops. tab. 36, fig. 9.

Felső-Esztergály, Szakal, Szent-Péter.

Dimeregramma nanum (Greg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 790, tab. 4, fig. 33; Denticula nana Greg. l. c. pg. 494, tab. 10, fig. 34; Van H. Synops. tab. 36, fig. 11b, 12, 13.

Dolje.

RHAPHONEIS EHRBG.

Rhaphoneis angustata nov. spec. tab. 11, fig. 97, ⁸²⁷/₁; tab. 30, fig. 313, ⁶⁶³/₁. — Linearis 0·06 mm. longa, 0·003 mm. lata; polis rotundatis; area media laevi, anguste lineari; striis transversis (6 in 0·01 mm.) 2—3 punctatis.

Kékkő, Szakal.

Rhaphoneis amphiceros Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 82 etc.; Pritch. Inf. pg. 791, tab. 14, fig. 21; O'Meara l. c. pg. 295, tab. 28, fig. 3; Cleve Vega pg. 499, tab. 37, fig. 52a.; Van H. Synops. tab. 36, fig. 22, 23.

Dolje.

Forma: **trigona** Grun. Van H. Synops. tab. 116, fig. 15; tab. nostra 29, fig. 292, ⁶⁶⁷/₁.

Szakal.

Rhaphoneis Debyi nov. spec. tab. 8, fig. 70, ⁸²⁷/₁. — Late lanceolata polis productis rotundatis, 0·037—0·058 mm. longa, 0·028—0·04 mm. lata; area media laevi, anguste lanceolata; punctis papillosis, in lineas arcuatas radiantes ordinatis, ad marginem 8, ad aream 5 in 0·01 mm.

Szent-Péter.

Rhaphoneis delicatula nov. spec. tab. 1, fig. 8, ⁵⁶⁸/₁. — Elongata, medio leviter constricta, ad polos anguste lanceolata, 0·052 mm. longa, medio 0·005 mm., ad polos 0·009 mm. lata; area media laevi, angusta, lineari; striis (20 in 0·01 mm.) transversalibus, ad polos radiantibus, omnibus subtiliter punctatis, punctis ad lineas longitudinales ordinatis.

Felső-Esztergály.

Rhaphoneis gemmifera Ehrbg. Berl. 1844, pg. 87; T. M. S. 1854, tab. 6, fig. 7. Van H. Synops. tab. 36, fig. 31; tab. nostra 12, fig. 104, ⁸²⁷/₁. — Valvis late-lanceolatis, polis parum productis, obtusis; striae punctatae $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.

Bajtha, Kékkő, Felső-Esztergály, Mogyorod, Szent-Péter, (Richmond, Rappohanoc).

Forma: **brevis** tab. 2, fig. 22, ⁶⁰⁰/₁; tab. 12, fig. 101, ⁸²⁷/₁.

Felső-Esztergály, Szent-Péter, Kékkő, Szakal, (Richmond, Rappohanoc).

Var. **neogradensis** Pant. Grun. tab. 12, fig. 107, ⁸²⁷/₁. Densius striata punctata, punctis $5\frac{1}{2}$ in 0·01 mm. — Valde similis Rhaphon. belgicae Grun. in Van H. Synops. tab. 36, fig. 25; cum striis $6\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Var. **elegans** Pant. et Grun. tab. 2, fig. 21, ⁶⁰⁰/₁; tab. 20, fig. 179, ⁸²⁷/₁; tab. 27, fig. 264, ⁶⁰⁰/₁; tab. 30, fig. 317, ⁶⁶⁷/₁. — Valvis subrhombicis 0·03—0·07 mm. longis, 0·015 mm. latis; polis productis subcapitatis; area media laevi, elongato-lanceolata. Striae 4— $6\frac{1}{4}$ in 0·01 mm. punctatae.

Felső-Esztergály Kékkő, Szakal,, Szent-Péter, (Naparima).

Var. **parce punctata** Pant. et Grun. tab. 18, fig. 163, ⁸²⁷/₁; tab. 27, fig. 270, ⁶⁰⁰/₁. Varietati **eleganti** maxime similis et formis intermediis cum illa arcte conjuncta, differt area laevi multo latiore et striis (5—9 in 0·01 mm.) tri-bi-vel saepe unipunctatis marginalibus. Longitudo 0·038—0·09 mm., latitudo valvae 0·013—0·016 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Var. ? **moravica** Grun. tab. 30, fig. 322, ⁶⁰⁰/₁. — Valvis lanceolatis 0·047 mm. longis, 0·01 mm. latis; polis parum productis; area laevi latissima, punctis ($4\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.) utrinque in seriam unicam marginalem dispositis.

Szakal et in strato tertiaro prope Brünn Moraviae. (A. Grunow).

Rhaphoneis hungarica nov. spec. tab. 3, fig. 30, ⁵⁴⁷/₁; tab. 25, fig. 224, ⁸²⁷/₁. — Elongato-lanceolata, 0·08—0·09 mm. longa, 0·015—0·018 mm. lata, polis productis rotundatis; punctis magnis, arcuato-quadrigonis, papillosis, in lineas horizontales et longitudinales dispositis, medio cum area elongata angusta, laevi.

Szakal, Szent-Péter.

Rhaphoneis rhombus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 84 etc.; Grun. l. c. 1862 pg. 381, tab. 7, fig. 36; Van H. Synops. tab. 36, fig. 20, 21.

Szakai, Szent-Péter, Dolje.

Var. **intermedia** Pant. tab. 28, fig. 275, ⁶⁵³/₁. Late lanceolata, 0.044 mm. longa, 0.024 mm. lata; polis productis, subcapitatis, rotundatis; area media laevi elongata; striis (7½ in 0.01 mm.) punctatis radiantibus; punctis (6½ in 0.01 mm.) in lineas longitudinales dispositis.

Szent-Péter.

Var. **Amazonica** Grun. tab. 27, fig. 267, ⁶⁰⁰/₁. — Valvis rhombicis, linea media angusta, punctis in lineas transversales subradiantes (8—9 in 0.01 mm.) et longitudinales ordinatis, polos versus minoribus. Longitud. 0.042 mm., latitudo valvae 0.019 mm.

In ostio fluminis *Maranhon*.

(Ich habe diese Form abgebildet, weil sie eine von den wenigen ist, die als verschieden von *Rhaphoneis amphicerus* betrachtet werden kann. *Ehrenberg* hat selbst in der Mikrogeologie auf Tafel 18 *Rhaphoneis amphicerus* und auf Tafel 33, 35 der hier abgebildeten Form ähnliche Zeichnungen, als *Rhaphoneis Rhombus* veröffentlicht. — *A. Grunow*.)

Rhaphoneis (angustata Pant. var.?) **szakalensis** nov. spec. tab. 29, fig. 288, ⁶⁶⁷/₁. — Valvis linearilanceolatis polis subproductis obtusis, area media laevi angusta; striis (5 in 0.01 mm.) transversis 1—3 punctatis, punctis in lineas transversales et longitudinales dispositis. Longitudo 0.027—0.03 mm., latitudo valvae 0.0075—0.008 mm.

Szakai.

Rhaphoneis subtilissima nov. spec. tab. 2, fig. 23, ⁶⁰⁰/₁; tab. 28, fig. 277, ¹¹³³/₁. — Ovalis, ovale-lanceolata, 0.016—0.019 mm. longa, 0.011 mm. lata; polis rotundatis vel subcapitatis; area media laevi elongata, angusta; striis 15½ in 0.01 mm. radiantibus, subtiliter punctatis.

Felső-Esztergály, Dolje.

Rhaphoneis affinis Grun. tab. 27, fig. 266, ⁶⁰⁰/₁. Valvis late lanceolatis, polis subproductis obtusis, area laevi latiuscula, striis 2—4 punctatis (5—7 in 0.01 mm.) obsolete radiantibus. Longit. 0.026—0.035 mm., latitudo valvae 0.011—0.012 mm.

In strato tertiaro prope *Rappahanoc*. (*A. Grunow*.)

Rhaphoneis? biseriata Grun. tab. 27, fig. 263, ⁶⁰⁰/₁. Valvis linearibus, polis rotundatis; seriebus duabus punctorum magnorum marginalium (4½—5 in 0.01 mm.) ornatis; polis minute punctatis. Longit. 0.046—0.08 mm., latit. valv. 0.007—0.008 mm.

In deposito tertiaro *Richmondiano Shokoe Hill*. (Genus novum?) (*A. Grunow*.)

Rhaphoneis lancettula Grun. tab. 27, fig. 271, ⁶⁰⁰/₁. (Fragillaria amphicerus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 77?). Valvis anguste lanceolatis, polis subproductis, linea media vix conspicua; punctis in lineas parallelas transversales (5—5½ in 0.01 mm.) et longitudinales dispositis. Longit. 0.053—0.083 mm.; latit. valv. 0.0073—0.01 mm.

In stratis tertiaris prope *Richmond, Petersburg, Naparima*. (*A. Grunow*.)

Var. **Jatlandica** Grun. tab. 30, fig. 321, ⁶⁰⁰/₁. — Valvis angustioribus, polis ante polos subcapitatis parum constrictis; striis transversis paucipunctatis (7—9 in 0.01 mm.). Longit. 0.038—0.05 mm., latit. valv. 0.0045—0.005 mm.

In stratis tertiaris prope *Mors Jütlandiae*. (*A. Grunow*.)

Rhaphoneis linearis Grun. tab. 27, fig. 262, ⁶⁰⁰/₁. — Valvis linearibus; polis rotundatis; linea media laevi angusta; striis transversis subtiliter punctatis (10—11 in 0.01 mm.), in media parte parallelis, polos versus subradiantibus. Longit. 0.041 mm., latit. valv. 0.0075 mm.

In deposito tertiaro prope *Nottingham*. (*A. Grunow*.)

Rhaphoneis Morsiana Grun. tab. 27, fig. 269, $600/1$. Valvis lanceolatis; polis subproductis rotundatis; area media laevi, anguste lanceolata; striis transversis subradiantibus (3—5 in 0.01 mm.), punctatis ($9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.). Longit. 0.039 mm., latit. valv. 0.008 mm.

In strato tertiaro prope *Mors*. (*A. Grunow*).

Rhaphoneis Petropolitana Grun. tab. 27, fig. 268, $600/1$. — Valvis lanceolatis; polis parum productis obtusis; area laevi medio latiore; striis minute punctatis marginalibus, brevibus, subradiantibus (7—8 in 0.01 mm.). Longit. 0.029 mm., latit. valv. 0.01 mm.

In deposito tertiaro prope *Petersburgh* Americ. boreal. (*A. Grunow*).

Rhaphoneis simbirskiana Grun. et Pant. tab. 18, fig. 162, $600/1$. — Valvis linearibus; polis subproductis rotundatis; area media laevi anguste, lanceolata; striis transversis ($7\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.) 4—5 punctatis, (punctis $9\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.). — Longit. 0.0637 mm., latit. valv. 0.009 mm.

In strato tertiaro prope *Archangel'sk-Kurojedowo* Rossiae europ.

SCEPTRONEIS EHRBG.

Sceptroneis caducus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 33, 17, fig. 15; Greg. Diat. of Clyde pg. 531, tab. 14, fig. 106; Pritch. Infuss. pg. 772, tab. 4, fig. 11; Van H. Synops. tab. 37, fig. 5.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

SYNEDRA EHRBG.

Synedra baculus Greg. T. M. S. 1857, pg. 81, tab. 1, fig. 54; O'Meara l. c. pg. 298, tab. 28, fig. 8; Van H. Synops. tab. 42, fig. 9 (*Ardisonia*).

Szakai, Szent-Péter.

Synedra crystallina Kg. Bacill. pg. 69, tab. 16, fig. 1; W. Sm. Br. D. I, pg. 74, tab. 12, fig. 101; Van H. Synops. tab. 42, fig. 10.

Dolje.

Forma: **gibba** Pant. tab. 13, fig. 116, $972/1$. Margine ad polos 1—3 gibbo.

Dolje.

Synedra Hennedyana Greg. D. of Clyde pg. 532 tab. 14, fig. 108; Van H. Synops. tab. 42, fig. 3.

Élesd.

Synedra (*Thalassionema*) **Frauenfeldii** Grun. var. **doljensis** Pant. tab. 22, fig. 195, $827/1$. — Maxime elongata, plerumque curvata; polis rotundatis, subcapitatis; margine punctato, punctis $12\frac{1}{2}$ in 0.01 mm. Latitudo valvae 0.0024 mm.

Dolje.

Synedra (*Thalassionema*) **nitzschioides** Grun. var. **acuminata** Grun. tab. 26, fig. 246, $600/1$. — Valvis anguste lanceolatis, polos subproductos versus angustatis; punctis marginalibus 14 in 0.01 mm.; punctis minutis perpaucis, hinc inde in media valvae parta obviis. Longit 0.11—0.13 mm., latit. valv. 0.01—0.011 mm. (*A. Grunow*).

Szent-Péter, Kékkő.

Synedra (*Thalassionema*) **nitzschioides** Grun. var. **obtusa** Grun. in Van H. Synops. tab. 43, fig. 6; tab. nostra 13, fig. 117, $1133/1$.

Kékkő, Szakai, Szent-Péter, Dolje.

CLAVICULA PANT. NOV. GENUS.

Frustula elongata, polis incrassatis, areis duabas laevibus longitudinalibus, omnem valvam percurrentibus, cum fascia punctorum centrali et laterali.

Clavícula polymorpha Grun. et Pant. — Valvis elongatis linearibus; punctis irregulariter dispositis, versus polos rotundatos minoribus et densioribus; areis duabus longitudinalibus omnem valvam percurrentibus laevibus. — Maxime variabilis.

Var. **tumida** Pant. tab. 2, fig. 12, ⁴¹³/₁; tab. 28, fig. 281, ⁸²⁷/₁. Valvis latioribus; polis incrassatis, cuneato rotundatis; areis laevibus angustioribus. Fascia punctorum centrali latiore e seriebus subregularibus 4—7 punctatis composita; fasciarum lateralium seriebus transversalibus 2—3 punctatis. Longit. fragmenti 0.14—0.18 mm., latit. valvae 0.016—0.021 mm., capitulorum terminalium 0.024—0.029 mm. Series punctorum 4 in 0.01 mm.

Szent-Péter.

Var. **aspicephala** Pant. tab. 2, fig. 15, ²⁶⁷/₁, 15a. ⁶⁵³/₁. (*Synedra capitata* Ehrbg.?? Mikrogeol. tab. 18, fig. 73). — Valvis latioribus; polis incrassatis, cuneato rotundatis capitis viperæ similibus; areis laevibus angustissimis; fascia punctorum centrali lata, e seriebus punctorum irregularibus 1—6 punctatis composita, fasciarum lateralium areolatis. Longit. 0.38 mm. latitudo valvae 0.015 mm., capitulorum terminalium 0.022 mm.; areolis et seriebus punctorum centralium 8 in 0.01 mm., punctis 6¹/₂ in 0.01 mm.

Szent-Péter.

Var. **pachycephala** Grun. tab. 26, fig. 233, ⁶⁰⁰/₁. Varietatis **tumidae** similis, differt areis laevibus latioribus et fasciis punctorum angustioribus e seriebus irregularibus 1—4 punctatis compositis. Latit. valvae 0.014—0.017 mm., capitulorum terminalium 0.025—0.28 mm., series punctorum circa 6 in 0.01 mm.

Szent-Péter.

Var. **delicatula** Pant. tab. 9, fig. 75, ⁵⁴⁷/₁; tab. 26, fig. 233a., ⁶⁰⁰/₁; tab. 28, fig. 287, ⁸²⁷/₁. Valvis lineri-lanceolatis angustioribus, polis subincrassatis rotundatis; areis laevibus latis; seriebus punctorum fasciae centralis irregularibus 1—3 punctatis. Longit. 0.17—0.3 mm., latit. valvae 0.006—0.011 mm., capitulorum 0.007—0.013 mm., series punctorum 6—8 in 0.01 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Var. **amphilepta** Grun. tab. 26, fig. 234, ⁶⁰⁰/₁. — Praecedenti maxime affinis, differt polis rotundatis angustioribus. Latit. valvae in media parte 0.085 mm. ante polos 0.006—0.007 mm.

Felső-Esztergály.

Clavícula (polymorphae Grun. et Pant. var.?) **platycephala** Grun. tab. 26, fig. 235, ⁶⁰⁰/₁. Valvis anguste linearibus, polos truncatos versus maxime incrassatis; areis laevibus (ut videtur subprominentibus) in media parte angustis, polos versus latioribus; seriebus punctorum 2—4 punctatis, irregularibus 6—8 in 0.01 mm. Latit. valvae in media parte 0.006 mm., ante polos 0.028 mm.

Szent-Péter.

Clavicula szakalensis tab. 30, fig. 301, ⁶⁶³/₁. — Valvis elongatis, linearibus, medio latoribus; polis subincrassatis, rotundatis, densius punctatis; areis duabus longitudinalibus angustis, laevibus, omnem valvam percurrentibus; fascia punctorum centrali e seriebus transversalibus ($4\frac{1}{4}$ in 0.01 mm.) regularibus 2—3 punctatis, punctis papillois; fasciae laterales areolatae, areolis papillois 4 in 0.01 mm. Longitudo fragmenti 0.367 mm., latitudo valvae ad medium 0.015 mm., ad polos 0.01 mm., capitulorum 0.013 mm.

Szakal.

Clavicula biharensis nov. spec. tab. 28, fig. 282, ⁹³³/₁. — Valvis elongatis, angustioribus, polis subincrassatis, densius punctatis; areis duabus angustis longitudinalibus laevibus, valvam percurrentibus; fascia punctorum centrali e seriebus transversis 4—7 punctatis composita ($12\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.), punctis in lineas transversas et decussatas dispositis; fasciis lateralibus unipunctatis. — Longitudo fragmenti 0.24 mm., latitudo valvae 0.0064 mm., capitulorum 0.0088 mm.

Élesd.

FAMILIA TABELLARIAE.

CLIMACOSPHEXIA EHRBG.

Climacosphenia moniligera Ehrbg. Amerika tab. II, 6, fig. 1; Kütz. Bac. tab. 29, fig. 80; Pritch. Inf. pg. 772 tab. 11, fig. 45, 46; Janisch Hondur. pg. 6, tab. 2, fig. 1; Grunow l. c. 1863, pg. 139, tab. 14, fig. 17.

Dolje.

GRAMMATOPHORA EHRBG.

Grammatophora insignis Grun. in Van H. Diat. Typ. Nr. 451. Grammatophorae articae affinis, differt striis punctatis multo densioribus et vitta continua striarum inter valvam et dissepimenta recta latiore. Valvae lineares, in media parte et polos versus subdilatae. Puncta in lineas transversas (18—22 in 0.01 mm.) et in lineas decussatas disposita. Longit. 0.14—0.20 mm., lat. valv. 0.008 mm.

Dolje et in strato tertiaro prope *Baldjik* ad Pontum Euxinum. (*A. Grunow*).

Var. **doljensis** Grun. tab. 26, fig. 238a-b. ⁶⁰⁰/₁. — Minor, tumore medio subconstricto, striis punctatis 22—29 in 0.01 mm. Longit. 0.068—0.084 mm. Latitudo valvae 0.006—0.007 mm.

Dolje. (*A. Grunow*).

Grammatophora maxima Grun. l. c. 1862, pg. 102, tab. 8, fig. 5; Van H. Synops. tab. 53^{bis}, fig. 12, 13; Truan Diat. Astur. pg. 68, tab. 6, fig. 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Grammatophora oceanica Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 87, tab. 19, fig. 36a., tab. 29, fig. 72; tab. nostra 17, fig. 155, ⁸³⁷/₁.

Élesd, Dolje.

Var. **subtilissima** Bail. tab. nostra 16, fig. 112, ⁸²⁷/₁.

Élesd, Dolje.

Grammatophora robusta Dippel Probeobj. tab. 3, fig. 9—13; tab. nostra 30, fig. 312, 315, 316, ⁶⁶⁷/₁.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Grammatophora stricta Ehrbg. var. **fossilis** Grun. tab. 26, fig. 239, ⁶⁰⁰/₁. Valvis linearibus in media parte et polos rotundatos versus leviter dilatatis; dissepimentis a latere visis rectis, utroque fine leviter arcuatis; punctis in lineas transversas (27—28 in 0.01 mm.) et decussatas ordinatis. Longit. 0.076—0.12 mm., latit. valv. 0.009—0.01 mm.

Dolje. (A. Grunow).

Grammatophora (*stricta* Ehrbg. var.?) **biharensis** Pant. tab. 30, fig. 307—309, ⁶⁶⁷/₁. — Valvis linearibus, in media parte leviter constrictis, polos rotundatos versus angustioribus vel dilatatis; dissepimentis a latere visis rectis, utroque fine leviter arcuatis; punctis subtilissimis in lineas transversas (32—35 in 0.01 mm.) dispositis. Longit. 0.11—0.15 mm., latit. valv. 0.011—0.014 mm.

Élesd.

RHABDONEMA EHRBG.

Rhabdonema adriaticum Kg. Bac. pg. 126, tab. 18, fig. 7; Pritch. Inf. pg. 805, tab. 13, fig. 27; W. Sm. Br. D. II, pg. 35, tab. 38, fig. 305; Janisch Hond. pg. 11, tab. 3, fig. 20; Van H. Synops. tab. 54, fig. 11—13; Truan Diat. Astur. pg. 68, tab. 6, fig. 15.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Rhabdonema humuliferum Kitton? J. R. M. S. 1878, pg. 244, tab. 15, fig. 22; Petit Catal. Dia. Campb. pg. 35, tab. 5, fig. 22; tab. nostr. 6, fig. 48, ⁶⁶⁸/₁.

Dolje.

FAMILIA SURIRELLEAE.

SURIRELLA TURP.

Surirella (*striatula* Turp. var.?) **antiqua** nov. spec. tab. 20, fig. 185, ⁸²⁷/₁. — Valvis late ovalibus 0.088 mm. longis, 0.052 latis; costis latis, cuneiformibus, radiantibus (1—1²/₃ in 0.01 mm.), disseminate striolatis, area media laevi, lata, disseminate maculata.

Élesd.

Surirella baldjickii Norm. T. M. S. 1861, pg. 6, tab. 2, fig. 2; A. Schm. Atlas tab. 20, fig. 6, 7; tab. nostra 30, fig. 318, ⁶⁶⁷/₁.

Szakal, in stratis tertiariis prope Brünn Moraviae et prope Baldjik ad Pontum; viva in mare Adriatico prope Castelnuovo.

Surirella biharensis nov. spec. tab. 1, fig. 6, ⁶⁶⁸/₁. — Ovate rotundata 0.044 mm. longa; costis (1²/₃—2 in 0.01 mm.) radiantibus, striolatis brevibus;

medio duabus figuris oppositis, superiore parte hamuliforme curvatis ornata, striatis 0.023 mm. longis 0.004 mm. latis.

Élesd.

Surirella fastuosa Ehrbg. Amerika tab. II. 4, fig. 7 etc.; Kg. Bac. pg. 62, tab. 28, fig. 19; Grun. l. c. 1862, pg. 461, tab. 9, fig. 12; Janisch Guano pg. 14, tab. I. A. fig. 37; A. Schm. Atlas tab. 4, fig. 1, 2, 8 etc. Van H. Synops. tab. 73, fig. 18; Truan Diat. Astur. pg. 76, tab. 8, fig. 11.

Dolje.

Surirella Neumayerii Janisch in A. Schm. Atlas tab. 56, fig. 1.

Szakai, Szent-Péter.

Surirella rotunda nov. spec. tab. 18, fig. 157, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundatis, 0.06—0.07 mm. longa; costis cuneiformibus striatis brevibus, radiantibus (2—2¹/₂ in 0.01 mm.). Area disseminate maculata striolata.

Élesd, Dolje.

Surirella striatula Turp.; Ehrbg. Mikrogeol. tab. X. 2, fig. 10; Kg. Bac. pg. 62, tab. 7, fig. 6; Rabenh. S. D. pg. 30, tab. 3, fig. 22; Sm. Br. D. I, pg. 32, tab. 9, fig. 64; Pritch. Inf. pg. 796, tab. 9, fig. 137, 138; A. Schm. Atlas tab. 24, fig. 17—22; Van H. Synops. tab. 72, fig. 5—6; Truan Diat. Astur. pg. 75, tab. 8, fig. 5. — *Surirella costata* Neupauer in Math. és természettudom. Közl. V. pg. 193, tab. 3, fig. 77.

Élesd.

CAMPYLODISCUS EHRBG.

Campylodiscus adriaticus Grun. l. c. 1862, pg. 440, tab. 11, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 13.

Élesd, Kékkő, Szakai, Szent-Péter.

Var. **massiliensis** Grun. in A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 14—16; tab. nostra 23. fig. 211. ⁸²⁷/₁.

Szent-Péter.

Campylodiscus Clypeus Ehrbg. — Kützg. Bac. tab. 2, fig. 5; Mikrogeolog. tab. X, fig. 1 etc. Abhandlg. 1869, tab. I, 1, fig. 1; Abhandlg. 1871, tab. I A., fig. 12 etc.; Weisse Guano tab. 1, fig. 14; A. Schm. Atlas tab. 54, fig. 7, 8; tab. 55, fig. 1—3; Van H. Synops. tab. 75, fig. 1.

Élesd, Szakai, Szent-Péter.

Campylodiscus Daemelianus Grun. in A. Schm. Atlas Probetaf. fig. 4; tab. 17, fig. 11; tab. 54 fig. 12.

Élesd, Dolje.

Campylodiscus ecclesianus Grev. Micr. J. 1857, pg. 10, tab. 3, fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 16, fig. 8—10; tab. 17, fig. 16; tab. nostra 3, fig. 26, ⁶⁴⁷/₁.

Élesd.

Campylodiscus Echeneis Ehrbg. A. Schm. Atlas tab. 54, fig. 3—6; Van H. Synops. tab. 76, fig. 1, 2.

Élesd.

Campylodiscus Hibernicus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 15 A, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 55, fig. 9—16; Van H. Synops. tab. 77, fig. 3.

Élesd, Szakal.

Campylodiscus limbatus Bréb. D. Ch. pg. 12, fig. 1. Greg. D. of Clyde tab. 11, fig. 55; Grunow l. c. 1862, pg. 440, tab. 9, fig. 4; A. Schm. Atlas tab. 17, fig. 1—3.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Campylodiscus obsoletus Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 168, tab. 12, fig. 2, b. c.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Campylodiscus Ralfsii W. Sm. var. **fossilis** Grun.

Dolje.

Campylodiscus striolatus Grun. A. Schm. Atlas tab. 53, fig. 1—2; tab. nostr. 18, fig. 159, ⁸²⁷/₁.

Élesd.

Campylodiscus Thuretii Bréb. var. **baldjikiana** Grun. in A. Schm. Atlas tab. 51, fig. 16—21.

Élesd, Dolje.

NITZSCHIA HASS.

Nitzschia antiqua nov. spec. tab. 24, fig. 220, ⁶⁴⁷/₁. Elongata, 0.2—0.26 mm. longa, leviter sigmoidea, polis rotundatis, attenuatis, poris carinalibus magnis $12\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{2}$ in 0.01 mm; striis transversalibus, brevibus, subtilissimis 30—35 in 0.01 mm.

Élesd.

Nitzschia bilobata W. Sm. Br. D. I. pg. 42, tab. 15, fig. 113; Van H. Synops. tab. 60, fig. 1. — *Amphipora latestriata* Bréb.

Szakal.

Nitzschia (*granulata* Grun. var.?) **doljensis** nov. spec. tab. 2, fig. 14, ⁶⁶⁸/₁, 14a. ¹¹³³/₁. Valvis elongatis rectis, rare medio leviter constrictis; polis cuneiformibus rotundatis; striis ($6\frac{1}{2}$ —9 in 0.01 mm.) horizontalibus, ad polos arcuatis, grosse punctatis, ad marginem dilatatis et duplicato subtiliter punctatis; (punctis $11\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.). Longit 0.035—0.04 mm., latit. valvae 0.011—0.012 mm.

Dolje.

Nitzschia (*pulcherima* Grun. var.?) **antediluviana** Pant. tab. 3, fig. 32, ⁶⁴⁷/₁. Valvis linearibus elongatis; punctis carinalibus magnis ($4\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.), in strias crassas nigricantes, horizontales transientibus; striis (9 in 0.01 mm.) punctatis. Latitudo valvae 0.025 mm.

Szent-Péter.

Forma: **interrupta** Pant. Striis carinalibus crassis, nigricantibus, interruptis. Latitudo valvae 0.165 mm.

Szakal.

Nitzschia Tryblionella Hantzsch. var. **biharensis** Pant. tab. 24, fig.

222, ⁸²⁷/₁. Elongato-elliptica 0·075 mm. longa, 0·041 mm. lata; striis obscuris (5 in 0·01 mm.) transversis undulatis, plica longitudinali interruptis.

Élesd.

TRIBUS CRYPTO-RAPHIDIEAE.

FAMILIA CHAETOCEREAЕ.

DICLADIA EHRBG.

Dicladia capreolus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 A. 15, fig. 8; Weisse Guano tab. 1, fig. 29; Janisch Guano pg. 5, tab. I. B. fig. 2; 2 A. fig. 2; Van H. Synops. tab. 106, fig. 14—16.

Szakal, Szent-Péter.

PERIPTERA EHRBG.

Periptera tetracladia Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 9; Pritch. Inf. pg. 865, tab. 6, fig. 30; Van H. Synops. tab. 83^{ter}, fig. 7—9.

Szakal, Szent-Péter.

SYNDENDRIUM EHRBG.

Syndendrium Diadema Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 35 A. 18, fig. 13. *Kékkő, Szakal, Szent-Péter.*

GONITHECIUM EHRBG.

Gonithecium Odontella Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 94; tab. 33, 15, fig. 16 etc.; Pritch. Inf. pg. 864, tab. 6, fig. 29; Van H. Synops. tab. 105, fig. 11, 12.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Gonithecium?? szakalense nov. spec. tab. 30, fig. 305, ⁶⁶⁷/₁. Lateribus primariis ellipticis, ad marginem subtiliter biserialiter striolatis; plicis duabus arcuatis, ad medium corona striolarum elliptica, ad polos duabus areis laevibus rotundis. Longit. 0·0435 mm., latit. 0·03 mm. Novum genus?

Szakal.

CHAETOCEROS EHRBG.

Chaetoceros affine Laud. T. M. S. 1864, pg. 78 tab. 8, fig. 5. *Szakal, Szent-Péter, Dolje.*

Chaetoceros gastridium Ehrbg. — Van H. Synops. tab. 82^{bis} fig. 12. *Szakal, Szent-Péter.*

XANTHIOPYXIS EHRBG.

Wohl nur Sporenbildungen von *Chaetoceros*-Arten.

Xanthiopyxis cingulata Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 17, fig. 18. *Élesd.*

Xanthiopyxis oblonga Ehrbg. Mikrog. tab. 33, 17, fig. 17; Pritch. Inf. pg. 827, tab. 5, fig. 76; Cleve in J. Q. M. Cl. 1885 pg. 175, tab. 13, fig. 18.

Élesd Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Xanthiopyxis panduraeformis nov. spec. tab. 29, fig. 297 ⁶⁶⁷/₁. Oblonga, medio constricta, cum polis rotundatis. Tota valva spinulis parvis, disseminatis tecta. Longitud. 0.063 mm., latitud. ad polos 0.024 mm., ad medium 0.0165 mm

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

FAMILIA MELOSIREAE.

