

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS
DER
FOSSILEN BACILLARIEN
UNGARNS.

III. THEIL:

(Beschreibung der auf Tafel 1—42 abgebildeten Arten)

von

Dr. JOSEF PANTOCSEK,

DIRECTOR DES KÖNIGL. UNG. STAATSKRANKENHAUSES IN POZSONY.



POZSONY
BUCHDRUCKEREI C. F. WIGAND
1905.

LIBRARY
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

Beschreibung neuer Bacillarien
welche
in der Pars III der
„Beiträge zur Kenntniss der fossilen Bacillarien Ungarns“
abgebildet wurden.



Dr. Josef Pantocsek,
Director des königl. ung. Staats-Krankenhauses in Pozsony.



POZSONY.
BUCHDRUCKEREI C. F. WIGAND.
1905.

In folgenden Zeilen gebe ich die Beschreibung der von mir in den III. Theile: Beiträge zur Kenntniss der fossilen Bacillarien Ungarn's auf Tafel 1—42 abgebildeten 584 neuen oder weniger bekannten Bacillarien.

Es sind dies nicht nur fossile Süsswasser- oder Meeres-Bacillarien aus Ungarn, sondern auch solche aus den tertiären Ablagerungen aus Baldjick in Bulgarien; Abashiri, Kumatomari, Netanai, Senday, Setanaigori, Theschiogori und Wembets in Japan; Ananino und Kusnetzki im europ. Russland; sowie aus Pausram in Mähren.

Die tabellarische Übersicht sämmtlicher ungarischen Süsswasser-Bacillarien, so wie die der neuen ungarischen marinen fossilen Funde von Borostelek, Káránd, Izsopallaga, Izsopallaga Serges und Nyermegy, so auch meine neuesten Analysen neuer marinen Funde aus Japan, Mähren, Nieder-Österreich, Russland, Steiermark und Ungarn sollen unbedingt in kürzester Zeit, so wie es mir meine freie Zeit gestattet, theilweise schon im nächsten Jahre erscheinen.

Acanthodiscus Pant. nov. gen. 1892. condit.

Valvis circularibus vel subellipticis convexis cum cristis et punctis irregulariter dispositis ornatis.

1. *Acanthodiscus rugosus* Pant. nov. spec.

Diametros valvae circularis 100—120 μ . Facis valvae superficialis irregulariter punctato cristata. Punctis disseminatis, Cristis ad centrum valvae circulariter dispositis elevatis.

Occurrit in stratis antiquissimis ad Kusnetz in Russia europea. — Icon: Beiträge III., tab. XI., fig. 180. Synon. Gutwinskiella De Toni; Bruniella Van Henrek; Cotyledon Brun.

2. *Achnanthes baldjickii* (Brightw.) Grun.

Long. valvae 36—40 μ . lat. 23—25 μ . costis 8 in 10 μ . Ex stratis marinis tertiariis ad Borostelek, ad Nyermegy Hungariae. Icon: Beiträge III., tab. 13., fig. 204.

3. *Achnanthes baldjickii* (Brightw.) Grun. var. *subquadrata* Pant. nov. var.

Recedit a specie valvis subquadratis 40—45 μ . longis 32—34 μ . latis, polis leniter productis, et costis alternatibus longioribus et brevioribus 8 in 10 μ .

Occurrit cum specie in stratis marinis tertiariis ad Borostelek et Nyermegy Hungariae. Icon: Beiträge III., tab. 13., fig. 202.

4. *Actinocyclus boryanus* Pant. n. s.

Valvis circularibus convexis, cum ocello intramarginali unico et appendiculis 9—12—15 marginalibus et radiis ab appendiculis ad centrum subnudum percurrentibus notatis. Structura punctata, punctis ad radios in lineas radiantes ceterum in lineas parallelas decrescentes ordinatis. Diametr. valvae 30—35 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beiträge III., tab. 30., fig. 441.

5. *Actinocyclus Loczyi* Pant. nov. spec.

Discus convexus late marginatus, cum ocello intramarginali et appendiculis minoribus 28—32. Structura punctata, punctis 8—12 in 10 μ . ad appendiculos in lineas radiantes, ceterum in lineas parallelas, decrescentes ordinatis. Centrum valvae 4.5—5 μ . latum, nudum. Diametr. valvae 100—110 μ .

Occurrit in stratis tertiariis marinis in valle Bremia ad Kavnam, ad Nyermegy et ad Káránd Hungariae. Icon: Beiträge III., tab. 30., fig. 442.

6. *Actinocyclus neogradensis* Pant. nov. spec.

Discus convexus late marginatus, cum ocello intramarginali unico et appendiculis marginalibus 25—30. Structura punctata; punctis ad apendiculos in lineas radiantes ceterum in lineas alternates longiores breviores parallelas dispositis. Diametr. valvae 65—75. μ . Punctis 7—10 in 10 μ .

Occurit in stratis marinis tertiariis ad Szelcz in Hungaria. Icon: Beiträge tab. 42., fig. 573.

7. *Actinodictyon Weisflogii* Pant. n. s.

Valvis circularibus sub planis, late marginatis, cum plicis radiantibus; primariis elevatis, nudis, alternatibus longioribus ab appendice marginali usque ad centrum valvae nudum percurrentibus et dein cum dimidio brevioribus a margine magis distantioribus ad centrum percurrentibus. Plicis secundariis cuneiformibus depressis irregulariter et disseminate punctulatis. Appendiculis armatis, cum rima lavi ad centrum percurrentibus. Plicis primariis ad apendiculos evidenter inflatis. Diametr. valvae 55 μ . Latitudo marginis 2 μ .

In stratis diatomaceis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia europea. Icon: Beiträge III., tab. 5, fig. 84.

8. *Actinoptychus Barterii* Pant. nov. spec. Syn. A. notabilis Pant.

Valva circularis convexa cum margine hyalino 2 μ . lato. Segmentis cuneiformibus 6, primariis elevatis ad marginem cum appendiculo minori notatis, secundariis depressis, ad marginem area circulari vestitis. Regulis 6, distinctis. Structura duplex reticulata et punctata punctis 17—20 in 10 μ . Area centralis nuda. Diametr. valvae 65—70 μ .

Ex stratis tertiariis marinis diatomaceis ad Nyermegey, Borostelek et Izsopallaga Serget in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 18. fig.

9. *Actinoptychus glabratus* Grun. var. *andesitica* Pant. n. v.

Recedit a specie praesertim rimis nudis valde abbreviatis nunquam ad apendiculos percurrentibus. Diametr. valvae 82—100 μ . margine 1—1.5 μ . lato; punctis 15 in 10 μ .; appendiculis 9—12.

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria.

10. *Actinoptychus Kusnetzianus* Pant. nov. spec.

Valva circularis parum convexa, segmentis cuneiformibus 6; primariis elevatis ad marginem appediculo sat crasso area pyriformi nuda cincto ornatis; secundariis depressis ad marginem cum area levi ancoriformi signatis; — regulis 6 crassis cum structura quasi hirsuta vestitis. Area centralis subhexagona, nuda. Structura valvae punctata, punctis in lineas radiantes et transversas dispositis. Diametr. valvae 90—100 μ . Punctis 6—8 in 10 μ .

In stratis antiquissimis marinis diatomaceis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III. tab. 26. fig. 383.

11. *Actinoptychus Imperator* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus convexis cum margine hyalino 1.5 μ . lato; segmentis cuneiformibus 6; primariis elevatis ad marginem appendiculis tribus, ab area circulari nuda cinctis notatis; secundariis depressis, a margine per aream nudam ancoriformem interruptis. Area centralis magna nuda irregulariter hexagona. Structura punctata; punctis 10 in μ ., in lineas radiantes et subcirculares dispositis. Diametr. valvae 143—158 μ .; area centralis 35 μ . lata.

In stratis tertiariis diatomaceis marinis ad Sct. Redondo in California. Icon: Beiträge III., tab. 37., fig. 522.

12. *Actinoptychus maculosus* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus convexis cum margine hyalino 2 μ . lato notatis; segmentis cuneiformibus 6; primariis elevatis medio cum appendiculo sat crasso, ad polum superiorem et inferiorem cum rima distincta notato; secundariis depressis omnibus ad aream centralem magnam nudam irregulariter circularem percurrentibus. Structura punctato maculata. Punctis in lineas radiantes et subcirculares dispositis. Diametr. valvae 90—100 μ . Diametr. areae centralis 1.5—2 μ .; punctis 18—20 in 10 μ .

In stratis marinis diatomaceis ad Oamaru in Australia. Icon: Beiträge III., tab. 39., fig. 545.

13. *Actinoptychus Pethői* Pant. nov. spec.

E grege Actinoptus glabrati. Valva circularis, marginata, margine hyalino, interne striolato 4 μ . lato. Segmentis 20 ad

regulas plicatis, cuneiformibus. Primariis elevatis ad marginem cum appendiculo parvulo notatis, secundariis depressis ad marginem cum poro rotundo nudo signatis; regulis hispidulis et rimis nudis in aream nudam centralem cum plicis cuneiformibus 10 notatam percurrentibus. Figura areae centralis hincinde asteroidea. Structura punctata; punctis 13 in $10\ \mu$. in lineas obliquas decussatas ordinatis. Diametr. valvae 163—170 μ .

Occurrit in stratis tertiariis marinis ad Nagy Körtös in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 12. fig. 192.

14. *Actinoptychus Petitii* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus cum segmentis cuneiformibus 6 notatis. Segmentis primariis elevatis, cum appendiculo marginali et rima nuda ad aream centralem percurrente notatis et secundariis depressis ad marginem cum poro rotundo nudo et regula hispida ad aream centralem nudam percurrente signatis. Area centralis nuda rotundata dilatata. Structura punctata, punctis 15 in $10\ \mu$. in lineas obliquas decussatas dispositis. Diametr. valvae 74—110 μ .

Ex stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 7. fig. 112.

15. *Actinoptychus Schmidtii* Pant. nov. spec.

Valva circularis, marginata, margine striolato, cum segmentis 6 notata. Segmentis cuneiformibus, primariis elevatis ad marginem appendiculo minuto ornatis, secundariis depressis ad latera cum regula valida, sordida, hispidula et area linearis dilata ad polum superiorem inflatam cinctis. Area centralis hexagona nuda, dilatata. Structura punctata hispida, punctis sat crassis 16 in $10\ \mu$. in lineas obliquas et decussatas ordinatis. Diametr. valvae 70—85 μ .

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 4. fig. 65.

16. *Actinoptychus Semseyi* Pant. nov. spec.

Valva circularis, marginata, margine $1\frac{1}{2}\ \mu$. lato punctulato. Segmentis cuneiformibus 16, primariis elevatis, secundariis

depressis ad aream centralem dilatata asteroideam percurrentibus; omnibus ad regulas hispidas in polo marginali cum poro rotundo dilatato nudo signatis, rimis abbreviatis nudis ex medio segmenti primarii ad aream centralem percurrentibus: Appendiculis nullis. Structura punctata, punctis 15—16 in 10 μ . in lineas obliquas et decussatas dispositis. Diametr. valvae 60—70 μ .

Occurrit in stratis tertiariis marinis ad Nagy-Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 4. fig. 68.

17. *Actinoptychus Californicus* Pant. nov. spec.

Valva circularis marginata, margine 4 μ . lato, striolato et spinis distinctis ornato. Segmentis cuneiformibus 20—24, primariis elevatis ad marginem cum appendiculo sat crasso ornatis, secundariis depressis, regulis distinctis sat hispidis cinctis. Area centralis dilatata asteroides. — Structura duplex, punctata et maculata. Punctis 15—18 in 10 μ . in lineas obliquas et decussatas ordinatis.

Ex stratis tertiariis marinis ad Set. Monica in California. Icon: Beitr. III. tab. 41. fig. 561. Synon. *Actinoptychus spinifer* Pant. olim.

18. *Actinoptychus Staubii* Pant. nov. spec.

Valvis parvis, circularibus, marginatis. Margine 1 μ . lato squamuloso. Segmentis cuneiformibus 12. Primariis elevatis ad marginem appendiculo distincto notatis, secundariis depressis, ad marginem vitta transversa, parum arcuata, nuda, dilatata et plicis nudis dilatatis, ad aream centralem asteroideam nudam percurrentibus. Structura duplex, punctato maculata. Punctis 18—20 in 10 μ . in lineas obliquas et decussatas dispositis. Diametr. valvae 42—55 μ .

Ex stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 6. fig. 88.

19. *Amphiprora biharensis* Pant. nov. spec.

Frustulis elongatis, medio constrictis 100 μ . longis, ad polos 30 μ ., medio 10 μ . latis, cum plicis duabus longitudinalibus arcuato sigmoideis et polis acuminatis. Structura striata; striis transversis arcuatis ad medium 18 ad polos 22 in 10 μ .

Occurrit in stratis marinis tertiariis ad Káránd, Nyermegy, Izsópallaga Serges et Borostelek in Hungaria Icon: Beitr. III. tab. 42. fig. 577.

20. *Amphora acuta* Greg. var. *neogena*, Pant. nov. var.

Valvis 84—92 μ . longis, 18—20 μ . latis, elongatis, dorso convexus, ventre planis. Polis productis, leniter in flexis, obtusis: Striis subradiantibus 17·5 in 10 μ . punctatis, ad medium valvae, vitta dilatata nuda interruptis.

Habitat in stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 12. fig. 187.

21. *Amphora andesitica* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, 80—90 μ . longis, 14—16 μ . latis, dorso convexus, ventre planis, cum polis rotundatis, crassis, modice inflexis. Rhaphe directa. Structura punctata. Punctis 8 in 10 μ ., ad dorsum uniserialiter, ad ventrem in series duabus longitudinalibus dispositis.

Species haec distinctissima occurrit in stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 13. fig. 205.

22. *Amphora argus* Pant. nov. spec.

Valvis 100—120 μ . longis, 22—25 μ . latis, dorso convexus, ventre directis, ad medium modice inflatis; polis rotundatis. Rhaphe directa, ad polos et medio, ab area nuda dilatata cincta. Structura striata, striis 15 in 10 μ . striolatis.

Habitat in stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 22. fig. 329.

23. *Amphora boryana* Pant. nov. spec.

E grege Mexicanae, cum valvis dorso convexus, ventre subconcavis 200—225 μ . longis, 42—50 μ . latis, ad polos rotundatis, cum pilica longitudinali arcuata notatis. Structura striata, striis 6—7 in 10 μ . subradiantibus, grosse punctatis, ad ventrem uniserialiter punctatis. Rhaphe arcuata.

Habitat in stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 38. fig. 531.

24. *Amphora Budayana* Pant. nov. spec.

E grege Ovalis; cum valvis elongatis, dorso convexis, ventre subplanis, directis, ad polos inflexis, rotundatis, 43—45 μ . longis, 20 μ . latis. Rhaphe directa. Structura ad dorsum striolata, striolis 10 in 10 μ . transversis, ad ventrem uniserialiter punctatis.

Habitat in stratis tertiariis aquae dulcis ad Kőpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III. tab. 23. fig. 336.

25. *Amphora gigantea* Grun. var. *andesitica* Pant. nov. var.

Valvis crassis, 100—110 μ . longis 23—25 μ . latis, ad polos obtusis, rotundatis, dorso convexis, ventre ad medium leniter inflatis. Rhaphe arcuata. Structura striata, striae 7—8 in 10 μ . crassae, punctatae, puncta 7—8 in 10 μ . — Striis ventralibus tantum polos versus ad formam insulae agregatis.

Habitat in stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 17. fig. 243.

26. *Amphora intersecta* A. Schm.

Valvis 60—75 μ . longis, ad medium 10 μ . ad polos 3 μ . latis. Striis crassis, 11—12 in 10 μ . punctatis; punctis crassis, 11—12 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory, Káránd, Borostelek Serges, Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III. tab. 12. fig. 190.

27. *Amphora invidenda* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, ad polos arcuatis, 123 μ . longis, 13 μ . latis. Polis obtusis. Rhaphe arcuata. Structura striata. Striis 6—7 in 10 μ . punctatis, ad marginem cum serie punctorum majorum notata.

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Serges Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 14. fig. 210.

28. *Amphora juvenalis* Pant. nov. spec.

E grege Acutiusculae; cum valvis elongatis, 49—52 μ . longis, 7 μ . latis, ad dorsum convexis et ad ventrem planis, cum polis productis, subcapitatis. Rhaphe directa. Structura striata, striae 6—7 in 10 μ . subtiliter punctatae ad ventrem cum serie longitudinali punctorum notatis.

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Serget Hungariae.
Icon: Beitr. III. tab. 13. fig. 199.

29. *Amphora Kossuthii* Pant. nov. spec.

Valvis magis elongatis, 140—155 μ . longis, 13—14 μ . latis, ad dorsum leniter arcuatis, ad ventrem subplanis, cum polis modice inflexis, obtusis, incrassatis. Rraphe leniter arcuata. Structura striata; striae in dorso 11—13 transversae, punctatae, ad ventrem cum serie marginali punctorum signatis.

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Nyermege Hungariae.
Icon: Beitr. III. tab. 10. fig. 169.

30. *Amphora Lima* A. Schm. var. *fossilis* Pant. nov. var.

Ex grege Arenicola cum frustulis ovalibus, apice truncatis, membrana connectivalis nuda, biplicata. Valvis elongatis cymbiformibus 84 μ . longis, 35 μ . latis, polis obtusis, ad ventrem modice inflexis. Rraphe curvatoflexa. Structura striata; striis 11—12 in 10 μ . subradiantibus, punctatis.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 23. fig. 347.

31. *Amphora Lonyacsekii* Pant. nov. spec.

Valvula producta 139—135 μ . longa 25 μ . lata, cum polis incrassatis, parum ad ventrem inflexis. Rraphe arcuata, ad polos characteristicè ad aream angularem dilatata. Structura striata, striis 9—10 in 10 μ . transversis, punctatis, subradiantibus, ad porum centralem macula dilatata interruptis.

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 35. fig. 498.

32. *Amphora Nova Caledonica* Grun. var. *hungarica* Pant. n. v.

Valva 115—120 μ . longa, 20—21 μ . lata. Striis 10 in 10 μ . punctatis, ad raphen leniter arcuatam stauro nudo interruptis.

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 15., fig. 227.

33. *Amphora staurophora* Pant. nov. spec.

Valvis productis, 85—90 μ . longis, 13—13.5 latis, ad dorsum convexis, ventre plano. Rraphe directa. Structura striata.

Striae 10 in 10 μ . punctatae, subradiantes, ad medium valvae stauro nudo, dilatato, interruptae.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III, tab. 15., fig. 228.

34. *Amphora sejuncta* Pant. nov. spec.

Valva elongata 117 μ . longa, 25.5 μ . lata, directa, cum dorso arcuato, et polis obtusis. Rraphe directa, polos versus incrassata. Structura punctata; punctis in strias 8—10 transversas subradiantes ordinatis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III, tab. 35., fig. 495.

35. *Amphora Staubii* Pant. nov. spec.

E grege Ovalis, cum valvis cymbiformibus, 45 μ . longis, 10 μ . latis, cum polis subtruncatis, ad dorsum inflexis. Rraphe leniter arcuata. Structura striata. Striae 12 in 10 μ . punctatae, subradiantes, ad medium valvae per nodulum centralem transverse dilatatum interruptae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III, tab. 10., fig. 171.

36. *Amphora strigata* Pant. nov. spec.

Valvis vastis, incrassatis, leniter arcuatis, 99.2 μ . longis, 16 μ . latis, ad polos obtusis. Rraphe arcuata, ad polos evidenter inflata. Structura striata; striae 10—12 in 10 μ . transversae, ad dorsum subradiantes, ad ventrem parallelae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula japonica Yesso. Icon: Beitr. III, tab. 11., fig. 181.

37. *Amphora suavis* Pant. nov. spec.

Valvis minoribus, 60—90 μ . longis, 12—18 μ . latis, leniter arcuatis, cum polis vastis, obtusis. Rraphe leniter arcuata. Structura striata. Striae punctatae 8—10 in 10 μ ., ad medium valvae per nodulum centralem dilatatum interruptae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III, tab. 28., fig. 416.

38. *Amphora tertiaria* Pant. nov. spec.

Valvis arcuatis 132 μ . longis, 18 μ . latis, polos versus incrassatis, obtusis. Rhaphe leniter arcuata. Structura striata. Striis subradiantibus, punctatis, 8-9 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Körtös Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 225.

39. *Amphora transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis arcuatis, crassis, 112 μ . longis, 26 μ . latis, cum polis incrassatis. Rhaphe valida, subduplex inflexa. Structura punctata, puncta in lineas subradiantes, 9-10 in 10 μ . ordinata, ad medium valvae, a poro centrali nudo, ad figuram stauro dilatato, interruptis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 12.

40. *Amphora verrucosa* Pant. nov. spec.

Valvis leniter arcuatis, incrassatis, 74 μ . longis, 12 μ . latis, polos versus obtusis. Rhaphe leniter arcuata. Striae transversae, subradiantes, punctatae, 8-11 in 10 μ . ad dorsum a vitta longitudinali nuda interruptis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 166.

41. *Amphora vittata* Pant. nov. spec.

E grege Ovalis cum valvis cymbiformibus arcuatis, incrassatis, 67.5 μ . longis, 18 μ . latis, ad polos obtusis. Rhaphe directa ad polos inflexa. Striae subradiantae, punctatae, 12-14 in 10 μ . a vitta longitudinali nuda, totam valvam percurrentem et medio valvae vittis duabus transversis interruptae.

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 326.

42. *Anisodiscus Pantocsekii* Grun.

Frustula e latere connect. visa angularis, cum lateribus undulatis et spinis marginalibus cincta. Long. lat. 54.5 μ ; altitudo frustulae 27.2 μ .

Habitat in stratis tertiariis marinis ad Szelez Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 225.

43. *Arachnoidiscus giganteus* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus subplanis, late marginatis, margine $7.5\ \mu$. lato, septatis, septis alternantim longioribus brevioribusque, radiantibus, marginem versus arcuate conjunctis; Structura cellulosa, cellulae rotundae, papillosae, ad medium valvae majores distantioresque 1—2 in $10\ \mu$., marginem versus decrescentes, minores densioresque, 3—4 in $10\ \mu$., omnes in lineas radiantes et circulares ordinatis. Area centralis magna nuda, a corona cellularum majorum oblongarum et minorum rotundarum cincta. Diametr. valvae 216—250 μ . et areae centralis 12—15 μ .

Occurrit in stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 26.

44. *Arachnoidiscus rossicus* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus, planis, marginatis, cum structura septata et cellulosa. Septis alternantibus, longioribus, usque ad aream centralem nudam nunquam punctatam percurrentibus et minoribus, marginalibus, abbreviatis, omnibus ad marginem arcuato conjugatis; cellulae papillosae, de centro ad marginem decrescentibus, ad centrum majoribus 4—5 in $10\ \mu$., omnibus ad lineas radiantes et circulares dispositis, nunquam disseminatis.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 225.

45. *Arachnoidiscus simbirscianus* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus, planis, marginatis, cum structura septata et cellulosa. Septis alternantibus, longioribus et multo brevioribus; longiores usque ad centrum dilatatum percurrentes; breviores tandem ad marginem dispositis, omnibus ad marginem inter se arcuate conjugatis. Cellulae papillosae, ad centrum permagnae, 2 in $10\ \mu$., ad marginem multo minores, 4—5 in $10\ \mu$., omnibus in lineas radiantes et circulares dispositis. Area centralis dilatata cum poris disseminatis papillosis, magnis ornata. Diametr. valvae 142—150 μ .; areae centralis 15 μ .; latitudo marginis, $6.5\ \mu$.

Occurrit in stratis vetustissimis marinis ad Ananino in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 223.

46. *Asteromphalus Brunii* Pant. nov. spec.

Valvis suborbicularibus, minoribus, cum area centrali hyalina subcirculari sat dilatata, cum radiis primariis 5, a centro usque ad marginem percurrentibus, excepto medio omnibus incrassatis, validioribus et secundaris 5, dimidio minoribus, tandem in area hyalina ad figura zigzag dispositis. Ceterum portiones valvae punctatae, punctis 13 15 in 10 μ . in lineas decussatas et subspirales dispositis. Diametr. valvae 30—35 μ .

Habitat in calcare diatomaceo tertiariorum marino ad Borostelek Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 309.

47. *Asteromphalus Debyi* Pant. nov. spec.

Circularis, cum area media hyalina, nuda, rotundata, dilatata. Radii primarii 5, incrassatis, ab centro usque ad marginem percurrentibus, mediano basin incrassato, quasi ampuliformi. Radii secundarii 3, abbreviatis, cum primariis arcuatis conjunctis. Ceterum discus punctatus, punctis 11 13 in 10 μ ., in lineas circulares et decussatas dispositis. Diametr. valvae 45 52 μ .

Occurrit in stratis diatomaceis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 305.

48. *Asteromphalus hungaricus* Pant. nov. spec.

Circularis, cum area hyalina, dilatata, rotundata. Radii primarii 6, incrassatis, usque ad marginem percurrentibus, medio ad basin incrassato; secundariis 4 abbreviatis, cum primariis arcuatis conjunctis. Structura disci punctata; punctis 8 in 10 μ . in lineas decussatas dispositis. Diametr. disci 70—80 μ .

Ex stratis marinis tertiariis ad Nyermegy et Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 436

49. *Asteromphalus Grovei* Pant. nov. spec.

Circularis, cum area centrali hyalina nuda asteriformi. Radii primarii 10 incrassatis, usque ad marginem valvae percurrentibus; secundariis abbreviatis furcatis. Structura punctata, punctis 10 in 10 μ . in lineas decussatas dispositis. Diametr 80—90 μ .

Ex stratis tertiariis marinis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 380.

50. *Asteromphalus Kinkeri* Pant. nov. spec.

Circularis, cum area centrali hyalina, nuda, subastereoidea; radiis primariis incrassatis, longioribus 8, et secundariis abbreviatis linearibus 6 et uno furcato. Structura punctata; punctis in lineas decussatas et parallelas dispositis, 14-15 in μ . Diametr. 55-60 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 24, fig. 357.

51. *Asteromphalus Lóczyi* Pant. nov. spec.

Circularis, cum area centrali hyalina dilatata; radiis primariis 8 incrassatis, mediano ad basim crasso, ad polum lineari, secundariis basim furcatis, cum primariis arcuate conjunctis. Structura valvae punctata; punctis 12-14 in 10 μ . in lineas parallelas et decussatas dispositis. Diametr. 60-70 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Kárvna-Bremia in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 451.

52. *Aulacodiscus boryanus* Pant. nov. spec.

E grege Margaritaceorum, cum valvis rotundis, convexis, ad marginem hyalinum cum plica elevata circulari notatis, circumvallatis; processis 5 majoribus, a margine remotis, melius ad medium valvae dispositis, area nuda dilatata cinctis; rimis 5, ad aream centralem percurrentibus, minus distinctis; structura cellulosa; cellulis 3-4 in 10 μ . papillosis, ad marginem minoribus, omnibus in lineas radiantes longiores et breviores, ad marginem confluentes ordinatis. Diametr. 172.5 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 43.

53. *Aulacodiscus Gurovii* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus convexis, ad marginem cum plica circulari notatis; processis 3, majoribus, maxime elevatis, area nuda circulari dilatata cinctis, cum rima nuda elevata, ad aream centralem hyalinam circularem nudam percurrentibus. Structura punctata; puncta 6-8-10 in 10 μ . in lineas radiantes et circulares ordinata. Diametr. 150-170 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 313. — Dedicavi pulcherrimam hanc speciem Domino A. W. Gurow professori geologiae in Universitate ad Charkow.

54. *Aulacodiscus Jimboi* Pant. nov. spec.

E majoribus, cum valvis circularibus, inter processus depressis, ad marginem cum vitta hyalina circulari et centro cum area hyalina nuda circulari notatis; processis marginalibus 9—12, ab area nuda circulari et plica arcuata cinctis, et in rimas abbreviatis percurrentibus. Structura papillosa, papillae a punctis minimis cinctae, papillae in lineas radiantes et meandreas dispositis, 4—7 in 10 μ .; margo cum corona punctorum parvulorum distinctus; puncta 15 in 10 μ .

In stratis marinis calcareis tertiariis ad Sendaï in Japonia. Icon: Beitr. III., tab. 41. fig. 567.

Dedicavi hanc pulcherrimam speciem amico meo Dom. K. Jimbo, professori geologiae in Tokio Japoniae.

55. *Aulacodiscus Ledebourii* Pant. nov. spec.

Valvis late marginatis, margine incospicue striolato, cum appendiculis 5 maxime elevatis et 5 depressionibus; rimis 5 radiantibus, nudis et area centrali circulari nuda hyalina notatis. Appendiculis per elevatis, incrassatis, robustis, area nuda dilatata cinctis. Structura papillose punctata; papillae incrassatae, asperae, in lineas radiantes et arcuatas dispositae 6—10 in 10 μ . Diametr. 90—105 μ .

Occurrit in stratis marinis vetustissimis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 234.

Denominavi hanc insignem speciem in memoriam Dom. Dr. C. F. Ledebour auctori Florae Rossicae.

56. *Aulacodiscus nigrescens* Pant. nov. spec.

Circularis, convexus, cum appendiculis mediocribus 3, a margine remotius depositis et area centrali parva nuda; discus nigrescens, cum structura punctata, punctis in lineas radiantes et circulares dispositis, 4—5 in 10 μ .; spatium interpunctale, cum poris subtilibus notatum. Diametr. 80—90 μ .

Habitat in stratis diatomaceis antiquissimis ad Kusnetzki Rossiae. Icon: Beitr. III., tab. 26, fig. 393.

57. *Aulacodiscus notabilis* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus, marginatis, subplanis; margine punctato et anulo hyalino 3—4 μ . lato interno cincto; appendiculis submarginalibus, 11, elevatis; plicis arcuatis depressis; rimis profundis, abbreviatis; area centralis nuda 9 μ . lata, circularis; structura cellulosa, cellulae rotundae, 3, 4, 6 in 10 μ . ad centrum valvae majores, marginem versus decrescentes, hic in lineas confluentes, ceterum in lineas radiantes et circulares dispositae. Diametr. 120—150 μ .

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 151.

58. *Aulacodiscus Peragalloi* Pant. nov. spec.

Circularis convexus, cum appendicibus 3, robustis, ab area nuda hyalina cinctis et rimis haut distinctis, ad marginem striis validis, atris, ornatus; area centralis nuda circularis, diminuta; structura punctata, punctis 8 in 10 μ . in lineas radiantes et circulares dispositis. Diametr. 110—125 μ .

Habitat in stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 371.

Dedicavi hanc speciem illustram Dom. M. Peragallo, investigatori Bacillarum celeberrimo a Paris.

59. *Aulacodiscus szakalensis* Pant. nov. spec.

Circularis, hyalinus, marginatus, cum margine striolato, 3 μ . lato et appendicibus marginalibus 3, validis; rimis abbreviatis sat profundis; area centralis circularis; structura punctata, punctis 3—4 in 10 μ . in lineas radiantes et circulares ordinatis. Diametr. 135—150 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 415.

60. *Aulacodiscus Tschestnowii* Pant. nov. spec.

Circularis convexus, cum plicis arcuatis, appendicibus validis, ad marginem sitis et rimis profundis; area centralis irregularis

nuda; structura papillosa, papillae 2—3 in 10 μ ., in lineas subradiantes et meandricas serratotortas ordinatae; margine hyalino, 4—6 μ . lato. Diametr. 85—216. μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 93.

Dedicavi dom. Prof. A. P. Tschestnokoff in Saratow.

61. *Auliscus Haradae* Pant. nov. spec.

Valva circularis, modice convexa marginata, margine hyalino, cum duobus ocellis subplanis magnis, ad marginem dispositis et area centrali hyalina nuda subcirculari, dilatata. Structura striato flammea, striae asperae confluentes, ad ocellos in lineas arcuatas, ceterum in lineas radiantes dispositis. Diametr. valvae 95—100 μ .

Habitat in calcare marino tertiariorum ad Sendai Japoniae. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 452.

Dedicavi hanc speciem domino Prof. geologiae Harada in Tokio.

62. *Auliscus Jimboi* Pant. nov. spec.

Circularis convexus, cum margine hyalino, ocellis duobus minoribus prominentibus, ad marginem sitis, et area centrali subrotunda, hyalina, nuda. Structura striatoflammea; striae confluentes longiores brevioresque in lineas armatas dispositis. Diametr. 85—92 μ .

Habitat in calcare tertiariorum marino ad Sendai in Japonia. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 454.

Dedicavi hanc speciem amico meo dom. K. Jimbo profes. geol. in Tokio.

63. *Auliscus Lóczyi* Pant. nov. spec.

Circularis subplanus, cum margine hyalino 3 μ . lato, ocellis duobus majoribus, prominentibus et area centrali subrotunda, hyalina nuda. Structura striolata; striolae disseminatae in lineas arcuatas irregulares ordinatae. Diametr. valvae 78—85 μ .

In stratis tertiariis marinis Kavna Bremia in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 82.

Denominavi hanc speciem ad honorem dom. Lud. de Lóczy profes. univ. Budapestini.

64. *Auliscus Stöckhardtii* Janisch var. *flavescens* Pant. nov. var.

Valva circularis, insignis convexa, cum ocellis duobus marginalibus dilatatis, area centrali circulari hyalina nuda dilatata, et corona marginali margaritarum. Structura striata et margaritata; striae ad marginem radiantes, ad ocellos in lineas arcuatoflexas dispositae, hic valva cum depressione panduriformi notata. Diametr. 108—115.

In calcare tertiaro marino ad Senday in Japonia. Icon: Beitr. III., tab. 31. fig. 445.

65. *Auricula Grunowii* Pant. nov. spec.

Valvis arcuatis, ad dorsum impressis 58 μ . longis, 9 μ . latis, cum polis obtusis. Structura duplex, costae 6 in 10 μ .; striis radiantibus 12 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegey in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 453.

66. *Auricula Pethői* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, cum impressione dorsali distincta et polis obtusis. Structura disseminate punctata et striata; striae 20 in 10 μ . transversae. Margo dorsalis cum vitta arcuata, medio impressa notatus. Long. 136—140 μ .; lat. 12—15 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Káránd. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 565.

Dedicavi dom. Julio de Petheő in Budapest.

67. *Auricula punctata* Pant. nov. spec.

Valvis vastis, elongatis, ad marginem dorsalem arcuatis, medio inpressis, ad ventrem concavis; polis subacutis. Structura punctata. Puncta ad marginem in lineas radiantes disposita. Long. 148—150 μ .; lat. ad polos 22—23 μ ., ad medium valvae 12—13 μ . Punctis 12 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegey in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 547.

68. *Auricula striata* Pant. nov. spec. Syn. *Amphiprora striata* Pant.

Valvis elongatis, medio dorsi constrictis, cum polis obtusis 130—140 μ . longis, 26—30 μ . latis. Structura striolata, striolis

12 13 in 10 μ in lineas longitudinales et transversas arcuatas ordinatis. Margo valvae hyalinus 25 μ . latus.

Habitat in stratis marinis tertiariis trachyticis ad Nyer-megy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 543.

69. *Auricula Szontaghii* Pant. nov. spec.

Valvis reniformibus, 50 60 μ . longis, ad polos 39—40 μ . latis, ad medium constrictis, 23 25 μ . latis, ad dorsum cum rhaphe arcuata valida notatis. Structura striolata, striae arcuato furcatae 10 in 10 μ .

Habitat in stratis marinis tertiariis calcareis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 104.

Proxima Auriculae Amphitritis Castrac. qua viva in mare Adriatico et in mare mediteraneo ad Villefranche occurrit et a qua species nostra structura robustiore sat distinctae.

70. *Biddulphia crassiuscula* Pant. nov. spec.

Valvis sub ellipticis marginatis, magis convexis hyalinis, ad polos cum ocellis duobus rotundatis, hyalinis, nudis marginatis, ad centrum valvae poris rotundatis disseminatis notatis. -- Longit. 74—76 μ ., lat. 54—56 μ ., lat. marg. 1—12 μ ., diam. ocell. 6 μ .

Occurrit in stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 483.

71. *Biddulphia fistulosa* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, polygibbis, cum gibbo medio maxime elevato et cornubus duobus elevatis ornatis. Structura septata et punctata. Septis hyalinis, nudis, transversis, inter gibbos positis. Punctis in lineas pararellas ordinatis. Long. valvae 158—161 μ .

Ocurrit in stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 273.

72. *Biddulphia Grovei* Pant. nov. spec.

Valvis minoribus ellipticis, ad polos subacutis, cornutis 23.2 μ . long., 13.6 μ . latis, convexis, marginatis, margine septato, ceterum valva cum poris rotundis, grossis, disseminatis, ornata, poris 4 in 10 μ .

Occurrit in stratis tertiariis marinis ad Oamaru in Nova Codanonia. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 147.

73. *Biddulphi Gurowii* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis bicornutis, cum gibbo centrali elevato. Structura punctata, punctis in lineas parallellas ordinatis. Long. valvae 79.5 μ .

In stratis vetustissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 366.

Dedicavi hanc speciem dom. prof. Gurow in Charkow.

74. *Biddulphia Jimboi* Pant. nov. spec. Syn.: *Biddulphia Japonica* Pant.

Valvis elongatis subellipticis polygibbis, septatis, cum cornubus duobus lateralibus et gibbo centrali maximo, magis elevato; structura spinulosa et disseminate punctata. Long. valvae 82—124 μ . long. cornubus 34—36 μ ., alt. gibbi centrali 27—40 μ .

Occurrit in stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 267, 271.

75. *Biddulphia permagna* Pant.

Ex stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria.

Icon: Beitr. III., tab. 35, fig. 500 ex lat. con. visa.

76. *Biddulphia Tschestnowii* Pant. nov. spec.

Valvis subellipticis, magis convexis; cornubus duobus elevatis, prominentibus, conicis, ad polos dispositis et structura irregulariter punctata striolata ornatis. Long. 108 μ ., lat. 85 μ .

In stratis vetustissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 338.

Dedicavi hanc speciem eximiam amico meo A. P. Tschestnow in Saratow.

77. *Biddulphia Tuomeyi* (Bail.) Rop. var. *boryana* Pant.

Valvis elongatis, polygibbis, cum dissepimentis 4 transversis et cornubus duobus ad polos situs distinctis. Structura punctata; punctis 8 in 10 μ ., in lineas longitudinales subrectas

et subradiantes ordinatis, gibbus centralis cum setis duabus elongatis distinctus. Cornua crassa. Long. 127 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 185.

78. *Campylodiscus Bergonii* Pant. nov. spec.

Suborbicularis, 76—95 μ . longus, 68—84 μ . latus, subplanus, costatus; costis marginalibus validis squamaeformibus radiantibus, 4 in 10 μ . validis, ad marginem confluentibus, hic poro majori et spinula signatis. Area centralis longitudinalis nuda, hyalina. Ceterum structura striolata; striolis ex costis exeuntibus, in lineas radiantes, ad aream centralem percurrentibus.

In stratis marinis tertiariis trachyticis ad Nyermezy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 537., tab. 41., fig. 569.

Denominavi ad honorem celeb. diatom. Dom. Bergon.

79 *Campylodiscus boryanus* Pant. nov. spec.

Subcircularis, cum corona costarum alternantium longioribus, brevioribusque squamaeformibus, ad centrum in spina longa transientibus, 3—4 in 10 μ ., spatio intercostale transverse striolato et margine striolato ornatus. Centrum irregulariter striolatum, hic unilateraliter ad formam sellae elevatus. Altitudo valvae 100—105 μ .; lat 109—111 μ .

Ex stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 550.

80. *Campylodiscus Brassayi* Pant. nov. spec.

Suborbicularis, cum corona punctorum marginalium et costis arcuatis radiantibus, in aream centralem longitudinalem nudam dilatatam, cum lineis punctata striolatis, transientibus. Valva ad polum inferiorem plicatoelevata. Long. 58—60 μ ., lat. 54—56 μ .; costis 10 in 20 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 443.