PYXILLA GREV.

Pyxilla americana (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab. 83^{bis}, fig. 1—3; tab. nostra 28, fig. 283, ⁶⁵³/₁. Rhizosolenia americana Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 98.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Pyxilla baltica Grun. in A. Schm. N.-See Diat. tab. 3, fig. 25; Van H. Synops. tab. 83, fig. 1, 2.

Szent-Péter.

Pyxilla cornuta nov. spec. tab. 9, fig. 76, ⁸¹⁰/₁. — Cylindrica, 0.026 mm. lata; cornu maxime protracto obtuso; punctis magnis (3 in 0.01 mm.), in lineas spirales et longitudinales dispositis.

Szakal, Szent-Péter.

Pyxilla dubia Grun. in Van H. Synops. tab. 83, fig. 7, 8.

Szent-Péter.

STEPHANOPYXIS (EHRBG.) GRUN.

Stephanopyxis Corona (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab. 83^{ter}, fig. 10, 11; — Systephania Corona Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 15, fig. 22; tab. 33, 17, fig. 16; Systephania Diadema Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 33, 18, fig. 11.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Stephanopyxis Turris (Grev. Ralfs) Grunow in Diat. Franz-Josefs-Land pg. 88. — **genuina** Grun. Van H. Synops. tab. 83^{ter}, fig. 12, — Cresswellia Turris Grev. in Pritch. Infuss. tab. 5, fig. 74; Gregor Diat. of Clyde tab. 14, fig. 109; — Stephanopyxis Niejahrü Ehrengb. Berlin 1872, tab. II, fig. 2.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **cylindrus** Grun. Franz Josefs Land pg. 35 forma: **nuda** Pant. tab. 23, fig. 206 ⁸²⁷/₁.

Ob absentiam spinularum ad **Pyxidulam** numeranda.

Kékkő.

Var. **intermedia** Grun. l. c. pg. 88, tab. *E.* fig. 15, 16; tab. nostra 23, fig. 208, ⁸²⁷/₁; tab. 24, fig. 215, ⁵⁴⁷/₁.

Kékkő, Szent-Péter.

Stephanopyxis (*polaris* Grun. var.?) **grossecellulata** nov. spec. tab. 20, fig. 180, ⁸²⁷/₁.

Valde convexa, limbo hyalino 0·003 mm. lato cincta; areolis marginalibus quadrigonis, gonis rotundatis, centralibus 6 gonis, omnibus permagnis, ($1\frac{1}{3}$ in 0·01 mm.) spinulosis; spinulis validis. Diameter 0·06 mm.

Szent-Péter.

RUTILARIA GREV.

Rutilaria ventricosa Grev. M. J. 1863, pg. 228, tab. 9, fig. 2; tab. nostra 9, fig. 78 ⁸⁴⁰/₁.

Szakal, Szent-Péter.

SKELETONEMA GREV.

Skeletonema hungaricum Grun. tab. 26, fig. 249, ⁶⁰⁰/₁. — Valvae illis Paraliae sulcatae maxime similes, differunt corona spinularum obtusarum, verticalium, margini superiori insidentium. Diamet. 0·048—0·05 mm.

Szakal, (A. Grunow).

STEPHANOGONIA EHRLBG.

Stephanogonia actinoptychus (Ehrbg.) Grun. in Van H. Synops. tab. 83^{ter}, fig. 2—4; — *Mastogonia actinoptychus* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 19; Pritch. Infus. pg. 814, tab. 5, fig. 59.

Szakal, Szent-Péter.

Stephanogonia polygona Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 10; Pritch. Infus. pg. 814, tab. 5, fig. 57; Van H. Synops. tab. 83^{bis}, fig. 16.

Szakal, Szent-Péter.

HYALODISCUS EHRLBG.

Hyalodiscus laevis Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 15, fig. 17; Weisse Guano tab. 2, fig. 47; tab. nostra 15, fig. 131, ⁸²⁷/₁.

Dolje.

Var. **doljensis** Pant. tab. 23, fig. 212, ⁸²⁷/₁. Circularis, convexus; striis marginalibus brevibus radiantibus (30 in 0·01 mm.); area centralis permagna irregulariter tortuosa striolata, medio cum macula magna nigricante et figura irregulariter lobata ornata. Diamet. valvae 0·056 mm., areae 0·04 mm., maculae centralis nigricantis 0·02 mm.

Dolje.

Hyalodiscus radiatus (O'Mera) Grun. Diat. Fr.-Jos.-L. pg. 93; Pyxidicula radiata O'Meara J. Lin. S. Bot. vol. 40, tab. 1, fig. 9; Hyalodiscus maximus Petit in J. R. M. S. 1878, tab. 14, fig. 7.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. ? **biharensis** Pant. tab. 23, fig. 205, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundatis, crassis, convexis; striis brevibus; radiantibus, punctatis (12—13 in 0·01 mm.), striis brevibus nigris interruptis; punctis in lineas radiantes et subspirales dispositis,

peripheriam versus striis brevioribus, distantioribus. Diameter valvae 0·05—0·0736 mm., areae 0·03—0·036 mm.

Élesd.

Hyalodiscus scoticus (Kg.) Grun. J. R. M. S. 1879, pg. 690, tab. 21, fig. 5; Van H. Synops. tab. 84, fig. 15—18; Cyclotella scotica Kg. Bac. pg. 50, tab. 1, fig. 23; Podosira Hormoides W. Sm. Br. D. II. pg. 53, tab. 43, fig. 237.

Dolje.

Hyalodiscus subtilis Bail. var. **australiensis** Grun.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

TRUANIA NOV. GEN.

Valva disciformis convexa, a radiis laevibus brevibus, in segmenta cuneiformia divisa; segmenta punctata, punctis in lineas rectas et decussatas dispositis; centro depresso maculis disseminatis tecto; margine striolato.

Truania archangelskiana nov. spec. tab. 20, fig. 178, ⁸²⁷/₁. Diamet. valvae 0·063 mm., areae 0·028 mm.; radii laevi 27, segmenta 27 cuneiformia, basi arcuata; punctis 20 in 0·01 mm.; striis marginalibus 25 in 0·01 mm.

In strato tertiaro prope *Archangelsk-Kurojedowo* Rossiae europaeae.

Lepidodiscus elegans O. Witt. Simbirsk 1885, pg. 27, tab. 7, fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 103, fig. 5; tab. nostra 20, fig. 182, ⁸²⁷/₁.

In strato tertiaro prope *Archangelsk-Kurojedowo*.

CYCLOTELLA KG.

Cyclotella szakalensis Grun. tab. 27, fig. 259, ⁶⁰⁰/₁. Valva valde convexa, media parte irregulariter minute punctata, profunde plicata, punctis nonnullis majoribus, juxta plicam obviis; margine radiato et decussatim striato punctato, striis radiantibus 15 in 0·01 mm., peripheriam versus striis brevioribus, distantioribus interpositis, corona spinularum perminutarum aegrae conspicua. Membrana valvae crassa. Diameter valvae 0·07—0·08 mm.

Szakal, (A. Grunow).

PODOSIRA EHRBG.

Podosira? subspiralis Grun. tab. 27, fig. 251, ⁶⁰⁰/₁. Valvis parum convexis in media parte irregulariter punctatis, peripheriam versus oblique striato punctatis, corona spinularum minutarum intra marginalium ornatis. Diamet. 0·064 mm.

Felső-Esztergály, (A. Grunow).

MELOSIRA AG.

Melosira biharensis nov. spec. tab. 15, fig. 130, ⁶⁶⁸/₁. — Valva rotunda, margine striis radiantibus et corona punctorum cineto (11 in 0·01 mm.). Inter marginem et centrum circulus punctorum cuneiformium, radiantium (3 in 0·01 mm.). Diameter 0·07 mm.

Élesd, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Melosira Caput Medusae nov. spec. tab. 17, fig. 151, ⁸²⁷/₁. Valva

rotunda; margine corona punctorum parvulorum distantium cineto (10 in 0.01 mm.). Inter marginem et centrum, circulus excrescentium difformium, radiantium ($\frac{4}{3}$ in 0.01 mm.); centro nudo.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Melosira cincta nov. spec. tab. 30 fig. 306, ⁴²⁰/₁. Valvis rotundatis, ad peripheriam cum corona areolarum ($2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.) et striolarum (10—14 in 0.01 mm.) brevium; in centro cum maculis disseminatis. Diameter 0.085—0.097 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter,

Melosira clavigera Grun. Van Heurek Synops. tab. 91, fig. 1—2. A. Schm. Atlas tab. 74 fig. 13—15.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Melosira granulata (Ehrbg.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 820; Brun Diat. des Alp. pg. 137, tab. 9, fig. 25; Van H. Synops. tab. 87, fig. 9—11; Grun. Franz-Josefs Land D. pg. 49, tab. E. fig. 42; Gallionella granulata Ehrbg. Amerika pg. 127; Gallionella tenerima Ehrbg.? Mikogeolog. tab. 39, fig. 50; Melosira decussata β . ordinata Kg. Bacill. pg. 56, tab. 3, fig. VII. 4; Orthosira punctata W. Sm. Br. Diat. tab. 53, fig. 339 etc.; tab. nostra 22, fig. 202, ⁵⁴⁷/₁.

Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Melosira (granulata Ehrbg. var.?) **spiralis** Ehrbg. Mikogeol. tab. 33, 12, fig. 22; Van H. Synops. tab. 87, fig. 19—22; tab. nostr. 11, fig. 96, ⁸²⁷/₁. *Felső-Esztergály.*

Melosira nummuloides Ag. var. **élesdiana** Pant. tab. 23, fig. 209, ⁸²⁷/₁. Frustula cylindrica 0.0368 mm. alta, 0.0264 mm. lata; textura duplice, superiori aspera, inferiori subtiliter punctata, punctis ($17\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) in lineas undulatas ordinatis. — Valva rotunda, concava, margine undulato; centro subtiliter radiato striolato, striis $22\frac{1}{2}$ in 0.01 mm. Diamet. 0.0304 mm.

Élesd.

Melosira Omma Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 174, tab. 13, fig. 15.

Bajtha, Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Melosira Sol Ehrbg. Mikrog. tab. 35 A. 22, fig. 12; Van H. Synops. tab. 91 fig. 7—9.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

PARALIA HEIBG.

Paralia sulcata (Ehrbg.) Cleve — Gaillonella sulcata Ehrbg. Infuss. pg. 170, tab. 21, fig. 5; Mikogeolog. tab. 18, fig. 1 etc.; Bailey Amer. Jour. 1842, tab. 2, fig. 6, 7; — Melosira sulcata Kützg. Bac. pg. 55, tab. 2, fig. 7; Janisch Guano pg. 10, tab. I. A. fig. 22; Van Heurek Synops. tab. 91, fig. 16; — Orthosira marina W. Sm. Br. Diat. II. pg. 60. tab. 53, fig. 338.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

PANTOCSEKIA GRUN. NOV. GEN.

Valvis scatiformibus, subcylindricis, hyalinis (sub lente maximè augente structura punctata fere invisibili); in parte superiore elevationibus 5—6 submammiformibus in circulo dispositis. Membrana crassa.

Pantocsekia clivosa Grun. tab. 27, fig. 288 *a-b*. $^{600}/_1$. — Character generis. Diameter valvis 0·07—0·1 mm. Altitudo valvae 0·045—0·055 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter, (A. Grunow).

FAMILIA BIDDULPHIEAE.

ISTHMA AG.

Isthmia nervosa Kg. Bac. pg. 137, tab. 19, fig. 5; W. Sm. Br. D. II. pg. 52 tab. 47; Janisch. Honduras tab. 4, fig. 12; O'Meara Ir. Diat. pg. 279, tab. 27, fig. 15.

Szent-Péter,

Isthmia Szabói nov. spec. tab. 3, fig. 24*a-b*. $^{380}/_1$. — Frustula cylindracea, capitulo producto; valva rotunda, poris 2, 3, 4 lobis magnis (1—1½ in 0·01 mm.) in lineas circulares et longitudinales, in valva in lineas radiantes ordinatis, ad marginem minoribus; in capitulo et collo poris rotundatis minoribus (3 in 0·01 mm.) Diamet. valvae 0·221 mm.

Herrn Universitäts-Professor Dr. *Josef von Szabó* gewidmet.

Bajtha, Mogyorod Szakal, Szent-Péter.

TERPSINOË EHRBG.

Terpsinoë americana (Bail.) Ralfs in Pritch. Inf. pg. 859; Tetragramma americana Bail. in Smithson. Contrib. 1854, pg. 7; fig. 1, 2; — tab. nostra 6, fig. 52*a-b*. $^{840}/_1$.

Élesd.

Forma: **trigona** Grun. et Pant. **gonis productis** tab. 4, fig. 35, $^{810}/_1$; tab. 27, fig. 261 *a, b, e, g*. $^{600}/_1$.

Élesd.

Forma: **trigona** Grun. et Pant. **gonis dilatatis** tab. 6, fig. 53, $^{827}/_1$. tab. 21, fig. 193, $^{827}/_1$; tab. 27, fig. 261 *c, d, f, h-l*. $^{600}/_1$.

Élesd.

Terpsinoë intermedia Grun. Diat. Franz-Jos.-Land pg. 59; tab. nostra 17, fig. 154*a-b*. $^{547}/_1$.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

ODONTELLA (AG.) GRUN.

Odontella (Biddulphia Roperiana Grev. var. ?) **neogradensis** nov. spec. tab. 24, fig. 218, $^{827}/_1$. — Valva lanceolato-elliptica, convexa; stromis duabus

apicalibus crassis rotundatis; granulis papillois, in lineas radiantes ordinatis 12—18 in 0.01 mm. Longit. 0.068 mm., latitudo 0.0384 mm.

Szakai, Szent-Péter.

ANAULUS (EHRBG.) GRUN.

Anaulus (Biddulphia) **mediterraneus** Grun. in Van H. Synops. tab. 102, fig. 8, 10, 11; tab. nostra 18, fig. 160 ⁶⁶⁸/₁.

Élesd.

EUNOTOGRAMMA WEISSE.

Eunotogramma? **bivittata** Grun. et Pant. tab. 26, fig. 247, ⁶⁰⁰/₁. Valvis lineari lanceolatis obtusis, leviter arcuatis, irregulariter vel subbiseriatim punctatis, vittis duabus transversalibus in media valvae parte. Longit. 0.10 mm., latitudo valvae 0.05 mm.

Felső-Esztergály, Szent-Péter.

EUODIA GRUN.

Euodia **Janischii** Grun. in Van H. Synops. tab. 127, fig. 1—4; — Leudug. Diat. Ceyl. tab. 9, fig. 87.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakai, Szent-Péter, Dolje.

HEMIAULUS EHRBG.

Hemiaulus **hungaricus** nov. spec. tab. 29, fig. 291, ⁶⁶⁷/₁. Valva superne visa lanceolata apicibus acutis aristatis, parte media convexa 0.187—0.024 mm. lata, stricturis duabus vittaeformibus valvam transverse percurrentibus. Granulis ($7\frac{1}{2}$ —10 in 0.01 mm.) papillois, in lineas radiantes dispositis. Longitudo valvae 0.0385—0.56 mm. — Valva a latere visa cornubus duabus lateralibus 0.0112 mm. longis aristatis armata; parte media constrictionibus profundis a cornubus divisa; membrana connectiva medio uniserialiter subtiliter punctata; granulis ($7\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) in tota valva et cornubus in lineas longitudinales et transversales ordinatis. Longit. 0.042 mm., altitudo valvae in media parte 0.01—0.0112 mm.

Felső-Esztergály, Szakai, Szent-Péter.

Hemiaulus **malleolus** nov. spec. tab. 8, fig. 66, ⁸²⁷/₁. Valvis a cornubus incisura obsolete separatis convexis, basi leviter constrictis, marginibus carinato alatis; cornubus crassis, obtusis, alatis, margine interiore inflato. Structura granulosa, granulis in lineas arcuatas longitudinales ordinatis. Altitudo valvae 0.02 mm., cum cornubus 0.0495 mm., longitudo valvae 0.0209 mm.

Szent-Péter.

Hemiaulus? **petasiformis** nov. spec. tab. 29, fig. 295, ⁶⁶⁷/₁. Valvis superne visis late-lanceolatis, apicibus acutis, centro maxime elevato convexo, parte superiore et margine concavo. — Valvis a latere visis petasiformibus; margine 0.0016 mm. alto, concavo uniserialiter punctato; parte media convexa, elevata; structura granulata, granulis papillois, in lineas radiantes dispositis, in

centro majoribus (6 in 0·01 mm.), ad polos minoribus et densioribus (8 in 0·01 mm.). Longit. 0·0536—0·0624 mm., latitudo 0·0248—0·0264 mm., altitudo partis mediae 0·0144—0·0344 mm.

Szakai.

Hemiaulus polymorphus Grun. var. **frigida** Grun. Diat. Franz-Jos.-L. pg. 66, tab. *B.* fig. 47—49.

Szent-Péter.

TRINACRIA HEIBG.

Trinacria Pileolus (Ehrbg.?) Grun. l. c. pg. 68, tab. *B.* fig. 59—60; Triceratium Pileolus Ehrbg. Mikrogeologie tab. 35, 21, fig. 17; Weisse Simbirsk tab. 1, fig. 20.

Szent-Péter.

ZYGOCEROS EHRBG.

Zygoceros Circinus Bail. Smiths. Contrib. 1854, pg. 11, fig. 19, 20; Van H. Synops. tab. 105, fig. 13; tab. nostr. 26, fig. 244, ⁶⁰⁰/₁.

Kékkő, Szakai.

Zygoceros quadricornis Grun. in Van H. Synops. tab. 105, fig. 5—7; tab. nostra 26, fig. 248, ⁶⁰⁰/₁.

Szakai.

Zygoceros? Weissflogii nov. spec. tab. 29, fig. 290, ⁶⁶⁷/₁. Tantum fragmenta, sed valde distincta in visu superno observavi. Valva elliptico-ovalis, polis obtusis; centro oblongo-ovali convexo, cum area media laevi, longitudinali, angustissima, ad apicem ejus et ad latera pluribus setis validis elongatisque ornata. Structura punctata, punctis in centro in lineas (9 in 0·01 mm.) transversales, ad marginem in lineas (9 in 0·01 mm.) radiantes ordinatis.

Szakai.

Meinem hochgeschätzten Correspondenten Herrn *E. Weissflog* in *Dresden* gewidmet.

CERATAULUS EHRBG.

Cerataulus Johnsonianus (Grev.) Cleve J. Q. M. C. 1885 pg. 171; Biddulphia Johnsoniana Grev. T. M. S. 1866, pg. 6, tab. 2, fig. 14—15.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakai, Szent-Péter.

Cerataulus polymorphus (Kg.) Grun. Van H. Synops. tab. 104, fig. 3, 4 etc.; — *Odontella polymorpha* Kg. Bac. pg. 138, tab. 29, fig. 90.

Kékkő, Szent-Péter.

Cerataulus turgidus Ehrbg.; Pritch. Inf. pg. 846, tab. 6, fig. 9; Biddulphia turgida W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 62, fig. 384; Van H. Synops. tab. 104, fig. 1, 2.

Kékkő, Szent-Péter.

BIDDULPHIA GRAY.

Biddulphia elegantula Grev. T. M. S. XIII. tab. 6, fig. 13.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakai, Szent-Péter, Dolje.

Var. polygibba Pant. tab. 30, fig. 303, ⁶⁰⁰/₁. Elevationibus 11, con-
strictionibus 12 et duabus cornubus lateralibus elongatis, apice rotundatis; margine superiore carinato alato; elevatione media maxima. Longit. 0.205 mm., altitudo elevationis mediae 0.0345 mm., altitudo cornuum 0.036 mm.

Szent-Péter.

Biddulphia homala nov. spec. tab. 6, fig. 50a-b. ⁶⁴⁰/₁. Frustula a latere visa rectangula 0.09 mm. longa, 0.027 mm. alta; cornubus duabus punctulatis, lateralibus robustis, rotundatis; constrictionibus 4 imis et tribus elevationibus gibberiformibus, rotundatis, media maxima, omnibus granulatis, granulis in lineas longitudinales et obliquas ($5\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) dispositis. — Superne visa, elongato-lanceolata, margine triundulato; polis rotundatis; vittis 4, latis, laevibus; structura granulosa, granulis in lineas radiantes ordinatis ($5\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) Longit. 0.09 mm., latit. valvae media parte 0.039 mm., ad polos 0.015 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** tab. 18, fig. 168, ⁴¹³/₁. Long. 0.07 mm., altitudo 0.02 mm.

Szent-Péter.

Biddulphia mobiliensis (Bail.) Grun. Van H. Synops. tab. 101, fig. 4—6; Zygoceros mobiliensis Bail. Sill. J. 1845, pg. 336, tab. 4, fig. 24; Pritch. Infus. pg. 850, tab. 6, fig. 11; Biddulphia Baileyi W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 45, fig. 322, tab. 62 fig. 322; O'Meara l. c. pg. 275, tab. 27, fig. 8; Denticella mobiliensis Ehrbg. 1872, pg. 214, tab. 6, 2, fig. 8.

Szent-Péter.

Biddulphia pulchella Gray. — Ehrbg. Amerika tab. I. 3, fig. 25, tab. II 6, fig. 18; W. Sm. Br. D. II. pg. 48, tab. 44, fig. 321; tab. 46, fig. 321; Pritch. Inf. 848, tab. 2, fig. 46—50; Janisch Hondur. pg. 5, tab. 3, fig. 18; O'Meara l. c. pg. 275, tab. 27, fig. 9; Van H. Synops. tab. 91, fig. 1—5; — tab. nostra 15, fig. 137a-b. ⁶⁴⁷/₁.

Élesd, Felső-Esztergály, Szakal, Szent-Péter.

Biddulphia Regina W. Sm. Br. D. II. pg. 50, tab. 46, fig. 323; Van H. Synops. tab. 98, fig. 1.

Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. polygibba Pant. tab. 30, fig. 302, ⁶⁰⁰/₁. Elevationibus 7, con-
strictionibus 8 et duabus cornubus lateralibus robustis, apice rotundatis; elevatione media maxima, in vertice cum 3 apiculis. Longit. 0.124 mm.; altitudo valvae 0.015 mm.

Felső-Esztergály.

Biddulphia reticulata Rop. T. M. S. 1859, pg. 14, tab. 2, fig. 13, 17, Janisch Hondur. pg. 5, tab. 3, fig. 17; A. Schm. Atlas tab. 78, fig. 21—23; Van H. Synops. tab. 102, fig. 1—3.

Alsó-Esztergály.

Biddulphia Toumeyi (Bail.) Ropper T. M. S. 1859, pg. 8, tab. 1, fig. 1, 2; Pritch. Inf. pg. 848 tab. 6, fig. 10; Van H. Synops. tab. 98, fig. 2, 3;

— *Denticella tridens*, *tridentula*, *polymera* Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 21, fig. 24 etc.; Weisse Simbirsk 1854, pg. 6, tab. 2, fig. 35. — *Zygoceros Toumeyi* Bail. Sill. Journ. 1843, pg. 138, fig. 3, 4.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **elongata** Pant. tab. 30, fig. 311, ²²³/₁. Longitudo 0·2475 mm., latitud. valvae media parte 0·04 mm.; ad polos 0·025 mm. Valvis elongatis, polis rotundatis, margine 5 undulato, vittis 4, latis laevibus.

Szent-Péter.

TRICERATIUM EHRBG.

Triceratium (*nankooense* Grun. var?) **acutangulum** Grun. in Van H. Synops. tab. 113, fig. 12.

Felső-Esztergály.

Triceratium antiquum nov. spec. tab. 13, fig. 115, ⁸²⁷/₁. Triangularis, lateribus leviter concavis, gonis obtuse lanceolatis; centro elevato; structura areolata, areolis ($7\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.) hexagonis, in lineas radiantes, leviter arcuatas ordinatis; margine subtiliter interrupte striolato, striis 15 in 0·01 mm. Altitudo valvae 0·048 mm., longitudo lateris 0·053 mm.

Szent-Péter.

Triceratium arcticum Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig. 11; A. Schm. Atlas tab. 79, fig. 5, 6, 10—13 var.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **quinqueгона**. *Triceratium* quinquelobatum Grev. A. Schm. Atlas tab. 79, fig. 8.

Szakal.

Triceratium balearicum Clev. Grun. N. L. K. Diat. pg. 25, tab. 6, fig. 73; A. Schm. Atlas tab. 98, fig. 20, 21.

Bajtha, Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium biquadratum Janisch. A. Schm. Atlas tab. 98, fig. 4—6.

Szakal, Szent-Péter.

Triceratium Brunii nov. spec. tab. 19, fig. 176, ⁶⁴⁰/₁; tab. 28, fig. 274, ⁸²⁷/₁. Valvis triangularibus; lateribus concavis, gonis productis rotundatis; structura areolata, areolis rotundatis papillois (4 in 0·01 mm.), in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato per cingulum quasi disruptis, pulvillis angularibus nudis. — Altitudo 0·056 mm., longitudo lateris 0·066 mm.

Szent-Péter.

Triceratium Castracanei nov. spec. tab. 29, fig. 239a-b. ⁴²⁰/₁. Valvis triangularibus convexis cum setis intramarginalibus validis ornatis; lateribus concavis, fimbriatis cornubus angularibus productis; structura cellulosa, cellulis papillois, in lineas subradiantes dispositis ($5-6\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.). Longitudo lateris 0·0935—0·102 mm.; altitudo valvae 0·0836 mm.

Szakal.

Dem berühmten Bearbeiter der Challenger Bacillarien Herrn Abbé Grafen *Francesco Castracane* in Rom gewidmet.

Triceratium condecorum Ehrbg. Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig. 12; A. Schm. Atlas tab. 76, fig. 27; tab. nostra 16, fig. 146, ⁶⁴⁷/₁.

Szakal, Szent-Péter.

Var. **neogradensis** Grun. tab. 27, fig. 256, ⁶⁰⁰/₁. — Angulis magis productis. Longitudo inter angulos 0·085 mm. (*A. Grunow*).

Szakal, Szent-Péter.

Triceratium decorum Grev. T. M. S. 1862, pg. 92, tab. 9, fig. 7.

Szent-Péter.

Triceratium Favus Ehrbg. Abh. 1839, tab. 4, fig. 10; Amerika tab. III. 7, fig. 10; Mikrogeol. tab. 19, fig. 17; Kg. Bac. pg. 139, tab. 18, fig. 11; W. Sm. Br. Diat. I. pg. 26, tab. 5, fig. 44; tab. 30, fig. 44; A. Schm. Atlas tab. 82, fig. 13, 14; Pritch. Inf. pg. 855, tab. 11, fig. 43; Janisch Guano pg. 15, tab. I. B. fig. 9; Janisch Honduras pg. 14, tab. 3, fig. 10; Van H. Synops. tab. 107, fig. 1—4.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Triceratium (*muricatum* Bright. var.?) **fossile** Grun. tab. 26, fig. 240, ⁶⁰⁰/₁. — Valvarum lateribus magis convexis, appendiculis minus prominentibus, areolis irregularibus.

Szent-Péter.

Triceratium muricatum Bright. a Tr. Favo Ehrbg. recedit margine molliter, fornicatim sursum curvante, ille apud Tr. Favus praecipite ascendit et superne semper dentibus plus minusque evolutis ornatus. (*A. Grunow*).

Triceratium grande Brigh.? forma: **pentagona** Pant. tab. 4, fig. 33, ³²⁰/₁; 33a. ¹¹³³/₁. Valva quinqueгона, lateribus rectis gonisque rotundatis; appendiculis robustis 0·005—0·008 mm. altis, 0·01—0·018 mm. latis patellaeformibus; structura duplice, superiore areolata, inferiore punctata; areolis permagnis (1 in 0·01 mm.) 5—6 gonis papillois cohaerentibus, radiantibus, punctis (18 in 0·01 mm.) in lineas radiantes dispositis; margine fimbriato et subtiliter punctato. Fimbriae capitatae (3—3½ in 0·01 mm.). Altitudo 0·16—0·33 mm; longitudo lateris 0·11—0·2 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Triceratium (*acutangulum* Grev. var.?) **Grovei** nov. spec. tab. 22, fig. 196, ⁸²⁷/₁. — Valvis 4—5 gonis, lateribus magis concavis, gonis productis, appendiculis prominentibus. Structura areolata areolis (3½—5 in 0·01 mm.) irregularibus, papillois, lineas radiantes formantibus. Centro elevato, vitta obscura 4—5-gona cincto. Longit. lateris 0·064—0·08 mm.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Dem Bearbeiter der Bacillarien des Mergels von Oamaru Herrn E. Grove in London gewidmet.

Triceratium (*antillarum* Clev. var.?) **laetum** nov. spec. tab. 22, fig. 200, ⁸²⁷/₁. Valva 5 gona 0·036 mm. alta, lateribus 0·026 mm. longis, concavis, productis; appendiculis robustis; structura punctata, punctis (10 in 0·01

mm.) in lineas radiantes ordinatis, ad centrum a fascia laevi transversa figuram 5 gonam formante interruptis punctis in centro laxioribus.

Élesd.

Triceratium latum Grev. T. M. S. 1865, pg. 102, tab. 9, fig. 20; A. Schm. Atlas tab. 77, fig. 38; tab. nostra 23, fig. 210 ⁸²⁷/₁.

Szent-Péter.

Triceratium lucidum nov. spec. tab. 5, fig. 41, ⁸⁴⁰/₁. Valvis triangularibus, convexis; lateribus concavis, duabus aequalibus, tertio minore; appendiculis rotundatis; structura granulata, granulis ($3\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) papillois, in lineas radiantes dispositis. Altitudo 0.096 mm.; basis 0.10 mm. longa, longitudo lateris 0.11 mm.

Szakai.

Triceratium madagascarense Grun. Van H. Synops tab. 108, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 81, fig. 18.

Szent-Péter.

Triceratium (Tripos Cleve var.?) **microtis** Grun. tab. 27, fig. 254, ⁶⁰⁰/₁. Triceratii Tripodis simmillimum, differt appendiculis brevissimis ocelliformibus.

Kékkő, (A. Grunow).

Forma: **quadriocellata** Pant. Appendiculis 4, ocelliformibus.

Szakai.

Triceratium Möllerii nov. spec. tab. 6, fig. 47, ⁸²⁷/₁. Triangularis convexa, lateribus rectis, angulis obtusis rotundatis; stromatibus subtiliter punctatis, punctis in lineas rectas et decussatas dispositis; structura granulata, granulis ($2\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.) magnis papillois, in centro laxioribus, ad marginem in lineas arcuatas dispositis. — Altitudo valvae 0.0472—0.1035 mm.; longit. lateris 0.0525—0.1095 mm.

Szent-Péter.

Dem berühmten Präparator *J. D. Müller in Wedl* (Holstein) gewidmet.

Triceratium (muricatum Brightw. var.?) **nudum** nov. spec. tab. 4, fig. 38, ⁸⁴⁰/₁. Triangularis convexa; lateribus leviter concavis; appendiculis crassis; structura areolata, areolis ($1\frac{1}{4}$ —2 in 0.01 mm.) radiantibus polygonis cohaerentibus, structura subtiliori carentibus. — Altitudo 0.066 mm., longitudo lateris 0.081 mm.

Szent-Péter.

Triceratium obscurum Grev. T. M. S. 1861, pg. 76, tab. 9, fig. 8; A. Schm. Atlas tab. 76, fig. 5.

Szent-Péter.

Triceratium Pantocsekii A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 9. — Valvis 3, 5, 6 angularibus, convexis; lateribus rectis, leviter convexis aut leviter concavis; appendicibus validis. Structura duplici, superiore areolata, areolis cohaerentibus, papillois, 5, 6-gonis, in lineas cum margine parallelas et radiantes ordinatis, inferiore punctata, punctis crassis, jam ab lentibus majori cum distancia foci ex gr. $\frac{1}{4}$ “ resolventibus, in lineas radiantes ordinatis; margine fimbriato.

Forma: **genuina** A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 9; tab. nostra 4, fig. 34, ⁵⁴⁷/₁; 34a. ¹¹³³/₁. Triangularis, lateribus rectis. Altitudo 0·085—0·25 mm.; longitudo lateris 0·095—0·29 mm.; areolae $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.

Bajtha, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Felső-Esztergály.

Forma: **convexa** Pant. tab. 5, fig. 40, ⁵⁴⁷/₁, 40a. ¹¹³³/₁. Triangularis maxime convexa; lateribus convexis. — Altit. 0·12—0·14 mm.; longit. lateris 0·125—0·145 mm.; areolae 0·006—0·0075 mm. altae.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **pentagona** Pant. tab. 4, fig. 36, ¹³⁴/₁ 36a. ¹¹³³/₁. Lateribus rectis aut leviter convexis; gonis rotundatis; appendiculis dilatatis crassis 0·007 mm. altis, 0·02 mm. latis rotundis; areolis magnis papillois (1 — $1\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.); punctis crassis; margine subtiliter punctato et fimbriato. — Altitudo 0·19 mm.; longitudo lateris 0·13 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **hexagona** Pant. tab. 4, fig. 37, ⁴¹³/₁ 37a. ¹¹³³/₁. — Lateribus rectis aut leviter concavis; angulis leviter productis, rotundatis; appendiculis crassis rotundis 0·009 mm. altis, 0·01 mm. latis; areolis magnis papillois (1 in 0·01 mm.); punctis robustis; margine subtiliter punctato et fimbriato. Altitudo 0·196 mm.; latit. valvae 0·2275 mm.; longit. lateris 0·1085 mm.

Szent-Péter.

Triceratium? polygibbum nov. spec. tab. 5, fig. 44, ⁶⁶⁸/₁. Rotundatum, margine undulato 8—10 gibbo; gibbis 0·009—0·012 mm. altis, 0·0016 mm. latis, rotundatis, densius et subtiliter punctatis; centro irregulariter et disseminate punctato. Diamet. 0·067—0·072 mm.

Élesd.

Probabiliter forma polygibba Terpsinoë americana, sed adhuc latus primarium non observavi.

Triceratium repletum Grev. var. **balearica** Grun. Van H. Synops. tab. 110 fig. 7.

Szent-Péter.

Triceratium radiato-punctatum A. Schm. Atlas tab. 94, fig. 14; tab. nostra 5, fig. 42a. ⁶⁴⁶/₁; b. ⁸²⁷/₁; 43 ⁴⁰⁰/₁.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Probabiliter varietas Triceratii madagascarensis Grun.

Triceratium Solenoceros Ehrbg. — A. Schm. Atlas tab. 77, fig. 21; tab. nostra 28, fig. 286, ⁶⁵³/₁.

Szent-Péter.

Triceratium spinosum Bail. Sill. Jour. Dec. 1843, pg. 139, tab. 3, fig. 12; Pritch. Inf. pg. 853, tab. 6, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 87, fig. 2, 3, 7; — Triceratium setigerum Bail. Smits. Contrib. 1854, New. Spec. pg. 11, fig. 26.

Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Triceratium Stockesianum Grev. T. M. S. 1866, pg. 8, tab. 2, fig.

23; Cleve in J. Q. M. Cl. 1885, pg. 169, tab. 12, fig. 5; tab. nostra 10, fig. 87a-b. ⁴¹³/₁.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium (balearicum Clev. Grun. var.?) **Sturtii** nov. spec. tab. 22, fig. 194, ⁸²⁷/₁. — Valvis quadrigonis zona hyalina cinctis; lateribus leviter concavis; appendicibus robustis elongatis; structura punctata; punctis (5 in 0·01 mm.) in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato laxioribus. Inter centrum et angulis cum fascia opaca, figuram quadrigonam constituyente. Longit. lateris 0·06 mm.

Szent-Péter.

Dem Bearbeiter der Oamaru Bacillarien Herrn G. Sturt in London gewidmet.

Triceratium szakalense nov. spec. tab. 5, fig. 45, ⁸¹⁰/₁; tab. 28, fig. 272, ⁸²⁷/₁. Valva triangularis; lateribus leviter concavis, angulis rotundatis, stromatibus laevibus; structura granulata, granulis (4 in 0·01 mm.) rotundis, papillosis, in lineas radiantes ordinatis, in centro elevato laxioribus, cum spinulis parvis intermixtis; altitudo 0·055 mm., longit. lateris 0·0638 mm.

Szakal.

Triceratium tessellatum Grev. T. M. S. 1861, pg. 71, tab. 8, fig. 14; A. Schm. Atlas tab. 76, fig. 33; Cleve J. Q. M. Cl. pg. 170, tab. 12, fig. 7.

Szent-Péter.

Triceratium Thumii A. Schm. Atlas tab. 93, fig. 2; tab. nostra 5, fig. 39, ³⁰⁰/₁; 39a. ¹¹³³/₁.

Kékkő, Szent-Péter.

Triceratium trisulcum Bail. in Pritch. Inf. pg. 854, tab. 8, fig. 24; A. Schm. Atlas tab. 78, fig. 5—8, tab. 112, fig. 17, 18.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **hungarica** Pant. tab. 10, fig. 91a-b. ⁴¹³/₁. Lateribus concavis 0·08—0·18 mm. longis, altitudo valvae trigonae 0·06—0·15 mm.; stromatibus magnis, elevatis dense punctatis; centro disseminate punctato.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Triceratium (Ditylum) **undulatum** Ehrbg.; Bright. M. J. 1853, pg. 250, tab. 4, fig. 13; Weisse Simbirsk 1854, tab. 1, fig. 9; Pritch. Inf. pg. 855; Van H. Synops. tab. 126, fig. 7; tab. nostra 18, fig. 164, ⁸²⁷/₁.

Kékkő, Szent-Péter.

FAMILIA AULACODISCEAE.

AULISCUS EHRBG.

Auliscus coelatus Bail. Smiths. Contr. 1854 pg. 6, fig. 3—4; Grev. T. M. S. 1863, pg. 44, tab. 2, fig. 4—7; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 14, 15; Leudg. Fortm. Diat. Ceyl. pg. 63, tab. 7, fig. 68; tab. nostra 19, fig. 173, ⁴¹³/₁. — **Auliscus Gigas** Ehrbg. A. Schm. Atlas tab. 67, fig. 11.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **triozellata** Pant. tab. 28; fig. 279, ⁴¹³/₁. Ocellis tribus; area centrali laevi, cordata. Diameter 0.0645 mm.

Szent-Péter.

Aulisicus confluens Grun. A. Schm. Probetaf. fig. 1; Atlas tab. 31, fig. 16; tab. 67, fig. 4.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulisicus (confluens Grun. var.?) **Hauckii** nov. spec. A. Schm. Atlas tab. 108, fig. 8, 9; tab. nostra 30, fig. 304, ⁴²⁰/₁. — Valva rotunda, duabus ocellis magnis (0.017—0.018 mm. in diametro). Area centralis laevis rotunda, magna. Structura striata; striis validis asperibus, arcuate dichotomis, ad marginem simplicibus, radiantibus. Tota valva guttis magnis tecta. Diamet. 0.077—0.0913 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Dem berühmten Algologen Dr. *F. Hauck* in *Triest* gewidmet.

Aulisicus Grunowii A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 15; tab. nostra 29, fig. 293, ⁴²⁰/₁. Valva rotunda, duabus ocellis magnis; area centrali, laevi parva. Structura striata, striis asperibus, ad ocellos arcuatis, ceteris radiantibus, ad medium valvae plica panduraeformi sublaevi interruptis. Diameter valvae 0.0915—0.124 mm., ocellorum 0.025—0.033 mm.

Szakal.

Aulisicus moronensis Grev. T. M. S. 1864, pg. 83 tab. 11, fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 4; tab. nostra 19, fig. 172, ⁵⁴⁷/₁.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulisicus Normanianus Grev. T. M. S. 1864 pg. 82, tab. 11, fig. 11; A. Schm. Atlas tab. 32, fig. 3, tab. 67, fig. 5; tab. nostra 30, fig. 314, ⁴²⁰/₁.

Szakal.

Aulisicus pruinosis Bail. Smithson. Contr. 1854, pg. 5, fig. 5—6; Grev. T. M. S. 1863, pg. 48, tab. 3, fig. 13; A. Schm. Atlas tab. 31, fig. 6—15.

Szakal.

Aulisicus pulvinatus Clev. J. Q. M. Cl. 1885, pg. 171, tab. 13, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 108, fig. 4—6; tab. nostra 19, fig. 174, 175, 177.

Forma: **appiculata** Pant. tab. 19, fig. 177, ⁸²⁷/₁. Margine appiculato; lineis punctarum laxioribus; ocellis 2, 3.

Forma: **inermis** Pant. tab. 19, fig. 174, 175, ⁵⁴⁷/₁. Margine appiculis deficiente; lineis punctarum densioribus ocellis 2, 3.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulisicus sculptus Ralfs in Pritch. Inf. pg. 845, tab. 6, fig. 3; Grev. T. M. S. pg. 43, tab. 2, fig. 1—3; Janisch. Guano pg. 163, tab. 1, fig. 5; tab. 2, fig. 10; Janisch Honduras pg. 5, tab. 3, fig. 9; A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 8; tab. 32, fig. 21, 22; Leudg. Fortm. Diat. Ceyl. pg. 62, tab. 7, fig. 66, 67; Van H. Synops. tab. 111, fig. 1, 2; Aulacodiscus sculptus Bail. M. J. 1860, pg. 95, tab. 5, fig. 5; — Eupodiscus sculptus W. Sm. Br. Diat. I. pg. 25, tab. 4, fig. 42.

Bajtha, Étesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Auliscus Stoeckhardtii Janisch Guano pg. 163, tab. 1, fig. 4; A. Schm. Atlas tab. 30, fig. 11—13; — *Auliscus racemosus* Ralfs in Grev. Monogr. Aulac. T. M. S. 1863, pg. 46, tab. 2 fig. 9.

Szent-Péter.

AULACODISCUS EHRBG.

Aulacodiscus affinis Grun. A. Schm. Atlas tab. 34, fig. 9.

Szent-Péter.

Aulacodiscus amoenus Grev. var. *hungarica* Pant. tab. 2, fig. 13, ⁵⁰⁰/₁.

Diamet. 0.035—0.14 mm. Appendiculi 7—11; vallus intraappendicularis polygonus. Rimae radianties, area centralis rotunda laevis. Structura punctata, puncti papilloso ad rimas in lineas radianties, ceteris in lineas subrectas et in lineas tortas ordinatis. Punctis centro majoribus laxioribus (3 in 0.01 mm.), ad marginem minoribus densioribusque (5—6 in 0.01 mm.). Cum corona punctorum majorum distantiorum intramarginali.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Argus (Ehrbg.) Pant. Eupodiscus Argus et germanicus

Ehrbg. Kreidethier. pg. 79, tab. 3, fig. 6a-b. Eupodiscus Argus W. Sm. Br. Diat. I. pg. 24, tab. 4, fig. 39; Pritch. Inf. pg. 843, tab. 6, fig. 2, tab. 11, fig. 41, 42; Janisch Guano pg. 7, tab. I. B. fig. 2; O'Meara Ir. Diat. pg. 269, tab. 27, fig. 3; Van H. Synops. tab. 117, fig. 3—6; A. Schm. Atlas tab. 92, fig. 7—11; tab. 107 fig. 4.

Kékkő.

Aulacodiscus (angulatus Grev. var.?) *hungaricus* nov. spec. tab. 25,

fig. 231, ⁴¹³/₁. A. Schm. Atlas tab. 105, fig. 7. — Valvis rotundis, lobato-plicatis; centro elevato; appendiculis 8—10 minoribus, area parva laevi cinctis; seriebus duabus punctorum a centro laevi appendiculoquoque versus radiantibus; punctis ceteris in lineas parallelas dispositis, centralibus majoribus ($3\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.) papillosis, ad marginem decreescentibus ($4\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.), hic minimis ($5\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.). Punctis ad appendiculos sitis obliquis; margine subtiliter striolato. Diamet. 0.14—0.26 mm.

Aulacodiscus angulatus Grev. secundum iconem in T. M. S. 1863, tab. 4, fig. 15 recedit lineis punctarum radiantibus.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus Chasei nov. spec. tab. 29, fig. 294, ⁴²⁰/₁. Valva rotunda

centro elevato concavo quinquegono; plicis marginalibus horizontalibus; linea intramarginali circulari crassa; appendicibus 5 area laevi in rimas transiente cinctis; rimis profundis radiantibus usque ad aream centralem laevem percurrentibus; structura punctata, punctis papillosis, medio valvae majoribus, ad marginem decreescentibus ($4-6\frac{1}{2}$ in 0.01 mm.), ad rimas in lineas radianties, ceteris in lineas longitudinales parallelas et transversales dispositis. Diameter valvae 0.087 mm.

Szalkal.

Ab *Aulacodiscus Lunyasekii* jam dispositione punctorum evidentius discernendus.

Herrn Dr. *H. Chase* in *New-York* dem Verfasser des Catalogue of the Diatomaceae gewidmet.

Aulacodiscus (margaritaceus Ralfs var. ?) **Debyi** nov. spec. tab. 25, fig. 226, $4^{13}/_1$. Valva nigricans, rotunda, convexa; margine cingulo laevi et punctis minoribus ornatus; appendiculis 6 validis, a margine distantioribus, areis laevibus in rimas profundas radiantibus transientes cinctis. Structura areolata, areolis hexagonis papillosis in centro et superiore parte valvis majoribus ($2^{3}/_4$ in 0.01 mm.) ad marginem (4 in 0.01 mm.) decrecentibus, omnibus in lineas radiantes ordinatis; area centrali parva laevi. — Diameter 0.326 mm.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Habirshawii nov. spec. tab. 29, fig. 296, $2^{23}/_1$. Rotundus, nigricans, ad peripheriam corona punctorum minutissimorum et striolarum subtilissimum cinctus, concavus, ad marginem inter appendiculis plicatus; appendiculis 5 area laevi in rimam radiantem transiente cinctis; area centrali laevi rotunda; structura punctata, punctis centro distantioribus ($2^{1}/_2$ in 0.01 mm.), marginem versus densioribus (4 in 0.01 mm.), omnibus in lineas radiantes longiores et breviores discurse tortas et vibratas ordinatis. Diamet. 0.221 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Herrn *Frederick Habirshaw* Verfasser des Catalogue of the Diatomaceae in *New-York* gewidmet.

Aulacodiscus hyalinus nov. spec. tab. 1, fig. 5, $3^{80}/_1$. Valvis hyalinis translucentibus subconvexis; appendiculis minoribus 9, a margine distantioribus areis laevibus circumdatis; area centrali parva laevi, seriebus duarum punctorum a centro appendiculoquoque versus radiantibus, punctis ceteris in lineas subradiantes et discurse tortas et vibratas ordinatis ($3, 4, 5^{1}/_2$ in 0.01 mm.), omnibus papillosis; margine subtiliter striolato. Diameter 0.2235 mm.

Szent-Péter.

Aulacodiscus Grunowii Cleve J. Q. M. Cl. 1885, pg. 171, tab. 12, fig. 8. *Aulacodiscus Kinkerianus* E. S. Nott in Walker, Chasse N. R. Diat. 1886, pg. 3, tab. 1, fig. 9. — Valvis rotundatis nigricantibus, convexis, subconvexis, ad appendiculos lobato plicatis; centro elvato; margine subtiliter striolato; appendiculis robustis 5—13 areis laevibus circumdatis, areis in rimas profundas radiantibus usque ad aream centralem laevim percurrentibus, textura duplice, superiore reticulato squamosa, inferiore punctata; punctis crassis, papillosis, medio majoribus, distantioribus, ad marginem densioribus minoribus, in lineas radiantes et discurse tortas et vibratas dispositis. Diamet. 0.12—0.27 mm. Distinguendum:

Forma: **genuina** tab. 11, fig. 93, 95, $4^{13}/_1$. A. Schm. Atlas tab. 107, fig. 1, 2, Structura valvae reticulato-squamosa tantum ad plicas visibilis; margine subtiliter striolato et dentato.

Bajtha, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **subsquamosa** tab. 1, fig. 3, $5^{00}/_1$; tab. 12, fig. 100, $4^{13}/_1$.

A. Schm. Atlas tab. 92, fig. 1. Structuram reticulato-squamosam earente, tantum in centro areolis paucis indicata; margine subtiliter striolato, dentato-crenato.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **squamosa** tab. 1, fig. 4, $4^{13}/_1$. Tota valva squamoso-reticulata. *Szent-Péter.*

Forma: **punctata** tab. 12, fig. 102, $4^{13}/_1$. Structuram reticulato-squamosam deficiente, plicis late et profunde lobatis; margine subtiliter striolato.

Szakal.

Aulacodiscus Lunyacsekii nov. spec. Valva circularis, ad marginem maxime elevata, plicato-crenata; appendicibus crassis 5—9—30 area laevi cinctis; rimis radiantibus brevibus; structura punctata; punctis papillosis, ad marginem decrescentibus minoribus, in lineas radiantes et discurse tortas et vibratas ordinatis; margine cingulo punctorum distantium ornato; area centralis magna laevis. Discernenda:

Forma: **minor** tab. 1, fig. 2, $6^{00}/_1$; tab. 25, fig. 229, $4^{13}/_1$. Diameter 0.13—0.15 mm.; plicis profundioribus et majoribus; rimis distinctioribus.

Forma: **maxima** tab 2, fig. 9, 10, $6^{00}/_1$, tab. 25, fig. 225, $4^{13}/_1$. Diameter valvae 0.2—0.48 mm. appendiculis usque ad 30 validis; plicis minoribus undulatis; rimis haut conspicuis.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulacodiscus neogradensis nov. spec. tab. 25, fig. 227, $4^{13}/_1$. Valvis rotundis, vallo elevato polygono ornatis, dentato plicatis, plicis dilatatis; appendiculis 4—9 robustis area laevi cinctis; rimis ab arcis appendicularibus ortis profundis, ad aream centralem laevim currentibus; structura punctata, punctis papillosis (4—6 in 0.01 mm.), ad marginem decrescentibus, ad rimas in duabus lineas radiantes ordinatis, ceteris in lineas parallelas dispositis; margine subtiliter punctulato et striolato. Diameter 0.15—0.21 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus polygonus Grun. tab. 26, fig. 236, $6^{00}/_1$. Valvis polygonis, inter angulos obtusissimos subconcavis, appendiculis minoribus submarginalibus (12 in specimine unico observato) seriebus duabus punctarum a centro appendiculo quoque versus radiantibus, punctis ceteris in lineas parallelas dispositis haud concentricis omnibus circulo parvo circumdatis, in media parte deficientibus, valva ubique inter punctos majores minute irregulariter granulata, concentricè undulato plicata. Diameter 0.182 mm., series punctorum 4— $4^{1/2}$ in 0.01 mm.

Szent-Péter. (A. Grunow).

Observavi hanc praeclaram speciem etiam in strato tertiariorum Oamaru Novae Seelandiae Australiae.

Var. **polygibba** Grun. tab. 26, fig. 237, $6^{00}/_1$. Valvis inter angulos magis prominentes concavis, plica marginali latiore, appendiculis 10. — Diameter 0.18 mm.

Szent-Péter. (A. Grunow).

Aulacodiscus reticulatus nov. spec. tab. 1, fig. 1, ⁴¹³/₁. A. Schm. Atlas tab. 102, fig. 7. Valvis rotundatis, appendiculis minoribus (8 in unico specimine observato) area magna laevi in rima radiante profunda transiente cinctis; structura duplex, superiore magne-reticulata, inferiore punctata; punctis 4—6¹/₂ in 0·01 mm. grossis, papillosis in lineas radiantes ordinatis, ad marginem minoribus; area centralis laevis, magna; margine erroso, grosse-punctato, punctis distantioribus et striolato. Diamet. 0·178 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Aulacodiscus (neogradensis Pant. var.?) **subangulatus** nov. spec. tab. 2, fig. 11, ⁵⁰⁰/₁; tab. 28, fig. 276, ⁶⁵³/₁. A. Schm. Atlas tab. 105, fig. 8. — Ab Aulacodisco neogradensi recedit areis ad appendiculos sitis et area centrali granulosis; valvis minus conspicue plicatis. Appendiculi 6—8. Diameter 0·12 mm.

Kékkő, Szent-Péter.

Aulacodiscus Archangelskianus O. Witt. Polirsch. von Archang. 1885, pg. 18, tab. 6, fig. 11, 12; A. Schm. Atlas tab. 101, fig. 7—9; tab. nostra 10, fig. 83; ⁴¹³/₁.

Perinsignis haec species in strato tertiaro prope *Archangelsk-Kurojedowo* in gubernio *Simbirsk* Rossiae europaeae sat frequentur occurit.

Aulacodiscus septus A. Schm. forma: **quatuor radiata** Pant. tab. 10, fig. 84, ⁸²⁷/₁. — Appendiculi 4. — Diamet. 0·081 mm.; punctis 4 in 0·001 mm.

Ex strato tertiaro *Archangelsk-Kurojedowo*.

CRASPEDOPORUS GREV.

Craspedoporus Truanii nov. spec. tab. 11, fig. 92, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundis, ad marginem cum appendiculis 7—14 ocelliformibus. Discus inter appendiculos lobato-plicatus, ad centrum elevatus, inde cum vallo asteriscoideo angulato-lobato ornatus, in cujus angulis appendiculi siti sunt. In centro valvae maculis (1—2) obscuris rotundis subtiliter punctatis. Structura valvae uti in Aulisco pulvinato subtilissime punctata; punctis in lineas tortas subradiantes ordinatis, ad plicas cum textura squamosa. Diameter 0·04—0·15 mm.

Szakal, Szent-Péter. Etiam in strato tertiaro *Archangelsk-Kurojedowo*.

Var. **squamosa** Pant. Structura duplice, superiore squamosa, inferiore subtiliter punctata.

Szakal.

FAMILIA HELIOPELTEAE.

ACTINOPTYCHUS EHRBG.

Actinoptychus amblyoceros (Ehrbg.) A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 25, tab. 76, fig. 3, 28; — *Triceratitium amblyoceros* Ehrbg. *Mikrogeol.* tab. 18, fig. 51; *Tric. marylandicum* Brighth. *M. J.* 1856, pg. 275, tab. 17, fig. 17; tab. nostra 13, fig. 110, ⁸²⁷/₁.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus areolatus (Ehrbg.) A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 9; —

Omphalopelta areolata Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 A. 18, fig. 12, tab. 33, 13, fig. 17; Van H. Synops. tab. 122, fig. 2.

Felső-Esztergály, Kékkő.

Actinoptychus bifrons A. Schm. tab. 90, fig. 6; tab. nostra 7, fig. 59, ⁸²⁷/₁ Segmentis primariis (elevationibus) appendiculatis, densius punctatis punctis minoribus 16—18 in 0·01 mm.; segmentis secundariis (depressionibus) punctis majoribus (12 in 0·01 mm.). Punctis in lineas rectas et decussatas dispositis. Diameter 0·08—0·13 mm.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus boliviensis Janisch. A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 23, tab. 29, fig. 9, tab. 109, fig. 13.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Clevei A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 1.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus dilatatus nov. spec. tab. 13, fig. 112, ⁵¹⁷/₁. Grunow eum tantum pro forma magna A. brifrontis habet, sed ab illo distinguendus appendiculis intramarginalibus majoribus, crassioribus et furcatis; punctis minoribus densioribusque (14 et 19 in 0·01 mm.); margine subtiliter punctato et striolis validis disseminatis tecto; centro sinuato laevi. Diamet. 0·15—0·18 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus gemminus A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 6, 7.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Gründlerii A. Schm. Atlas tab. 1, fig. 22; tab. 100, fig. 3, 4; tab. nostra 12, fig. 106, ⁴⁴⁰/₁.

Nostra figura recedit a figuris in Atlas citatis, arcis ancoriformibus minus conspicuis, granulis majoribus disseminatis tectis. Diamet. 0·1—0·012 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Heliopelta (Ehrbg.) Grun. Van H. Synops. tab. 123, fig. 3; A. Schm. Atlas tab. 109, fig. 2; — *Heliopelta Eulerii* et *Leeuwenhoekii* Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 5, 6.

Bajtha, Szakal.

Actinoptychus hungaricus nov. spec. tab. 21, fig. 187, ⁸²⁷/₁. Valva hexagona; centro sinuato laevi; segmentis 6 cuneiformibus plicatis; regulis 6 elevatis radiantibus; structura punctata, punctis in lineas rectas et obliquas (11 in 0·01 mm.) dispositis. Diamet. 0·0704 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus intermedius A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 2! non tab. 91, fig. 3, et tab. 109, fig. 12.

Kékkő, Mogyorod, Szent-Péter.

Actinoptychus Janischii Grun. Van H. Synops. tab. 122, fig. 6; *Halionyx vicenarius* Ehrbg. Janisch Guano pg. 10, tab. 1, fig. 2; tab. nostra 16, fig. 143, ⁸²⁷/₁.

Bajtha, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus kymatodes nov. spec. tab. 23, fig. 213, ⁵⁴⁷/₁. Valva rotunda, a regulis 6 elevatis radiantibus, in segmenta 6 cuneiformia, cum appendiculo intramarginali armata, divisa. Area centralis asterioidea, sinuata, laevis. Segmenta undulato plicata. Structura punctata, puncta in lineas rectas et obliquas (12 in 0·01 mm.) ordinata. Margo subtiliter punctatus. Diamet. 0·092—0·1 mm.

Élesd, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus leptomitos nov. spec. tab. 21, fig. 189, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundatis; regulis 6 radiantibus; segmentis 6 cuneatis, appendiculatis; appendiculis 6 intramarginalibus; area centrali hexagona laevi; structura punctata duplice, inferiori subtiliori (22 puncta in 0·01 mm.) quam superiori (15 puncta in 0·01 mm.); punctis in lineas rectas et obliquas ordinatis. Diamet. 0·06—0·076 mm.

Dolje.

Actinoptychus moronensis (Grev.) Clev. J. Q. M. Cl. 1885 pg. 172; *Omphalopelta moronensis* Grev. T. M. S. 1866, pg. 122, tab. 11, fig. 14.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Actinoptychus neogradensis nov. spec. tab. 7, fig. 55, ⁸¹⁰/₁. Valvis rotundato-triangularibus, a regulis 6 radiantibus subprominentibus, ad marginem cum areola laevi rotunda notatis, in segmenta 6 divisis; segmentis cuneatis plicatis; primariis cum appendiculo intramarginali armatis; centro triangulato obtuso laevi. Structura punctata; punctis in lineas rectas et obliquas dispositis, in elevationibus densioribus (16 in 0·01 mm.), quam in depressionibus (13 in 0·01 mm.). Margo 0·007 mm. altus, subtiliter punctatus (punctis 22 in 0·01 mm.) ad summum marginem cum punctis majoribus (10 in 0·01 mm. disseminatis. Diameter 0·10 mm.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Pantocsekii Truan. tab. 7, fig. 54, ⁵⁴⁷/₁. Valvis rotundatis; regulis 6 radiantibus elevatis, ad marginem areola rotundata laevi notatis; segmentis 6 cuneiformibus; appendiculis 6 intramarginalibus furcatis; area centrali magna laevi rotunda medio cum poro centrali notata; structura punctata duplice; superiori grossiori (10 puncta in 0·01 mm.) quam inferiori (puncta 14 in 0·01 mm.); punctis in lineas rectas et obliquas dispositis. Structura superior stromata triangularia segmenti breviora et angustiora formans. Margo 0·005 mm. altus, subtiliter punctatus. Diamet. 0·12 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus punctulatus nov. spec. tab. 8, fig. 60, ⁸⁴⁰/₁. Actinoptychus intermedius A. Schm. Atlas tab. 91, fig. 3!, tab. 109, fig. 12!, non tab. 91, fig. 2. — Valvis rotundatis, segmentis cuneiformibus 6; area centrali laevi magna rotundata; elevationibus cum appendiculo intramarginali vestitis; depressionibus ad marginem cum area laevi ancoriformi cinctis; structura punctata; punctis (9 in 0·01 mm.) in lineas rectas et obliquas dispositis; in depressionibus, etiam cum punctis majoribus nigrescentibus distantioribus, in lineas longitudinales et transversales dispositis. Margine grosse-striolato, cum granulis majoribus disseminatis cincto. Diameter 0·1—0·126 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus reticulatus nov. spec. tab. 7 fig. 58, ⁸⁴⁰/₁. Orbicularis; segmentis 6 cuneiformibus; primariis elevatis appendiculatis et radio laevi segmentum usque ad aream centalem percurren- te divisis; regulis 6 radiantibus prominentibus, ad verticem cum areola parva laevi; structura punctata et reticulato cruciata; punctis (12 in 0.01 mm.) in lineas longitudinales et obliquas ordinatis, lineis nigricantibus areolatis et cruciformibus interruptis. Diameter 0.09—0.12 mm.

Szakal.

Actinoptychus splendens Shabdt. Pritch. Inf. pg. 840; Van H. Synops. tab. 119, fig. 1, 2, 4; Halionyx undenarius et bisenarius Ehrbg.; Janisch Guano tab. 1, fig. 1, tab. 1 A. fig. 6; tab. nostra 16, fig. 140, ⁸²⁷/₁.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **partita** Pant. tab. 16, fig. 144, ⁸²⁷/₁. Lineae punctorum in segmentis inter marginem et area centrali, fascia circulari laevi interruptis.

Szent-Péter.

Abnormitas: **bicentralis** Pant. Status divisionis abnormalis; individua duo conuata, areis duabus centralibus laevibus.

Szent-Péter.

Var. **californica** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 1.

Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **glabrata** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 6 pro spec.; tab. nostra 16, fig. 138, ⁸²⁷/₁. Tegmento reticulato deficiente.

Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **partita** Pant. tab. 16, fig. 145 ⁸²⁷/₁. Valva cum fascia circulari, inter aream et marginem notata.

Szent-Péter.

Var. **Halionyx** Grun. Van H. Synops. tab. 119, fig. 3, tab. 120, fig. 2, 3.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **nicobarica** Grun. Van H. Synops. tab. 120, fig. 4.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **nobilis** Pant. tab. 16, fig. 147, ⁴¹³/₁. Segmentis 20 cuneatis, primariis 10, cum appendiculo intramarginali vestitis et radio laevi totum segmentum percurren- te, in area centrali linea nigricante transiente; area centralis permagna, medio circulo parvo et lineis 10 obscuris notata; segmentis secundariis brevioribus, area lata laevi a margine divisis. Diameter 0.22 mm.

Szent-Péter.

Var. **subglabrata** Grun.

Szent-Péter.

Actinoptychus Stella A. Schm. Atlas tab. 40, fig. 1, 2.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Var. **Thumii** A. Schm Atlas tab. 90, fig. 3—5, tab. 100, fig. 6; tab. nostra 8, fig. 65, ⁶¹⁰/₁. Recedit ab Actinoptycho moronensi Clev. radius laevi-

bus, et segmentis secundaris plica laevi furcata in aream intramarginalem laevem transiente; ornatis segmentis secundariis plica laevi furcata, in aream centram et intramarginalem laevem transiente ornatis.