Dedicavi ad honorem Prof. S. de Brassay in Kolozsvár.

81. *Campylodiscus bremianus* Pant nov. spec.

Suborbicularis, 85—90 μ . longus, 78—80 μ . latus, cum margine striolato 35 μ . lato et costis 3, in 10 μ . marginalibus, alternantim longioribus, brevioribusque ad formam squamæ dilatatis, nonnullis ad centrum in spina longa transientibus. Area centralis bilateraliter arcuato inpressa, irregulariter reticulato striolata. Valva ad polum inferiorem ad formam sellæ inflexa.

In stratis tertiariis marinis in valle Bremia ad Kavnau in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 548.

82. *Campylodiscus contortus* Pant. nov. spec.

Valvis ad formam 8 contortis, cum polis obtusis depressis, 130—140 μ . longis, 78—82 μ . latis. Margine fenestrato; costis arcuatis radiantibus; spacium intercostale leniter striolatum. Area centralis leniter striolata, elevato inflexa.

In stratis tertiariis aquæ dulcis ad Kőpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 35., fig. 501.

83. *Campylodiscus crassus* Pant. nov. spec.

Circularis 74.8 μ . longus, 73.1 μ . latus, cum margine striolato. Costis marginalibus 2.5 in 10 μ . arcuatoradiantibus, ad aream centralem longitudinalem nudam hyalinam, in lineas punctatas transientibus et plica arcuata bilaterali interruptis.

Ex stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 516.

84. *Campylodiscus dilatatus* Pant. nov. spec.

Circularis dilatatus, 154—160 μ . longus, 147—160 μ . latus, cum margine 25 μ . lato, striolato. Costis validis, ad formam squamæ confluentibus, marginalibus, alternantim longioribus brevioribusque, in lineas radiantes indistinctis, leniter punctatis, ad centrum ad figuram clepsydreæ elevatam transientibus. — Centrum reticulato-striolatum. Valva ad polum inferiorem plica arcuatotorta notata.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 532.

85. *Campylodiscus Eulensteinii* Pant. nov. spec.

Syn. *Campylodiscus limbatus* Breb. var. *astralis* Eulens. Long. valvae circularis 94.5—100 μ ., lat. 90—92 μ . Costis abbreviatis, 3—3.5 in 10 μ ., radiantibus, ad formam squamae dilatatis, ad marginem punctatis. Costae polos versus sitis, ad centrum quasi spinosae. Area centralis dilatata, plicis duabus transversis et punctis disseminatis notata. Margo valvae striolatus 1.5 μ . latus.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 198.

86. *Campylodiscus Grunowii* Pant. nov. spec.

Valvis parvulis, obovato cordatis, parum inflexis, 48—50 μ . longis, 51—53 μ . latis, cum margine hyalino striato, corona margaritorum ornato, 3 μ . lato. Costis arcuatis, usque ad aream nudam longitudinalem, ad formam raphe dilatata, transiens 8 in 10 μ .

Ex stratis tertiariis marinis in valle Bremia ad Kávnám in Hungariam sitis.

Dedicavi hanc speciem amico meo dom. A. Grunow in Berndorf, diatomologo celeberrimo.

87. *Campylodiscus hibernicus* E. var. *transilvanicus* Pant. nov. var.

Valvis variabiliter tortis. Forma primaria valvae cordato obovata ad formam sellae contorta, squamis marginalibus dilatatis, confluentibus et costis validis, punctatis, ad aream centalem percurrentibus. Long. 30—35 μ ., lat. 40—43 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 163.

88. *Campylodiscus Jimboi* nov. spec.

Valvis subcircularibus, ad polum inferiorem leniter impressis, 80—84 μ . longis, 77—80 μ . latis, cum margine hyalino, 3.5 μ . lato, squamis dilatatis et corona margaritarum notato. Costis validis hyalinis arcuatis, ad aream longitudinalem nudam percurrentibus, 4—5 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Teshiogori in insula Jesso sitis. Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 409.

89. *Campylodiscus Kidstonii* Pant. nov. spec.

Suborbicularis, 84 μ . long., 82 μ . latus, cum margine striolato 25 μ . lato. Costis 3—5 in 10 μ ., ad formam spumae dilatatis, alternantim longioribus brevioribusque; costae fere lageniformae, cum spina longa arcuata, ad aream centralem transientes. Area centralis dilatata, subreniformis hyalina nuda, corona margaritarum ovalium 7—8 in 10 perinsigne cincta. Valva polos versus duabus plicis arcuatis notata.

Ex stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 200.

Dedicavi hanc speciem Dom. Kidston in Stirling Scotiae.

90. *Campylodiscus Kützingii* Bail. Syn *Campylodiscus striolatus* Grun.

Haec rara species sat frequens in stratis marinis tertiariis hungaricis ad Bory, Borostelek, Bremia, Káránd, et Nyermegey sitis.

Valva fere orbicularis 85—90 μ . long., 85—90 μ . lata. Margine hyalino corona margaritarum notato 2.5—3 μ . lato. Costis arcuatis transversis, ad aream nudam longitudinalem centralem percurrentibus, 6—8 in 10 μ .

Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 433.

91. *Campylodiscus neogradensis* Pant. nov. spec.

Orbicularis, 86—90 μ . longus, 85—88 μ . latus, fere planus, marginatus, cum margine 1.5 μ . lato guttato striolato, costatus; costis validis, ad formam squamae dilatatis hyalinis, abbreviatis, marginalibus, 4—5 in 10 μ . Area centralis dilatata subnuda, punctis nonnullis indistinctis notata.

Ex stratis tertiariis marinis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 518.

92 *Campylodiscus noricus* G. var. *fossilis* Pant. nov. var.

Valva suborbicularis subplana 280 μ . longa, 273.5 μ . lata, cum margine hyalino nudo 5.5 μ . lato et costis validis ad marginem in lineam nudulosam coronariam confluentibus ornata. Costis 1 in 10 μ ., dilatatis punctatis, radiantibus, usque ad aream

centralem striolato punctatam percurrentibus, spatium inter-costale hyalinum nudum.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania, Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 215.

93. *Campylodiscus reticulatus* Pant. nov. spec.

Valvis subcircularibus, 92—98 μ . altis, 104—108 μ . latis, ad polum inferiorem plica arcuata, ad centrum magis dilatatum, fere clepsydraeforme, irregulariter cum striolis reticulariter confluentibus notatis. Costis validis, hyalinis, nudis, ad formam squamae dilatatis, alternantim longioribus, brevioribusque, marginalibus, 3—4 in 10 μ . ad aream centralem in spina longitudinali transientibus, spinis ad formam squamae majori confluentibus. Margo hyalinus 3.5 μ . latus.

Ex stratis marinis tertiariis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 539.

94. *Campylodiscus squamosus* Pant. nov. spec.

Subcircularis 52—55 μ . altus et latus, marginalis, margine 1.5 μ . striolato. Costis validis, ad formam squamae dilatatis, 3 in 10 μ . marginalibus, abbreviatis, ovalibus, ad aream centralem cum spina arcuata transientibus; spatium inter-spinale transverse striolatum. Valva ad polos plicis duabus ad formam sellae tortis notata. Area centralis clepsydraeformis, reticulato punctata, dilatata.

Ex stratis calcareis marinis tertiariis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 517.

95. *Campylodiscus szakalensis* Pant. nov. spec.

Circularis, 65—70 μ . altus, 66—71 μ . latus, cum margine spinuloso, 1.5 μ . lato; costis 4 in 10 μ ., dilatatis, ad formam squamae dilatatis, in spina arcuata ad aream centralem percurrente ornatus. Area centralis dilatata, rotundata, hyalina, nuda, ad polos plicis duabus ad formam sellae tortis, cincta.

In stratis tertiariis marinis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 503.

96. *Campylodiscus Szontaghii* Pant. nov. spec.

Orbicularis, 144—150 μ . latus, supplanus, cum margine spinuloso 3 μ . lato; costis radiantibus abbreviatis, marginalibus ad formam squamae dilatatis, inflatis, cum spina arcuata, in area centrali hyalina magna subquadrata dilatata, transientibus ornatus. Spatium interspinale, transversestriolatum. Costis 3 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Izsóballa in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 373.

Dedicavi dom. dr. T. de Szontagh geologo Budapestini.

97. *Cerataulus boryanus* Pant. nov. spec.

Valva circularis 80—90 μ . lata, convexa, cum margine hyalino nudo 3 μ . lato, ocellis duobus elevatis dilatatis, ad polos sitis, ornata. Structura setoso spinuloso punctata. Setis inter punctos mixtis, validis, praecipue duabus centralibus pervalidis et perlongis. Punctis 10—11 in 10 μ . in lineas tortas dispositis.

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 421; tab. 32., fig. 463.

98. *Cerataulus japonicus* Pant. nov. spec.

Valva convexa elliptica 260—270 μ . longa, 184—190 lata, cum margine 5—6 μ . lato, hyalino, spinuloso, setoso, a structura plica nuda elliptica diviso, et ocellis elevatis hyalinis dilatatis carinatis, ad polos dispositis ornata. Structura setoso, punctata. Setis validis, inter punctos dispositis. Punctis 10 in 10 μ ., in lineas arcuato radiantes, usque ad centrum haut nudum percurrentibus.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 237.

99. *Cerataulus Peragalloi* Pant. nov. spec.

Ellipticus, convexus, 110—120 μ . longus, 96—98 μ . latus, marginatus, margine hyalino 3.5 μ . lato, cum ocellis duobus (uno plerumque deformato) elevatis, ad polos sitis ornatus. Structura striato setosa punctata, striis radiantibus, ad marginem setis validis inter punctos dispositis. Punctis in lineas tortas arcuatas, per totam valvam dispositis.

In stratis marinis tertiariis ad Kavna Bremia in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 455.

Dedicavi domino M. Peragallo collonello Parisii.

100. *Cerataulus turgidus* E. var. *hispidissimus* Pant. nov. var.

Valva convexa elliptica, 165—170 μ . longa, et 95—100 μ . lata, cum ocellis magis elevatis, ad marginem sitis et margine 4—5 μ . lato, striolato ornata. Structura punctato spinuloso retoso hispida. Setis et spinulis inter punctos mixtis; setis 3—6 ad marginem sitis pervalidis. Punctis 10—12 in 10 μ . in lineas arcuato radiantes, usque ad centrum elevatum percurrentes, dispositis.

In stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 404.

101. *Cerataulus Weissflogii* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis convexis marginatis, cum ocellis duobus, ellipticis permagnis, magis elevatis, carinatis, ad polos alternantim dispositis, ornatis. Structura setuloso punctata et spinulis setis per totam valvam inter punctos intermixtis, spinis permagnis et pervalidis, ad imaginem centralem dispositis. Punctis in lineas arcuato radiantes dispositis, usque ad centrum elevatum percurrentibus, hic ad formam imaginis sigmoideam, valde distinctam, praeclaram et characteriticam dispositis. Margo striolato punctatus setulosus, 6—9 μ . latus. Diametr. major valvae 108—170 μ . Diametr. minor valvae 87—122 μ . Diametr. ocelli major 27—30 μ . Diametr. ocelli minor 16—22 μ .

Habitat in stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 327.

* Dedicavi hanc pulcherrinam speciem amico meo Dom. E. Weissflog, diatomologo celeberrimo in Dresda.

102. *Chaetoceros bikarensis* Pant. nov. spec.

Valva discoidea, cum centro elevato et duabus setis lateralibus perlongis ad formam cornu tortis apicem versus inflexis dilatatis, hispidis, ornata. Altitudo valvae 5.1 μ ., latit. 10.2 μ ., longitudo setae 80 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Kárand Hungariae. Icon: Beitr. III. tab. 21., fig. 306.

103. *Chaetoceros gracilis* Pant. nov. spec.

Valva discoidea, subplana, punctata et duabus setis perlongis, apicem versus flexuosis hispidis ornata. Altitudo valvae $3.4\ \mu$. latitud. $11.9\ \mu$. Long. setae $119\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 276.

104. *Chaetoceros hungaricus* Pant. nov. spec.

Valvis discoideis, ad centrum maxime elevatis, gibbosis, cum setis duabus lateralibus, attenuatis, acutissimis, nudis ornatis. Valva striolato punctata. — Altitudo valvae $10.2\ \mu$. latit. $13.6\ \mu$. Longitudo setae $93.5\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 211.

105. *Chaetoceros Pethöi* Pant. nov. spec.

Valva discoidea, subplana, hyalina, nuda, setis duabus perlongis apicem versus dilatatis hispidissimis ornata. — Altit. valvae $5.1\ \mu$. latitudo $15.3\ \mu$. Longitudo setae $161.5\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 289.

106. *Cheloniodiscus Ananinoensis* Pant. n. g. et spec.

Valva inferior frustulae hyalinae subnuda, tantum centro et marginem versus parvis punctis disseminatis notata. Valva ad polos modice acuminata, mucronulata. Diametros long. $73\ \mu$. transversalis $65\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 398.

107. *Clavicula Jimboi* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, linearibus, polos versus incrassatis, rotundatis, capitatis. Structura polos versus dense punctata, ceterum valva hyalina tantum ad marginem $1.7\ \mu$. lato, serie longitudinali margaritarum obliquarum 11 in $10\ \mu$. ornata. Long. fragm. $73.1\ \mu$. lat. $8.5\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Abashiri in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 583.

Dedicavi dom. K. Jimbo profess. geologiae in univers. Tokio.

108. *Clavicula Kinkerii* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, linearibus, polos versus modice attenuatis productis, rotundatis, capitatis. Structura punctata; punctis ad polos in lineas radiantes, ceterum in lineas transversas, parallelas, ordinatis. Series punctorum, vitta nuda hyalina longitudinali, totam valvam circum circa percurrente interrupta, ergo vitta billaterali nuda notata. Punctis polos versus majoribus disseminatis. — Long. fragmenti $131\ \mu$, latitudo capitis $9-10\ \mu$, lat. med. valvae $18-20\ \mu$. Series punctorum 15 in $10\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 50.

Dedicavi dom. J. Kinker diatomologo celeberrimo in Amsterdam.

109. *Cocconeis andesitica* Pant. spec. nov.

Valvis late ellipticis, $37-40\ \mu$ long., $30-33\ \mu$ lat., marginatis. Structura puncta, punctis in lineas transversas arcuato radiantes et longitudinales tortuosas ordinatis, 15 in $10\ \mu$. Area centralis longitudinalis subrhomboidea et ad medium saepe etiam unilateraliter dilatata.

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 170.

110. *Cocconeis boryana* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis marginatis, $18-20\ \mu$ longis, $11-12\ \mu$ latis, punctis 10 in $10\ \mu$ in lineas arcuatas radiantes, et longitudinales ordinatis. Area hyalina longitudinalis angustata, nuda.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 33.

111. *Cocconeis californica* Grun. var. *hungarica* Pant.

Valva ellipticia, ad marginem corona margaritarum majorum notata, punctata; punctis 15 in $10\ \mu$, in lineas arcuatas radiantes et longitudinales ordinatis. Area longitudinalis nuda, angustata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 164.

112. *Cocconeis De Tomiana* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis hyalinis, cum corona striolarum marginalium et centralium transversalium, hyalinarum, haut visibilibus et linea punctorum grossiorum arcuata notatis. Diametros long 102 μ ., latit. 71 μ ., lat. marg. 5.1 μ . Striae 11—12 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szent Péter et Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 34, fig. 482.

Dedicavi Dom. J. de Toni algologo celeberrimo in Padua.

113. *Cocconeis dubravicensis* Pant. nov. spec.

Elliptica, cum corona duplice marginali striolarum majorum et striolis hyalinis in lineas arcuatas radiantes 16 in 10 μ . ordinatis notata. Long. valv. 29—32 μ . lat. 15—17 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 509.

114. *Cocconeis formosa* Brun.

Ex stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. Long. valvae 94—100 μ . lat. 73—80 μ . Poris subtiliter punctatis, in lineas arcuatas ordinatis, 3—4 in 10 μ .

Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 457.

115. *Cocconeis Haradae* Pant. nov. spec.

Valva elliptica, 75—85 μ . longa, 50—62 μ . lata, cum structura grosse punctata, quasi cellulosa; cellulae 5 in 10 μ ., in lineas arcuatas 2—3 in 10 μ ., radiantes ordinatae, marginalibus confluentibus, permagnis, punctulatis.

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso.

Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 368.

Dedicavi Dom. Harada geologo in Tokio.

116. *Cocconeis japonica* Pant. n. s.

Valva elliptica, 75—85 μ . long., 35—45 μ . lat. plana, Structura striolata; striae 8 in 10 μ ., in lineas arcuato radiantes et longitudinales ordinatae. Striae ad marginem valvae, vitta dilatata nuda circulari et ad medium valvae, vitta longitudinali nuda unilateraliter dilatata interruptae.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. con: Beitr. III., tab. 42., fig. 582.

117. *Cocconeis Jimboi* Pant. nov. spec.

Valva elliptica, 80—96 μ . longa, 30—46 μ . lata, striolata. Striae 14 in 10 μ ., in lineas arcuato radiantes transversas ordinatis, ad nodum centralem vitta transversa lata nuda interruptis.

In stratis tertiariis marinis ad Abashiri et Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 24.

Dedicavi Dom. K. Jimbo prof. geologiae in Tokio.

118. *Cocconeis Kinkerii* Pant. nov. spec.

Valva elliptica, 30—40 μ . longa, 24—34 μ . lata, hyalina, nuda, tantum ad marginem corona striolarum 12 in 10 μ . et ad medium valvae nonnullis poris majoribus disseminatis, quasi duas lineas irregulares constituentes, notata.

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 30.

Dedicavi diatomologo celeberrimo domino J. Kinker in Amsterdam.

119. *Cocconeis lineata* E. var. *minor* Pant.

Valvis 20—25 μ . longis, 15—20 μ . latis, cum corona striolarum marginalium et 6 vittis longitudinalibus arcuatis, a striolis transverse dispositis constitutis, notata. Striolae 30 in 10 μ .

In stratis tertiariis aqua dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 311.

120. *Cocconeis lineata* E. var. *pygmaea* Pant.

Valva elliptica, 13—16 μ . longa, 8—11 μ . lata, cum margine hyalino dilatato nudo. Structura striata. Striae 25 in 10 μ . transversae, parallelae, a vitta nuda longitudinali bilaseraliter interruptae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8, fig. 140.

121. *Cocconeis Lunyasekii* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis hyalinis, 57·8 μ . long., 47·8 μ . lat., marginatis, margine 1·7 μ . lato, cum corona striolarum marginalibus

et serie linearum longitudinalium striolarum 11—12 in 10 μ ., transversarum 5—5 notatis.

In stratis terciariis marinis ad Nagy Kürtös Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 564.

122. *Cocconeis notabilis* Pant. nov. spec.

Valva elliptica, 85—100 μ . longa, 62—77 μ . lata, cum anulo hyalino marginali nudo, vittis atris 3 ellipticis et lineis atris longitudinalibus 5—5 ornata; structura striata; striae 20 in 10 μ ., ad marginem sitis radiantes, ad lineas longitudinales sitis transversae parallelae.

In stratis terciariis marinis ad Wembets in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 35., fig. 492.

123. *Cocconeis pellucida* Grun. var. *fossilis* Pant.

Valva elliptica 68 μ . longa, 44.2 μ . lata, hyalina, marginata, cum corona striolarum marginalium, vittis e granulis constitutis longitudinalibus, leniter arcuatis 5—5, et striis hyalinis transversis, arcuato radiantibus vestita. Striolae hyalinae et granulae 10 in 10 μ .

In stratis marinis terciariis ad Nagy Kürtös Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 465.

124. *Cocconeis Pethői* Pant. nov. spec.

Valva elliptica, 80—96 μ . longa, 60—76 μ . lata, cum margine hyalino, corona granulorum ellipticorum 5 in 10 μ . marginalium, et striis 5 in 10 μ . subtiliter punctatis arcuato radiantibus ornata. Striae a corona granulorum vitta hyalina elliptica nuda separatae.