Bajtha, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szent-Péter.

Actinoptychus Sturii nov. spec. tab. 8, fig. 61, ⁶⁶⁸/₁. Valva circularis, segmentis (in specie unico) 12, cuneatis, primariis cum appendiculo intramarginali vestitis et radio laevi in aream laevem centram transiente divisis, disseminate-punctatis, ad marginem subtiliter densius punctatis, punctis in lineas rectas et decusatas ordinatis; segmentis secundariis brevioribus, a margine area magna quadrangulari (0.008 mm. alta) laevi divisis, ceterum disseminate punctatis. Diamet. 0.1 mm.

Szent-Péter.

Herrn Dr. *Dionysius Stur* Director der k. k. geologischen Reichsanstalt zu *Wien* gewidmet.

Actinoptychus Szabói nov. spec. tab. 8 fig. 64, ⁸⁴⁰/₁. Valvis rotundatis; segmentis cuneatis 6; primariis cum appendiculo intramarginali ornatis, concavis, punctis densioribus (24 in 0.001 mm.) tectis; secundariis convexis, cum punctis remotioribus (20 in 0.01 mm.); punctis in lineas longitudinales et obliquas arcuatas dispositis; area centrali magna laevi. Diamet. 0.035—0.05 mm.

Szakal, Szent-Péter.

Actinoptychus Truanii A. Schm. tab. 109, fig. 14, 15. Diamet. 0.1265 mm. Series punctorum in elevationibus $10\frac{2}{3}$ in 0.01 mm., in depressionibus $9\frac{1}{3}$ in 0.01 mm.

Forma: **trivittata** Pant. tab. 7, fig. 57, ⁸⁴⁰/₁. Minor, margine distincto corona striolarum (8 in 0.01 mm.) validiorum cincto; segmentis primariis appendiculatis, et radio laevi breviori usque ad aream centram pereunte divisis, punctis densioribus, minoribus ($14\frac{2}{3}$ in 0.01 mm.) in lineas rectas et obliquas ordinatis, vittis tribus transversalibus nigricantibus laevibus interruptis; segmenta secundaria cum punctis majoribus (12 in 0.01 mm.) tecta; ad verticem regularum prominentium cum arcis majoribus laevibus in segmenta secundaria projectis. Diameter 0.09 mm.

Actinoptychus undulatus (Kg.) Ralfs in Pritch. Infuss. pg. 839, tab. 5, fig. 88; A. Schm. N.-See Diat. tab. 3, fig. 29, 30; Atlas tab. 1, fig. 1—6; Van H. Synops. tab. 22^{bis}, fig. 14, tab. 122, fig. 1—4; Actinoptychus biter-narius, biter-natus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 20, tab. 35 A. 16, fig. 1 etc.; Janisch Guano pg. 157, tab. I. B. fig. 4; Honduras pg. 3, tab. 3, fig. 12; — Actinoeyclus undulatus Kg. Bac. pg. 132, tab. 1, fig. 24; Sm. Br. D. I. pg. 25, tab. 5, fig. 43.

Bajtha, Éleszt, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Actinoptychus Van Heurckii nov. spec. tab. 25, fig. 288, ⁸²⁷/₁. Valva circularis, margine (0.003 mm. alto) cingulo spinularum ornato, spinulae (5 in 0.01 mm.) basi inflatae; segmentis (in specimine unico) 10, cuneatis punctatis; punctis (15 in 0.01 mm.) in lineas longitudinales et obliquas dispositis;

segmentis primariis elevatis, ad aream centralem rotundam laevem radio sublaevi brevi interruptis. Diameter 0·014 mm.

Szent-Péter.

Meinem hochgeschätzten Correspondenten Herrn Professor Dr. *H. Van Heurck* in *Antwerpen* gewidmet.

Actinoptychus vulgaris Schum. Preuss. Diat. Koenigsb. 1867, pg. 64, Van H. Synops. tab. 121, fig. 7—9.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **doljensis** Pant. tab. 23, fig. 204, ⁸²⁷/₁. Segmentis primariis ad aream centralem cum rudimento radii laevi. Lineae punctorum, lineis nigricantibus interruptae. Diamet. 0·074 mm.

Dolje.

Var. **neogradensis** Pant. tab. 22, fig. 199, ⁸²⁷/₁. Segmentis primariis et secundariis ad aream centralem cum rudimento radii laevi; punctis in segmentis primariis densioribus (15 in 0·01 mm.) quam in secundariis (12 in 0·01 mm.); punctis in lineas decussatas dispositis; lineae punctorum lineis nigricantibus interruptae. Diamet. 0·064 mm.

Szent-Péter.

Actinoptychus semilaevis Grun. tab. 26, fig. 245, ⁶⁰⁰/₁. Valvis radiatim 3-plicatis, elevationibus punctis minutis decussatis et punctis nonnullis majoribus irregularibus et appendiculis minutis intramarginalibus ornatis; depressionibus saemilaevis, peripheriam versus minute decussatim punctatis, aream laevem mediam versus fascia transversa striarum punctatarum subradantium ornatis. Diamet. 0·043 mm.

In mari prope insulas *Philippinas*. (*A. Grunow*).

Grunow ei ob similitudine cum Act. Sturii Pant. commemorat.

DEBYA NOV. GENUS.

Disciformis; margine plano; segmentis tribus, lobatis, maxime convexis, rimis tribus radiantibus, in area centrali triangulari magna profunda sublaevi transientibus; appendiculis tribus intramarginalibus, rimis oppositis; structura duplice reticulata et punctata.

Debya insignis nov. spec. tab. 29, fig. 298 ²²³/₁. Diamet. 0·15 mm., punctis ⁹/₂ in 0·01 mm., in lineas oblique arcuatas et decussatas dispositis.

Szakal.

PSEUDOTRICERATIUM GRUN.

Pseudotriceratium cinnamomeum (Grev.) Grun. Franz-Josefs-Land Diat. pg. 83; Van H. Synops. tab. 126, fig. 1, 2; — **Triceratium cinnamomeum** Grev. T. M. S. 1863, pg. 232, tab. 10, fig. 12.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

FAMILIA ASTEROLAMPREAE.

MASTOGONIA EHRBG.

Mastogonia Crux Ehrbg. Mikrogeol. tab. 33, 18, fig. 8; Van H. Synops. tab. 83, fig. 1.

Szakal, Szent-Péter.

ASTEROLAMPRA EHRBG.

Asterolampra Marylandica Ehrbg. Abhandlg. Berlin 1844, pg. 16, fig. 10; Grev. T. M. S. 1860, pg. 47, tab. 2, fig. 13, 14; pg. 108, tab. 3, fig. 1—4; 1862, pg. 44, tab. 7, fig. 1—3; Pritch. Inf. pg. 836, tab. 11, fig. 33. — **Asterolampra hexactis** Ehrbg. Abhandlg. Berlin 1873, pg. 148, tab. 9, fig. 1, 2.

Élesd, Szent-Péter, Dolje.

FAMILIA COSCINODISCEAE.

ACTINOCYCLUS EHRBG.

Actinocyclus circumdatus nov. spec. tab. 3, fig. 28, ⁵⁰⁰/₁. Circularis convexus, structura areolata, areolis hexagonis (5—6 in 0.01 mm.) in lineas radiantes dispositis, ocello intramarginali haud conspicuo; margine striolato (striolis 12 in 0.01 mm.) et spinulis minimis vestito. Diametrum 0.085 mm.

Élesd, Szakal, Dolje.

Actinocyclus Ehrenbergii Ralfs in Pritch. Infus. pg. 834, Van H. Synops. 123 fig. 7.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **minuta** Pant. tab. 30, fig. 310, ⁹³³/₁. Valva rotunda convexus; margine striolato; lineis punctarum 4 radiantibus, punctis ceteris in lines paralelas dispositis; (punctis 10 in 0.01 mm.). Diamet. 0.0184 mm.

Szakal.

Actinocyclus Janischii Schum. Koenigsbg. Preuss. Diat. 1867, pg. 66, tab. 3, fig. 80; Van H. Synops. tab. 125, fig. 1.

Felső-Esztergály.

Actinocyclus (moniliformis Ralfs var.?) **knemeides** nov. spec. tab. 11, fig. 98, ¹¹³³/₁. Valvis rotundis per radios 8—12 grosse punctatos in septa 8—12 partitis; septis punctatis, punctis irregulariter in lineas decussatas dispositis; margine subtiliter punctato, punctis in lineas decussatas ordinatis; ocello majori intramarginali. Diamet. 0.03—0.05 mm.

Szent-Péter.

Actinocyclus labyrinthicus nov. spec. tab. 3, fig. 27, ⁸⁴⁰/₁. Valvis rotundis maxime convexus; punctis confluentibus lineas irregulariter tortas formantibus (6—9 in 0.01 mm.); ad peripheriam corona spinularum et striolis decussatis ornatis; ocello intramarginali parvo. Diamet. 0.066 mm.

Szent-Péter.

Actinocyclus Ralfsii (W. Sm.) Pritch. Inf. pg. 835, tab. 5, fig. 84; Van H. Synops. tab. 123, fig. 6. Eupodiscus Ralfsii W. Sm. Br. Diat. II. pg. 86; Eupodiscus sparsus Greg. T. M. S. vol V. pg. 81, tab. 1, fig. 47.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Actinocyclus subtilis (Greg.) Ralfs in Pritch. Infuss. pg. 835; Van

H. Synops. tab. 124, fig. 7, tab. 125, fig. 9, 11; Eupodiscus subtilis Greg. Diat. Clyde pg. 501, tab. 20, fig. 50; tab. nostra 14, fig. 124, ¹¹³³/₁.

Élesd.

Actinoeyclus Thumii (Cleve) Pant Coscinodiscus Thumii Cleve in J. Q. M. Cl. 1885, pg. 175, tab. 13, fig. 17. — Abnormitas: **bicentralis** tab. 29, fig. 300, ⁴²⁰/₁. Diamet. 0·0737 mm.

Szent-Péter.

HEMIDISCUS WALLICH.

Hemidiscus cuneiformis Wallich T. M. S. 1860, pg. 42, tab. 2, fig. 3, 4; Pritch. Infuss. pg. 853, tab. 6, fig. 14; — Euodia gibba Bail. in Pritch. Inf. pg. 852 tab. 8, fig. 22.

Dolja.

ANISODISCUS GRUN. NOV. GENUS.

Frustula disciformia e valvis duabus dissimilibus concentrice undulatis radiato punctatis composita. Valvae superioris (Coscinodisco elongati subsimilis) striis punctatis remotioribus, longioribus cum aliis multo brevioribus alternantibus; valvae inferioris (Cosmidisco subsimilis) striis punctatis densioribus, lineis 6—11 radiantibus laevibus interruptis. Margo utriusque valvae tenuis striato-punctatus, hinc inde spinulis minutissimis distantibus difficillime conspicuus munitus.

Anisodiscus Pantocsekii Grun. tab. 3, fig. 29, ⁵⁴⁷/₁; tab. 26 fig. 241, 243, ¹⁰⁰⁰/₁ valvae superiores; tab. 26, fig. 242, ¹⁰⁰⁰/₁ valva inferior; tab. 28, fig. 280 ⁶⁵³/₁. Frustula integra? (lineis laevibus valvae inferioris translucens?) Diamet. 0·031—0·065 mm.

Felső-Esztergály.

Forma: **major** valvae inferioris? tab. 27, fig. 255, ¹⁰⁰⁰/₁. Valvis undulatis, radiatim striato-punctatis, striis alternantim brevioribus, marginem versus multo tenuioribus, et densioribus; radiis 8 laevibus in spinula minuta desinentibus. Diamet. 0·064. Striae punctatae in media parte 8, marginem versus 16 in 0·01 mm.

Felső-Esztergály. (A. Grunow).

STEPHANODISCUS EHRBG.

Stephanodiscus fossilis nov. spec. tab. 22, fig. 198, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundis, margine striolato, radiis laevibus ad marginem in spinula desinentibus; punctis parviusculis (12 in 0·01 mm.), in lineas radiantes dispositis, centro cum circulo parvo punctulorum et anulo laevi. Diamet 0·084 mm.

Szent-Péter.

Stephanodiscus Kanitzii Pant. Grun. tab. 14, fig. 126, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundis, margine striolato et corona spinolarum cineto; radiis laevibus 16—36 in area centrali magna laevi transientibus, segmentis punctatis; punctis ad centrum grossioribus et remotioribus (6 in 0·01 mm.), ad marginem minoribus

et densioribus (12—13 in 0·01 mm.), omnibus in lineas radiantes ordinatis
Diamet. 0·06—0·01 mm.

Élesd.

Meinem lieben Freunde Herrn Universitätsprofessor Dr. A. Kanitz in Klausenburg gewidmet.

Forma: **major** Pant. tab. 21 fig. 191, ⁸²⁷/₁. Valvis majoribus nigricantibus; punctis remotioribus, majoribus, papillosis (4—5 in 0·01 mm.). Diamet. 0·147—0·158 mm.

Élesd.

Forma: **partita** Pant. tab. 13, fig. 114, ⁸²⁷/₁. Segmentis omnibus fascia lata circulari laevi interruptis; punctis densioribus (9—10 in 0·01 mm.). Diamet. 0·093 mm.

Élesd.

Forma: **inermis** Pant. tab. 13, fig. 113, ¹¹³³/₁. Coronam spinularum intramarginalium deficiente; radiis laevibus brevioribus latioribus; punctis crassioribus; area centrali parva 3—4 punctata. Diamet. 0·04—0·048 mm.

Élesd.

PYXIDULA EHRBG.

Pyxidicula cruciata Ehrbg. Amerika tab. 3, 7, fig. 6. Mikrogeolog. tab. 18, fig. 2; Gregor Diat. Clyde pg. 498 tab. 10, fig. 42.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Moygorod Szakal, Szent-Péter, Dolje.

STICTODISCUS GREV.

Stictodiscus californicus Grev. T. M. S. 1861 pg. 77, tab. 10, fig. 1; A. Schm. Atlas tab. 74, fig. 4, 5.

Élesd, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **trigona** Pant. tab. 28, fig. 273, ⁸²⁷/₁. Triangularis, lateribus convexis, angulis rotundatis.

Szakal.

Var. **nankoorensis** Grun. Novara 1868, pg. 103, tab. A. fig. 23; A. Schm. Atlas tab. 74, fig. 2, 3; tab. nostra 6, fig. 49, ⁸²⁷/₁.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **nankoorensis** Grun. forma; **trigona** Pant. tab. 7, fig. 56, ⁸²⁷/₁. Triangularis, lateribus convexis, angulis subproductis rotundatis.

Szakal.

Stictodiscus parallelus (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: **trigona** Pant. — Triceratium obtusum Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 48. — Triceratium parallelum Grev. A. Schm. Atlas tab. 75, fig. 11—13; tab. 76, fig. 14—18. — Triangularis, lateribus leviter convexis, angulis rotundatis.

Szakal, Szent-Péter.

Forma: **quadrigona** Pant. tab. 6, fig. 51, ⁸²⁷/₁. Amphitetras parallelum Ehrbg. Mikrogeol. tab. 19, fig. 20a-b.; Triceratium parallelum Grev. T.

M. S. 1865, pg. 104, tab. 9, fig. 22; A. Schm. Atlas tab. 75, fig. 3—5. Valvis quadrigonis, lateribus leviter convexis, angulis rotundatis.

Szakal.

Stictodiscus esztergalyensis Grun. tab. 27, fig. 250, $1000/1$. Valvis concentric plicatis, minute radiato striato-punctatis (punctis 12 in 0.01 mm.), radiantibus numerosis, longioribus cum brevioribus alternantibus. Diamet. 0.064 mm.

Felső-Esztergály. (A. Grunow).

ARACHNOIDISCUS DEANE.

Arachnoidiscus Ehrenbergii Bail. in Wilk. Exped. 1838—42, pg. 171, tab. 9, fig. 9; W. Sm. Br. Diat. I. pg. 26, tab. 31, fig. 256; Janisch Guano pg. 158, tab. 2 A. fig. 3, 11; A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 1—4, tab. 73, fig. 1; tab. nostra 19, fig. 169, $413/1$.

Bajtha, Élesd Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **indica** Grun. Arachnoidiscus indicus Ehrbg. Mikrogeolog. tab. 36, fig. 34; A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 6, tab. 73, fig. 2; O. Witt Simbirsk pg. 17, tab. 8, fig. 4; tab. nostra 19, fig. 171, $413/1$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Var. **californica** A. Schm. Atlas tab. 68, fig. 3, 4, tab. 73, fig. 1; tab. nostra 19, fig. 170, $413/1$.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Arachnoidiscus ornatus Ehrbg. Pritch. Inf. pg. 842, tab. 15, fig. 18—21; Janisch Guano pg. 159, tab. 1, fig. 3; tab. 1 B. fig. 5; A. Schm. Atlas tab. 73, fig. 4—10; Arachnoidiscus nicobarnicus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 36, fig. 35; Arachnoidiscus japonicus Shab; Hemiptychus ornatus Ehrbg.

Bajtha, Szent-Péter.

ENDICTYA EHRBG.

Endictya minor A. Schm. Atlas tab. 69, fig. 14—16.

Élesd, Szakal, Szent-Péter.

Endictya oceanica Ehrbg. Mikrogeol. tab. 35 A. 18, fig. 6, 7; Pritch. Inf. pg. 831, tab. 5, fig. 70; Weisse Guano tab. 2, fig. 34; A. Schm. Atlas tab. 65, fig. 10; Orthosira oceanica Brigh. M. J. 1860, pg. 96, tab. 6, fig. 16.

Bajtha, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

COSCINODISCUS EHRBG.

RADIATI Grun. Diat. Fr.-Josefs-Land pg. 70.

Coscinodiscus radiatus Ehrbg. Kreideth. tab. 3, fig. 1 a, b, c. Mikrogeol. tab. 39, 3, fig. 17, tab. 35 A 17, fig. 6 etc.; Nordpol tab. 2, fig. 17; Kützg. Bac. pg. 132, tab. 1, fig. 18; W. Sm. Br. Diat. tab. 3, fig. 37; Pritch. Inf. pg. 830, tab. 11, fig. 39, 40; Janisch Guano pg. 5, tab. I. A. fig. 24; A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 9; Nordsee Diat. tab. 3, fig. 34; Grun. Fr.-Jos.-Land Diat. pg. 71, tab. C fig. 4, 7.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Forma: **heterostieta** Grun. tab. nostra 20, fig. 184, ^{827/1}.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Var. **subaequalis** Grun. forma: **parva** tab. 22, fig. 203, ^{827/1}.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus marginatus Ehrbg. Mikrog. tab. 18, fig. 44; A. Schm.

Atlas tab. 65, fig. 3—6.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus robustus Grev. T. M. S. 1866, pg. 3, tab. 1, fig. 8;

A. Schm. Atlas tab. 62, fig. 3, 5.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Var. **latemarginata** Pant. tab. 22, fig. 201 ^{827/1}. Diamet. 0.057 mm.

Areolis polygonis papillosis 3 in 0.01 mm.; altitudo marginis 0.004 mm.

Élesd.

Coscinodiscus Argus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 21, fig. 2, *Coscinodiscus*

Woodwardii A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 2 nec Eulenstein.

Szent-Péter.

Coscinodiscus bulliens A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 11, 12; tab.

nostra 17, fig. 149, ^{647/1}.

Szent-Péter.

Coscinodiscus radiosus Grun. Van H. Synops. tab. 132, fig. 7.

Felső-Esztergály.

Coscinodiscus asperulus Grun. l. c. pg. 73.

Dolje.

Coscinodiscus labyrinthus Ropp. T. M. S. 1858, tab. 3, fig. 2; A.

Schm. Atlas tab. 59, fig. 14?

Szent-Péter.

Coscinodiscus obscurus A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 16.

Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus crassus Bail. A. Atlas tab. 61, fig. 19.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus fimbriatus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 22, fig. 2; *Cosci-*

nodiscus radiolatus A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 11 nec Ehrbg.; Van H. Synops. tab. 131, fig. 2.

Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus perforatus Ehrbg. var. **cellulosa** Grun. l. c. pg. 75;

A. Schm. Atlas tab. 60, fig. 12.

Dolje.

Coscinodiscus apiculatus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 43, A. Schm.

Atlas tab. 64, fig. 5—9; tab. nostra 15, fig. 129, ^{827/1}.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus Janischii A. Schm. Atlas tab. 64, fig. 3, 4; *Coscino-*

discus marginatus Janisch Guano pg. 3, tab. 1 A. fig. 20 nec Ehrbg.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus Oculus Iridis Ehrbg. Mikrogelog. tab. 18, fig. 42; tab. 19, fig. 2, var. **genuina** Grun. loc. cit. pg. 77; Schm. Atlas tab. 63, fig. 6, 7. Diamet. usque ad 0·387 mm.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus asteromphalus Ehrbg. Mikrogeol. tab. 18, fig. 45a-b. Grun. l. c. pg. 78.

Bajtha, Élesd, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter Dolje.

Var. **hybrida** Grun. l. c. pg. 79, tab. C. fig. 9.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szent-Péter.

Coscinodiscus (asteromphalus Ehrbg. var.?) **brighthwellioides** Grun. l. c. pg. 78, tab. nostra 17, fig. 153, ⁶⁴⁰/₁. Tantum fragmentum unum observavi, cellulis laevibus.

Szent-Péter.

Coscinodiscus biharensis nov. spec. tab. 14, fig. 119, ⁸²⁷/₁. tab. 16, fig. 139 ¹¹³³/₁. Valvis circularibus, convexis cellulis polygonis in lineas radiantes longiores et breviores dispositis, omnibus papillois et ad marginem subtiliter punctulatis (4¹/₂—5 in 0·01 mm.), peripheriam versus decrescentibus; margine latiusculo laevi. Diamet. 0·11—0·18 mm.

Élesd.

Coscinodiscus decrescens Grun. pg. 80; A. Schm. Atlas tab. 61, fig. 7, 8.

Dolje.

Coscinodiscus vetustissimus nov. spec. tab. 20, fig. 186, ⁶⁴⁰/₁. Valvis rotundis, margine subtiliter striolato, cellulis hexagonis in lineas radiantes longiores et breviores dispositis, ad centrum et marginem decrescentibus 4 in 0·01 mm.; areola centrali laevi parvula Diam. 0·09 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal.

FASCICULATI Grun. l. c. pg. 80.

Coscinodiscus actinocycloides nov. spec. tab. 9, fig. 72, ⁸²⁷/₁. Valvis rotundis, convexis, depressionibus duabus circularibus; per radios nigricantes interruptos in fasciculos 12—15 ad peripheriam aculeo parvo ornatis, divisus; structura punctata, punctis (6—7 in 0·01 mm.) in lineas parallelas et decussatas dispositis; area centrali nigricante maculosa tripunctata Diamet. 0·079—0·1 mm.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal.

Coscinodiscus Kochii nov. spec. tab. 22, fig. 197, ⁸²⁷/₁. Concavus ad peripheriam convexus, margine striolato; structura punctata, punctis (7¹/₂—8 in 0·01 mm.) papillois, in lineas radiantes longiores et breviores et decussatas ordinatis; area centrali parva nigrescenti 4 punctata. Diamet 0·11 mm.

Szent-Péter.

Herrn Universitätsprofessor Dr. A. Koch in Klausenburg gewidmet.

Coscinodiscus symbolophorus Grun. loc. cit. pg. 82, tab. D. fig. 3—6; Symbolophora spec. Ehrbg.

Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus Szontághii nov. spec. tab. 15, fig. 133, $\frac{920}{1}$, tab. 28, fig. 278, $\frac{827}{1}$. Circularis, fasciculatus, fasciculis 11—13; cellulis ($6\frac{1}{4}$ in 0.01 mm.) papillosis hexagonis in lineas parallelas dispositis (uti in *Coscinodisco curvatulo*); margine striolato (striolis 14 in 0.01 mm.) Diamet. 0.0328—0.035 mm.

Szakai, Szent-Péter.

Coscinodiscus doljensis nov. spec. tab. 12, fig. 105, $\frac{1133}{1}$. Circularis, convexus, fasciculatus, fasciculis 14—34, punctatus, punctis (12—15 in 0.01 mm.) in lineas radiantes et obliquas dispositis ad peripheriam cum spinulis distantioribus intramarginalibus ornatus; margine subtiliter striolato punctato. Diamet. 0.036—0.07 mm.

Dolje.

Coscinodiscus Mártonfi nov. spec. tab. 15, fig. 133, $\frac{1133}{1}$. Circularis, convexus, punctatus, punctis (15 in 0.01 mm.) in lineas radiantes et obliquas dispositis, ad peripheriam cum spinulis intramarginalibus densioribus vestitus; centro sublaevi 3 punctato. Diamet. 0.048 mm.

Élesd.

Herrn Professor Dr. *L. Mártonfi* in *Számos-Ujvár* gewidmet.

ECCENTRICI.

Coscinodiscus eccentricus Ehrbg. Amerika tab. 3, 7, fig. 5. Mikrogeol. tab. 21, fig. 6; tab. 18, fig. 32; Nordpol tab. 2, fig. 18; Kützg. Bac. pg. 131, tab. 1, fig. 9; W. Sm. Br. D. I. pg. 23, tab. 3, fig. 38; Janisch Guano pg. 4, tab. 1 A. fig. 7, tab. 1 B. fig. 1; A. Schm. Nordsee Diat. tab. 3, fig. 36—38; Atlas tab. 58, fig. 49; Grun. Fr.-Jos.-Land. Diat. pg. 84, tab. D. fig. 7 var.; Van H. Synops. tab. 130, fig. 4, 7, 8.

Szakai, Szent-Péter, Dolje.

CLIVOSI.

Coscinodiscus clivosus nov. spec. tab. 2, fig. 16, $\frac{600}{1}$. Circularis, cum plicis concentricis quatuor et centro depresso, peripheriam versus cum fascia concentrica laevi 0.003 mm. lata; margine subtiliter biserialiter punctato; punctis parvis in centro distantioribus (8 in 0.01 mm.) ad marginem densioribus (10 in 0.01 mm.) omnibus in lineas radiantes longiores et breviores ordinatis. Diamet. 0.13—0.15 mm.

Alsó, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakai, Szent-Péter.

Var. *latefasciata* Grun. tab. 27, fig. 253, $\frac{600}{1}$. Fascia concentrica laevi intramarginali multo latiori. Diamet. 0.11 mm.

Alsó, Felső-Esztergály.

LINEATI.

Coscinodiscus lineatus Ehrbg. Abhandlg. 1840 pg. 66, tab. 3, fig. 4; Amerika tab. I. 3, fig. 20 etc.; Mikrogeol. tab. 18, fig. 33 etc.; Nordpol tab. 2, fig. 19; Kützg. Bacill. tab. 1, fig. 10; Janisch Guano pg. 4, tab. 1, fig. 10; A. Schm. Atlas tab. 59, fig. 26—32; Van H. Synops. tab. 131 fig. 3.

Szakai, Dolje.

Coscinodiscus leptopus Grun. Van H. Synops. tab. 131, fig. 6.

Szakal

Coscinodiscus tumidus Janisch. A. Schm. Atlas tab. 59 fig. 35—39.

Dolje.

Coscinodiscus pseudolineatus nov. spec. tab. 9, fig. 77, ⁸²⁷/₁. Circularis, in centro cum cellula rotunda a ceteris majori (0·007 mm. magna); cellulis hexagonis in lineas rectas dispositis, ad peripheriam decrescentibus (8—9 in 0·01 mm.); margine 0·004 mm. lato irregulariter punctato et grosse striolato (striis 12 in 0·01 mm.). Diamet. 0·08—0·12 mm.

Dolje.

ELEGANTI.

Coscinodiscus elegans Grev. T. M. S. 1860, pg. 3, tab. 1, fig. 6; A. Schm. Atlas tab. 58, fig. 7. — *Coscinodiscus gemmifer* Ehrbg.? Mikrogeolog. tab. 35 A. 22, fig. 3? tab. nostra 16, fig. 141, ⁸²⁷/₁, tab. 24, fig. 216, ⁸²⁷/₁.

Bajtha, Élesd, Kékkő, Szent-Péter, Dolje.

Coscinodiscus Lewisianus Grev. T. M. S. 1866, pg. 78 tab. 8—10; A. Schm. Atlas tab. 66, fig. 12, tab. nostra 25, fig. 232, ⁸²⁷/₁.

Szent-Péter.

Coscinodiscus nitidus Greg. Diat. Clyde pg. 499, tab. 10, fig. 45; Pritch. Infuss. pg. 831, tab. 8, fig. 18; A. Schm. Nordsee Diat. tab. 3, fig. 32; Atlas tab. 58, fig. 17—19; Van H. Synops. tab. suppl. C. fig. 41; tab. nostra 18, fig. 166, ⁸²⁷/₁.

Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus nitidulus Grun. A. Schm. Atlas tab. 58, fig. 20, 21; Van H. Synops. tab. 132 fig. 2; tab. nostra 24, fig. 214 ⁸²⁷/₁.

Szakal, Szent-Péter, Dolje.

CESTODISCI.

Coscinodiscus Stokesianus (Grev.) Grun. *Cestodiscus Stokesianus* Grev. T. M. S. 1866 pg. 123 tab. 11, fig. 4.

Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Forma: **minor** Grun. tab. 27, fig. 257, ⁶⁰⁰/₁.

Szent-Péter

Forma: **baldjikiana** Grun.

Dolje.

Coscinodiscus (*Cestodiscus*) **pulchellus** (Grev.) Grun. var. **moravica** Grun. tab. 27, fig. 260, ⁶⁰⁰/₁. Radii punctorum a centro peripheriam versus sensim decrescentium alternatim brevioribus. (*A. Grunow*).

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter, in strato tertiaro *Brünn* Moraviae et in deposito *Newcastle Estate* Barbadoes.

Coscinodiscus hungaricus nov. spec. tab. 9, fig. 73, ⁸²⁷/₁. Circularis valde convexus, cum centro depresso, margine subtiliter striolato punctato ($16\frac{1}{4}$ in 0·01 mm.) peripheriam versus cum spinulis 10—15 robustis ornatus. Structura punctata, punctis medio majoribus subangulosis, papillosis (6 in 0·01 mm.), ad peripheriam minoribus rotundis (9 in 0·01 mm.) omnibus in lineas radiantes longiores et breviores dispositis. Diamet. 0·072—0·075 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus armatus nov. spec. tab. 10, fig. 90. ⁸⁶⁶/₁. Circularis, convexus, medio depressus, ad peripheriam spinulis 7—14 robustis ornatus; punctis granulosis medio minoribus (8 in 0·01 mm.) ad peripheriam majoribus (6 in 0·01 mm.) omnibus in lineas radiantes longiores et breviores ordinatis. Diamet. 0·034—0·049 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály.

Coscinodiscus Grunowii nov. spec. tab. 9, fig. 74, ⁸²⁷/₁. Circularis convexus, margine subtiliter striolato (striolis 16 in 0·01 mm.) ad peripheriam cum maculis laevibus 10—23. Structura cellulosa, cellulis hexagonis, a maculis laevibus ad centrum depressum radiantibus, ceteris in lineas parallelas longiores et breviores dispositis et sic discus in fasciculos divisus. Cellulis centro majoribus distantioribus (7—8 in 0·01 mm.) ad peripheriam minoribus et densioribus (9—10 in 0·01 mm.) Diamet. 0·062—0·072 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály.