In stratis terciariis marinis ad Borostelek Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 504.

Dedicavi amico meo domino J. de Pethő geologo Budapestini.

125. *Coscinodiscus anastomosans* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis, 61 μ . latus, cum cellulis confluentibus irregulariter formatis ornatus, ad centrum et ad marginem densioribus minoribusque aggregatis.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 411.

126. *Coscinodiscus Asonumae* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis convexus, 160--200 μ . latus, cum cellulis magnis 1—2 in 10 μ ., papillosis, ornatus. Cellulae in lineas radiantes ad centrum percurrentes ordinatae.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets insulae Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 221.

127. *Coscinodiscus Boeckii* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis convexus, 102—124 μ . latus, cum cellulis hexagonis papillosis, 4—5 in 10 μ . tectus. Cellulae in lineas radiantes ordinatae, margo 2.5—3.5 μ . latus, subtiliter striolatus.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 35., fig. 497.

Dedicavi dom. Boeckh directori Instituti geologici Budapestini.

128. *Coscinodiscus brightwellioides* (Grun.) Pant.

Discus orbicularis marginatus, leniter convexus, cellulosus. Cellulae papillosae hexagonae, in lineas radiantes ordinatae, ad medium radii maximae et hic anulum perillustum eminentem constituentes. Cellulae ad centrum nudum 4, ad marginem sitis 6, in 10 μ . — Diametros valvae 100—125 μ . Margo 3 μ . latus subtiliter punctatus.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 28. fig. 410.

129. *Coscinodiscus Haradae* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis, 20—30 μ . latus, marginatus et punctis in lineas radiantes longiores brevioresque usque ad centrum percurrentes 10 in 10 μ . ordinatis. Margine nudo hyalino 8 μ . lato.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 8. fig. 139.

130. *Coscinodiscus japonicus* Pant. nov. spec.

Perillustris. Discus orbicularis magis convexus, late marginatus, cellulosus. — Margo hyalinus $27.5\ \mu$. latus. Cellulae papillosae, magnae, hexagonae, striolatae $\frac{1}{2}$ —1 in $10\ \mu$., in lineas radiantes et spiraliter tortas ordinatae, ad marginem productae lageniformae. Diametros disci 180 — $190\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets, Abashiri in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 10.

131. *Coscinodiscus Jimboi* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis, parum convexus, late marginatus, cellulosus. Margo $3\ \mu$. latus, subtiliter striolatus, striolae 18 in $10\ \mu$. et margaritis 10 et ∞ majoribus ornatus. Cellulae papillosae in lineas radiantes ordinatae, 6 in $10\ \mu$. Centrum disci rotundatum nudum. Diametr. disci 40 — $50\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets insulae Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 54.

132. *Coscinodiscus Kusnetzianus* Pant. nov. spec.

Discus rotundatus, magis convexus, cellulosus. Cellulae papillosae hexagonae permagnae, 1—2 in $10\ \mu$., in lineas radiantes usque ad centrum valvae percurrentes, dispositae. Diametros valvae 100 — $115\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 425.

133. *Coscinodiscus Peragalloi* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis, late marginatus, punctulatus. Margo $10\ \mu$. latus striolatus. Puncta in lineas radiantes et fasciculatas ordinatis 6—7 in $10\ \mu$. Diametr. disci 120 — $130\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Thesiogori in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 471.

Dedicavi dom. M. Peragallo diatomologo celeberrimo Parisii.

134. *Coscinodiscus Pethöi* Pant. nov. spec.

Discus ellipticus, convexus, ad polos truncatus, cum structura punctata ornatus, 70 — $80\ \mu$. longus, 50 — $60\ \mu$. latus.

Puncta in lineas radiantes et spirales ordinata 8—10 in 10 μ ., ad centrum maxima.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 318.

135. *Coscinodiscus transilvanicus* Pant. nov. spec.

Valva orbicularibus, plana, 33—40 μ . lata, marginata, punctata. Margine 1·5 μ . lato, hyalino. Puncta ad marginem in lineas abbreviatis marginales radiantes ordinata et in radios 10—15 et ∞ usque ad centrum percurrentes disposita. Centrum disci hyalinum, rotundatum, tantum unico poro centrali notatum.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Kopecz et Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 138.

136. *Craspedodiscus Weissflogii* Pant. nov. spec.

Valva disciformis, orbicularis, convexa marginata, cum plicis duabus circularibus, una marginali altera centrali et structura cellulosa notata. — Margo striatus 8 μ . latus. Cellulae inter plicas dispositae hexagonae majores papilloae, 5 in 10 μ . ad centrum dispositae minores, rotundatae, hic in lineas radiantes et circulares dispositae, 6—7 in 10 μ . Diametros valvae 45—50 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Szakal Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 394.

Dedicavi hanc pulchram speciem amico meo diatologo celleberimo dom. E. Weissflog Dresdae.

137. *Craticula hungarica* Pant.

Lamina interna craticularis, vel Naviculae cuspidatae, vel Naviculae Elsau Thum, vel Naviculae Perotetii pertinens. In stratis tertiariis marinis ad Szent Peter in Hungaria in uno exemplari a me inventa. Long. 194 μ . lat. 40·8 μ . Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 349.

138. *Cyclotella pygmaea* Pant.

Discus circularis, convexus, pygmaeus, cum margine 1·5 μ . lato, striolato, squamis marginalibus et poris disseminatis, vestitus. Diametr. disci 10—13 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Köpecz et Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 2. fig. 22., tab. 4., fig. 59.

139. *Cyclotella radiatopunctata* Pant. nov. spec.

Valva circularis convexa, ad marginem spinosa 32 μ . longa, puncta. Punctis 8 in 10 μ . in lineas radiantes, ad centrum percurrentes, ordinatis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 507.

140. *Cyclotella transilvanica* Pant. nov. spec.

Valva circularis, 30—35 μ . longa, cum margine oblique striolato 1.5 μ . lato, cum anulo marginali, a margaritis majoribus ovalibus constituto et punctis minoribus in lineas radiantes usque ad centrum percurrentes, 10 in 10 μ . ornata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Köpecz et Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 177.

141. *Cyclotella transilvanica* var. *disseminatopunctata* Pant. n. s.

Valva parvula 16—20 μ . lata. Punctis ad centrum disci disseminatis.

In stratis tertiariis aquae ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 511.

142. *Cymatopleura gigantea* Pant. nov. spec.

Valva oblongo elliptica 214.5 μ . longa, 85.5 μ . lata, cum corona squamarum marginalium, 3 in 10 et plicis transversis elevatis 6, vestita. Structura subtiliter striolata. Striae polos versus radiantes, ceterum transversae, totam valvam percurrentes, 18—19 in 10. μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 485.

143. *Cymatopleura gracilis* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, 139—145 μ . long., 17—23 μ . latis, polos versus fere cuneatis, ad marginem striolatis. Striae 8 in 10 μ .

abbreviatae, polos versus radiantes, caeterum transverse. Area centralis longitudinalis nuda.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 259.

144. *Cymatopleura Kinkerii* Pant. nov. spec.

Valva lateelliptica 187 μ . longa, 65 μ . lata, cum polis fere cuneatis et lateribus leniter impressis, ad marginem cum corona papillorum ovalium ornata, et quinque fenestris rhomboideis hyalinis nudis, tantum inter angulos, duabus lineis crutiatis notata. Plicae transversales prominentes. Structura striolata. Striae transversae 19—20 μ in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 51.

Dedicavi hanc pulcherrimam speciem amico meo diatologo celeberrimo J. Kinker in Antwerpia.

145. *Cymbella abnormis* Grun. var. *fossilis* Pant. n. v.

Valvis linearibus, 46 μ . longis, 9 μ . latis, cum polis rotundatis rostratis. Area centralis ad formam stauri nudi dilatata. Striae marginales, ad ventrem 9, ad dorsum 10 in 10 μ . Rhaphe polos versus ad dorsum flexa.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 255.

146. *Cymbella affinis* Kg.

Valvis cymbiformibus, abbreviatis tumidis, 15—18 μ . longis, 5—8 μ . latis. Striae 12 in 10 μ . subtiliter punctatae. Rhaphe modice arcuata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 52.

147. *Cymbella austriaca* Grun. var. *fossilis* Pant.

Valvis cymbiformibus, cum polis rotundatis incrassatis, 40—45 μ . longis, 10—12 μ . latis. Rhaphe leniter curvata. Area centralis ovalis. Striae ad dorsum 10, ad ventrem 12 in 10 μ . subtiliter punctatae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 133.

148. *Cymbella austriaca* Grun. var. *excisa* Grun.

Valva in latere ventrali quasi excisa, 39·2 μ . longa, 11·2 μ . lata. Striis ad ventrem 10, ad dorsum 8—9 in 10 μ . Striae subtiliter punctatae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 11.

149. *Cymbella Budayana* Pant. nov. spec.

Valvis assymetrice latelanceolatis, ad dorsum elevatis, arcuato convexis, ad ventrem modice inflatis. Rhaphe leniter arcuata, ad polos subcapitados dorsum versus flexa. Porus centralis dilatatus ovalis. Striae validae striolatae, ad ventrem 7—10 in 10 μ ., ad dorsum 6—7 in 10 μ . Long. valvae 64 μ . lat. 24 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Köpecz et Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 233.

150. *Cymbella Budayana* Pant. var. *gracilior* Pant.

Gracilior, long. v. 64 μ ., lat. 20 μ . Striae ad dorsum 7—10 ad ventrem 10—12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz, Bodos, Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 363.

151. *Cymbella capitata* Pant. nov. spec.

Valvis assymetrice lanceolatis, polos versus incrassatis, capitatis. Rhaphe leniter arcuata, ad polos dorsum versus flexis. Porus centralis robustus ovalis. Striae subtiliter punctatae 10 in 10 μ . Long. 90·1 μ . lat. 18·7 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 160.

152. *Cymbella cistula* (E.) Hempr. var. *hungarica* Pant. n. s.

Valvis assymetrice lanceolatis, ad dorsum magis arcuatis, hic cum plica arcuata marginali notatis, ad ventrem leniter inflatis, cum polis rotundatis. Rhaphe leniter arcuata. Porus centralis dilatatus ovalis. Striae 10—12 in 10 μ . transversae, punctatae. Long. 73·6 μ ., lat. 13·6 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 40.

153. *Cymbella Clementis* Pant. nov. spec.

Assymetrice lanceolata, elongata 143·5 μ . longa, 28·5 μ . lata, cum polis rotundatis, dorso arcuato, ventre leniter inflato. Rhaphe leniter arcuata. Area centralis ovalis dilatata, unilatera-liter macula notata. Striae 10 in 10 μ . punctatae; punctis 13 in 10 μ . radiantes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 303.

Denominavi in memoriam inventori strati diatomacei ad Dubrovica Prof. J. Clemens Neosolii.

154. *Cymbella cymbiformis* E.

Valvis elongatis, cum dorso arcuato, ventre sub plano, polos versus leniter productis, subcapitatis. Rhaphe leniter arcuata; nodulus centralis dilatatus. Striae radiantes, subtiliter punctatae, in dorso 10—12, in ventre 12 in 10 μ . Long. 43 μ . lat. 9·6 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 174.

155. *Cymbella cymbiformis* E. var. *producta* Pant.

Valvis elatioribus, gracilioribus, 93 μ . longis, 13·5 μ . latis, ad ventrem inflatis, cum polis rotundatis. Striae punctatae, ad dorsum 10, ad ventrem 11—12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 346.

156. *Cymbella dubravicensis* Grun.

Long. valvae 150 μ ., lat. 25 μ . Striae punctatae, ventre et dorso 7—8 in 10 μ .; punctis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 251.

157. *Cymbella gigantea* Pant. nov. spec.

Lanceolate assymetrica, cum dorso arcuato, ventre plano et polis rotundatis. Rhaphe leniter arcuata dilatata. Area centralis dilatata ovalis. Striae radiantes, punctatae 7—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 321.

158. *Cymbella Grunowii* Pant. nov. spec.

Valvis assymetricis lanceolatis, cum dorso elevato arcuato et ventre subplano, polis rotundatis obtusis. Rhaphe modice arcuata ad polos dorsum versus inflexa dilatata. Area centralis dilatata ovalis, ad ventrem plica uniserialiter punctata et plica nuda lunaris notata. Structura punctata. Punctis 10 in 10 μ . in lineas radiantes ordinatis. Long. 192 μ ., lat. 31.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 283.

Denominavi ad honorem Diatomologo celeberrimo A. Grunow in Berndorf.

159. *Cymbella helvetica* Kg. var. *fossilis* Pant.

64 μ . longis, 12.8 μ . latis, cum striis punctatis, 12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 158.

160. *Cymbella Jimboi* Pant. nov. spec.

Valvis assymetricis lanceolatis, cum dorso arcuato, ventre inflato, polis rotundatis, rhaphe modice arcuata; striis 9, 10, 11 in 10 μ . grosse punctatis; punctis 12 in 10 μ . Area centralis dilatata ad ventrem poris duabus crassis notata. Long. 90.5 μ ., lat. 16.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 130.

Dedicavi dom. J. Jimbo geologo in Tokio.

161. *Cymbella Kochii* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus, cum dorso arcuato, ventre plano, polis obtusis rotundatis, rhaphe modice arcuata apice ad dorsum inflexa; zona hyalina ampla circa nodulum centralem et polos versus paulo dilatata. Striis subradiantibus 10—12 in 10 μ . punctatis. Long. 57.5 μ .; lat. 12 μ .

In stratis tertiariis ad Bodos, Köpecz et Bibarczfalva Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 2.

Dedicavi Dom. Prof. A. Koch geologo Budapestini.

162. *Cymbella lanceolata* E. var. *fossilis* Pant. nov. spec.

Long. 110 μ . lat. 21 μ . Striis punctatis 10—12 in 10 μ . Rraphe directa leniter arcuata, zona hyalina nuda ampla polos versus et ad nodulum centrale dilatata.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 344.

163. *Cymbella lanceolata* E. var. *rubusta* Pant. n. v.

Long. 154 μ . lat. 34.5 μ ., cum dorso elevato arcuato et ventre modice inflato, polis rotundatis. Striae 10 in 10 μ punctatis. Rraphe modice arcuata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 350.

164. *Cymbella latestriata* Pant. nov. spec.

Long. 36—40 μ . lat. 12 μ . cum dorso arcuato, ventre plano, polis modice productis subcapitatis. Rraphe directa, polos versus modice inflexa, a zona hyalina dilatata cincta. Striis crassis transversis, 10 in 10 μ . abbreviatis marginalibus.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica et Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 9.; tab. 21., fig. 316.

165. *Cymbella obtusa* Pant. nov. spec.

Parvula incrassata 16 μ . longa, 7.2 μ . lata, cum polis obtusis, dorso valde arcuato, ventre plano. Rraphe directa. Striis 10 in 10 μ . transversis parallelis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 79.

166. *Cymbella pachyptera* Pant. nov. spec.

Valvis dorso inflatis, ventre subplanis cum polis incrassatis, polis productis modice ad dorsum flexis. Rraphe modice ad dorsum flexa, a zona hyalina dilatata cincta. Striis 7—8 in 10 μ . incrassatis abbreviatis marginalibus, nudis. Long. 46.5 μ ., lat. 15 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 304.

167. *Cymbella Peragalloi* Pant. nov. spec.

101 μ . longis 31.5 μ . latis, dorso arcuato, ventre convexo cum polis parum productis incrassatis, rotundatis. Rraphe modice arcuata. Area centralis dilatata. Striis 7—8 in 10 μ . grosse punctatis. Punctis 10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III, tab. 42., fig. 584.

Dedicavi dom. colonelli M. Peragallo Parisii.

168. *Cymbella perdurrans* Pant. nov. spec. Syn. C. inflata Pant.

Valvis cymbiformibus gracilibus, dorso arcuatis, ventre inflatis, 40.8 μ . longis, 8 μ . latis. Rraphe arcuata. Striis radiantibus 10—11 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III, tab. 6., fig. 96.

169. *Cymbella perfecta* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus 88.8 μ . longis, 17.6 μ . latis, dorso arcuatis, ventre inflatis, polis rotundatis. Rraphe modice arcuata. Striis 6—10 in 10 μ . subtiliter punctatis. Punctis 22 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd Hungariae. Icon: Beitr. III, tab. 17, fig. 249.

170. *Cymbella plutonica* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus 94.4 μ . longis, 22.4 μ . latis, dorso arcuatis, ventre inflatis, cum polis incrassatis rotundatis. Rraphe arcuata. Area centralis dilatata. Striis radiantibus, punctatis, 8—10 in 10 μ . Punctis 12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III, tab. 20., fig. 297.

171. *Cymbella praeclara* Pant. nov. spec.

Valvis 114 μ . longis, 16 μ . latis, dorso arcuatis, ventre inflatis, ad polos crassis rotundatis. Rraphe arcuata. Area centralis dilatata ovalis. Striis 16—18 in 10 μ . punctatis, punctis 28 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III, tab. 36., fig. 512.

172. *Cymbella Rakóczyana* Pant. nov. spec.

Cum dorso arcuato, ventre parum convexo, polis rotundatis. Rhaphe arcuata. Area centralis dilatata ovalis. Striae subradiantes punctatae, 8—12 in 10 μ . Long. 72 μ . lat. 15.2 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Kőpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 121.

Denominavi in memoriam Principis Francisci Rákóczi II.

173. *Cymbella simplex* Pant. nov. spec.

Valvis incrassatis, cum dorso arcuato, ventre inflato et polis rotundis. Rhaphe directa. Striis radiantibus 8—9, in ventre 15 in 10 μ . Long. 49.5 μ . lat. 16.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 308.

174. *Cymbella Staubii* Pant. nov. spec.

Valvis dorso arcuatis, ventre inflatis, cum polis rotundatis. Rhaphe arcuata, a zona hyalina dilatata nuda cineta. Striis 12 in 10 μ ., dorso radiantibus, ventre transversis parallelis, punctatis. Long. 36 μ ., lat. 9.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 131.

Dedicavi Dom. M. Staub paleontologo Budapestini.

175. *Cymbella Sturii* Grun.

Long. valvae 217 μ ., lat. 33 μ . Striae 8—10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory et Dubravica in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 287.

176. *Cymbella suavis* Pant. nov. spec.

Valvis dorso arcuatis, ventre inflatis, cum polis attenuatis rotundatis. Rhaphe arcuata dilatata. Striis 8—10 in 10 μ . radiantibus punctatis, puncta 14 in 10 μ . Long. 81 μ ., lat. 26 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Kőpecz et Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 229.

177. *Cymbella Szontaghii* Pant. nov. spec.

Valvis 91 μ . longis, 15 μ . latis, cum dorso elevato arcuato et ventre inflato, ad polos attenuatis rotundatis. Rhaphe leniter

arcuata. Structura latecostata. Costae nudaе, ad dorsum radiantes 6 in 10 μ ., ad ventrem brevioribus transversis parallelis 6 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 161.

Dedicavi Dom. Dr. T. de Szontágh geologo Budapestini.

178. *Cymbella turgida* Pant. nov. spec.

43 μ . longa, 10 μ . lata, cum dorso arcuato et ventre subplano, cum polis rotundatis. Rhaphe arcuata. Striae 12 in 10 μ ., ad dorsum radiantes, ad ventrem transversae parallelae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 103.

179 *Cymbella valida* Pant. nov. spec.

Vasta, valvis 76·8 μ . longis, 12 μ . latis, cum dorso arcuato, ventre modice inflato et polis validis rotundatis. Rhaphe modice arcuata. Nodus centralis dilatatus. Striae punctatae 7—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 154.

180. *Cymbella vegeta* Pant. nov. spec.

Valva cymbiformis, dorso arcuata, ad ventrem subplana cum polis rotundatis. Rhaphe modice arcuata; nodulus centralis dilatatus, ovalis; striae 8 in 10 μ . subradiantes punctatae. Long. 88·5 μ ., lat. 25·5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 359.

181. *Diatoma anceps* (E.) Grun. var. *fossilis* n. v.

Elongatis linearibus, cum polis constrictis capitatis, 48 μ . longis, 8 μ . latis, cum costis transversis 11 in 10 μ . Spatium intercostale punctatum.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 141.