Forma: **minor** Pant. tab. 14, fig. 125 ⁸²⁷/₁. Structura punctata, punctis (10—15 in 0·01 mm.). Diamet. 0·024—0·036 mm.

Felső-Esztergály.

Coscinodiscus neogradensis nov. tab. 2, fig. 18, ⁶⁰⁰/₁. Circularis biundulatus, margine striolato (striolis 16 in 0·01 mm.), ad peripheriam maculis 15—27 laevibus magnis distinctus; structura punctata punctis in lineas subradiantes dispositis, ad centrum et marginem minoribus (8 in 0·01 mm.), inter maculas majoribus subangulatis (6 in 0·01 mm.). Diamet. 0·06—0·13 mm.

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus intumescens nov. spec. tab. 2, fig. 17, ⁶⁰⁰/₁. Circularis, biundulatus, margine subtiliter striolato (14 in 0·01 mm.) structura punctata, punctis centro distantioribus ($6\frac{1}{2}$ in 0·01 mm.) quam ad peripheriam (8 in 0·01 mm.), omnibus in lineas radiantes longiores et breviores dispositis. Diamet. 0·1—0·15 mm.

Bajtha, Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Mogyorod, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus undatus (Cleve) Grun. — Actinocyclus (alienus Grun. var.?) undatus Cleve J. Q. M. Cl. 1885 pg. 174, tab. 13, fig. 14; tab. nostra 10, fig. 89, ⁶⁶⁸/₁ tab. 27, fig. 252 ⁶⁰⁰/₁

Alsó-, Felső-Esztergály, Kékkő, Szakal, Szent-Péter.

Coscinodiscus Szabói nov. spec. tab. 18, fig. 167, ⁸²⁷/₁. Circularis, convexus, centro depresso, ad peripheriam maculis minutis laevibus distinctus. Structura punctata, punctis centro majoribus (10 in 0·01 mm.) in lineas radiantes distantiores longiores et breviores dispositis; margine subtiliter punctato uti in Coscinodisco eleganti; in centro cum areola parva laevi. Diamet. 0·064 mm.

Szent-Péter.

Coscinodiscus sarmaticus nov. spec. tab. 8, fig. 62, ¹¹³³/₁. Ellipticus convexus, ad peripheriam duabus apiculis minutis oppositis vestitus. Structura punctata, punctis subtilibus in lineas irregulares radiantes dispositis. Diamet. longitud. 0·016 mm.; latitud. 0·013 mm.

Dolje.



Index generum.