182. *Diatoma fossile* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis linearibus 43·6 μ . long., 8 μ . latis, transversae costatis. Polis rotundatis nudis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 27.

183. *Dictyoneis hungarica* Pant. Syn. *Pseudodictyoneis hungarica* Pant.

Valvis linearelanceolatis, medio modice constrictis, cum polis obtusis. Structura celluloso punctata. Cellulis marginalibus 4—5 in 10 μ . medio interruptis. Puncta in lineas arcuato transverse radiantibus 10—12 in 10 μ . ordinatis. Rhaphe directa, polos versus contrarius flexis. Long. 121 μ . lat. 24 μ ., ad medium 16 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Kavana, Bremia, Bory, Borostelek, Káránd, Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 8.

184. *Dimeregramma boryanum* Pant.

Frustulis rectangulis concatenatis, ad marginem breviter striolatis, striis 15 in 10 μ ., angulis obtusis, polis quasi trigibbis, membrana connectivalis nuda biplicata. Long. 448 μ ., lat. 8 μ .

In stratis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 343

185. *Dycladia japonica* Pant. nov. spec.

Valvis a latere primario visis discoideis, superiore cum cornubus duobus elevatis, inferiori magis convexis medio impressis. A latere secundario cylindricis, cum polo superiore arcuato medio impresso, polo inferiori, bicornuto. Membrana connectivalis ad marginem uniserialiter punctata Diametr. 12 μ ., long. cornu 12 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 70.

186. *Endictya Lunyasekii* Pant.

Diametr. 175.5 μ . Cellulae 4 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 168.

187. *Endiartya Schmidtii* Pant.

Diametr. 123–124 μ . Cellulae 3 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Körtös. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 69.

Epithelion Pant. nov. gen.

Valvis ellipticis magis convexis, cum structura epithelloidea vel punctato spinosa ornatis.

188. *Epithelion curvatum* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis convexis cum polis acutis. Structura squamosa, centrum elevatum squamis sparse tectum. Long. 52–82 μ , lat. 33–40 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 253.

189. *Epithelion hungaricum* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis convexis, ad polos obtusis rotundatis. Structura striolato squamosa. Long. 48 μ , lat. 19 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Körtös Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 396.

190. *Epithelion russicum* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis convexis ad polos acutis. Discus disseminato squamosus, cum setis intermixtis. Long. 48 μ , lat. 33 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 424.

191. *Epithelion spinifer* Pant. nov. spec.

Valva elliptica convexa, ad polos acuta, cum squamis, poris et spinis disseminatis tecta. Long. 89 μ , lat. 42 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 291.

192. *Epithemia Argus* (E.) Kg. var. *fossillis* Pant. n. v.

Valvis elongatis parum arcuatis, ad polos obtusis, cum septis transversis parallelis et pseudorhappe abbreviata, ad ventrem cum angulo elevans. Spatium interseptale punctatum,

puncta in lineas 4 longitudinales ordinatis 12 in 10 μ . Long. 46.4 μ , lat. 9.6 μ . Septis 4—5 in 10 μ , striis 18 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 37.

193. *Epithemia cystula* (E.) Grun. var. *lunaris* Grun.

Long. valvae 28—51 μ , altitudo 19—14 μ , septis 4—5 in 10 μ . Pseudorhaphé totam valvam ad formam vittae nudae arcuatae percurrens.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Dubravica, Bory, Farkasfalva, Mocsár. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 38, 39., tab. 26., fig. 386.

194. *Epithemia directa* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis 109 μ . longis, 14 μ . latis, medio dorso modice impressis, ventre plano, polis obtusis. Pseudorhaphé ventre sita abbreviata, medio angulo elevata. Septis transversis parallelis, 5 in 10 μ . Striis 2 inter septa sitis, punctatis 10 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bodos et Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 244.

195. *Epithemia Ehrenbergii* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus, cum polis obtusis et vitta atra, ad dorsum sita notatis. Pseudorhaphé ad ventrem sita, medio cum angulo elevans. Septis radiantibus 4—5 in 10 μ . Spatium interseptale cum 2—3 striis punctatis. Striae 8 10 in 10 μ . Long. 88 μ , altid. 15 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 348.

196. *Epithemia gibberula* Kg. var. *perlonga* Pant.

Valvis angustatis cymbiformibus, 125 μ . longis, 12 μ . latis. Pseudorhaphé arcuata, medio impressa. Septis 6, striis punctatis 14 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek et Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 175.

197. *Epithemia perlonga* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus, cum polis obtusis rotundatis. Pseudorhaphae ad ventrem sita anguloso elevata. Septis radiantibus. Spatium interseptale cum striis grosse punctatis 3—4. Long. 170 μ ., altit. 17 μ ., septa 3—4 in 10 μ ; strae 8—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 238.

198. *Epithemia striolata* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis 110 μ . long., 12 μ . latis, cum polis obtusis. Septis 9 in 10 μ . transversis subradiantibus. Structura striolata duplex, striolae ad marginem sitae abbreviatae parallelae, spatia interseptalia transverse striolata.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 248.

199. *Epithemia tertiaria* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformibus elongatis ad polos attenuatis obtusis 142 μ . longis, 12 μ . latis. Pseudorhaphae arcuata. Septis 4—5 in 10 μ . transversis parallelis. Striis punctatis.

In stratis tertiariis marinis ad Nyermezy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 557.

200. *Epithemia transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis cymbiformis, cum dorso elevato arcuato, ventre magis convexo, polis obtusis rotundatis. Septis validis, ad formam vittae nudaе dilatatis, 2—3 in 10 μ . Spatium interseptale striis duabus grosse punctatis 8 in 10 μ ., ornatum. Pseudorhaphae angulosa, ad ventrem sita. Long. 84.4 μ ., altit. 16 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 16.

201. *Epithemia Zebrina* (E.) Grun.

Long. valvae 46.4 μ ., altit. 88 μ . Septis 2—3 in 10 μ . Striis punctatis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermany in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 385.

202. *Ethmodiscus carinatus* Pant. nov. spec.

Discus convexus 80 μ . latus, ad marginem cum plica carinali circulari repanda, ceterum cum poris disseminatis tectus.

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 430.

203. *Ethmodiscus rossicus* Pant. nov. spec.

Valvis a latere primario visis orbicularibus magis convexus. Discus disseminate punctatus. Valvis a latere secundario visis cylindricis cum polo convexo elevato disseminate punctato. Ceterum hyalinis. — Diametr. 52—75 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 484, 488.

204. *Ethmodiscus stellifer* Pant. nov. spec.

Discus orbicularis 68—80 μ . latus convexus, cum poris disseminatis et ad centrum cum figura radiosa, e poris disseminatis constituta ornata. Radii 10, clavati nudi.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 397.

205. *Eunotia Ehrenbergii* Grun. var. *quaternaria* Grun.

Long. 33 μ .; altit. 7.5 μ . Striis 18 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 319.

206. *Eunotia exigua* (Breb.) Grun.

Long. 16 μ ., altit. 4 μ . Striae 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 56.

207. *Eunotia flexuosa* Kg. var. *trachytica* Pant. n. v.

Valvis elongatis linearibus, modice flexis, 90—100 μ . longis, 12—14 μ . latis, cum polis rotundatis. Structura striata. Striae transversae 11—12 in 10 μ . Frustulis rectangulis, ad polos trigibbis. Septis duobus ad polos sitis flexuosis; membrana connect. transverse punctata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 80.

208. *Eunotia gracilis* (E.) Breb. var. *fossilis* Pant. n. v.

Valvis leniterflexis, elongatis linearibus, cum polis obtusis.
Long. 87—90 μ ., lat. 42.5 μ ., Striis 10 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Dubravica Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 369.

209. *Eunotia japonica* Pant. nov. spec.

Valvis incrassatis 28 μ . long., 8 μ . altis, cum dorso 3 gibbo, polis obtusis, et ventre plano. Striae transversae radiantes 20 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 25.

210. *Eunotia pectinalis* (Kg.) Rbh. var. *trachytica* Pant. n. v.

Frustulis quadrangulis, cum angulis obtusis. Membrana connectiv. plicata striata. Striae 15 in 10 μ . Valvis linearibus elongatis, modice arcuatis, cum polis obtusis. Long. 110—125 μ ., lat. 17—18 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bory Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 197.

211. *Eunotia transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, linearibus 42.4 μ . longis, 7.2 μ . latis, cum dorso modice arcuato 4 gibbo et ventre modice concavo 3 gibbo. — Polis subcuneatis. Pseudorhaphie directa longitudinalis. Striae validae 10 in 10 μ . validae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 36.

212. *Eunotogramma Weissei* E.

Altit. 61.5 μ . lat. ad basim 117 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia
Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 323.

213. *Eunotogramma Weissei* E. var. *producta* Gr. St.

Long. 180·5 μ , lat. 48 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia.

Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 332.

214. *Euodia hungarica* Pant. nov. spec.

Valvis subreniformibus hyalinis, cum polis obtusis. Structura disseminate punctata. Long. 79 μ , lat. 21 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Körtös in Hungaria.

Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 429.

215. *Fragilaria bivittata* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis, inflatis, cum vittis duabus transversis. Structura striata, striae transversae 26 in 10 μ . Long. 9·5 μ , lat. 4·5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 67.

216. *Fragilaria brevistriata* Grun.

Long. 12·5 μ , lat. 4 μ . Striae 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva Hungariae.

Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 107.

217. *Fragilaria hungarica* Pant. nov. spec.

Frustulis rectangulis, cum polis trigibbis. Striae marginales validae 10 in 10 μ . Long. 22—25 μ , lat. 6·5—7·5 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Deménd Hungariae.

Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 128.

218. *Fragilaria japonica* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis, 208 μ longis, 8 μ lat., cum polis obtusis. Striae transversae subtiliter punctatae 15 in 10 μ . a pseudorhaphae longitudinaliter interruptis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III. tab. 6. fig. 101.

219. *Fragilaria Kochii* Pant. nov. spec.

Frustulis rectangulis, ad polos trigibbis, cum striis validis marginalibus 10 in 10 μ . Long. 25—26 μ , lat. 7·2 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz et Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 235.

220. *Fragilaria Peragalloi* Pant. nov. spec.

Frustulis rectangulis concatenatis, ad polos trigibbis, obtusis 40 μ . long., 9.5 μ . lat. ad marginem striatis. Striae 10 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Deménd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 339.

Dedicavi Dom. collonelo M. Peragallo Parisii.

221. *Fragilaria sepulta* Pant. nov. spec.

Frustulis concatenatis rectangulis, ad polos mucronatis cum margine striolato. Striae abbreviatae 10 in 10 μ . marginales. Long. 46.5 μ ., lat. 7.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 399.

222. *Fragilaria transilvanica* Pant. nov. spec.

Frustulis elongatis rectangulis, concatenatis. Valvis linearibus, cum polis obtusis, ad marginem striolatis. Striae 10—15 in 10 μ . Long. 72—75 μ ., lat. 10—12 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 317., tab. 27., fig. 400.

223. *Gomphonema dubravicensis* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus medio inflatis, 80—90 μ . longis, 10—13.5 μ . latis. Rraphe directa a zona hyalina dilatata cincta, ad nodulum centrale bilaterally punctis solitariis 4 notata. Striae marginales transversae, 8—10 in 10 μ . punctatae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 294, 296.

224. *Gomphonema hungaricum* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis, 80 μ . longis, 12—13 μ . latis, subcuneatis cum polis obtusis. Rraphe directa. Striis transversis punctatis, 6, 8, 9 in 10 μ ., subtiliter punctatis, ad nodulum centrale uno latere cum duabus brevioribus, in altero latere cum stria una longiori, usque ad raphen percurrente.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Deménd. Icon: Beitr. III., tab. 2, fig. 28.

225. *Gomphonema Kinkerii* Pant. nov. spec.

Valvis 61—65 μ . longis, 11—12 μ . latis, clavatis, ad polos obtusis, medio inflatis. Striae 10 in 10 μ . validis, transversis striolatis. Rhaphe directa, ad nodulum centralem stria abbreviata et poro solitario notata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz, Bodos et Bibarczfalva in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 10, fig. 162, 165.

Dedicavi Dom. J. Kinker in Amsterdam.

226. *Gomphonema Szaboi* Pant. nov. spec.

Clavatis elongatis, 96 μ . longis, 15.5 μ . latis medio inflatis et polis obtusis. Striae transversae, 6—8 in 10 μ . striolatae, ad medium una magis elongata et duabus abbreviatis notata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 34.

Denominavi in memoriam Dom Prof. geolg. Jos. de Szabo Budapestini.

227. *Gomphonema transilvanicum* Pant. nov. spec.

Frustulis cuneatis, cum angulis obtusis, poro centrali nudo dilatato et membrana connect. hyalina plicata. Rhaphe directa. Porus centralis dilatatus. Striae 10—12 in 10 μ . radiantes ad medium valvae abbreviatae. Long. 72—100 μ ., lat. 14—16 μ .

In stratis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 14, fig. 219, 220.

228. *Gomphopleura hungarica* Pant. Syn. *Berkeleya hungarica* Pant. Beitr. II., pg. 55 et 56.

Valvis elongatis, cum polis obtusis 114 μ . longis, 12.5 μ . latis. Rhaphe linearis, ad formam vittae nudae dilatata polos versus oblongo elliptica, hic cum poro terminali elongato apice acuto notata. Striae transversae punctatae, 11 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szakal et Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 165.

229. *Gomphopleura neogradensis* Pant. Syn. *Berkeleya neogradensis* Pant.

Valvis elongatis modice inflatis, 160 μ . longis, 27 μ . latis, cum polis obtusis. Rhaphe directa ad polos dilatata, hic cum poro terminali elongato acuto notata. Striae transversae 16 in 10 μ . bilateraliter vitta atra nuda longitudinali interruptae.

In stratis marinis tertiariis ad Szelez Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 36, fig. 508.

230. *Grammatophora biharens* Pant. nov. spec.

Frustulis quadrangulis elongatis attenuatis, 145 μ . longis, 15 μ . latis, cum septis duobus linearibus elongatis, ad porum centralem leniter inflatis. Striis marginalibus 28—30 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Izsopallaga Serget Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 364.

231. *Grammatophora lyrata* Grun. var. *japonica* Pant.

Frustulis rectangulis, cum angulis obtusis, 55—60 μ . longis, 15 μ . latis. Septis undulatis, ad porum centralem hamuliforme flexis. Striis 10 in 10 μ . punctatis transversis.

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 314.

232. *Grammatophora monilifera* Temp. Brun.

Frustulis ad septa lineis 3 longitudinalibus punctatis notatis. Long. 48 μ ., lat. 15 μ . Punctis 14 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 178.

233. *Grammatophora valula* Pant. n. s. Syn. *Grammatophora japonica* Pant.

Frustulis rectangulis 218.5 μ . longis, 64.5 μ . latis, cum angulis obtusis, septis incrassatis et striis marginalibus 20 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 358.

234. *Gyrodiscus vortex* O. W.

Diametr. disci 45 μ . Altitudo cornu 22.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 353.

235. *Haynaldella antiqua* Pant. nov. gen. et spec.

Diametr. disci strigillati 135 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory et Élesd in Hungaria.

Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 459.

236. *Hemiaulus biharensis* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis bicornutis, cum structura disseminate punctata. Cornubus acutis, hamulosus. Long. 36 μ . lat. 16 μ . Punctis 2—3 in 10 μ . Long. cornu 26 μ ., lat. cornu 2 μ .

In stratis calcareis marinis tertiariis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 528, 529.

237. *Hemiaulus Gurovii* Pant. Syn. *Biddulphia saratoviana* Pant. Beiträge II., pg. 87., tab. 16., fig. 276.

Long. 80 μ . Altitudo corun 30 μ ., gibbi 12 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia.

Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 460.

238. *Hemiaulus hungaricus* Pant.

Valvis ellipticis bicornutis, cum gibbo elevato et septis duobus validis. Poris in lineas radiantes dispositis. Long. 42—56 μ ., alt. 10—12 μ . Poris 7—8 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szakal Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 284, 286.

239. *Hemiaulus rostratus* Pant. nov. spec.

Valvis superne visis circularibus convexis, cum elevationibus duabus marginalibus et poris in lineas radiantes ordinatis. Diametr. 27—29 μ . — Valvis a latere visis elevatis cum cornubus duobus hamuliferis acutis vestitis et punctis in lineas radiantes ordinatis. Altitudo cum corun 18 μ ., latitudo 29 μ . Lineis punctatis 8 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 521, 523.

240. *Hemiaulus Weissflogii* Pant. nov. spec.

Valvis superne visis ellipticis, ad polos acutis, cum septis arcuatis et circularibus; a latere visis cum cornubus duobus

lateralibus, gibbis 5, cum medio maximo magis elevato et spinis vestitis. Structura porosa. Poris disseminatis. Long. 89—100 μ . lat. 26 μ . Altitudo cornu 22 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz Russiae. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 401, 402.

Dedicavi Dom. E. Weissflog in Dresda.

241. *Hyalodiscus rossicus* Pant.

Diametr. valvae 71—80 μ . Margo 2 μ . latus.

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino Russiae. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 72.

242. *Ktenodiscus russicus* Pant. nov. spec.

Valvis hyalinis, superne visis circularibus convexis, cum crista elevata confluyente circulari et duobus cornubus elevatis vestita. Valvis a latere visis elevatis, cum serie poris majoribus ad cristam sitis et cornubus dilatatis magis elevatis confluentibus ornatis. Diametr. 51—64 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 353, 354.

Lampretodiscus Pant. nov. gen.

Circularis, convexus, late marginatus. Structura celluloso papillosa, fasciculata.

243. *Lampretodiscus fasciculatus* Pant.

Valvis circularibus, convexis 71 μ . latis, cum margine 3 μ . lato, cum corona pororum a squama tectorum cincto. Structura celluloso papillosa. Cellulae 6—9 in 10 μ ., ad marginem decrescentibus, ad centrum maximis, hic disseminate, ceterum in lineas rectas fasciculos constituentes dispositae.

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 236.

244. *Mastogloia neogena* Pant. Syn. M. Kinkerii Pant. M. Pethöi Pant.

Valvis ellipticolanceolatis 30—41 μ . longis, 13—22 μ . latis, cum polis obtusis. — Loculamentis 12 in 10 μ . Striis

punctatis 22 in 10 μ ., ad raphen area nuda arcuata, ad formam lyrae dilatata interruptis.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd, Borostelek, Nyerme gy, Ser ges Izsopallaga Hungariae. Icon: Beitr g. III., tab. 37., fig. 519., tab. 41., fig. 559, 562.

245 *Mastogloia rhomboidalis* Pant. nov. spec. Syn. M. Debyi Cleve.

Valvis lanceolato rhomboideis, cum polis obtusis. Long. 50—56 μ ., lat. 14—15 μ . Loculamentis dilatatis rectangulis, 6 in 10 μ . Striae punctatae 28 in 10 μ ., ad raphen area angustata nuda, ad formam lyrae dilatata interruptis.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd et Nyerme gy Hungariae. Icon: Beitr g. III., tab. 41., fig. 563.

246. *Mastogloia Smithii* Thw.

Long. valvae 33 μ ., lat. 9 μ . Locul. 6, striae 18 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory, Borostelek, Káránd, Nyerme gy, Ser ges Hungariae. Icon: Beitr g. III., tab. 37., fig. 520.

247. *Melosira arcuata* Pant.

Frustulis concatenatis arcuatis, cylindricis, punctatis. Puncta in lineas obliquas ordinatis. Lat. cylindri 5—6 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr g. III., tab. 9., fig. 157.

248. *Melosira arenaria* Mor. var. *hungarica* Pant.

Frustulis concatenatis cylindricis, 25 μ . altis, 71—73 μ . latis. Cum corona porum majorum et punctis minoribus, in lineas obliquas ordinatis. Valvis superne visis orbicularibus, cum corona marginali septorum et striarum ornatis. Diam. disc. 73 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr g. III., tab. 39., fig. 546, tab. 40., fig. 555.