Pag.		Pag.
Achnantes		Pleurosigma
Actinocyclus		Podosira
Actinoptychus		Pseudotriceratium
Amphora		Pyxicula
Anisdiscus		Pyxilla
Anaulus		R haphoneis
Arachnoidiscus		Rhabdonema
Asterolampra		Rutillaria
Aulacodiscus		S ceptroneis
Auliscus		Skeletonema
B iddulphia		Stephanodiscus
C ampylodiscus		Stephanogonia
Cerataulus		Stephanopyxis
Chaetoceros		Stictodiscus
Clavicula		Surirella
Climacosphaenia		Syndendrium
Cocconeis		Synedra
Coscinodiscus		T erpsinoë
Cyclotella		Triceratium
Craspedoporus		Trinacria
D ebya		Truania
Dieladia		X anthiopyxis
Dimeregramma		Z ygoceros
	~~~~~	
	Pag.	
<b>E</b> ndictya . . . . .	69	
Entopyla . . . . .	32	
Epithemia . . . . .	32	
Eunotogramma . . . . .	48	
Euodia . . . . .	48	
<b>G</b> oniothecium . . . . .	42	
Grammatophora . . . . .	38	
<b>H</b> emialus . . . . .	48	
Hemidiscus . . . . .	67	
Hyalodiscus . . . . .	44	
<b>I</b> sthmia . . . . .	47	
<b>L</b> epidodiscus . . . . .	45	
<b>M</b> astogloia . . . . .	22	
Mastogonia . . . . .	65	
Melosira . . . . .	45	
<b>N</b> avicula . . . . .	22	
Nitzschia . . . . .	41	
<b>O</b> dontella . . . . .	47	
Orhoneis . . . . .	31	
<b>P</b> antocsekia . . . . .	47	
Paralia . . . . .	46	
Periptera . . . . .	42	
Plagiogramma . . . . .	32	

## C o r r i g e n d a .

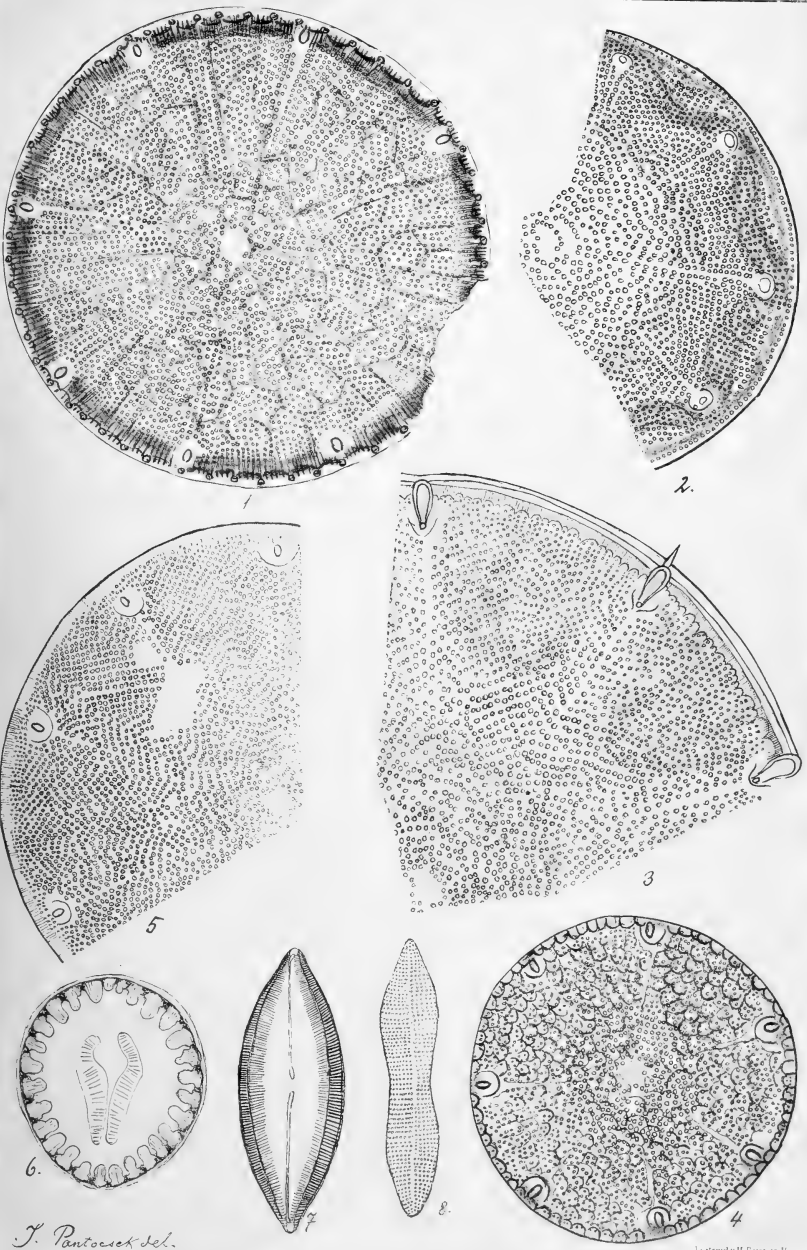
Pagina	4	5	pro Ablagerung lege: Ablagerungen.
"	5	10	ab inf. pro. 463 " 451.
"	7	15	pro 117 lege: 116.
"	"	23	" 152 " 157.
"	"	23	" Coscinodiscus Iridis lege: Coscinodiscus oculis Iridis.
"	"	10	ab inf. pro 53 lege: 52.
"	8	2	pro 194 lege: 199.
"	"	3	" circinatus lege: circinus.
"	"	10	" 292 lege: 293.
"	"	16	" Coscinodiscus Iridis lege: Coscinodiscus oculus Iridis.
"	14	22	" Edictya lege: Endictya.
"	17	post lineam	5 ab inf. adde: var. moravica Grunow . . . . Szakal.
"	18	linea 2	pro Rhaphones lege: Rhaphoneis.
"	21	2	ab inf. pro recedita lege: recedit.
"	24	14	pro inqua lege: in qua.
"	"	15	" quadrangularis lege: quadrangularis.
"	29	22	ab inf. pro raphide " volva raphidea.
"	30	3	pro raphide " volva raphidea.
"	"	16	ab inf. pro dilatato " dilatato.
"	32	16	pro Pseudoraphidiae " Pseudoraphidiae
"	33	7	" Gregorianum " Gregorianum.
"	"	15	" haut " haut.
"	37	2	" increasatis " increasatis.
"	45	17	ab inf. pro nonnullis " nonnullis.
"	48	18	" " " duabus " duobus.
"	50	2	pro " " " "
"	"	7	" " " " "
"	53	8	" " " " "
"	"	16	" simmillimum " simmillimum.
"	"	19	" ocelliformibus " ocelliformibus.
"	57	4	ab inf. pro decessentibus lege: decessentibus.
"	58	1	pro Aulacodiscus lege: Aulacodisco.
"	"	8	" transientes " transeutes.
"	"	14	" nigracans " nigricans.
"	"	11	ab inf. pro elvato " elevato.
"	59	1	pro structuram . . . squamosam lege: structura . . . squamosa.
"	"	10	ab inf. pro punctos majores " puncta majora.
"	60	17	pro frequentur lege: frequenter.
"	61	19	pro disseminatis lege: disseminatis.
"	62	18	" rotunda " rotunda.
"	63	3	" percurente " percurrente.
"	"	10	ab inf. pro percurente lege: percurrente.
"	64	1	pro secundaris " secundariis.
"	"	18	ab inf. pro percurente " percurrente.
"	65	15	pro decusatas " decussatas.
"	"	24	" ei ob similitudine " eum ob similitudinem.
"	66	19	" lines " lineas.
"	67	20	" conspicuis " conspicuis.
"	"	6	ab inf. pro anulo " annulo.
"	69	6	pro radiantantibus " radiantibus.
"	"	6	" brevioribus " brevioribus.
"	"	24	" nicobarnicus " nicobaricus.
"	71	18	ab inf. pro parvula " parvula.
"	"	11	" " " tripunctata " tripunctata.
"	72	4	pro in 0.01 mm.) " in 0.01 mm.).



## Tafel I.

---

1. *Aulacodiscus reticulatus* nov. spec. *Szent-Péter* 413/1
2. *Aulacodiscus Lunyasekii* nov. spec. forma: **minor** *Szent-Péter* 500/1
3. *Aulacodiscus Grunowii* Cleve var. **subsquamosa** *Szent-Péter* 500/1
4. *Aulacodiscus Grunowii* Cleve var. **squamosa** *Szent-Péter* 413/1
5. *Aulacodiscus hyalinus* nov. spec. *Szent-Péter* 380/1
6. *Surirella biharensis* nov. spec. *Élesd* 663/1
7. *Navicula Vukotinovičii* nov. spec. *Dolje* 500/1
8. *Rhaphoneis delicatula* nov. spec. *Felső-Esztergály* 863/1



J. Pantoček del.



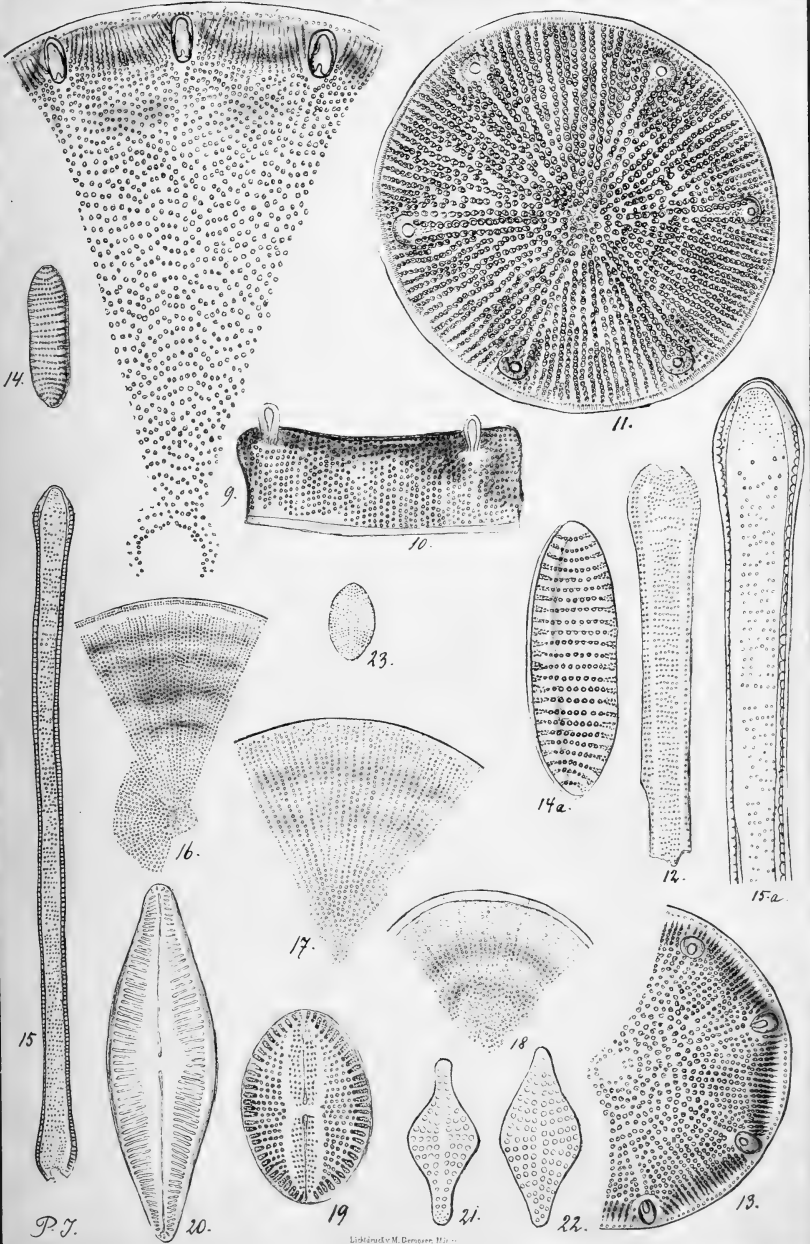


## Tafel II.

---

- 9-10. *Aulacodiscus Lunyacekii* nov. spec. forma: **major** *Szent-Péter* ⁵⁰⁰/₁
11. *Aulacodiscus* (neogradensis Pant. var.?) **subangulatus** Pant. Grun. *Szent-Péter* ⁵⁰⁰/₁
12. *Clavicula polymorpha* Pant. Grun. var. **tumida** Pant. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁
13. *Aulacodiscus amoenus* Grev. var. **hungarica** Pant. *Szent-Péter* ⁵⁰⁰/₁
14. *Nitzschia doljensis* nov. spec. *Dolja* ⁶⁶⁸/₁ 14a ¹¹³³/₁
15. *Clavicula polymorpha* Pant. Grun. var. **aspicephala** Pant. *Szent-Péter* ²⁶⁷/₁ 15a ⁶⁵³/₁
16. *Coscinodiscus clivus* nov. spec. *Felső-Esztergály* ⁵⁰⁰/₁
17. *Coscinodiscus intumescens* nov. spec. *Felső-Esztergály* ⁵⁰⁰/₁
18. *Coscinodiscus neogradensis* nov. spec. *Felső-Esztergály* ⁵⁰⁰/₁
19. *Navicula Truanii* nov. spec. *Moron in Spanien* ⁶⁶⁸/₁
20. *Navicula Yarrensis* Grun. *Élesd* ⁵⁴⁷/₁
21. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Felső-Esztergály* ⁶⁰⁰/₁
22. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. forma: **brevis** *Felső-Esztergály* ⁶⁰⁰/₁
23. *Rhaphoneis subtilissima* nov. spec. *Felső-Esztergály* ⁶⁰⁰/₁





P.J.

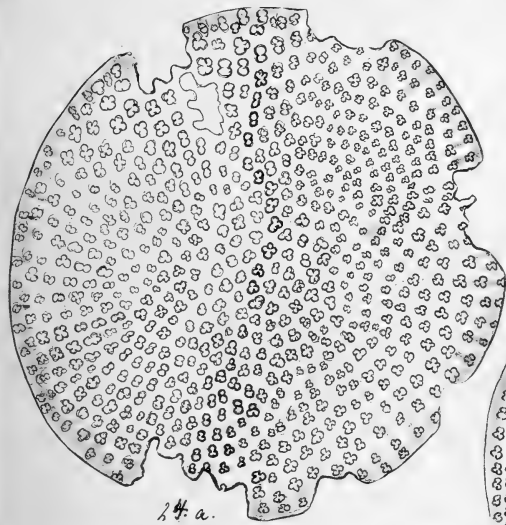




### Tafel III.

---

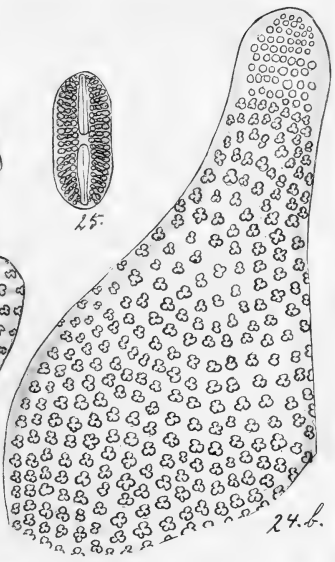
- 24a-b. *Isthmia Szabói* nov. spec. *Szent-Péter* 380/1  
25. *Navicula Szontághii* nov. spec. *Felső-Esztergály* 668/1  
26. *Campylodiscus Ecclesianus* Grev. *Élesd* 547/1  
27. *Actinocyclus labyrinthicus* nov. spec. *Szent-Péter* 840/1  
28. *Actinocyclus circumdatus* nov. spec. *Dolje* 500/1  
29. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. *Felső-Esztergály* 547/1  
30. *Rhaphoneis hungarica* nov. spec. *Szent-Péter* 547/1  
31. *Navicula Beyrichina* A. Schm. forma: **minor** *Alsó-Esztergály* 840/1  
32. *Nitzschia pulcherima* Grun. var. ? **antediluviana** Pant. *Szent-Péter* 547/1



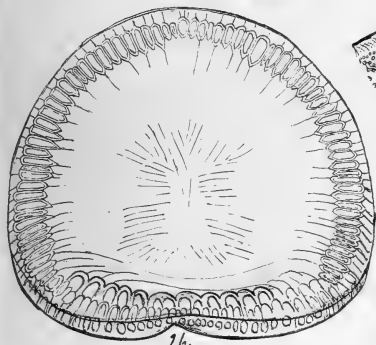
24. a.



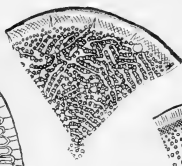
25.



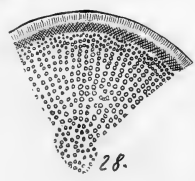
24. b.



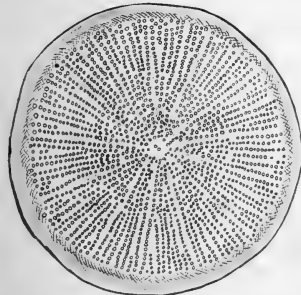
26.



27.



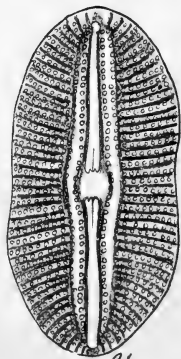
28.



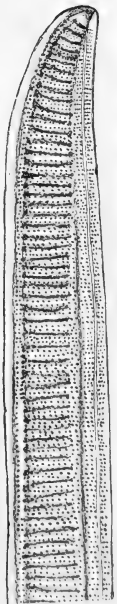
29.



30.



31.



32.



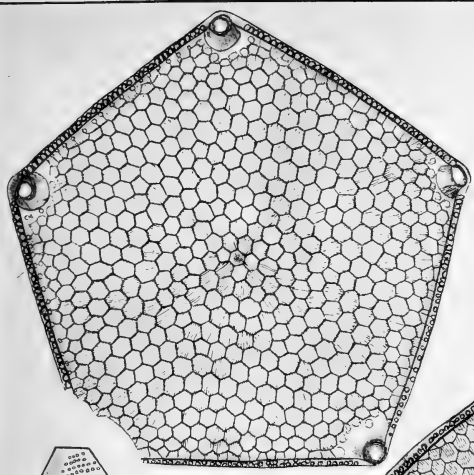


## Tafel IV.

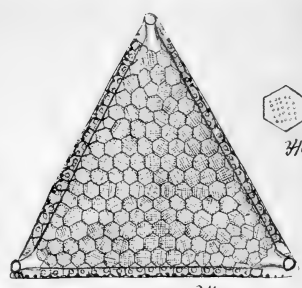
---

33. *Triceratium grande* Bright? forma: **pentagona** *Kékő* ³²⁰/₁ 33a ¹¹³³/₁  
34. *Triceratium Pantocsekii* A. Schm. *Szent-Péter* ⁵⁴⁷/₁ 34a ¹¹³³/₁  
35. *Terpsinoë americana* Bail. Ralfs forma: **trigona** gonis productis *Élesd* ⁸⁴⁰/₁  
36. *Triceratium Pantocsekii* A. Schm. forma: **pentagona** *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
36a ¹¹³³/₁  
37. *Triceratium Pantocsekii* A. Schm. forma: **hexagona** *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
37a ¹¹³³/₁  
38. *Triceratium* (muricatum Bright. var?) **nudum** nov. spec. *Szent-Péter* ⁸⁴⁰/₁





33.



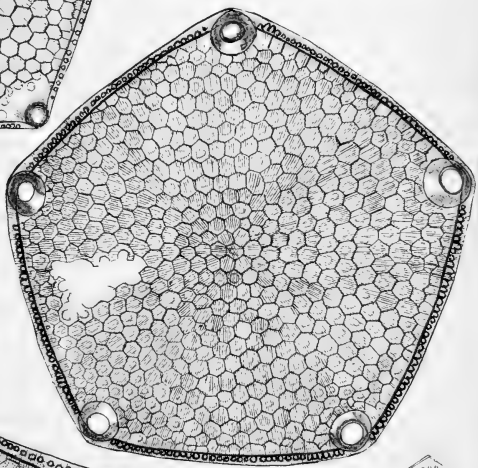
34.



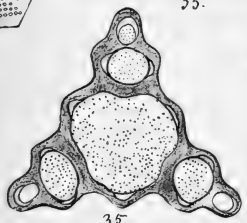
4a



33a



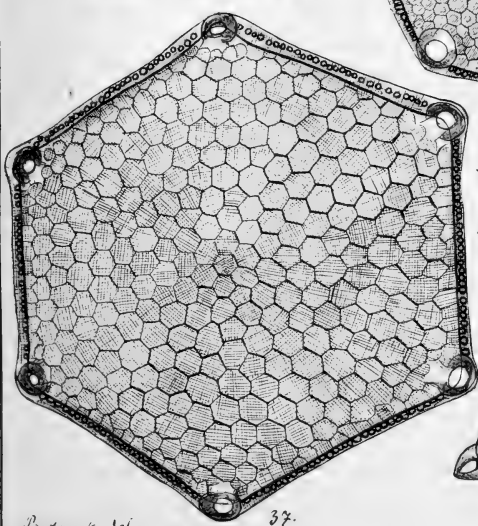
36



35



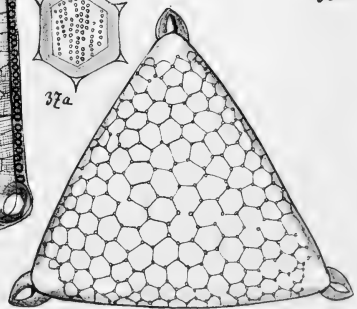
36a



37.



37a



38.





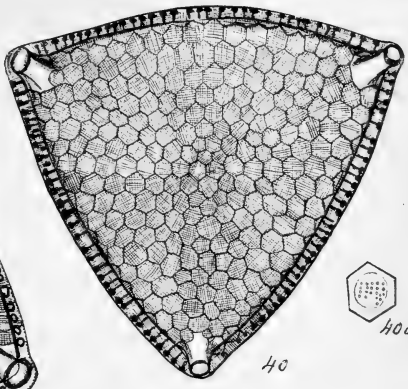
## Tafel V.

---

39. **Triceratium Thumii** A. Schm. *Kéklibő* 300/1 39a 1133/1
40. **Triceratium Pantocsekii** A. Schm. forma: **convexa** *Szent-Péter* 547/1  
40a 1133/1
41. **Triceratium lucidum** nov. spec. *Szakai* 840/1
- 42a-b. **Triceratium radiato-punctatum** A. Schm. *Szent-Péter* 640/1
43. **Triceratium radiato-punctatum** A. Schm. forma: **minor** *Szent-Péter* 400/1
44. **Triceratium polygibbum** nov. spec. *Élesd* 668/1
45. **Triceratium szakalense** nov. spec. *Szakai* 840/1



39



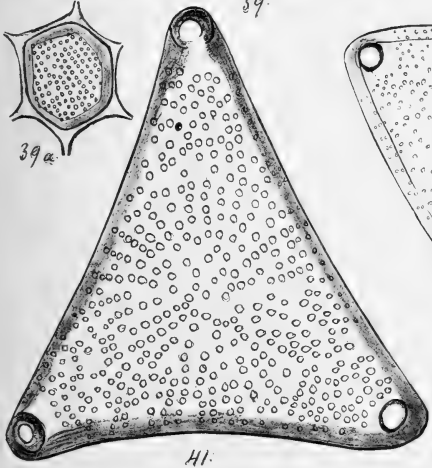
40



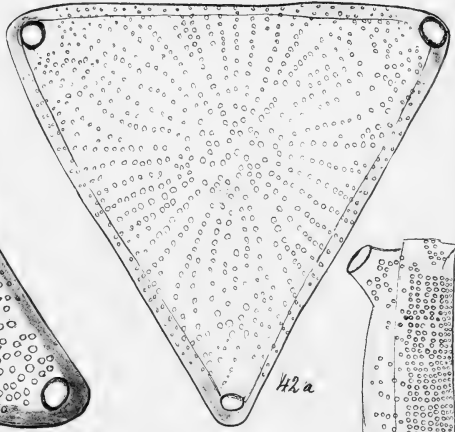
40a



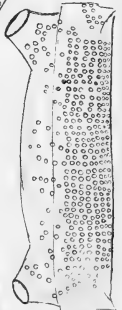
39a



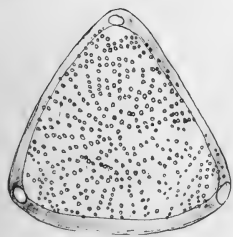
41



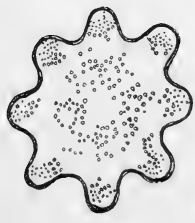
42a



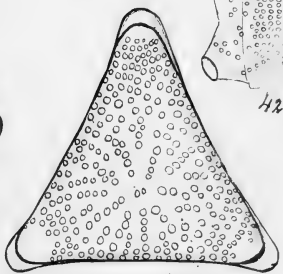
42b



43



44



45

Pantoušek del.

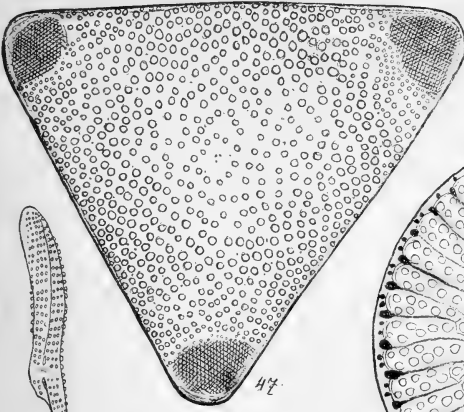




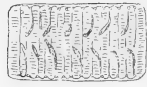
## Tafel VI.

46. *Amphora crassa* Greg. var. **punctata** Grun. *Dolje* ⁶⁶⁸/₁
47. *Triceratium Möllerii* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
48. *Rhabdonema hamuliferum* Kitton? *Dolje* ⁶⁶⁸/₁
49. *Stictodiscus californicus* Grev. var. **nankoorensis** Grun. *Szakal* ⁸²⁷/₁
- 50a-b. *Biddulphia homala* nov. spec. *Szent-Péter* ⁶⁴⁰/₁
51. *Stictodiscus parallelus* (Ehrbg. Grev.) Pant. forma: **quadrigona** *Szakal* ⁸²⁷/₁
- 52a-b. *Terpsinoë americana* (Bail.) Ralfs *Élesd* ⁸⁴⁰/₁
53. *Terpsinoë americana* (Bail.) Ralfs forma: **trigona**, gonis dilatatis *Élesd* ⁸²⁷/₁





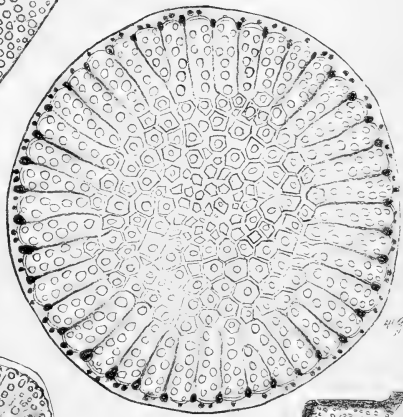
47



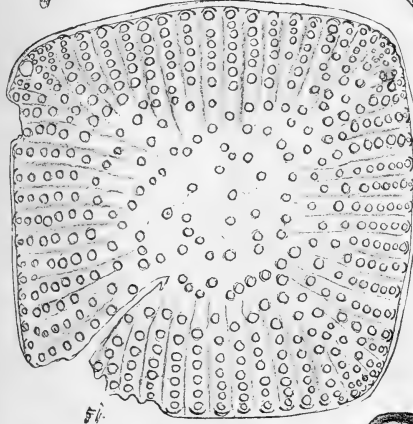
48



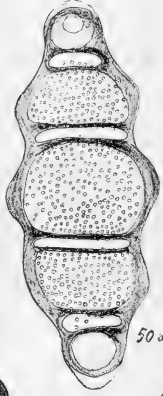
46



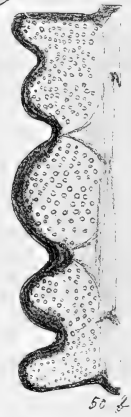
49



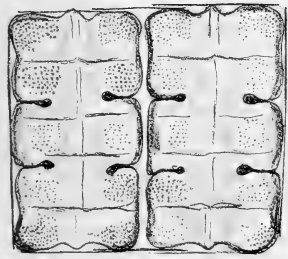
51



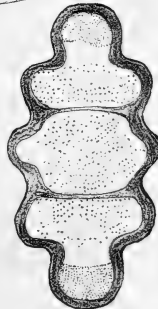
50 a



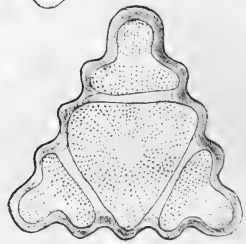
50 b



52 a



52 b



53

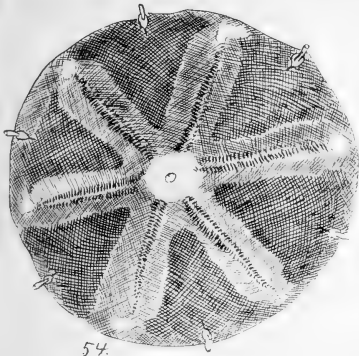




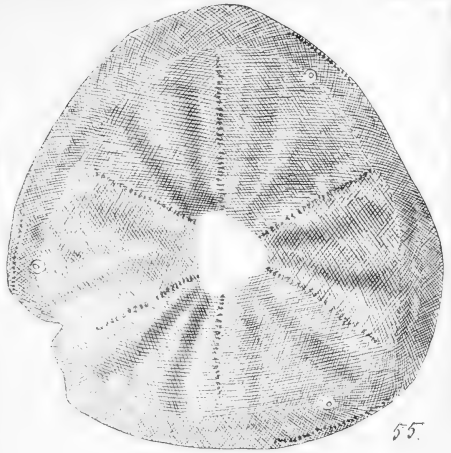
## Tafel VII.

---

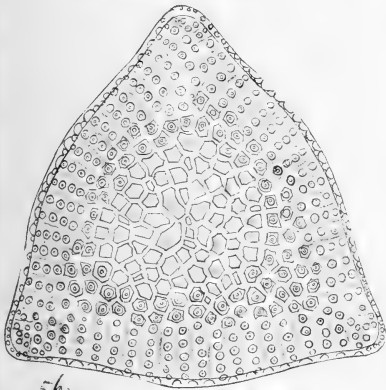
54. *Actinoptychus Pantocsekii* Truan. *Szent-Péter* ⁵⁴⁷/₁  
55. *Actinoptychus neogradensis* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸⁴⁰/₁  
56. *Stictodiscus californicus* Grev. var. **nankoorensis** Grun. forma: **trigona**  
*Szakai* ⁸²⁷/₁  
57. *Actinoptychus Truanii* A. Schm. forma: **trivittata** *Szakai* ⁸⁴⁰/₁  
58. *Actinoptychus reticulatus* nov. spec. *Szakai* ⁸⁴⁰/₁  
59. *Actinoptychus bifrons* A. Schm. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁



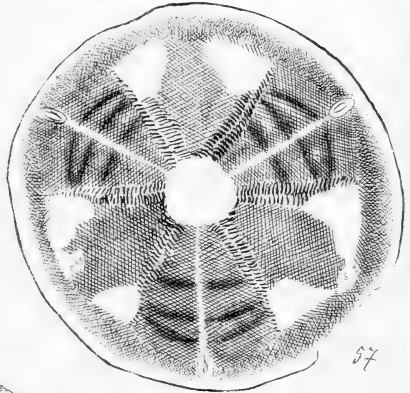
54.



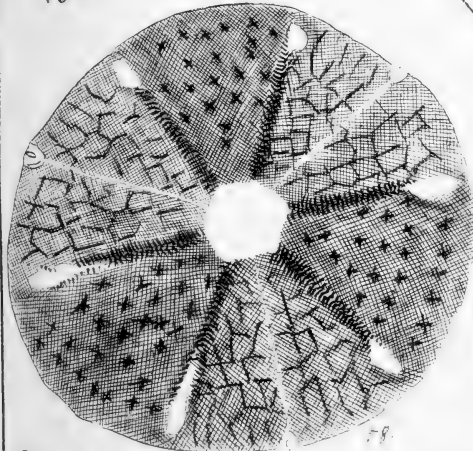
55.



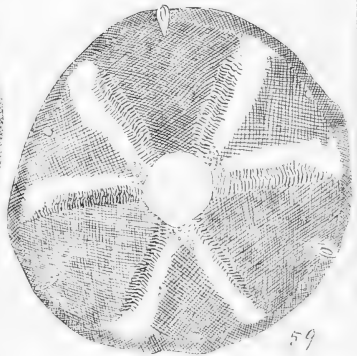
56.



57.



58.



59.

*Pantococh* Sol.

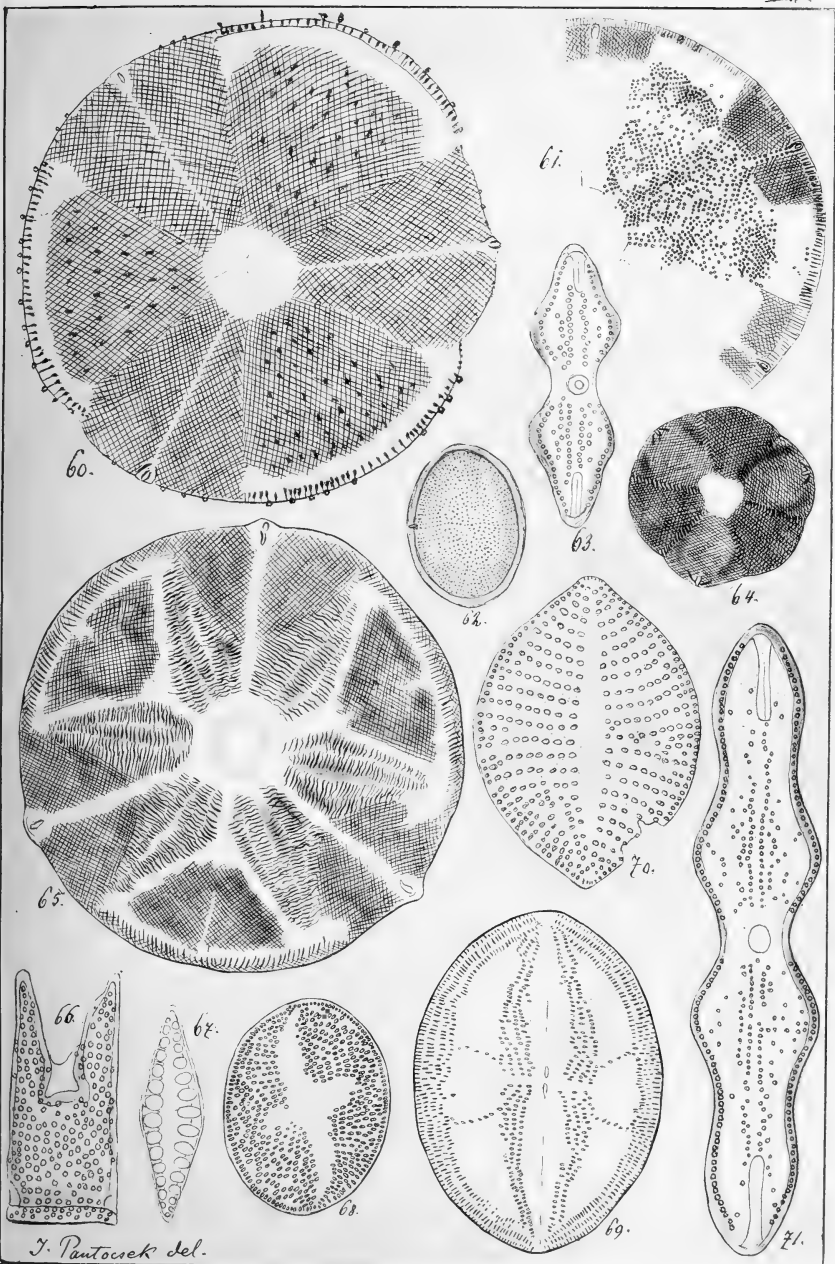




## Tafel VIII.

60. *Actinoptychus punctulatus* nov. spec. Szakal 810/1
61. *Actinoptychus Sturii* nov. spec. Szent-Péter 668/1
62. *Cocconodiscus sarmaticus* nov. spec. Dolje 1133/1
63. 71. *Plagiogramma neogradense* nov. spec. Szent-Péter 827/1
64. *Actinoptychus Szabói* nov. spec. Szent-Péter 840/1
65. *Actinoptychus Stella* A. Schm. var. *Thumii* A. Schm. Szent-Péter 640/1
66. *Hemiaulus malleolus* nov. spec. Szent-Péter 827/1
67. *Dimeregramma fossile* Grun. Felső-Esztergály 827/1
68. *Cocconeis sigma* nov. spec. Szent-Péter 810/1
69. *Cocconeis praecellens* nov. spec. Szent-Péter 1133/1
70. *Rhaphoneis Debyi* nov. spec. Szent-Péter 827/1





J. Pantocsek del.

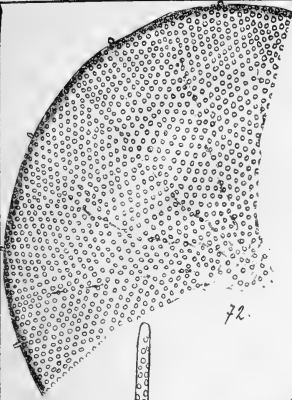




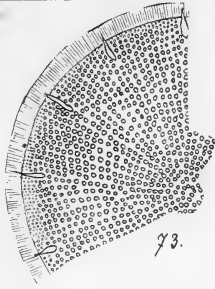
## Tafel IX.

---

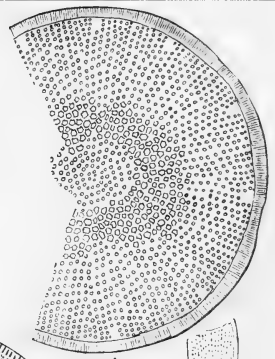
72. *Coscinodiscus actinocycloides* nov. spec. *Szakai* 827/1
73. *Coscinodiscus hungaricus* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1
74. *Coscinodiscus Grunowii* nov. spec. *Alsó-Esztergály* 827/1
75. *Clavícula polymorpha* Grun. Pant. var. **delicata** Pant. *Szent-Péter* 547/1
76. *Pyxilla cornuta* nov. spec. *Szent-Péter* 840/1
77. *Coscinodiscus pseudolineatus* nov. spec. *Dolje* 827/1
78. *Rutillaria ventricosa* Grev. *Szent-Péter* 840/1
79. *Navicula praetexta* Ehrbg. *Szent-Péter* 547/1
80. *Navicula mikrotatos* nov. spec. *Felső-Esztergály* 1133/1
81. *Navicula Gorjanovičii* nov. spec. *Dolje* 1133/1
82. *Navicula Sandriana* Grun. *Szent-Péter* 840/1



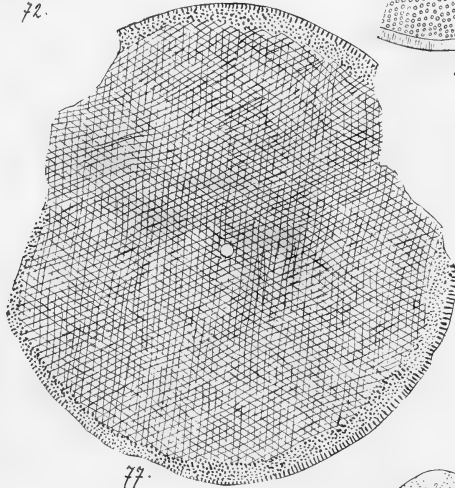
72.



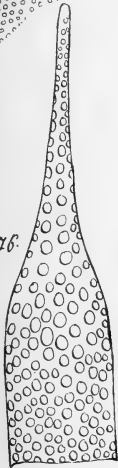
73.



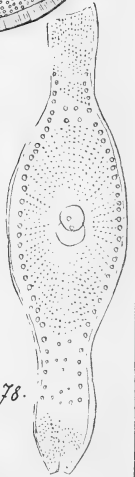
74.



77.



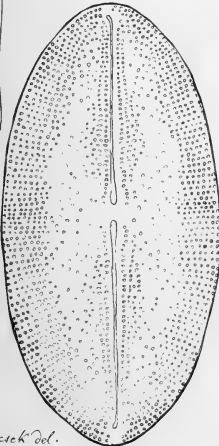
76.



78.



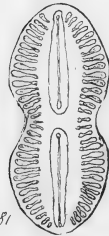
75.



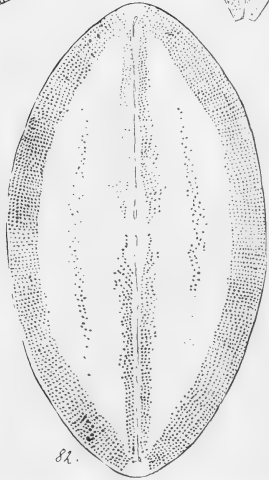
79.



80.



81.



82.



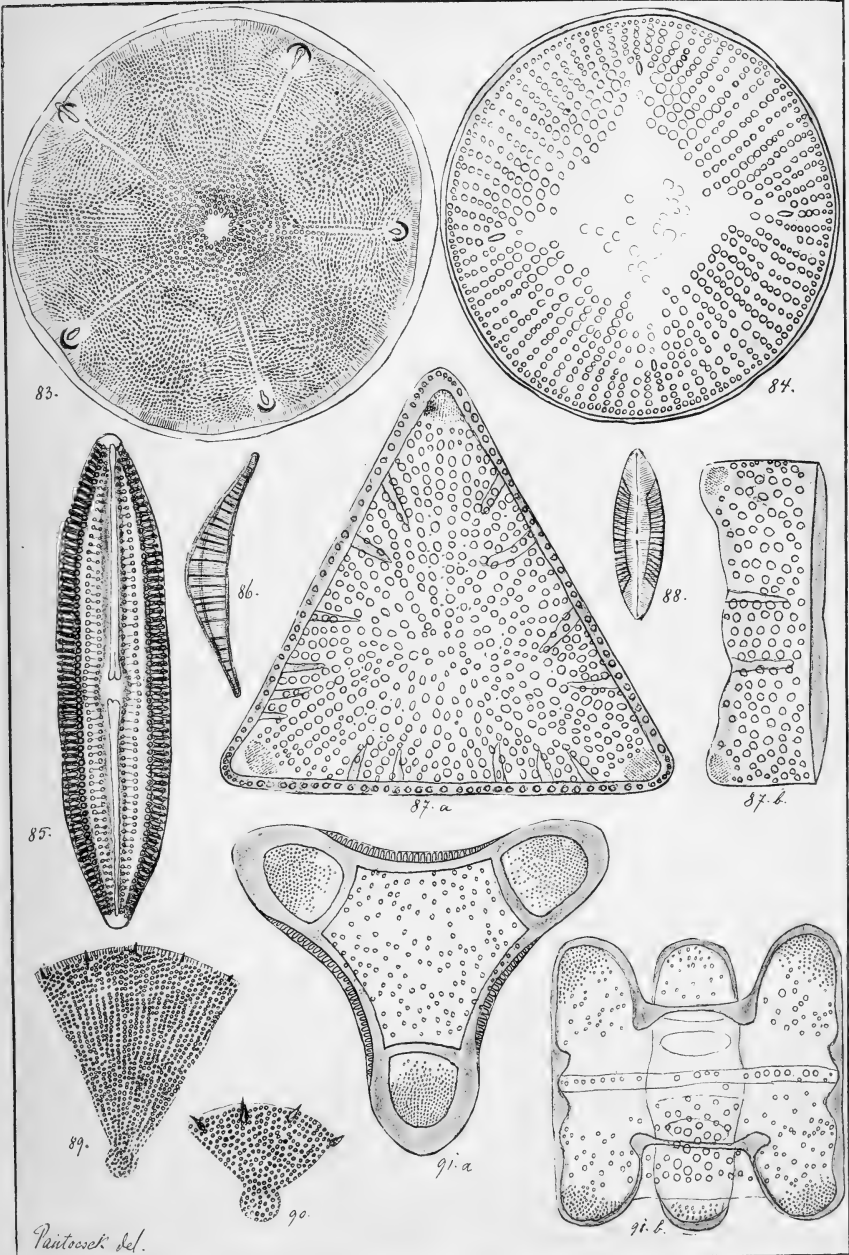


## Tafel X.

---

83. *Aulacodiscus Archangelskianus* O. Witt. *Archangelsk* 413/1  