249. *Melosira crenulata* Kg. var. *ambigua* Grun.

Altitudo cylindris 9 μ ., lat. 13 μ . Striis punctatis 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd in Hungaria. Icon: Beitr g. III., tab. 24., fig. 352.

250. *Melosira crenulata* Kg. var. *debilis* Pant.

Altitudo cylindris 12 μ . lat., 4.5 μ . Frustulis linearibus concatenatis, punctatis. Puncta 10 in 10 μ . in lineas rectas ordinata.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Dubravica Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 328.

251. *Melosira crenulata* Kg. var. *hungarica* Pant.

Frustulis concatenatis flexuosis, 7—8 μ . altis, 4—6 μ . latis, punctatis; punctis in lineas rectas 18 in 10 μ . ordinatis.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 115.

252. *Melosira crenulata* Kg. var. *mocsarensis* Pant.

Frustulis cylindricis concatenatis, 14.5 μ . altis, 8 μ . latis, punctatis. Puncta in lineas obliquos 10 in 10 ordinata.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Mocsar in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 360.

253. *Melosira excentrica* Pant. nov. spec.

Valvis cylindricis ad polos elevatis orbicularibus. Discus excentrice punctatus 14.5 μ . latus marginatus. Punctis 15 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 6, fig. 90.

254. *Melosira fungiformis* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis concatenatis, ad marginem crenulato undulatis, punctatis. Puncta in membr. connect. in lineas duas circulares ad polos in lineas rectas dispositis. Discus punctatus; puncta in lineas radiantes disposita. Alt. 30 μ ., lat. 25.5 μ . Striis 20 in 10 μ . Diametr. disci 25—28 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 275.

255. *Melosira granulata* (E.) Ralfs.

Diametr. valvae 20 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Hidas in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 106.

256. *Melosira granulata* (E.) Ralfs. var. *attenuata* Pant.

Frustulis cylindricis, hispidis concatenatis 2.4—14 μ . altis, 8—10 μ . latis, punctatis. Puncta 10 in 10 μ . in lineas longitudinales ordinata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Hidas in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 414.

257. *Melosira granulata* (E.) Ralfs. var. *borcalis* Pant.

Discus cum corona punctorum marginalium cinctus, 12—15 μ . latus.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 109.

258. *Melosira granulata* (E.) Ralf. var. *boryana* Pant.

Frustulis angustis cylindricis concatenatis punctatis; puncta lineas longitudinales constituentia. Long. cylindri 10—15 μ ., lat. 5—6 μ . Punctis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 6.

259. *Melosira granulata* (E.) Ralf. var. *hungarica* Pant.

Frustulis cylindricis concatenatis 16 μ . longis, 16 μ . latis, punctatis, puncta 10 in 10 μ . in lineas longitudinales et obliquas ordinata.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Hidas Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 272.

260. *Melosira Haradae* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis concatenatis, punctatis, punctis disseminatis irregulariter dispositis, 10 in 10 μ . Long. 12—13 μ .; lat. 9—10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 124.

261. *Melosira hokkaidoana* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis concatenatis 14—16 μ . long., 14—16 μ . latis, punctatis. Puncta in lineas 15 in 10 μ . longitudinales ordinata. Discus 13—16 μ . latus cum margine striolato, ceterum disseminate punctatus

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 91, tab. 8., fig. 136.

262. *Melosira agria* Pant. n. s. Syn. *M. hungarica* Pant.

Valvis 28—30 μ . latis, discoideis, late marginatis punctatis, puncta in linea radiantes 15 in 10 μ . ad centrum percurrentes ordinata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 179.

263. *Melosira japonica* Pant. nov. spec.

Frustulis attenuatis cylindricis, concatenatis, 20—24 μ . longis, 3.5—4 μ . latis punctatis. Puncta disseminata, 10 in 10 μ . Discus medio elevatus ad marginem corona punctorum ornatus.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 63, tab. 8., fig. 137.

264. *Melosira Kochii* Pant. nov. spec.

Valvis discoideis cum corona striarum marginalium cinctus. Diametr. 44 μ . Radiis 10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 292.

265. *Melosira laevis* (E.) Grun.

Long. 4—12 μ . lat. 9—10 μ .; striis 25 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 117.

266. *Melosira Peragalloi* Pant. nov. spec.

Discus convexus, ad marginem corona radiorum abbreviatorum conjunctorum ornatus et striolis marginalibus cinctus. Diametr. 57 μ . margo 3 μ . latus, radiis 5 in 10 μ . striolis 14 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 505.

267. *Melosira Pethői* Pant. Syn. *M. spinosa* Pant.

Discus convexus, ad marginem cum corona spinarum cinctus, ceterum cum punctis majoribus, lineas radiante

constituentes ornatus. Area centralis subnuda. Diam. 45—50 μ . Margo 2 μ . latus.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 413.

268. *Melosira scala* (E.) Grun.

Long. 18.4 μ , lat. 7.2 μ ; striis 28 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 3.

269. *Melosira Temp'erei* Pant. nov. spec.

Frustulis validis concatenatis, 13.6 μ . longis, 15.2 μ . latis, cum punctis grossis papillois, 6 in 10 μ . in lineas longitudinales ornatis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 356.

Dedicavi Dom. J. Tempère diatomologo celeberrimo Parisii.

270. *Melosira transilvanica* Pant. nov. spec.

Frustulis concatenatis, cylindricis, ad polos magis convexis, punctatis, punctis in lineas longitudinales 10 in 10 μ . ordinatis. Lat. 20—22 μ . alt. 4.5—6 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz et Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 212.

271. *Melosira undulata* (E.) Kg.

Alt. 95—100 μ , lat. 24—25 μ . Diametr. 56 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Farkasfalva, Mocsár in Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 146, 149.

272. *Melosira undulata* (E.) Kg. var. *gracilior* Pant.

Frustulis gracilioribus quam species, 59—65 μ . longis, 20.5—21 μ . latis. Striis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Farkasfalva in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 44.

273. *Melosira undulata* (E.) Kg. var. *minor* Pant.

Frustulis minoribus, cylindricis, concatenatis, 32 μ . longis, 13.6 μ . latis, punctatis, puncta in lineas spirales 15 in 10 ordinata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 118.

274. *Navicula appendiculata* (Ag) Kg.

Long. 44 μ ., lat. 9 μ . Striae 12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 46.

275. *Navicula aradina* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis 48—50 μ . longis, 8—9 μ . latis, cum polis obtusis. Area nuda rhaphen directam sequens dilatata lanceolata. Striae 10 in 10 μ . dilatatae marginales, radiantes.

In stratis marinis tertiariis ad Kavna Bremia in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 434.

276. *Navicula arata* Grun.

Long. 90—93 μ ., lat. 24—25 μ . Striae 8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Dubravica, Farkasfalva in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 342

277. *Navicula arcuata* Pant. nov. spec.

Valvis late lanceolato ellipticis, 24—25 μ . longis, 13—14 μ . latis. Rhaphe directa. Area centralis elliptica dilatata. Striis 25 in 10 μ . arcuatis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 97.

278. *Navicula assymetrica* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis obtusis, 17—18 μ . longis, 8.5—9 μ . latis. Area centralis ad formam fasciae transverse dilatata, unilateraliter cum stria singulari abbreviata marginali notata. Striae radiantes 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 110.

279. *Navicula bacilliformis* Grun.

Long. 30—40 μ . lat. 7—8 μ . Striae 25 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 49.

280. *Navicula bodosensis* Pant. spec. nov.

Valvis elongatolanceolato ellipticis (trochisciformibus), cum polis obtusis et medio inflatis. Area axilaris lanceolata, ad porum centralem transverse dilatata, hic ad raphen maculis duabus oblongis notata. Striis marginalibus radiantibus ad centrum interruptis. Long. 70 μ . Lat. 21 μ . Striae 18 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 35.

281. *Navicula borealis* (E.) Kg. var. *fossilis* Pant.

Long. 47—50 μ , lat. 13—14 μ . Striae vastae ovaes 3—4 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 73.

282. *Navicula Brebissonii* Kg. var. *fossilis* Pant.

Long. 60—65 μ , lat. 12—14 μ . Striae 10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány et Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 19, fig. 279.

283. *Navicula Budayana* Pant. nov. spec.

Species insignis cum valvis ellipticis, 95—100 μ . longis, 35—42 μ . latis, cum polis rotundatis obtusis, ad marginem cum vitta atra elliptica, ad raphen cum vittis duabus atris elongatis medio inflatis ornata. Area centralis ovalis dilatata. Structura porosa. Poris ellipticis 5 in 10 μ . transversis papillosis. in lineas transversas 7—8 in 10 μ . ordinatis. Area axillaris linea margaritorum cincta. Rraphe directa valida incrassata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 57.

284. *Navicula carpathorum* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis, 85—100 μ . longis, 35—40 μ . latis, polis obtusis, cum rraphe incrassata, et nodulo centrali dilatato elliptica. Striis punctatis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis ad Dubravica, Bory, Farkasfalva, Ihracs, Jastraba, Mocsar in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 246.

285. *Navicula confederata* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis 95—100 μ . longis, 34—36 μ . latis, cum polis obtusis. Rhaphe directa, polos versus unilateraliter hamuli forme inflexa. Porus centralis transverse ellipticus dilatatus. Striis 8 in 10 μ ., grosse punctatis subradiantibus. Puncta lineas longitudinales constituentes.

In stratis tertiariis marinis ad Richmond in Amerika borealis. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 481.

286. *Navicula curttestriä* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus sublanceolatis, ad medium inflatis, cum polis obtusis 70—80 μ . longis, 14—15 μ . latis, cum striis validis abbreviatis marginalibus, 10—12 in 10 μ . Rhaphe. directa dilatata. Area axillaris late lanceolata

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 188.

287. *Navicula debilis* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus, cum polis obtusis, 19—20 μ . longis, 5—6 μ . latis. Striis transversis parallelis 28 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 98.

288. *Navicula decumana* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis, cum polis obtusis rotundatis 117—126 μ . longis, 19—21 μ . latis. Rhaphe directa, ad polos inflexa, ab area axillari elongata dilatata cincta. Striae validae transversae ad polos ascendentes 13—14 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 35., fig. 499.

289. *Navicula deficiens* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis 49—51 μ . longis, 34—35 μ . latis, cum area axillari dilatata lyraeformi. Striae marginales, ad rhaphen in linea longitudinali dispositae, 8 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 560.

290. *Navicula dubravicensis* Pant. Syn. Nav. radiosa Kg. var. *dubravicensis* Grun.

Long. 64—70 μ ., lat. 12—13 μ . Striae radiantes ad polos adscendentes 10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 281.

291. *Navicula duplex* Pant. nov. spec.

Valvis latelanceolate ellipticis, cum lateris directis et polis obtusis, 88—92 μ . longis, 37—40 μ . latis. Rhaphe directa. Area axillaris incrassata nuda, ad formam lyrae dilatata. Striae validae 9—10 in 10 μ ., marginales abbreviatae radiantes, ad rhaphen sitis separatae.

In limo maris ad Neapolim. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 579.

292. *Navicula Egeria* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis 80 μ . longis, 25 μ . latis, cum polis obtusis. Rhaphe directa. Area axillaris angustata sublyraeformis. Striae radiantes 16 in 10 μ . subtiliter punctatae, a vittis duabus atris nigris longitudinales ad rhaphen sitis subundulatis, interruptae.

In stratis marinis tertiariis ad Kavna Bremia in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 578.

293. *Navicula elliptica* Kg. var. *fossilis* Pant.

Valvis 33.6 μ . longis, 20 μ . latis. Rhaphe valida incrassata. Nodulus centralis ellipticus dilatatus. Striis 11—12 in 10 μ ., arcuatis subtiliter punctatis.

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Deménd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 32.

294. *Navicula Entzii* Pant. nov. spec. Syn. Nav. basilica Pant. non Brun.

Valvis lanceolato ellipticis, cum polis obtusis, 66—72 μ . longis, 25—32 μ . latis. Rhaphe directa, ad polos inflexa, ab area axillari nuda ad nodulum centralem elliptice dilatata, cincta. Striae validae radiantes 6—7 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Kőpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 129.

Dedicavi Dom. prof. Géza Entz Budapestini.

295. *Navicula exigua* Greg.

Long. 22 μ ., lat. 11 μ . Striae radiantes 10 in 10 μ . subtiliter punctatae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 48.

296. *Navicula filiformis* Pant. nov. spec.

Valvis angustis linearibus subrhombicis 124.5 μ . longis, 15 μ . latis, cum polis subacutis. Rhaphe directa, ab area axillari nuda dilatata subrhombica cincta. Striae radiantes marginales 12 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 358.

297. *Navicula Flattii* Pant. nov. spec.

Valvis elongato lanceolatis, cum polis productis subacutis 154—160 μ . longis, 31—33 μ . latis. Rhaphe directa ab area axillari lanceolata dilatata cincta. Striae validae 6—7 in 10 μ . radiantes, striatae, uno latere valvae, a vitta hyalina lata nuda interruptis.

In stratis marinis tertiariis ad Izsópallaga Sergetes in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 330.

Dedicavi hanc praeclaram speciem amico meo C. de Flatt botanophilo Budapestini.

298. *Navicula gastrum* (E.) Donkin.

Long. 27 μ ., lat. 10.5 μ . Striae 12—15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Jastraba, Ihrács, Luttilla, Dubravica, Farkasfalva, Magyar Hermány in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 48.

299. *Navicula Gurowii* Pant. nov. spec.

Valvis rhomboideo lanceolatis, cum polis productis obtusis 49—58 μ . longis, 20.5—21 μ . latis. Rhaphe incrassata directa, ab area axillari hyalina, ad nodulum centralem elliptice dilatata cincta. Striae validae radiantes ad centrum sitis longiores brevioresque, 6—7 in 10 μ . nudae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 58.

300. *Navicula Gutwinskii* Pant. nov. spec.

Valvis elongato linearibus, cum polis rotundatis 163·5 μ . longis, 30 μ . latis. Rhaphe directa dilatata incrassata, ad nodulos terminales flexa, hic unilateraliter poro solitario notata. Area axillaris linearis dilatata. Porus centralis ovalis dilatatus. Striae validae subradiantes, ad polos ascendentes, nudaе 6—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Bibarczfalva et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 217.

Dedicavi amico meo dom. prof. R. Gutwinskii Krakowiae.

301. *Navicula Haradae* Pant. nov. spec.

Valvis late ellipticis 21·6 μ . longis, 14·5 latis, ad polos rotundatis. Rhaphe directa. Area axillaris angustata nuda. Porus centralis transverse dilatatus. Striae 22—25 in 10 μ . arcuato radiantes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 100

302. *Navicula hasta* Pant. nov. spec.

Valvis elongato lanceolatis 63—76 μ . longis, 14—18 μ . latis, cum polis productis obtusis. Rhaphe directa, ab area axillari longitudinali sat dilatata cineta. Striae validae radiantes striolatae 8—10 in 10 μ ., ad centrum longiores et breviores.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 74, tab. 14., fig. 213.

303. *Navicula Hauerii* Grun.

Long. 100—110 μ ., lat. 16—18 μ . Striae 7—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica, Bory, Farkasfalva, Ihrács, Jastraba, Luttilla, Magyar Hermány et Mocsár in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 135.

304. *Navicula hilarula* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis 45—50 μ . longis, 26—27·5 latis. Rhaphe directa valde incrassata obtusa. Area axillaris lanceolate dilatata, area centralis magna ovalis. — Structura alveolata.

Alveolae ellipticae, in lineas radiantes abbreviatas 7—8 in 10 μ . dispositae, ad aream axillarem, in lineas hyalinas transientes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 230.

305. *Navicula Hornigii* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis, medio leniter inpressis, cum polis obtusis 49.5 μ . longis, 15 μ . latis. Rhaphe directa valida; porus centralis ellipticus dilatatus. Area axillaris lanceolata sat dilatata. Striis punctatis 8 in 10 μ . subradiantibus, ad rhaphen cum puncto majori exientibus, hic lineam longitudinalem arcuatam et marginem internum repandum situm formantibus.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 241.

Dedicavi Illustr. Domino lib. Bar. Hornig Episcopo Albae Regiensi.

306. *Navicula HyrtlII* Pant. nov. spec.

Valvis lineare ellipticis, cum polis rotundatis, 180—200 μ . longis, 34—36 μ . latis. Rhaphe directa, ad polos inflexa, poro solitario notata, incrassata. Porus centralis et terminalis rotundatus dilatatus, Area axillaris elongata dilatata. Striae validae confluentes radiantes, ad polos ascendentes, 7—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis, ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 257.

Dedicavi dom. Prof. Jos. Hyrtl, anatomo celeberrimo et magistro meo carissimo Vindobonae.

307. *Navicula illustra* Pant. Syn. N. Sandriana Grun. var. *fossilis* Pant. Nav. ypsilon Clev.

Valvis late ellipticis, cum polis rotundatis 130 μ . longis, 50 μ . latis. Rhaphe directa, ad polos hamuliforme inflexa. Area axillaris ad formam lyrae dilatata, ad strias rhaphidem tangentes striolata, hic striolae vittam arcuatam latam striolatam constituentes. Striae marginales 20 in 10 μ . radiantes nudaе. ad rhaphidem sitae quasi separatae elevatae transversae punctatae.

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 17.

308. *Navicula inscendens* Pant. nov. spec. Syn. Nov. muscaeformis Pant. non. Grun.

Valvis late panduraeformibus, cum polis subacutis, 42—58 μ . longis, 18—20 μ . latis. Rhaphe directa. Area axillaris panduraeformis dilatata nuda. Striae 7 in 10 μ . punctatae radiantes et in lineas longitudinales arcuato undulatas ordinatae.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 17, fig. 256.

309. *Navicula includens* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, cum polis subcuneatis 69 μ . longis, 10 μ . latis. Rhaphe directa vasta abbreviata, polos non attingens. Area axillaris angusta, usque ad polos percurrentes; area centralis elliptice dilatata. Striae punctatae transversae 18 in 10 μ . Valva ad marginem cum vitta longitudinali cincta.

In stratis marinis tertiariis ad Izsopallaga Serges in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 201.

310. *Navicula inculta* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, cum polis subrostratis 88 μ . longis 144 μ . latis. Rhaphe directa, ad polos hamuliforme inflexa, Area axillariis elongata angusta Striae nudae, 18—20 in 10 μ . subradiantes transversae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos, Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 216.

311. *Navicula Jimboi* Pant. nov. spec.

Valva lanceolata, subrostrata, obtusa 32—40 μ . longa, 16—19 lata. Rhaphe directa. Area axillaris angustata, centralis angusta subtransversa, unilateraliter cum poro solitario majori notata. Striae 13—15 in 10 μ . punctatae, subradiantes ad centrum valvae unilateraliter cum longiori et breviori intermixtae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 81.

312. *Navicula Kanitzii* Pant.

Valvis elongatis medio inflatis, ad polos obtusis. Long. 93.6 μ , lat. 18.4 μ . Rhaphe directa valida, ad polos inflexa, ab

area axillari dilatata lanceolata et ad nodulum centralem bilateraliter macula oblonga cincta. Striae transversae superne parallelae, ad medium radiantes 15—18 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 41.

Dedicavi amico meo dom. prof. Akusio Kanitz in universitate ad Kolozsvár.

313. *Navicula Kinkeriana* Pant.

Valvis panduraeformibus 143 μ . longis, ad polos 38.5 μ . ad medium 19 μ . latis. — Rhaphe directa, ab area panduriformi hyalina, tantum ad stria vitta disseminate punctata cincta. Striae radiantes marginatae, a granulis 3—4 confluentibus constitutae 7—9 in 10 μ .

In limo marino ad Neapolin. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 571.

314. *Navicula latevittata* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis cum polis subcuneatis. Long. 76.5 μ ., lat. 22.2 μ . Rhaphe directa, valida. Area axillaris elongata angustata; area centralis rotundata. Striae 15—18 in 10 μ . transversae parallelae ad marginem vitta dilatata nuda longitudinali interruptae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 122.

315. *Navicula latissima* Greg.

Long. 121 μ ., lat. 51 μ ., Striae 12 in 10.