84. *Aulacodiscus septus* A. Schm. forma: **quatuor radiata** *Archangelsk* 327/1  
85. *Navicula Thumii* nov. spec. *Szent-Péter* 640/1  
86. *Epithemia gibberula* Ktz. var. **protracta** Grun. *Dolje* 1133/1  
87a-b. *Triceratium Stokesianum* Grev. *Szent-Péter* 413/1  
88. *Mastogloja* (*Smithii* Thw. var.) **doljensis** nov. spec. *Dolje* 600/1  
89. *Coscinodiscus undatus* (Cleve) Grun. *Felső-Esztergály* 668/1  
90. *Coscinodiscus armatus* nov. spec. *Felső-Esztergály* 866/1  
91a-b. *Triceratium trisuleum* Bail. var. **hungarica** *Szent-Péter* 813/1





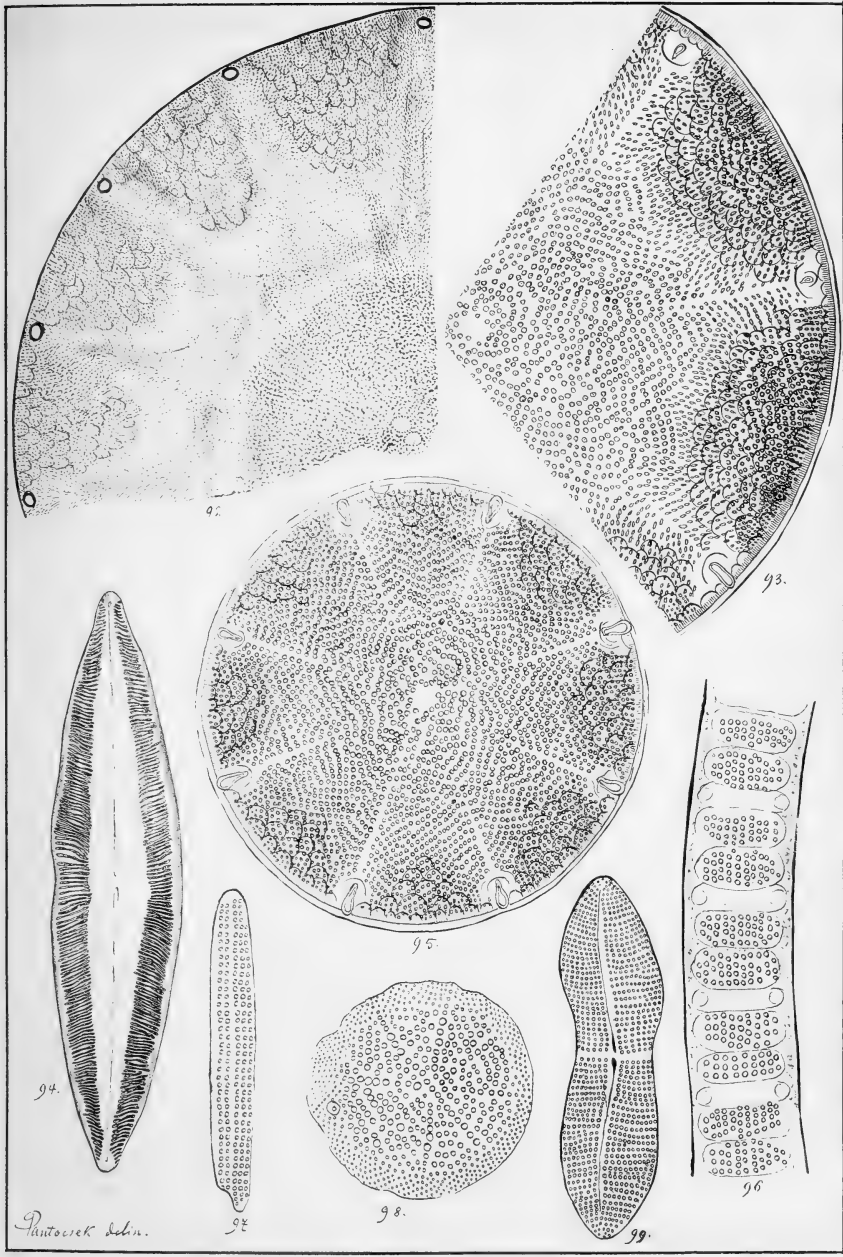




## Tafel **XI.**

---

92. **Craspedoporus Truanii** nov. spec. *Szakai* 827/1
93. 95. **Aulacodiscus Grunowii** Cleve. *Szent-Péter, Szakai* 413/1
94. **Navicula halionata** nov. spec. *Élesd* 413/1
96. **Melosira granulata** Ehrbg. var. ? **spiralis** (Ehrbg.) *Alsó-Esztergály* 827/1
97. **Rhaphoneis angustata** nov. spec. *Kékkő* 827/1
98. **Actinocyclus** (moniliformis Ralfs var. ?) **knemeides** nov. spec. *Szent-Péter* 1133/1
99. **Achnanthes brevipes** Ag. var. **contracta** Grun. *Dolje* 470/1



*Pantourek delin.*



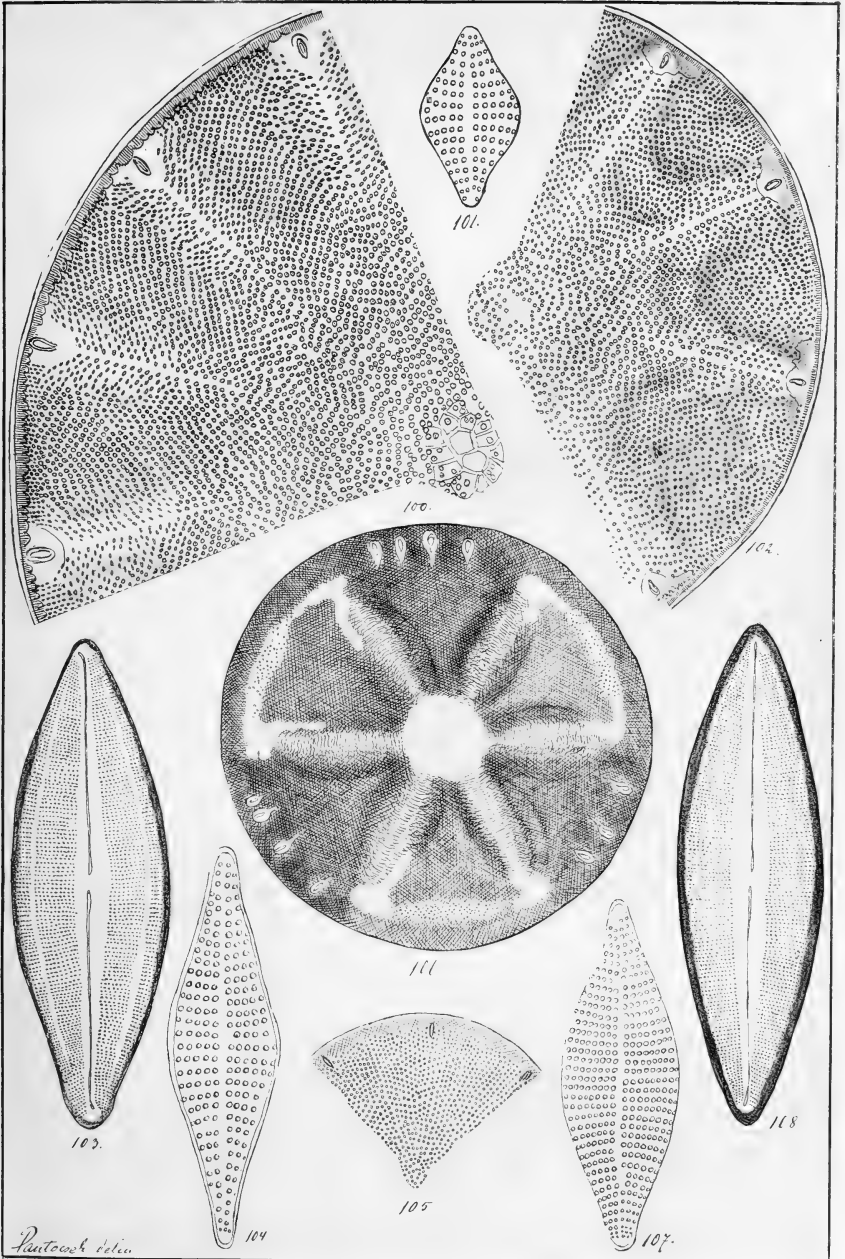


## Tafel XIII.

---

100. *Aulacodiscus Grunowii* Cleve var. *subsquamosa* Szakal 413/1
101. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. forma: *brevis* Kékkő 827/1
102. *Aulacodiscus Grunowii* Cleve var. *punctata* Szakal 413/1
103. *Navicula Bäumlerei* nov. spec. var. *interrupta* Szent-Péter 827/1
104. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. Kékkő 827/1
105. *Coscinodiscus doljensis* nov spec. Dolje 1133/1
106. *Actinoptychus Gründlerii* A. Schm. Kékkő 440/1
107. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. *neogradensis* Kékkő 827/1
108. *Navicula Bäumlerei* nov. spec. Szent-Péter 827/1





Randall & Selig

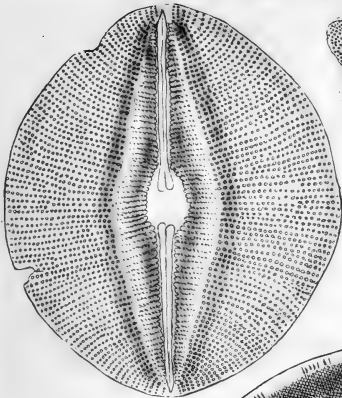




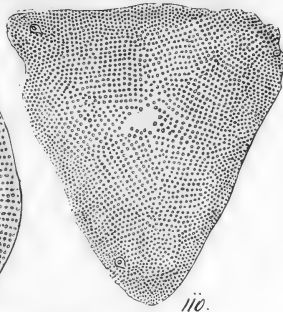
## Tafel XIII.

---

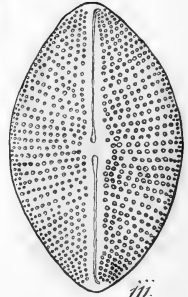
109. *Navicula pseudofusca* nov. spec. *Élesd* 827/1  
110. *Actinoptychus amblyoceros* (Ehrbg.) A. Schm. *Felső-Esztergály* 827/1  
111. *Cocconeis neogradensis* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
112. *Actinoptychus dilatatus* nov. spec. *Kékkő* 547/1  
113. *Stephanodiscus Kanitzii* Grun. Pant. forma: **inermis** *Élesd* 1133/1  
114. *Stephanodiscus Kanitzii* Grun. Pant. forma: **partita** *Élesd* 827/1  
115. *Triceratium antiquum* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
116. *Synedra crystallina* Ktz. forma: **gibba** *Dolje* 972/1  
117. *Synedra* (*Thalassionema*) **nitzschioides** Grun. var. **obtusa** Grun. *Szent-Péter* 1133/1



109.



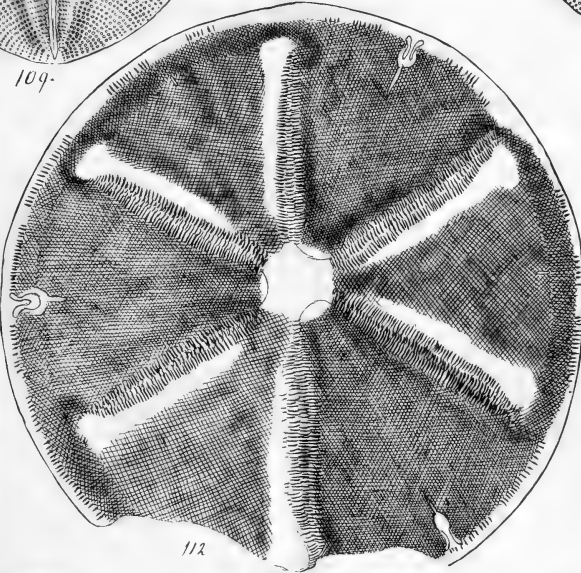
110.



111.



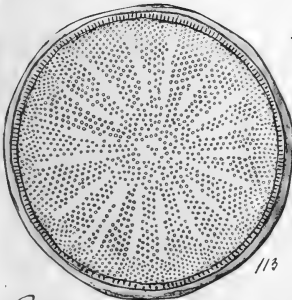
116.



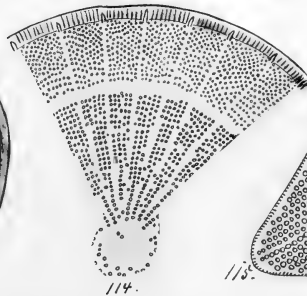
112.



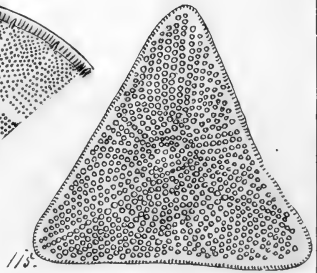
117.



113.



114.



115.

*Pantocsek'schian ant.*



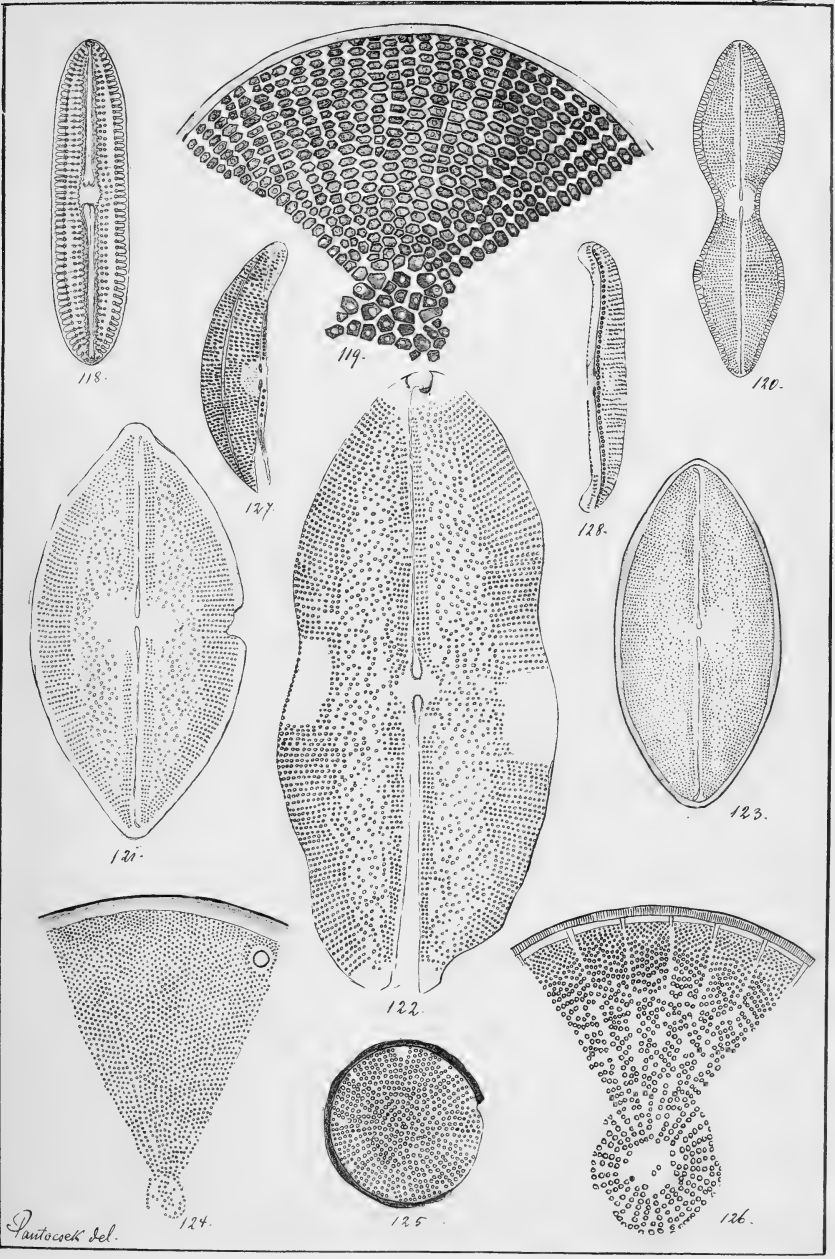


## Tafel XIV.

---

118. *Navicula Zehenterii* nov. spec. *Szent-Péter* 668/1  
119. *Coscinodiscus biharensis* nov. spec. *Élesd* 827/1  
120. *Navicula Kossuthii* nov. spec. *Szent-Péter* 547/1  
121. *Navicula Schaarschmidtii* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
122. *Navicula Lunyacsekii* nov. spec. *Szokol* 827/1  
123. *Navicula Neupauerii* nov. spec. *Szent-Péter* 547/1  
124. *Actinocyclus subtilis* (W. Sm.) Grun. *Élesd* 1133/1  
125. *Coscinodiscus Grunowii* nov. spec. forma: **minor** *Felső-Esztergály* 827/1  
126. *Stephanodiscus Kanitzii* Grun. Pant. *Élesd* 827/1  
127. *Amphora oculus* A. Schm. nov. spec. *Szent-Péter* 400/1  
128. *Amphora* (crassa Greg. var.?) **euprepes** nov. spec. 400/1





Pautovsek del.

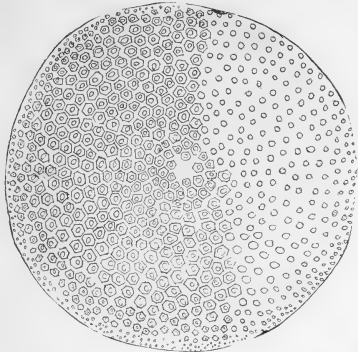




## Tafel XV.

---

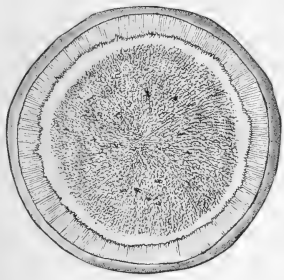
129. *Coscinodiscus apiculatus* Ehrbg. *Szent-Péter* 827/1  
130. *Melosira biharensis* nov. spec. *Étesd* 663/1  
131. *Hyalodiscus laevis* Ehrbg. *Dolje* 827/1  
132. *Coscinodiscus Mártonfi* nov. spec. *Étesd* 1133/1  
133. *Coscinodiscus Szontághii* nov. spec. *Szent-Péter* 920/1  
134. *Amphora* (*ostrearia* Bréb. var. ?) *interrupta* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
135. *Amphora* (*intersecta* A. Schm. var. ?) *sarmatica* nov. spec. *Dolje* 668/1  
136. *Navicula Debyi* nov. spec. *Szakai* 827/1  
137a-b. *Biddulphia pulchella* Gray. *Alsó-Esztergály* 547/1



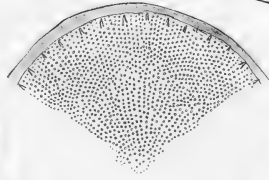
129.



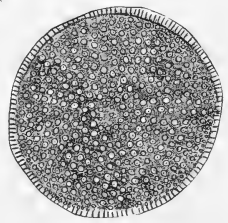
130.



131.



132.



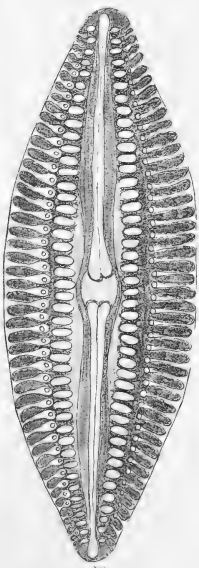
133.



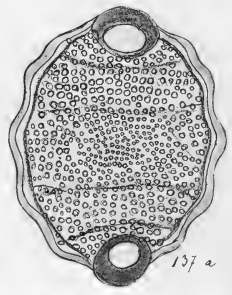
134.



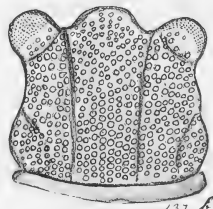
135.



136.



137 a



137. b

*Pantococh delia.*

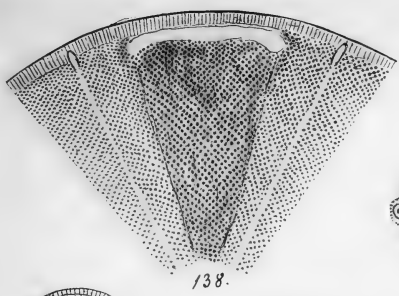




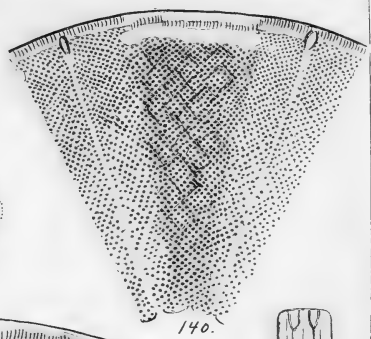
## Tafel XVI.

138. *Actinoptychus splendens* Ralfs var. **glabrata** Grun. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
139. *Coscinodiscus biharensis* nov. spec. *Élesd* ¹¹⁸³/₁
140. *Actinoptychus splendens* Ralfs. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
141. *Coscinodiscus elegans* Grey. *Dolje* ⁸²⁷/₁
142. *Grammatophora oceanica* Ehrbg. var. *subtilissima* Grun. *Dolje* ⁸²⁷/₁
143. *Actinoptychus Janischii* Grun. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
144. *Actinoptychus splendens* Ralfs forma: **partita** *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
145. *Actinoptychus splendens* Ralfs var. **glabrata** Grun. forma: **partita**  
*Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
146. *Triceratium condecorum* (Ehrbg.) Brighw. *Szent-Péter* ⁶⁴⁷/₁
147. *Actinoptychus splendens* Ralfs var. **nobilis** *Szent-Péter* ⁴¹³/₁
148. *Cocconeis crutiata* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁





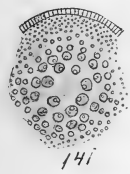
138.



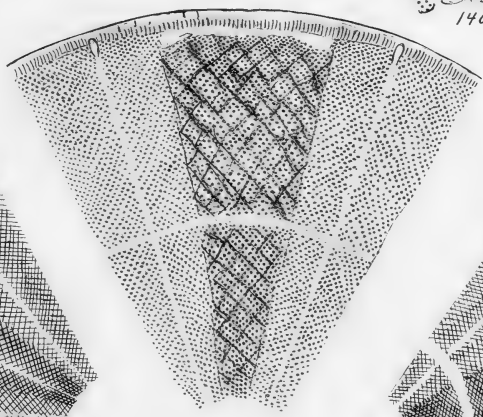
140.



139.



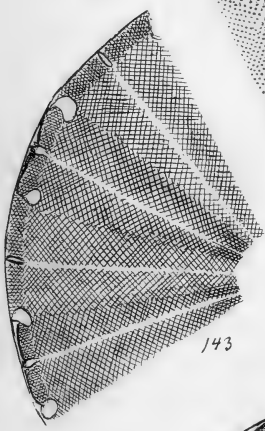
141.



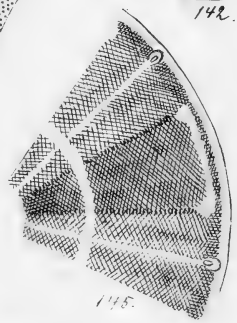
144.



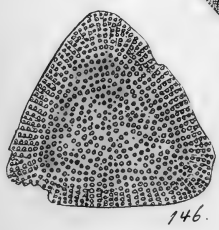
142.



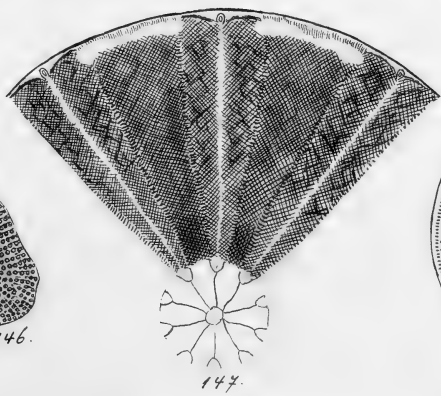
143.



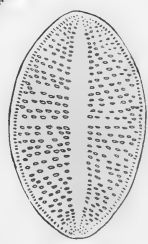
145.



146.



147.



148.

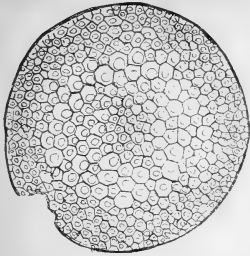
Pantosek'solia.





## Tafel XVII.

149. *Coscinodiscus bulliens* A. Schm. *Szent-Péter* 547/1
150. *Navicula Lyra* Ehrbg. var. *dilatata* A. Schm. forma: *perpusilla*  
*Dolje* 900/1
151. *Melosira Caput Medusae* nov. spec. *Kékkő* 827/1
152. *Navicula élesdiana* nov. spec. *Élesd* 827/1
153. *Coscinodiscus* (*asteromphalus* Ehrbg. var.?) *brighthwellioides* Grun.  
*Szent-Péter* 640/1
- 154a-b. *Terpsinoë intermedia* Grun. *Élesd* 547/1
155. *Grammatophora oceanica* Ehrbg. *Dolje* 827/1
156. *Amphora* (*intersecta* A. Schm. var.?) *striata* nov. spec. *Dolje* 413/1



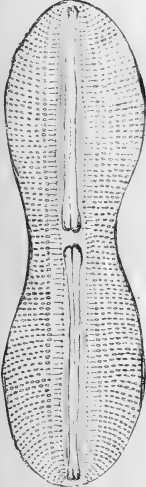
149.



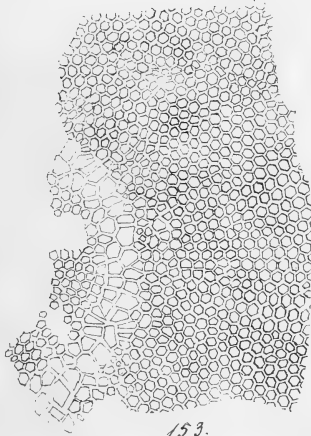
150.



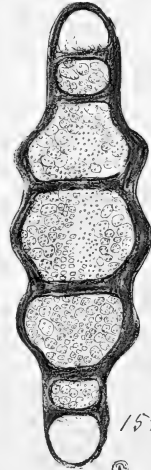
151.



152.



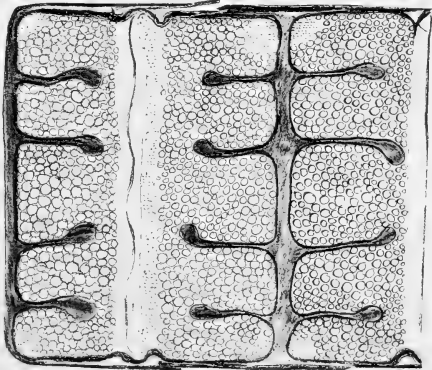
153.



154.a.



155.



154.b.



156.

Pantocsek delin.



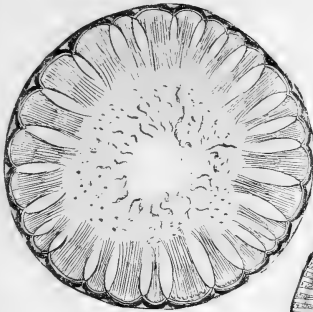


## Tafel XVIII.

---

157. *Surirella rotunda* nov. spec. *Élesd* ^{827/1}  
158. *Navicula Wiesnerii* nov. spec. *Szent-Péter* ^{840/1}  
159. *Campylodiscus striolatus* Grun. *Élesd* ^{827/1}  
160. *Anaulus* (*Biddulphia*) *mediterraneus* Grun. *Élesd* ^{668/1}  
161. *Cocconeis scutellum* Ehrbg. var. *doljensis* *Dolja* ^{840/1}  
162. *Rhaphoneis simbirskiana* Grun. Pant. *Archangelsk* ^{827/1}  
163. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. *parcepunctata* Grun. Pant. forma:  
    *major* *Szent-Péter* ^{827/1}  
164. *Triceratium* (*Ditylium*) *undulatum* Ehrbg. *Kékkő* ^{827/1}  
165. *Navicula* (*maxima* Greg. var.?) *Holubyi* nov. spec. *Szent-Péter* ^{847/1}  
166. *Coscinodiscus nitidus* Grev. *Szent-Péter* ^{827/1}  
167. *Coscinodiscus Szabói* nov. spec. *Szent-Péter* ^{827/1}  
168. *Biddulphia homala* nov. spec. forma: *minor* *Szent-Péter* ^{413/1}

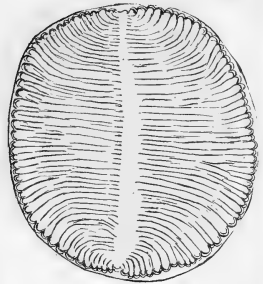




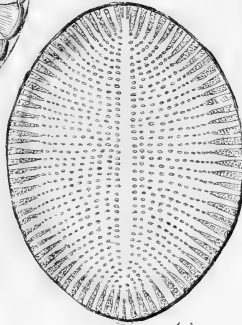
157.



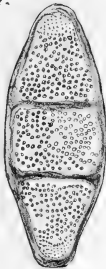
158



159.



161



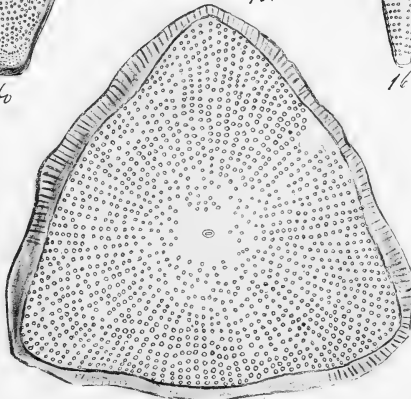
160



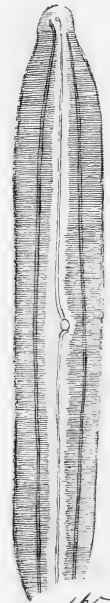
162.



163.



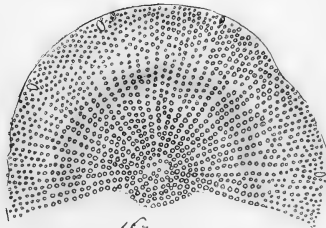
164



165.



166.



167



168

*Pantocsek delin.*





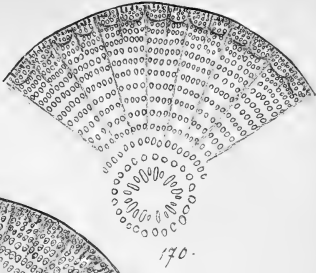
## Tafel XIX.

---

169. *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail. *Élcsd* 413/1  
170. *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail. var. *californica* Grun. *Szent-Péter* 413/1  
171. *Arachnoidiscus Ehrenbergii* Bail. var. *indica* Grun. *Szent-Péter* 413/1  
172. *Auliscus moronensis* Grev.? *Szskal* 547/1  
173. *Auliscus coelatus* Bail. *Szent-Péter* 413/1  
174. *Auliscus pulvinatus* Cleve forma: *inermis triocellata* *Szent-Péter* 547/1  
175. *Auliscus pulvinatus* Cleve forma: *inermis* *Szent-Péter* 547/1  
176. *Triceratium Brunii* nov. spec. *Szent-Péter* 610/1  
177. *Auliscus pulvinatus* Cleve forma: *appiculata* *Szent-Péter* 627/1



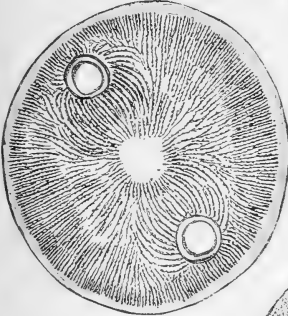
169.



170.



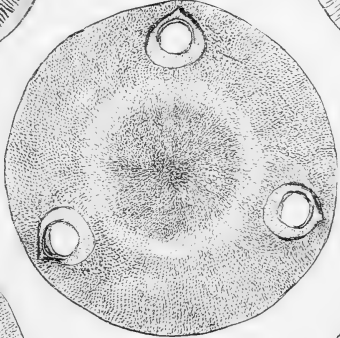
171



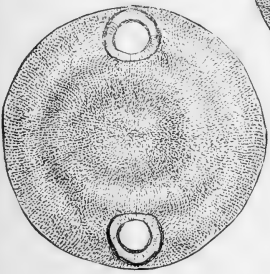
172.



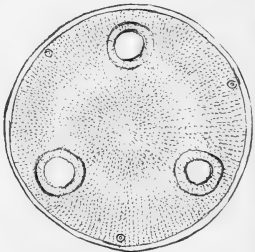
173



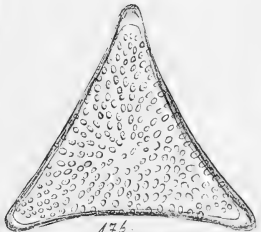
174.



175.



177.



176

Pantoucek delin.





## Tafel XXX.

---

178. *Truania archangelskiana* nov. gen. et spec. *Archangelsk* 827/1  
179. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Szent-Péter* 827/1  
180. *Stephanopyxis* (pollaris Grun. var.?) **grossecellulata** nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
181. *Navicula gemmata* Grev. var. **fossilis** *Felső-Esztergály* 413/1  
182. *Lepidodiscus elegans* O. Witt. *Archangelsk* 827/1  
183. *Epithemia costata* nov. spec. *Élesd* 827/1  
184. *Coscinodiscus radiatus* Ehrbg. forma: **heterosticta** Grun. *Kékkő* 827/1  
185. *Surirella* (striatula var.?) **antiqua** nov. spec. *Élesd* 827/1  
186. *Coscinodiscus vetustissimus* nov. spec. *Szent-Péter* 640/1





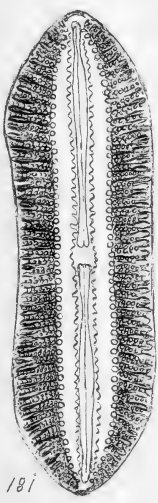
178



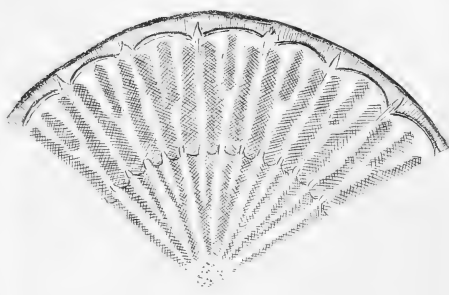
179.



180.



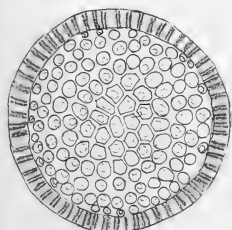
181



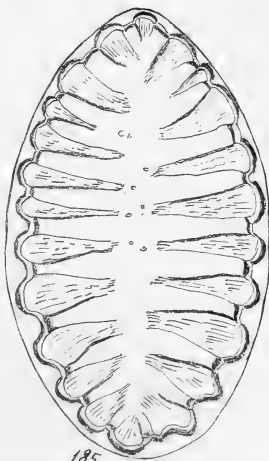
182.



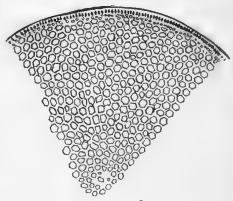
183



184.



185



186.

*Pantocsek dehm.*

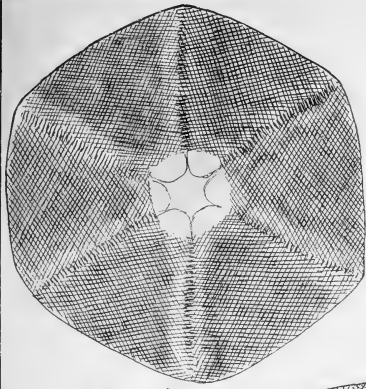




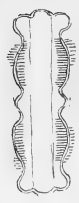
## Tafel **XXXI**.

---

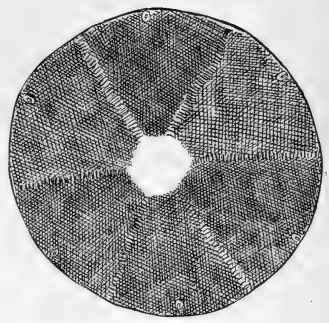
187. *Actinoptychus hungaricus* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁  
188. *Plagiogramma biharensis* nov. spec. *Élesd* ⁸²⁷/₁  
189. *Actinoptychus leptomitos* nov. spec. *Dolje* ⁸²⁷/₁  
190a. *Pleurosigma eudon* nov. spec. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁ 190b. ⁸²⁷/₁  
191. *Stephanodiscus Kanitzii* Grun. Pant. forma: **major punctis remotioribus** *Élesd* ⁸²⁷/₁  
192. *Navicula* (*marginata* Lew. var. ?) **mastogloidea** nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁  
193. *Terpsinoë americana* (Bail.) Ralfs forma: **trigona** *Élesd* ⁸²⁷/₁



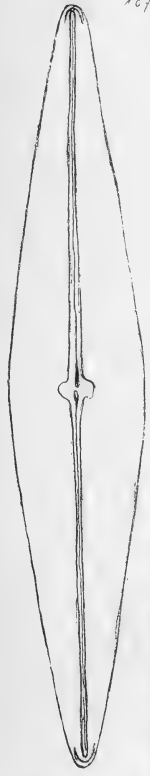
187



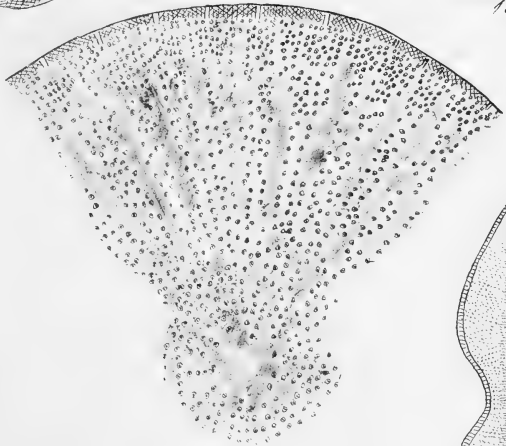
188.



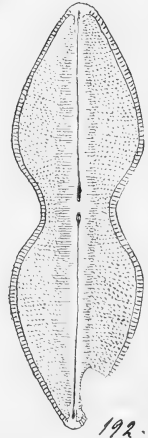
189.



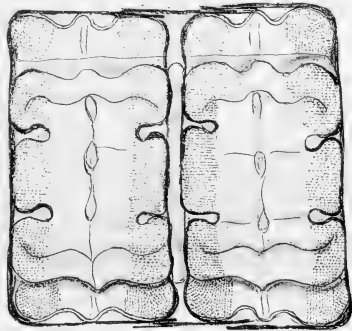
190.a



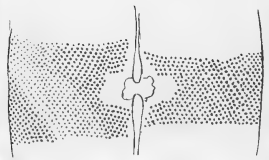
191



192.



193.



190.b.

*Pantocroek delius.*



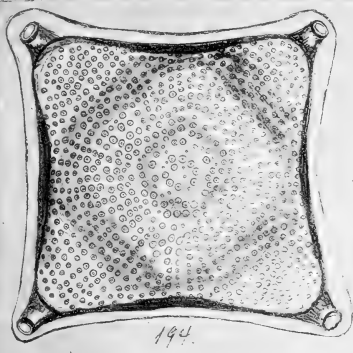


## Tafel ~~XXXII~~.

---

194. *Triceratium* (balearicum Cleve Grun. var.?) **Sturtii** nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
195. *Synedra* (Thalassionema) **Frauenfeldii** Grun. var. **doljensis** *Dolje* ⁸²⁷/₁
196. *Triceratium* (acutangulum Grev. var.?) **Growei** nov. spec. *Szakal* ⁸²⁷/₁
197. *Coscinodiscus* **Kochii** nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
198. *Stephanodiscus* **fossilis** nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
199. *Actinoptychus* **vulgaris** Grun. var. **neogradensis** *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁
200. *Triceratium* (Antillarum Clev. var.?) **laetum** nov. spec. *Élesd* ⁸²⁷/₁
201. *Coscinodiscus* **robustus** Grev. var. *Élesd* ⁸²⁷/₁
202. *Melosira* **granulata** Ehrbg. *Szakal* ⁶⁴⁷/₁
203. *Coscinodiscus* **radiatus** Ehrbg. var. **subaequalis** Grun. forma: parva  
*Dolje* ⁸²⁷/₁

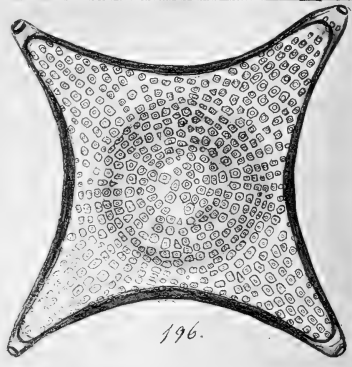




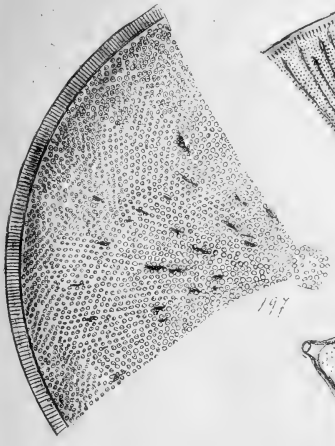
194.



195.



196.



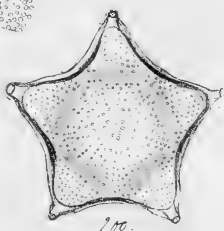
197.



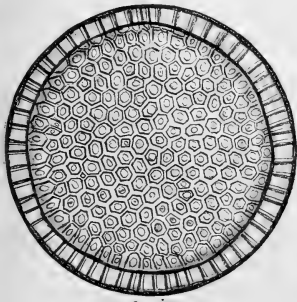
198.



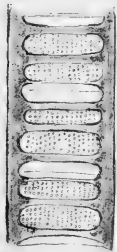
199.



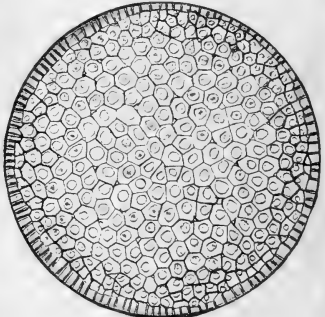
200.



201.



202.



203.

*Pantocsek delia.*

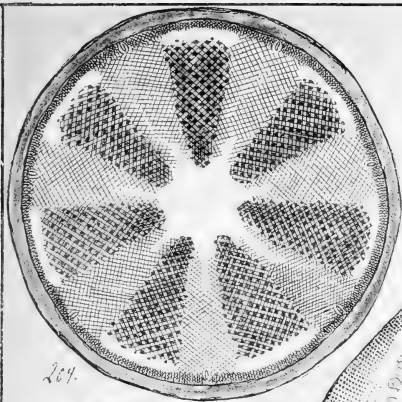




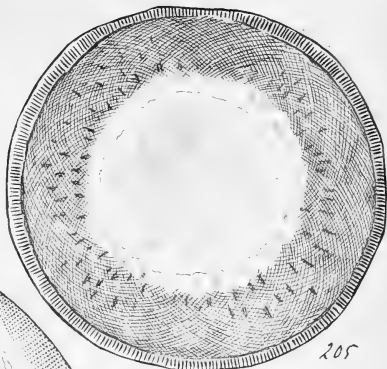
## Tafel ~~XXXIII~~.

---

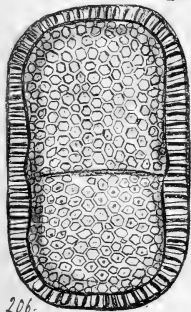
204. *Actinoptychus vulgaris* Grun. var. *doljensis* Dolje ^{827/1}  
205. *Hyalodiscus radiatus* (O'Meara) Grun. var. *biharensis* Élesd ^{827/1}  
206. *Stephanopyxis Turris* Ehrbg. forma: *nuda* Kékkő ^{827/1}  
207. *Navicula perfecta* nov. spec. *Szent-Péter* ^{827/1}  
208. *Stephanopyxis* (Turris Ehrbg. var.?) *intermedia* Grun. Kékkő ^{827/1}  
209. *Melosira nummuloides* Ag. var. *biharensis* Élesd ^{827/1}  
210. *Triceratium latum* Grev. *Szent-Péter* ^{827/1}  
211. *Campylodiscus adriaticus* Grun. var. *massiliensis* Grun. *Szent-Péter* ^{827/1}  
212. *Hyalodiscus laevis* Ehrbg. var. *doljensis* Dolje ^{827/1}  
213. *Actinoptychus kymatodes* nov. spec. *Szakai* ^{847/1}



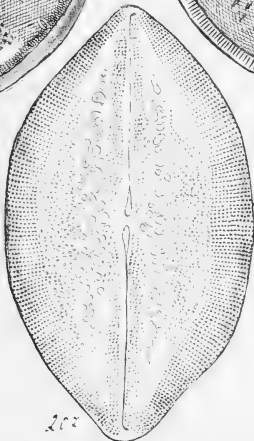
204.



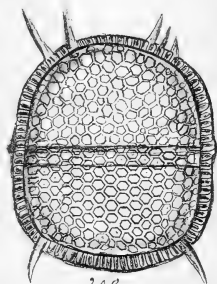
205.



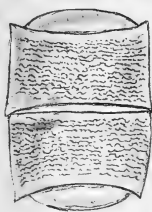
206.



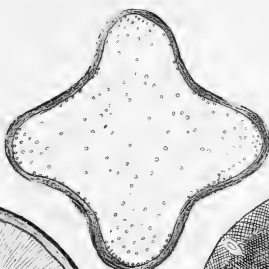
207.



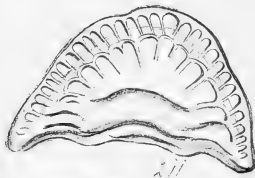
208.



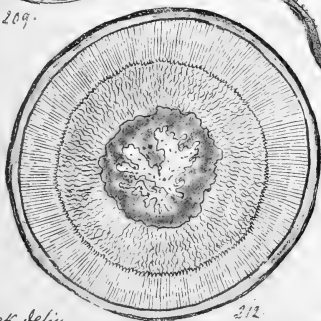
209.



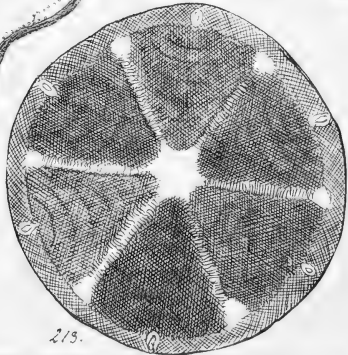
210.



211.



212.



213.



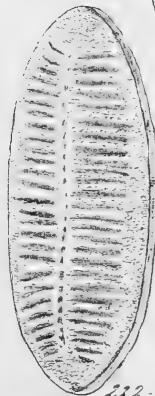
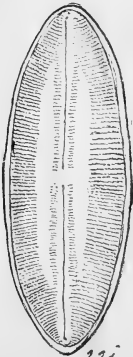
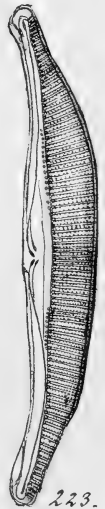
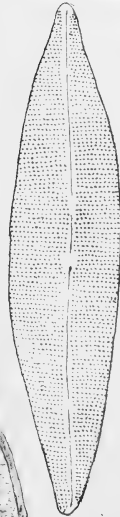
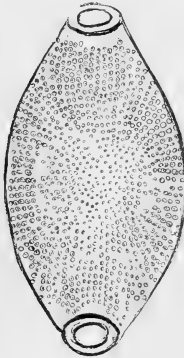
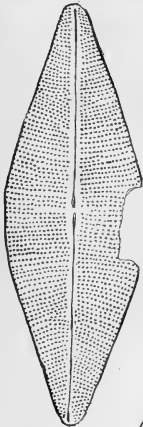
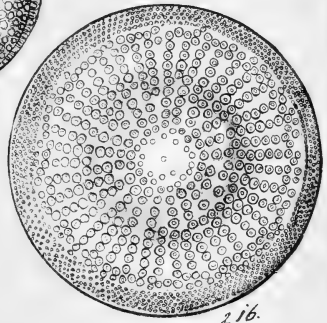
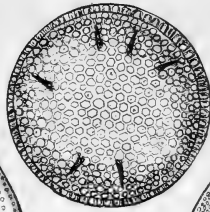
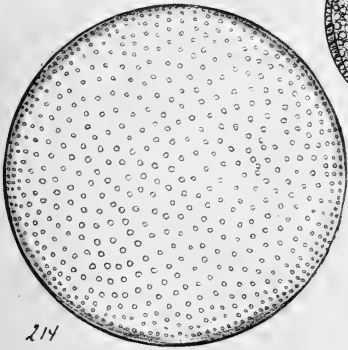


## Tafel ~~XXIV~~.

---

214. *Coscinodiscus nitidulus* Grun. *Szent-Péter* ^{827/1}  
215. *Stephanopyxis Turris* Ehrbg. var. *intermedia* Grun. *Kékő* ^{547/1}  
216. *Coscinodiscus elegans* Grev. *Élesd* ^{827/1}  
217. *Navicula Brunii* nov. spec. *Szent-Péter* ^{827/1}  
218. *Ondontella* (Ropperiana Greg. var.?) *neogradensis* nov. spec. *Szent-Péter* ^{827/1}  
219. *Navicula doljensis* nov. spec. *Dolje* ^{517/1}  
220. *Nitzschia antiqua* nov. spec. *Élesd* ^{517/1}  
221. *Navicula Lyra* Ehrbg. var. *connectens* Grun. *Élesd* ^{827/1}  
222. *Nitzschia Tryblionella* Hantzsch. var. *biharensis* *Élesd* ^{827/1}  
223. *Amphora* (Grevilleana Grev. var.?) *sepulta* nov. spec. *Szent-Péter* ^{547/1}





Pantocsek delin.





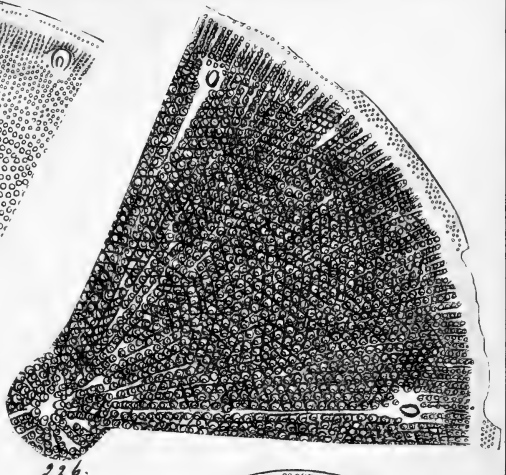
Tafel **XXV.**

---

224. *Rhaphoneis hungarica* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁  
225. *Aulacodiscus Lunyacsekii* nov. spec. forma: **major** *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
226. *Aulacodiscus* (margaritaceus Ralfs var. ?) **Debyi** nov. spec. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
227. *Aulacodiscus neogradensis* nov. spec. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
228. *Actinoptychus Van Heurekii* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁  
229. *Aulacodiscus Lunyacsekii* nov. spec. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
230. *Navicula Kossuthii* nov. spec. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁  
231. *Aulacodiscus* (angulatus Grev. var. ?) **hungaricus** nov. spec. *Szent-Péter* ⁴¹³/₁  
232. *Coccinodiscus Lewisianus* Grev. *Szent-Péter* ⁸²⁷/₁



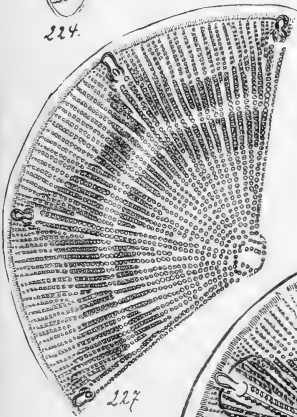
225.



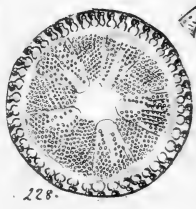
226.



224.



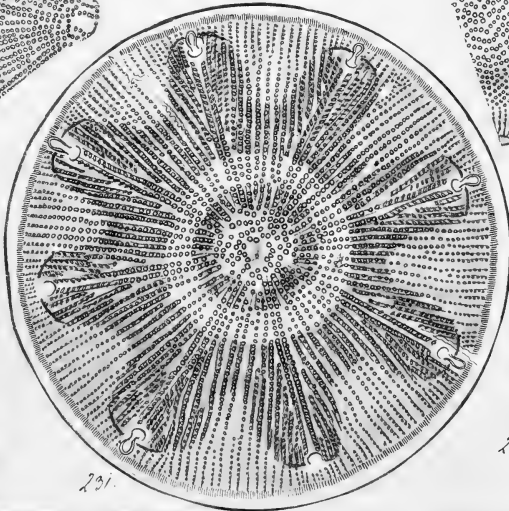
227.



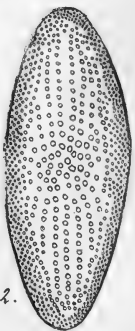
228.



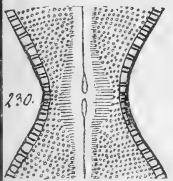
229.



231.



232.



230.

*Pantosele volu.*



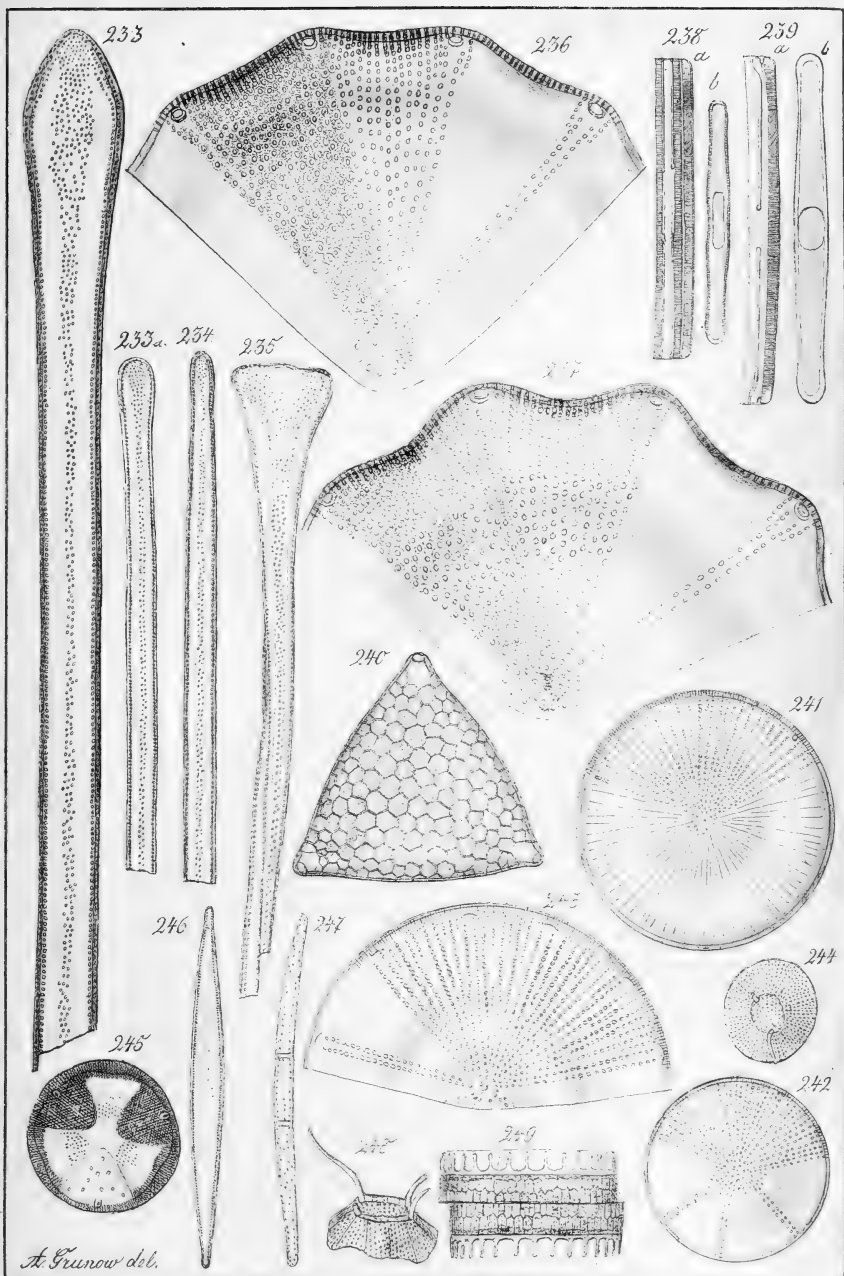


## Tafel ~~XXVI~~.

---

233. *Clavicula polymorpha* Grun. Pant. var. *pachycephala* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
- 233a. *Clavicula polymorpha* Grun. Pant. var. *delicatula* Pant. *Kékkő* ⁶⁰⁰/₁
234. *Clavicula polymorpha* Grun. Pant. var. *amphylepta* Grun. *Felső-Esztergály* ⁶⁰⁰/₁
235. *Clavicula* (polymorpha var.?) *platycephala* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
236. *Aulacodiscus polygonus* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
237. *Aulacodiscus polygonus* var. *polygibba* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
238. *Grammatophora insignis* Grun. var. *doljensis* Grun. *Dolje* ⁶⁰⁰/₁
239. *Grammatophora strieta* Ehrbg. var. *fossilis* Grun. *Dolje* ⁶⁰⁰/₁
240. *Triceratium muricatum* Brigh. var. *fossilis* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
241. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. valva superior *Felső-Esztergály* ¹⁰⁰⁰/₁
242. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. valva inferior *Felső-Esztergály* ¹⁰⁰⁰/₁
243. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. valva superior major *Felső-Esztergály* ¹⁰⁰⁰/₁
244. *Zygoceros circinus* Bail. *Kékkő* ⁶⁰⁰/₁
245. *Actinoptychus semilaevis* Grun. *Insulae Philippinae* ⁶⁰⁰/₁
246. *Synedra* (Thalassionema) *nitzschioides* Grun. var. *acuminata* Grun. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
247. *Eunotogramma?* *bivittata* Grun. Pant. *Szent-Péter* ⁶⁰⁰/₁
248. *Zygoceros quadicornis* Grun. *Szakai* ⁶⁰⁰/₁
249. *Skeletonema hungaricum* Grun. *Szakai* ⁶⁰⁰/₁





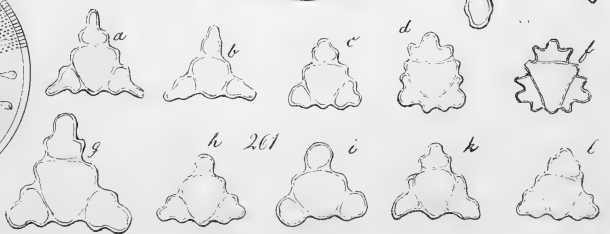
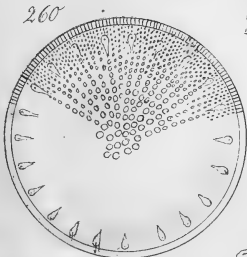
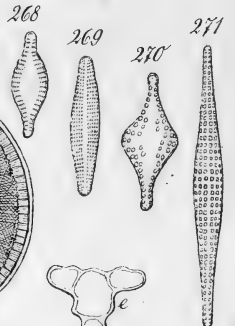
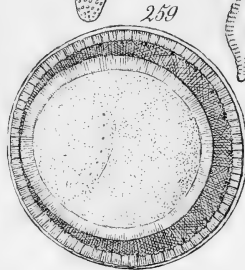
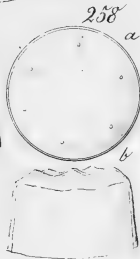
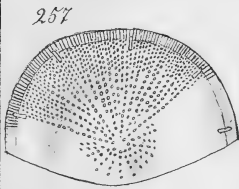
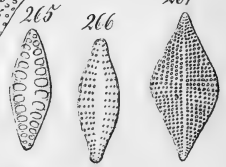
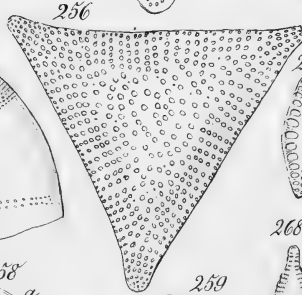
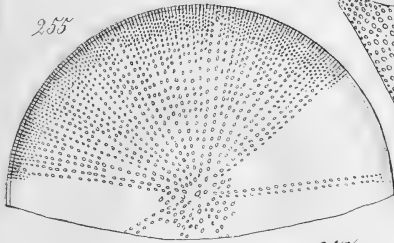
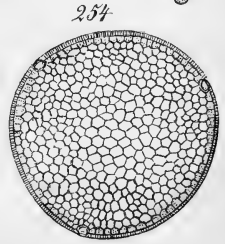
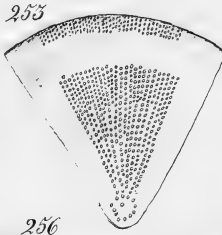
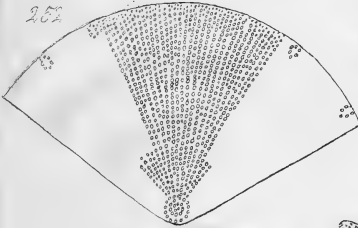
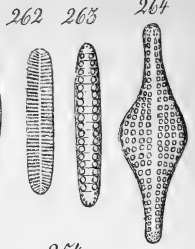
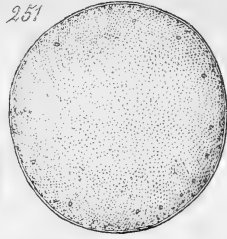
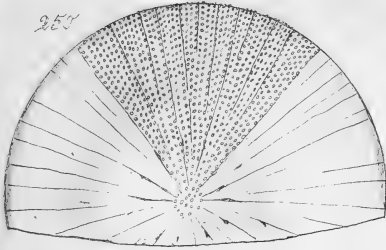
H. Grunow del.





## Tafel ~~XXVII~~.

250. *Stictodiscus esztergalyensis* Grun. *Felső-Esztergály* 1000/1
251. *Podosira?* *subspiralis* Grun. *Felső-Esztergály* 1000/1
252. *Coscinodiscus undatus* (Cleve) Grun. *Brünn* 600/1 (Orig. Exemplar ohne Rand.)
253. *Coscinodiscus clivus* Pant. var. *latefesciata* Grun. *Alsó-Esztergály* 600/1
254. *Triceratium* (*Tripes* Cleve var.?) *microtis* Grun. *Kékkő* 600/1
255. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. forma: **major** *Felső-Esztergály* 1000/1
256. *Triceratium condecorum* Brigh. var. **neogradensis** Grun. *Szent-Péter* 600/1
257. *Coscinodiscus* (*Cestodiscus*) **Stockesianus** (Grev.) Grun. **subtypicus** *Szent-Péter* 600/1
- 258a-b. *Pantocsekia clivosa* Grun. nov. gen. et spec. *Szent-Péter* 300/1
259. *Cyclotella Szakalensis* Grun. *Szakal* 600/1
260. *Coscinodiscus* (*Cestodiscus*) **pulchellus** (Grev.) Grun. **moravica** Grun. *Brünn* 600/1
- 261a-l. *Terpsinoë americana* (Bail.) Ralfs forma: **trigona** *Élesd* 300/1
262. *Rhaphoneis linearis* Grun. *Nottigham* Dep. 600/1
263. *Rhaphoneis?* *biseriata* Grun. *Richmond* (Shokoe Hill.) Dep. 600/1
264. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. **elegans** Grun. Pant. *Naparima* Dep. 600/1
265. *Dimeregramma fossile* Grun. *Nottingham* Dep. 600/1
266. *Rhaphoneis affinis* Grun. *Rappohanoc Cliff.* Dep. 600/1
267. *Rhaphoneis Rhombus* Ehrbg. var. **Amazonica** Grun. *Maranhon* 600/1
268. *Rhaphoneis Petropolitana* Grun. *Petersburg* Dep. 600/1
269. *Rhaphoneis Morsiana* Grun. *Mors* Dep. 600/1
270. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. **parcepunctata** Grun. Pant. *Szakal* 600/1
271. *Rhaphoneis Lancettula* Grun. (*Fragillaria amphicerus* Ehrbg.?) *Richmond* (Church Hill.) Dep. 600/1



A. Grunow del.

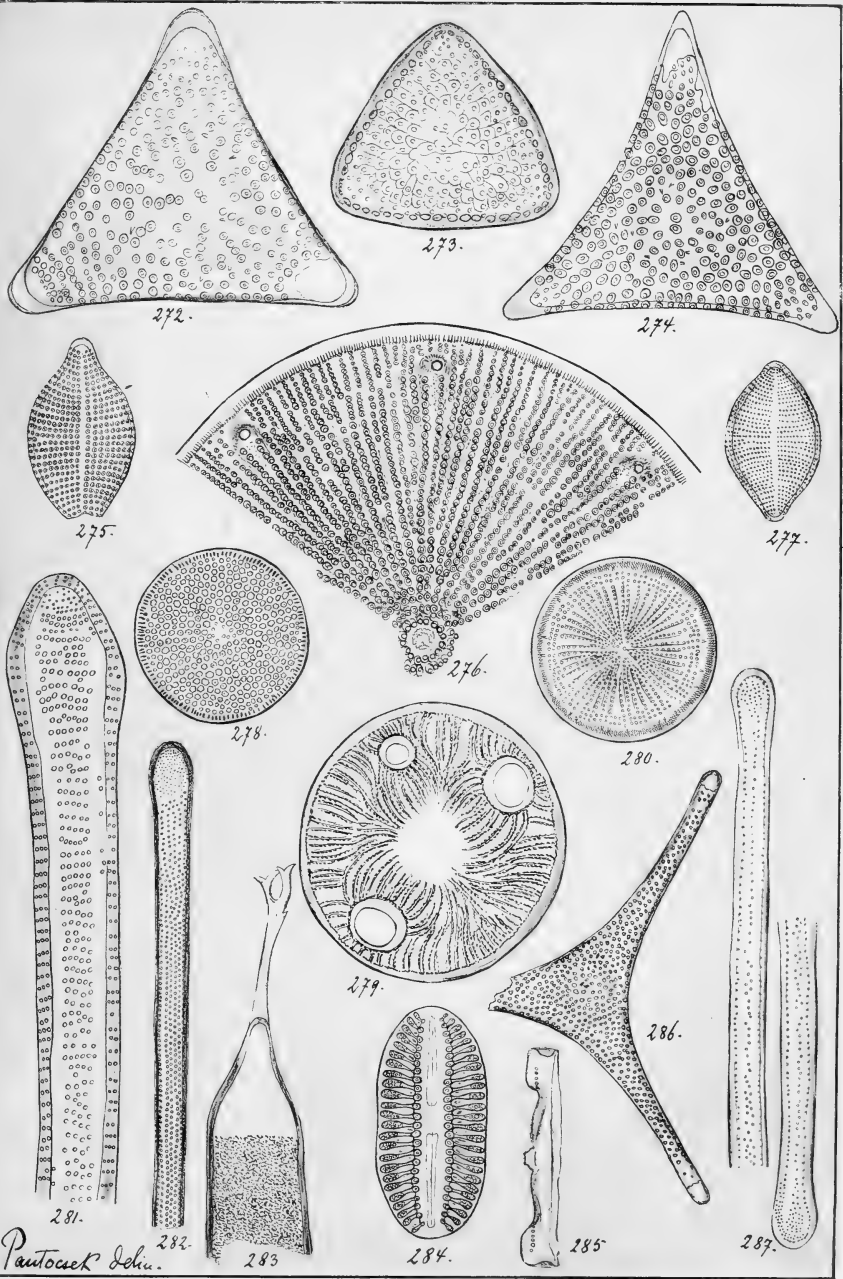




## Tafel **XXVIII.**

272. *Triceratium szakalense* nov. spec. *Szakal* 827/1  
273. *Stictodiscus californicus* Grev. forma: **trigona** *Szakal* 827/1  
274. *Triceratium Brunii* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
275. *Rhaphoneis rhombus* Ehrbg. var. **intermedia** Pant. *Szent-Péter* 663/1  
276. *Aulacodiscus* (*neogradensis* Pant. var. ?) **subangulatus** Pant. *Szent-Péter* 663/1  
277. *Rhaphoneis subtilissima* nov. spec. *Felső-Esztergály* 1133/1  
278. *Coscinodiscus Szontághii* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
279. *Auliscus coelatus* Bail. forma: **triocellata** *Szent-Péter* 413/1  
280. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun. nov. spec. *Felső-Esztergály* 663/1  
281. *Clavicula polymorpha* Grun. Pant. var. **tumida** Pant. *Szent-Péter* 827/1  
282. *Clavicula biharensis* nov. spec. *Élesd* 933/1  
283. *Pyxilla americana* (Ehrbg.) Grun. *Szent-Péter* 653/1  
284. *Navicula Szontághii* nov. spec. *Szent-Péter* 827/1  
285. *Plagiogramma neogradense* nov. spec. *Szent-Péter* 663/1  
286. *Triceratium Solenoceros* Ehrbg. *Szent-Péter* 663/1  
287. *Clavicula polymorpha* Grun. Pant. var. **delicatula** Pant. *Szent-Péter* 827/1





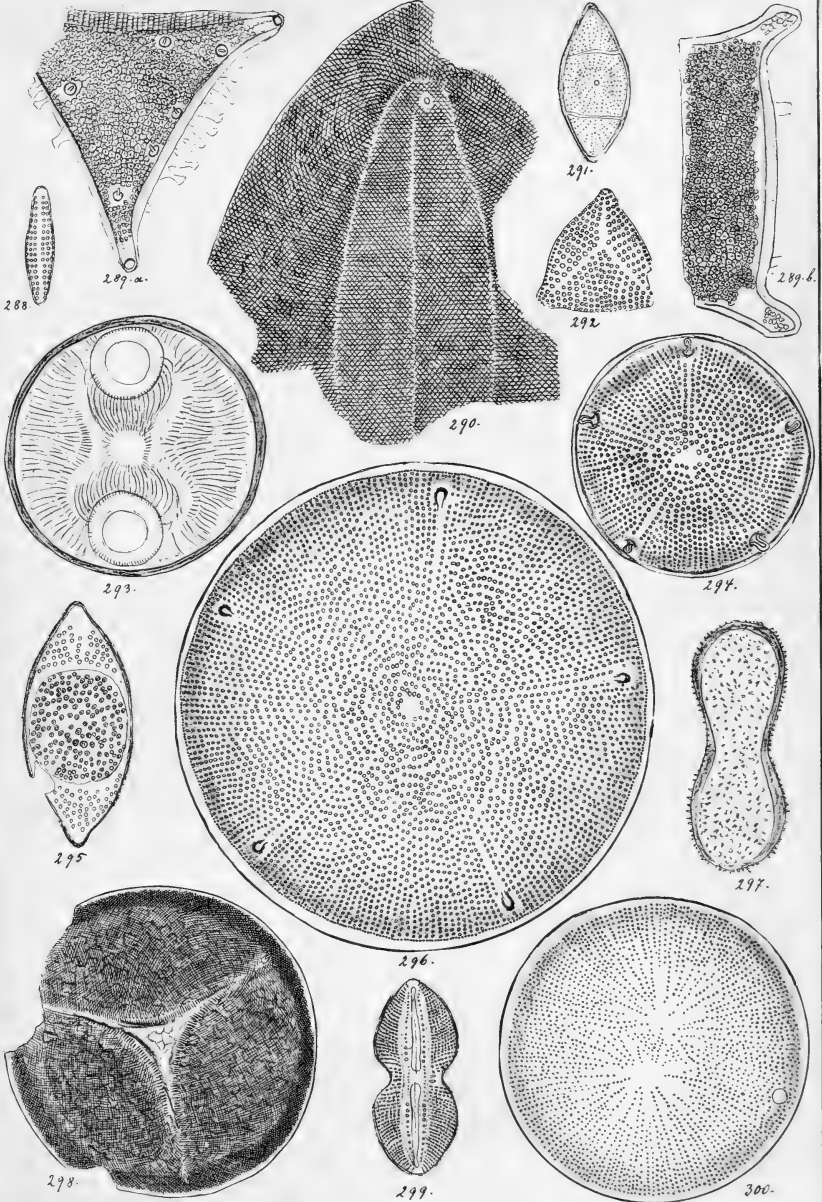
*Pantocsek delia.*





## Tafel ~~XXXIX~~.

288. *Rhaphoneis* (*augustata* Pant. var.?) *szakalensis* nov. spec. *Szakai* 667/1
- 289a-b. *Triceratium Castracanei* nov. spec. *Szakai* 420/1
290. *Zygceros*? *Weissflogii* nov. spec. *Szakai* 667/1
291. *Hemiaulus hungaricus* nov. spec. *Szakai* 667/1
292. *Rhaphoneis amphiceros* Ehrbg. forma: *trigona* *Szakai* 667/1
293. *Auliscus Grunowii* A. Schm. *Szakai* 420/1
294. *Aulacodiscus Chasei* nov. spec. *Szakai* 420/1
295. *Hemiaulus*? *petasiformis* nov. spec. *Szakai* 667/1
296. *Aulacodiscus Habirshawii* nov. spec. *Szakai* 223/1
297. *Xanthiopyxis panduraeformis* nov. spec. *Szakai* 667/1
298. *Debyia insignis* nov. gen. et spec. *Szakai* 223/1
299. *Navicula* (*Bombus* Ehrbg. var.) *Kützingii* Grun. *Szent-Péter* 420/1
300. *Actinocyclus Thumii* (Cleve) Pant. abnormitas: *bicentralis* *Szent-Péter* 420/1



*Pantocsek: delin.*

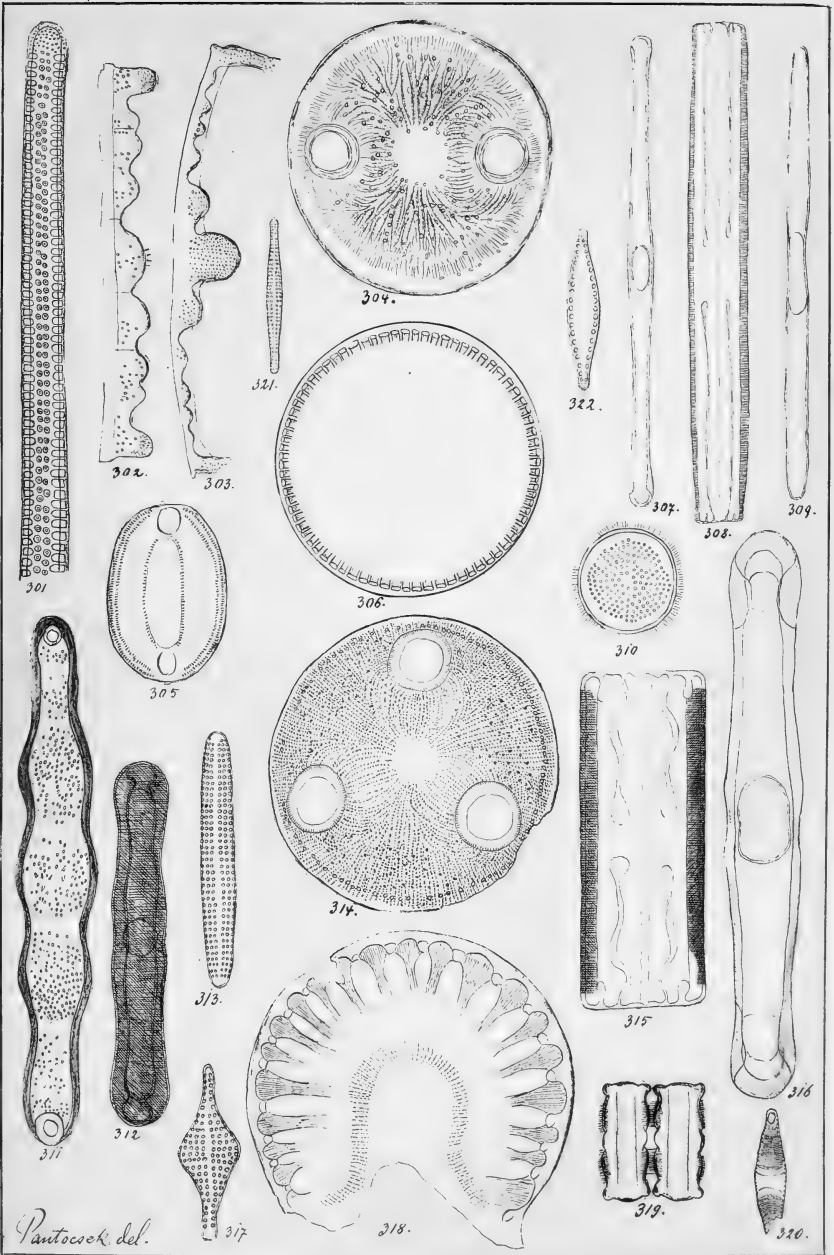




## Tafel ~~XXX~~

301. *Clavicula szakalensis* nov. spec. *Szakal* 663/1
302. *Biddulphia Regina* W. Sm. var. *polygibba* Pant. *Felső-Esztergály* 600/1
303. *Biddulphia elegantula* Grev. var. *polygibba* *Szent-Péter* 600/1
304. *Auliscus* (*confluens* Grun. var.?) *Haukii* nov. spec. *Szakal* 420/1
305. *Goniothecium*?? (genus nov.?) *szakalense* nov. spec. *Szakal* 667/1
306. *Melosira cincta* nov. spec. *Kékkő* 420/1
- 307-309. *Grammatophora stricta* Ehrbg. var. *biharensis* *Élesd* 663/1
310. *Actinocyclus Ehrenbergii* Ralfs forma: *minuta* *Szakal* 933/1
311. *Biddulphia Tuomeyi* (Bail.) Ropper. forma: *elongata* *Szent-Péter* 223/1
- 312, 315, 316. *Grammatophora robusta* Dippel *Szent-Péter*, *Kékkő* 663/1
313. *Rhaphoneis angustata* nov. spec. *Kékkő* 663/1
314. *Auliscus Normanianus* Grev. *Szakal* 420/1
317. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var. *elegans* Grun. Pant. *Szakal* 667/1
318. *Surirella baldjikii* Norm. *Szakal* 667/1
- 319-320. *Plagiogramma biharensis* nov. spec. *Élesd* 663/1
- *321. *Rhaphoneis lancetula* Grun. var.? *Jüttlandica* Grun. *Mors* 600/1
- *322. *Rhaphoneis gemmifera* Ehrbg. var.? *moravica* Grun. *Brünn* 600/1















Date Due

3 2044 107 307 795