In stratis tertiariis marinis ad Bory, Nagy Kürtös, Szakal, Szent Péter, Borostelek, Káránd, Serges, Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 568.

316. *Navicula latissima* Greg. var. *capitata* Pant. nov. spec.

Cum polis capitatis. Long. 92 μ ., lat. 45 μ . Striae 10—11 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory, Nagy Kürtös, Szakal, Szent Péter, Borostelek, Élesd, Káránd, Serges, Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 461.

317. *Navicula Leonis* Pant. nov. spec. Syn. *Nav. conspersa*
Pant. non. E.

Valvis subelipticis cum polis capitatis, ad marginem parallelis. Long. 50·5 μ ., lat. 26 μ . Rraphe directa. Area axillaris sat dilatata, centralis rotundata. Striae subradiantes 10—10 μ . punctatae. Puncta 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 184.

318. *Navicula lucida* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis subrhombicis, ad polos obtusis. Long. 192 μ ., lat. 19 μ . — Rraphe directa. Area axillaris angustata, centralis elliptica. Striae 15—16 in 10 μ ., medio radiantes, ad polos parallelae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos, Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 264.

319. *Navicula Lyra* E. var. *acuta* Pant.

Long. 90 μ ., lat. 50 μ . cum polis acutis. Striae 12 in 10 μ . punctatae.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 468.

320. *Navicula Lyra* E. var. *hungarica* Pant.

Long. 122·5 μ ., lat. 52·7 μ . subelliptica. Striae radiantes 10—11 in 10 μ .

In stratis tertiariis ad Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 479.

321. *Navicula Lyra* E. var. *producta* Pant.

Valvis ellipticis. Long. 145 μ ., lat. 57 μ . Area axillaris lyraeformis, ad medium leniter constricta, centralis transverse dilatata. Striae 12 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 466.

322. *Navicula major* Kg. var. *andesitica* Pant.

Linearis elongata, cum lateribus directis, polis obtusis. Long. 131 μ ., lat. 21 μ . Striae 8—10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 113.

323. *Navicula Mantichora* Pant. nov. spec.

Valvis panduraeformibus. Long. 161·5 μ , lat. ad polos 47·6 μ . ad constrictionem 25·5 μ . Rhaphe directa valida icrassata sublageniformis inflata. Area axillaris dilatata, ad raphen poris majoribus in linea longitudinali ordinatis notata. — Striae validae 4—5 in 10 μ . arcuato radiantes, a poris majoribus 3 confluentibus constitutae.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 35, fig. 490.

324. *Navicula margarita* Pant. Syn. Nav. *margaritifera* Pant. non Tru. Witt.

Valvis panduraeformibus ad polos rotundatis 81 μ . longis, lat. ad polos 29 μ . ad constrictionem 21 μ . Rhaphe valida, ad formam lagenae inflata, a linea longitudinali poris majoribus constituta cincta. Area axillaris sat dilatata, centralis subtransversa. Striae 6 in 10 μ . subradiantes arcuatae, a poris majoribus papillosis constitutae.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 35, fig. 494.

325. *Navicula Martonfi* Pant. nov. spec.

Valvis elongatoellipticis 136·5 μ . longis, 24 μ . latis. Rhaphe directa. Area axillaris angustata linearis, ad polos rostrata, centralis elliptica. Striae transversae 20 in 10 μ . longitudinales 10 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 247.

326. *Navicula Maulerii* Brun.

Long. 20—25 μ , lat. 8—13 μ . Striae 7—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 105., tab. 9., fig. 150.

327. *Navicula mesolepta* (E.) Kg. var. *boryana* Pant.

Area centralis dilatata subrhombica. Long. 51 μ , lat. 11 μ .
Striae 11—12 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon:
Beitrg. III, tab. 21., fig. 312.

328. *Navicula Mikado* Pant. nov. spec.

Elliptica, ad polos rotundata 76—99 μ . longa, 51—61 μ .
lata. Rhaphe directa, ad polos inflexa. Area axillaris ad formam
lyrae dilatata nuda. Striae medio transversae parallelae ad
polos radiantes 6, 7, 8 in 10 μ . punctatae.

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso.
Icon: Beitrg. III., tab. 23., fig. 334.

329. *Navicula mocsarensis* Pant. nov. spec.

Late elliptico lanceolata, 50—55 μ . longa, 23—26 μ . lata,
cum polis rostratis. Rhaphe directa. Area axillaris longitudi-
nalis, centralis obliqua transverse dilatata. Striae radiantes,
medio minores, punctatae 8—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Mocsár in Hungarie.
Icon: Beitrg. III., tab. 23., fig. 340.

330. *Navicula neogena* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus, medio inflatis, cum polis rotundatis.
Long. 37—62 μ , lat. 7.5—9 μ . Rhaphe directa. Area axillaris
angustata linearis, centralis ad formam vittae dilatatae trans-
versae usque ad marginem percurrente, hic strias interrumpens.
Striae transversae parallelae 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria.
Icon: Beitrg. III., tab. 17., fig. 252; tab. 25., fig. 372.

331. *Navicula Neumayeriana* Pant.

Valvis lanceolatis subrostratis. Long. 50 μ , lat. 18.5 μ .
Rhaphe directa, ad polos inflexa. Area axillaris longitudinalis
sat dilatata, centralis transverse elliptica. Poris 10 in 10 μ .
in lineas radiosas 14 in 10 μ . ordinatis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon:
Beitrg. III., tab. 4., fig. 64.

332. *Navicula nigricans* Pant. Syn. Nav. fusca Grun. var. permagna Pant. Beiträge II. pg. 49.

Valvis elongato ellipticis 150—200 μ . longis, 60—70 μ . latis. Rhaphe inflata. Area centralis rotundata dilatata. Striae 6—7 in 10 μ . grosse punctatae subradiantes, usque ad raphen percurrentes, hic vitta longitudinali medio inflata nigra interruptae. Valva nigrescens.

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 552.

333. *Navicula nobilis* (E.) Kg. var. *neogena* Grun.

Long. 157 μ ., lat. 23 μ . Striae 7—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Dubravica, Farkasfalva in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 159.

334. *Navicula oblonga* Kg.

Long. 100 μ ., lat. 12.5 μ . Striae 6—8 in 10 μ ., ad polos subcapitatos hamuliforme inflexae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Dubravica, Farkasfalva, Magyar Hermány in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 142.

335. *Navicula Orphei* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis elongatis, cum polis obtusis. Long. 69 μ . lat. 22 μ . Rhaphe directa. Area axillaris ad formam lyrae dilatata nuda, centralis transverse dilatata. Striae radiantes 26 in 10 μ . punctatae. An Mastogloiae spec.?

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 580.

336. *Navicula Ostracodarum* Pant. nov. spec.

Valvis subellipticis Long. 33.5 μ ., lat. 22 μ . Rhaphe directa lageniforme inflata. Area centralis rotundata. Striae validae 8 in 10 μ ., a poris majoribus constitutae, arcuato radiantes ad raphen vitta longitudinali medio inflata interruptis. Poris 8—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Kőpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 145.

337. *Navicula pachyptera* (E.) Kg.

Long. 88.5 μ ., lat. 28.5 μ . Striae 3 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica Hungariae.

Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 302.

338. *Navicula paludinarum* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis obtusis. Long. 105.4 μ ., lat. 34 μ . Rhaphe directa ad polos inflexa, ab area axillari elongata sat dilatata circulari cincta. Striae validae radiantes 7—8 in 10 μ . cum alveolis ellipticis, obliquis, confluitibus.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos, Kúpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 144.

339. *Navicula paludinarum* Pant. var. *gracilior* Pant.

Gracilior. Long. 103 μ ., lat. 26.5 μ . Striae densiores 8—10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 186.

340. *Navicula paripinnata* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, cum polis obtusis subcuneatis et lateribus parum impressis. Long. 138.5 μ ., lat. 27 μ . Rhaphe directa dilatata quasi plicata, ad polos inflexa. Area axillaris elongata ad formam lagenae dilatata, centralis rotundata assymetrice dilatata, Striae transversae parallelae, confluentes 6—7 in 10 μ . ad polos ascendentes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 263.

341. *Navicula pavidia* Pant. nov. spec.

Linearis elongata, cum polis subcuneatis. Long. 81 μ ., lat. 19.5 μ . Rhaphe directa. Area axillaris elongata lanceolata dilatata, centralis subelliptica, ad raphen bilateraliter 1—1 vitta punctata abbreviata notata. Striae parallelae 10 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Kavna Bremia Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 438.

342. *Navicula producta* Pant. nov. spec.

Rhomboideo lanceolata. Long. 99 μ ., lat. 21 μ . Rhapshe directa. Area axillaris angustata lyraeformis; centralis transverse dilatata. Striae subradiantes 16 in 10 μ . punctatae. Probabiliter Mastogloia.

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 262.

343. *Navicula perlonga* Pant.

Valvis linearibus elongatis, lateribus medio inflatis, polis subcuneatis dilatatis. Long. 360—400 μ ., lat. 35—38 μ . Rhapshe directa, ad polos parum inflexa. Area axillaris elongata ad polos rotundata, centralis rotundata, dilatata. Striae 8—10 in 10 μ . transversae parallelae.

In stratis marinis tertiariis ad Bory et Borostelek Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 209.

344. *Navicula pervasta* Pant. nov. spec.

Valvis late ellipticis, ad polos rotundatis. Long. 187.5 μ ., lat. 102 μ . Rhapshe inflata sublageniformis. Area axillaris elongata, ad polos dilatata, centralis elliptica dilatata. Striae 5—6 in 10 μ , arcuate radiantibus, porosae, ad raphin repando confluentes. Poris 8 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Izsopallaga Serget in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 510.

345. *Navicula phalangium* Pant. nov. spec.

Linearis, cum polis cuneatis. Long. 60 μ ., lat. 16.5 μ . Rhapshe directa. Area axillaris sub lanceolata, dilatata. Striae validae, transversae, parallelae ad polos ascendentes 6 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Kavna Bremia Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 432.

346. *Navicula polygibba* Pant.

Valvis lanceolate ellipticis 42 μ . longis, 17 μ . latis, cum polis subapiculatis, et lateribus undulatis 4 gibbis.

Rhapshe directa. Area axillaris elongata, attenuata, centralis rotundata. Striae 16—18 in 10 μ . punctatae radiantes.

In stratis tertiariis marinis ad Kavna Bremia in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 85.

347. *Navicula praeclara* Pant. nov. spec.

Elliptica cum polis rotundatis. Long. 53 μ ., lat. 21 μ .
Rhaphe directa inflata. Area axillaris angustata, centralis elliptica dilatata. Striae validae 10—11 in 10 μ . arcuato radiantes, a poris majoribus constitutae, ad raphin a vitta longitudinali atra, medio inflata interruptae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 11, fig. 182.

348. *Navicula praeflua* Pant. nov. spec.

Elliptica, cum polis productis rotundatis. Long. 61.5 μ ., lat. 22.5 μ . Rhaphe directa inflata. Area axillaris angustata, centralis elliptica, dilatata. — Striae arcuato radiantes striolatae 8—9 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 15, fig. 232.

349. *Navicula pressa* Pant. nov. spec.

Elliptico lanceolata, cum polis obtusis. Long. 40.5 μ ., lat. 15 μ . Rhaphe directa. Area centralis transverse dilatata. Striae 8—9 in 10 μ . radiantes, ad centrum valvae minores.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 362.

350. *Navicula primordialis* Pant. nov. spec.

Species antiquissima et eximia Navicularum! Valva elongata, ad polos subrostrata. Long. 168 μ ., lat. 37.5 μ . Rhaphe directa, ad polos incrassata. Area axillaris elongata, sat dilatata, centralis subelliptica. Striae 6—7 in 10 μ . characteristice alternantim interruptae striolatae et abbreviatae.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia europea. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 382.

351. *Navicula Proserpinae* Pant. nov. spec.

Elongata, cum lateribus medio leniter inflatis, polis rotundatis. Rhaphe directa, ab area axillari ad polos rotundate et centro

subelliptice dilatata cineta. — Long. $102\ \mu$, lat. $16.5\ \mu$. Striae sat validae, ad rhaphen confluentes transversae, parallelae, ad polos ascendentes 14—15 in $10\ \mu$.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos Transilvaniae.
Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 260.

352. *Navicula protracta* Grun. forma *minor* Pant.

Long. $27\ \mu$, lat. $9\ \mu$. Striae 10 in $10\ \mu$.

In stratis tertiariis aqua dulcis ad Jastraba Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 301.

353. *Navicula pseudoaspera* Pant. nov. spec.

Valvis elongato ellipticis $180\ \mu$ long., $20\ \mu$ latis. Rhaphe directa, ab area axillari angusta centrali characteristice transverse subcruciata dilatata cineta. Striae a striolis constitutae radiantes, 10—12 in $10\ \mu$. ad centrum abbreviatae. Striolae 6 in $10\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Borostelek in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 258.

354. *Navicula pseudogemmata* Pant. nov. spec.

Valvis elongato ellipticis dilatatis cum lateribus leniter constrictis. Long. $151.3\ \mu$, lat. $35.5\ \mu$. — Rhaphe directa inflata. Area axillaris elongata dilatata, ad rhaphin crenulato serrata, centralis rotundata. Striae validae 3—4 in $10\ \mu$. a gemmis confluentibus constitutae.

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 420.

355. *Navicula pusilla* Grun. var. *fossilis* Pant.

Lanceolato elliptica. Long. $22\ \mu$, lat. $6.5\ \mu$. Striae 12 in $10\ \mu$.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Deménd Hungariae.
Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 75.

356. *Navicula Reusii* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis, $55\ \mu$ longis, $34\ \mu$ latis, cum margine $1.5\ \mu$ lato striolato. Rhaphe directa ad polos flexa. Area centralis elliptica parva. Striae 14 in $10\ \mu$. marginales, ceterum spacium

valvae poris, disseminatis, in lineas irregulariter longitudinalibus, ad raphen in lineam longitudinalem directam dispositis.

In stratis marinis tertiariis ad Thesiogori in insula Jesso.
con: Beitr. III., tab. 33., fig. 473.

357. *Navicula scythica* Pant. nov. spec.

Elongata, angustata, cum polis rotundatis. Long. 94 μ ., lat. 15 μ . Rraphe directa, ad polos poro solitario unilateraliter notata et hic leniter flexa. Area axillaris elongata, sat dilatata ad polos rotundata, centralis subrhomboideo elliptica. Striae 8—10 in 10 μ . radiantes, ad polos adscendentes, ad aream nudam confluentes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 335.

358. *Navicula seriosa* Pant. nov. spec.

Elliptica, cum polis rostrato acuminatis. Long. 37 μ ., lat. 26 μ . Rraphe directa, ab area nuda lyraeformi cincta. Striae ab area interrupte ad marginem radiantes, ad raphen parallelae, punctatae 16 in 10 μ . Area nuda ad marginem leniter constricta et striolis irregulariter dispositis tecta.

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 464.

359. *Navicula Sieboldii* Pant. nov. spec.

E grege Nav. asperae E., cum valvis ellipticis. Long. 85.5 μ ., lat. 37.5 μ . Rraphe directa ad polos inflexa. Area axillaris angusta, centralis transverse quasi ad figuram clepsydrae dilatata. Striae 8 in 10 μ . radiantes, grosse punctatae.

In stratis tertiariis marinis ad Abashiri in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 293.

360. *Navicula styriaca* Grun.

Long. 60.8 μ ., lat. 20 μ . Striae punctatae 10—12 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 102; tab. 12., fig. 194; tab. 20., fig. 298.

361. *Navicula subfusca* Pant. nov. spec.

Elongato elliptica. Long. 165·5 μ ., lat. 53·5. Rhaphe directa incrassata. Area axillaris angusta, centralis elliptice dilatata. Striae 6 in 10 μ . subradiantes punctatae. Puncta 16 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Serges in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 553.

362. *Navicula Toulaae* Pant. nov. spec.

Lanceolata 48·8 μ . long., 18·8 μ . lata. Rhaphe directa. Area axillaris angusta, centralis rotundata dilatata. Striae 12—13 in 10 μ . radiantes, striolatae, striolae 10 in 10 μ . in lineas longitudinales dispositae. Striae mediae maxime abbreviatae.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 196.

363. *Navicula transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis elongato lanceolatis, cum polis rotundatis. Long. 75 μ ., lat. 18 μ . Rhaphe directa dilatata plicata, ad polos inflexa. Area nuda axillaris lanceolata dilatata, ad polos rotundata. Striae radiantes, ad polos adscendentes, cum poro solitario vittam longitudinalem arcuatam constituyente notatae. 9—10 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 7.

364. *Navicula transilvanica* Pant. var. *producta* Pant.

Valvis gracilioribus, longioribus 145 μ . long., 27 μ . lat. Striae 6—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 345.

365. *Navicula Trevelyana* Donk. var. *hungarica* Pant.

Valvis elongatis convexis cum polis rotundatis. Long. 170 μ ., lat. 8·5 μ . Rhaphe directa. Area axillaris angusta, ad polos unilateraliter rotundata; centrali rotundata. Striae radiantes, ad polos adscendentes 9—10 in 10 μ . in latere connectiv. in parte superiori et inferiori a vitta longitudinali nuda dilatata interruptae.

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 575.

366. *Navicula trinotata* Pant. nov. spec.

Linearis dilatata, cum polis rotundatis. Long. 71 μ ., lat. 18.7 μ . Rhaphe directa. Area axillaris linearis dilatata, centralis elliptica, ad polos et ad centrum cum poro solitario notata. Striae ad medium subradiantes superne transversae parallelae, hyalinae 15—16 in 19 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 152.

367. *Navicula turgidula* Pant. nov. spec.

Late elliptica, 37 μ . longa, 25 μ . lata, cum polis rotundatis. Rhaphe directa. Area axillaris lyraeformis arcuata, centralis transversa. Striae punctatae, 12—14 in 10 μ ., marginales arcuatae, ad raphen sitae abbreviatae, transversae parallelae.

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 462.

368. *Navicula Vaszaryi* Pant. nov. spec.

Valvis rhomboideo lanceolatis subacutis. Long. 44 μ ., lat. 21.5 μ . Rhaphe directa abbreviata. Area axillaris angusta, centralis transverse dilatata. Striae 18—20 in 10 μ . subtiliter punctatae radiantes, ad centrum magis abbreviatae. An valva superior Achnanthis?

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 239.

369. *Navicula Venus* Pant. nov. spec.

Panduriformis 108 μ ., longa, ad polos 35 μ . ad constr. 18 μ . lata. Rhaphe directa, ad polos inflexa. Area axillaris et centralis dilatata elongata, medio leniter constricta, cum poris disseminatis hyalinis notata. Striae radiantes a granulis longitudinalibus constitutae 8 in 10 μ ., ad marginem cum vitta atra longitudinali. arcuata constricta notatae.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 422.

370. *Navicula viridis* (E.) Kg.

Long. 95·2 μ , lat. 19·2 μ . Striae 7—8 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 119.

371. *Navicula viridis* (E.) Kg. var. *fossilis* Pant. nov. var.

Linearis, cum polis rotundatis. Long. 105·6 μ , lat. 18·4 μ . Rhaphe directa. Area axillaris ad polos rotundate, centralis elliptice dilatata. Striae validae 8—10 in 10 μ , radiantes, ad polos adscendentes.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 193.

372. *Navicula viridis* (E.) Kg. var. *staurophora* Pant. nov. var.

Long. 76 μ , lat. 13·6 μ . Striae 10—12 in 10 μ , medio valvae vitta transversa nuda interruptis.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 96.

373. *Nitzschia bicuspidata* Pant.

Long. 51·5 μ , lat. 11 μ ; puncta carinalia 6—7 in 10 μ . Striae 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Aranyos in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 53.

374. *Nitzschia costata* Pant. nov. spec.

Linearis elongata, cum polis subrostratis. Long. 134 μ , lat. 7 μ . Carina elevata, costae transversae 4—5 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 566.

375. *Nitzschia pulcherrima* Grun. var. *interrupta* Pant. nov. var.

Valvis elongatis carinatis. Poris carinalibus distinctis. Striae transversae parallelae punctatae, a maculis interruptis.

In stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 237.

376. *Nitzschia spectabilis* (E.) Grun.

Long. 234 μ ., lat. 33 μ . Puncta carinalia 4—5 in 10 μ .
Striae 13—14 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bory in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 120.

377. *Nitzschia transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus, cum polis parum productis rubrostratis, rotundatis. Long. 113.2 μ ., lat. 13.6 μ . Carina elevata. Striae punctatae 10 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Köpecz in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 167.

378. *Nitzschia Tryblionella* Hantzsch. var. *maxima* Grun.

Long. 73.6 μ ., lat. 28 μ . Poris carinalibus 8—9 in 10 μ .
Striae 8—9 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis et marinis tertiariis ad Bory in Hungaria
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 116.

379. *Odontella boryana* Pant.

Diam. long. valvae 60 μ ., diam. minor valvae 48 μ .
Long. frustulae 57—76 μ . Lat. 31—60 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon:
Beitr. III., tab. 6., fig. 89.; tab. 24., fig. 367.

380. *Odontella pygmaea* Pant. nov. spec.

Frustulis rectis elevatis bicornutis, 28.5 μ . longis, 24 μ .
latis. Altitudo cornu 3 μ . Membrana connect. nuda. Structura
punctata, ad centrum valvae elevatum, cum setis duabus longi-
oribus. Puncta 6—2 in 10 μ . in lineas longitudinales ordinata.

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon:
Beitr. III., tab. 35., fig. 493.

381. *Odontotropis birostrata* Pant.

Long. 145 μ ., lat. 37 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 214.

382. *Odontotropis vitrea* Pant. nov. spec.

Frustulis hyalinis elliptice lanceolatis elevatis carinatis, ad polos cornutis, cornu abbreviatum. Carina maxime elevata bicornuta. Cornu carinale cum disco canali longitudinali comunicans. Long. 135 μ . Altitudo cum carina 40 μ . long. cornu carinalis 52 μ . Valvis disseminate punctatis. Margo hyalinus 5 μ . latus.

In stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 535.

383. *Orhoneis Pethői* Pant. nov. spec.

Valvis lateellipticis, cum polis acuminatis. Long. 32 μ , lat. 24.8 μ . Rhaphe directa, abbreviata. Area centralis rotundata. Loculamenta marginalia 1.5—2 in 10 μ . striolata. Puncta 3—4 in 10 μ . valida papillosa, ad raphen parvula in linea longitudinali ordinata, ceterum lineas arcuato curvatas constituentia.

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegey in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 148.

384. *Paralia Debyi* Pant. nov. spec.

Frustulis concatenatis 8 μ . altis, 13.6 μ . latis, cum margine dilatato undulato. Membrana connect. loculamentis 10 in 10 μ . subtiliter punctatis ornata.

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 475.

385. *Paralia hokkaideana* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus late marginatis. Margo 9 μ . latus, cum corona punctorum et striolis validioribus cinctus. Centrum valvae nudae figura circulari squamarum hyalinarum constituta ornatum. Diametr. 79.5 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 428.

386. *Paralia Pethői* Pant. nov. spec.

Valva circularis late marginata. Margo 2 μ . latus crenulatus et corona squamarum tectus. Structura valvae punctata.

Puncta in lineas radiantes usque ad centrum percurrentes, ordinata. Discus inter centrum et marginem corona punctorum majorum ornatus. Diam. 32 μ . Puncta 16 in 10 μ . Squamae marginales 6 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 407.

387. *Paralia polycystinica* Pant. nov. spec.

Valva circularis, cum margine dilatato corona punctorum et squamarum oblongarum cincto. Discus radiis marginalibus abbreviatis ornatus. Diametr. 40 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 307.

388. *Peronia? boryana* Pant.

Frustulis cuneiformis concatenatis. Valvis cuneatis 18 μ . long., 8 μ . latis striolatis. Striae transversae parallelae 15 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 126.

389. *Plagiogramma boryanum* Pant.

Long. 40 μ ., lat. 9 μ . Septis 5—6 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 55.

390. *Plagiogramma Lóczyi* Pant. nov. spec.

Valvis linearibus elongatis angustis, ad medium inflatis, cum polis rotundatis. Porus centralis rotundatus dilatatus. Striae 9—10 in 10 μ . punctatae transversae, parallelae. Long. 125 μ ., lat. 11 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Kavna Bremia in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 266.

391. *Plagiogramma Truanii* Pant.

Long. valvae 70—80 μ ., lat. 12—14 μ . Striis 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 224.; tab. 24., fig. 351.

392. *Pleurosigma biharens* Pant. nov. spec.

Valvis sigmoideis, ad polos rotundatis. Rhaphe sigmoidea. Porus centralis rotundatus. Striae 24 in 10 μ . transversae parallelae. Long. 70 μ .; lat. 8 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Káránd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 581.

393. *Pleurosigma Kochii* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolato sigmoideis marginatis, cum polis obtusis. Rhaphe leniter sigmoidea. Porus centralis elliptice dilatatus. Striae longitudinales 15 in 10 μ .; transversae parallelae 14 in 10 μ . Long. 250 μ ., lat. 32 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 153.

394. *Pleurosigma neogradense* Pant.

Long. 1145 μ ., lat. 25 μ . Striae ad medium 12--13 in 10 μ . ad polos 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Felső Esztergály in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 315.

395. *Pleurosigma transilvanicum* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolato sigmoideis, cum polis subacutis. Rhaphe sigmoidea. Porus centralis rotundatus. Striae longitudinales et transversae 22 in 10 μ . Long. 133 μ ., lat. 18 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 6, fig. 94.

396. *Podosira constricta* Pant.

Frustulis concatenatis 36 μ . longis, 30 μ . latis marginatis, margine 2 μ . lato striolato. Structura punctata. Puncta subtilissima in lineas rectas et decussatas ordinata. Valvis circularibus convexis punctatis, cum centro nudo. Diametr. valvae 45 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 477; tab. 36., fig. 506.

397. *Podosira transilvanica* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus marginatis convexis, cum centro dilatato disseminate punctato. Structura punctata. Puncta in lineas spirales disposita. Diametr. 32 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpez in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 542.

398. *Pseudoauliscus Brunii* Pant.

Diametr. valvae 54—68 μ ., lat. marg. 3 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Ananino in Russia
Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 388.

399. *Pseudoauliscus granulatus* Pant. nov. spec.

Valvis circularibus, marginatis, cum ocellis duobus dilatatis marginalibus et structura punctata ornatis. Puncta in lineas decussatas ordinata, et per totum discum disposita 9 in 10 μ . Diametr. valvae 43 μ ., lat. ocelli 8 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 173.

400. *Pseudocerataulus Kochii* Pant. nov. spec.

Valva circularis, late marginata, cum ocellis majoribus duobus marginalibus ornata. Structura puncta et setulosa. Puncta 14 in 10 μ . in lineas arcuato radiantes ordinata, usque ad centrum percurrentia. Valva et cum duabus spinis validis inter marginem et centrum dispositis vestita. Margo 3 μ . latus striolatus. Diametr. 64 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpez in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 6, fig. 87.

Pseudomastogloia Pant. nov. genus.

Valvis sublanceolatis ad marginem loculamentis ad formam squamulae dilatatis ornata. Rhaphe ad porum centralem unilateraliter leniter curvata, area centralis unilateraliter elliptice dilatata. Structura duplex striolata et punctata. Frustula rectangula cum angulis obtusis. Loculamenta ad formam squamae dilatata, majora et breviora alternantia. Membrana connect. cum duabus lineis longitudinalibus margaritis majoribus constitutis ornata.

401. *Pseudomastogloia Castracanei* Pant. Syn. *Alloeoneis Castracanei* Pant. *Mastogloia Castracanei* Cleve.

Valva lanceolato elliptica, subcapitata 65 μ . longa, 21.5 μ . lata. Rhaphe directa ad porum centralem unilateraliter inflexa.

Area axillaris angustata, centralis elliptica unilateraliter sinuata. Margo cum loculamentis minutis abbreviatis squamosis et corona margaritarum majorum cinctus. Structura duplex, striata et puncta. Striae 6—7 in 10 μ , superiores a serie duplici punctorum compositae ad raphem cum poro majori exientes et hic seriem punctorum majororum longitudinalem ad polum centralem unilateraliter sinuatam constituentes. Structura inferior valvae subtiliter punctulata.

In stratis tertiariis marinis ad Bory et Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. II., tab. 23., fig. 344; Beitr. III., tab. 25., fig. 374.

402. *Pyrgodiscus Kinkerii* Pant. nov. spec.

Frustula cylindrica elevata turifera. Valva discoidea 5—5.5 μ . lat. ad centrum valvae coronata; corona a crista aculeata elevata constituta. Aculei validi incrassati. Margo striolatus. Structura valvae striolato flammea.

In stratis tertiariis ad Mors in insula Jütland. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 486.

403. *Pyxilla carinifera* Grun. var. *rossica* Pant.

Frustulis cylindricis 55 μ . altis, 32 μ . latis, cornutis, hyalinis. Cornu incrassatum, elevatum, obtusum. — Valva discoidea 26—32 μ . lata, cum figura asteroidea 5—7—9 radiata et poro circulari centrali ornata.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 423; tab. 35., fig. 491.

404. *Pyxilla directa* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis cornutis. Long. 130 μ , lat. 18.5 μ . Cornu elevatum, hyalinum, acutum. Structura disseminate punctata.

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 458.

405. *Pyxilla hungarica* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis validis hyalinis 28 μ . latis, ad polum elevatis, cum cornu obtuso abbreviato incrassato. Structura disseminate punctata.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 26, fig. 392.

406. *Pyxilla Lunyacekii* Pant. nov. spec.

Frustulis elongatis, angustis, cylindricis, 140 μ . longis, 20 μ . latis, hyalinis, ad polum superiorem cornutis, cornu elevatum, inferne convexis. Structura valvae disseminate punctata. Puncta crassa, magna.

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 26, fig. 387.

407. *Pyxilla rossica* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis abbreviatis, hyalinis, ad polum superiorem elevatis convexis, hic disseminate punctatis, ad inferiorem planis. Altitudo cylindris 36.5 μ ., lat. 22.5 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 277.

408. *Pyxilla vasta* Pant. nov. spec.

Frustulis cylindricis, hyalinis, vastis, ad polum superiorem concavis, cum margine elevato et centro cum cornu obtuso abbreviato vasto ornatis. Structura disseminate punctata. Latitudo 40 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 284, 551.

409. *Rhabdonema diminutum* Pant. nov. spec.

Frustulis concatenatis, quadrangulis, septatis, cum septis duplicis, longioribus per totum frustulum percurrentibus et brevioribus arcuatis incrassatis; angulis obtusis. Structura striata. Striae 10 in 10 μ . transversae parallelae. Long. 51 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Izsopallaga in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 412.

410. *Rhabdonema formosum* Brun.

Long. 150—152 μ ., lat. 71—73 μ . Striae 7 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Abashiri in insula esso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 467; tab. 34., fig. 489.

411. *Rhabdonema japonicum* Temp. Brun.

Long. 101 μ ., lat. 30 μ . Squamae 4 in 10 μ .

In stratis tertiariis ad Thesiogori in insula Jesso Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 440.

412. *Rhabdonema Mikado* Pant. nov. spec.

Frustulis rectangulis, cum angulis obtusis validis, cum septis marginatis incrassatis et striis transversis 20 in 10 μ . punctatis, in lineas longitudinales dispositis. Long. 96 μ . — Valva elongata cum latere inflato et polis incrassatis obtusis. Structura squamosa. Squamae 4—5 in 10 μ . punctatae, parallelae, transversae.

In stratis tertiariis marinis ad Thesiogori in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 469., 470.

413. *Rhabdonema taeniatum* Pant. Syn. *Synedra taeniata* Pant.

Valvis elongatis, angustis, striatis, cum polis obtusis nudis. Striae marginales 15 in 10 μ ., irregulariter flexae. Long. 141 μ ., lat. 10.5 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 278.

414. *Rhaphoneis Kinkerii* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis 55 μ . longis, 14 μ . latis. Area axillaris lanceolata elongata nuda. Striae marginales parallelae 6 in 10 μ ., a poris duobus constitutae. Polis disseminate punctatis.

In stratis tertiariis marinis ad Izsopallaga Serget in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 222.

415. *Rhizosolenia squamosa* Pant. nov. spec.

Frustulis hyalinis elongatis cylindricis 29 μ . latis, ad polum cornu elongato angustato obtuso vestitis. Structura squamosa.

In stratis marinis tertiariis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 35., fig. 496.

416. *Rhopalodia Budayana* Pant. Syn. *Epithemia Budayana* Pant.

Frustulis elongatis, ad ventrem planis, dorso arcuato medio impresso, polis obtusis modice inflexis. Rhaphe cum

marginē dorsum parallelae percurrens. Septa crassa transversa 7 in 10 μ . Striae subradiantes nudaе 15 in 10 μ . Long. 88 μ , lat. 88 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III, tab. 24., fig. 365.

417. *Rhopalodia gibba* O. Müller var. *boryana* Pant. Syn. *gibba* (E.) Kg. var. *boryana* Pant.

Long. 170 μ , alt. 8 μ . Costae 8—10 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III, tab. 41., fig. 558.

418. *Rhopalodia incisa* Pant. Syn. *Epithemia incisa* Pant.

Frustula elongata 107 μ . longa, 21 μ . lata, cum dorso arcuato inpresso, ventre plano, polis obtusis. Costae validae transversae 4—6 in 10 μ .; striae punctatae transversae parallelae 15 in 10 μ . Membrana connect. hyalina, cum seriebus duabus longitudinalibus punctorum ornata.

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III, tab. 38., fig. 533.

419. *Rhopalodia Pethői* Pant. Syn. *Epithemia Pethői* Pant.

Long. 114 μ , lat. 13 μ . Costae 5—6 in 10 μ . Striae 14 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory et Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III, tab. 42., fig. 572.

420. *Rhopalodia ventricosa* O. Müller var. *hungarica* Pant. Syn. *Epithemia ventricosa* Kg. var. *hungarica* Pant.

Frustulis elongatis, medio inflatis, ad polos obtusis. Membrana connect. nuda, ad ventrem serie punctorum longitudinali marginali ornata. Valva elongata 83 μ . longa, 17.5 μ . alta. Costae transversae 8 in 10 μ . Striae transversae, nudaе, parallelae 15 in 10 μ . Rraphe ad dorsum percurrens inflata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III, tab. 7., fig. 114.

421. *Rutilaria capitata* Temp. Brun.

Long. 161 μ ., lat. 48 μ ., cap. 18 μ . lata.

In stratis tertiariis ad Theshiogori in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 472.

422. *Rutilaria Kernerii* Pant. nov. spec.

Valvis late elliptico lanceolatis, cum polis obtusis, marginatis. Margine cum corona aculeorum cincto. Centrum elevatum umbilicatum. Umbilicus spiraliter tortus. Structura punctata. Punctis in lineas radiantes ordinatis. Long. 99 μ ., lat. 34.5 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Theshiogori in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 474.

423. *Rutilaria longicornis* Temp. Brun.

Long. 241.5 μ ., lat. 27 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Theshiogori in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 478.

424. *Scoliopleura tumida* (Bréb.) Rabh.

Long. 108 μ ., lat. 25 μ . Striae 13—14 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad in Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 245.

425. *Stauroneis boryana* Pant.

Valvis lanceolatis, polis protractis, obtusis. Long. 64 μ ., lat. 14.5 μ . Rhaphe directa. Area centralis ad formam stauri dilatata, usque ad marginem percurrans, hic striae interrumpens. Striae radiantes punctatae 18—20 in 10.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 78.

426. *Stauroneis Kochii* Pant. nov. spec.

Valvis elongato lanceolatis, cum polis rotundatis. Long. 127 μ ., lat. 21 μ . Rhaphe directa. Area axillaris elongata dilatata, centralis ad formam stauri dilatata. Striae radiantes punctatae 20 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 92.

427. *Stauroneis Phoenicenteron* E.

Long. 133 μ ., lat. 24 μ . Striae 15—17 in 10 μ . Rraphe plicata.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 134.

428. *Stauroneis Szontaghii* Pant. nov. spec.

Valvis 114 μ . longis, 25.5 μ . latis, elongato lanceolato ellipticis, cum polis productis, rotundatis. Raphe directa, ad polos inflexa. Area axillaris elongata dilatata, centralis ad formam vittae transverse usque ad marginem percurrente dilatata. Striae radiantes punctatae 12—13 in 10 μ ., puncta 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 143.

429. *Staurosira construens* (E.) Grun.

Long. 12 μ ., lat. 6.5 μ . Striae 12 in 10 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 5.

430. *Staurosira Grunowii* Pant. Syn. *Staurosira Harrisonii* (W. Sm.) Grun. var. *Amphitetras* Grun.

Species eximia! Valvis quadrangulis, cum angulis productis rotundatis, ontusis et lateribus magis impressio, concavis. Striae validae, 5 in 10 μ . marginales, abbreviatae ab area axillari cruciata, hyalina nuda longitudinali interruptis. Long. et lat. diametros inter angulos 42.5 μ .; long. et lat. diametr. inter latera 21 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Bucsa, Dubravica, Kopacsel in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 66.

431. *Staurosira Harrisonii* (W. Sm.) Grun.

Long. 31.5 μ ., lat. 14.5 μ . Striae 7 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory, Dubravica, Farkasfalva Mocsár in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 60.

432. *Staurosira Harrisonii* (W. Sm.) Grun. var. *fossilis* Pant.

Valvis lanceolatis, cum polis productis, rotundatis, obtusis. Area axillaris lanceolata, sat dilatata. Striae validae marginales 7 in 10 μ . Long. 17.5 μ ., lat. 6.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Mocsár in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 77.

433. *Staurosira vasta* Pant. nov. spec.

Frustulis concatenatis, rectangulis, cum angulis obtusis.
Striae 15 in 10 μ . marginales, abbreviatae. Long. 165 μ ., lat. 4 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Magyar Hermány in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 405.

434. *Staurosira Venter* (E.) Grun.

Long. 8—13 μ ., lat. 3.5—7.2 μ . Striae punctatae 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis ad Bory, Deménd, Dubravica, Farkasfalva, Jastraba, Ihrács, Magyar Hermány, Mocsár in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 123, 127; tab. 20., fig. 299; tab. 27., fig. 403.

435. *Stephanodiscus transilvanicus* Pant. nov. spec.

Discus marginatus, corona spinulorum cinctus et radiis hyalinis nudis a spinulis ad centrum percurrentibus ornatus. Spatium inter radios punctatum. Puncta in lineas decussatas ordinata. Area centralis radiato punctata, radii alternatim longiores, brevioresque. Diametr. 35—40 μ . margo 1.5 latus. Puncta 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bibarczfalva, Bodos et Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 125.

436. *Stephanopyxis antiqua* Pant. nov. spec.

Discus convexus elevatus, marginatus. Margo 2.5 μ . latus, corona punctorum cinctus. Cellulae 1—2—3 in 10 μ . papillosae, hexagonae, in lineas excentricas dispositae. Diametr. 75 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 280.

437. *Stephanopyxis maxima* Pant. nov. spec.

Discus convexus elevatus, marginatus. Margo 15 μ . latus, cum corona cellularum rotundarum cinctus. Structura cellulosa. Cellulae 1 in 10 μ . papillosae, hexagonae, in lineas excentricas ordinatae. Diametr. 144 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 384.

438. *Stephanopyxis vasta* Pant. nov. spec.

Discus magis convexus late marginatus. Margo $12\ \mu$. latus, cum cellulis magnis cinctus. Structura cellulosa, cellulae majores minoresque, hexagonae, papilloae, 2 in $10\ \mu$., in lineas excentricas dispositae. Diametr. $54\ \mu$.

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 437.

439. *Stictodiscus hungaricus* Pant. nov. spec.

Frustula capsuliformia, cum polo uno magis elevato, convexo, altero modice elevato truncato. Membrana connect. cum septis longitudinalibus, ad valvas percurrentibus, vestita et punctis parvulis in lineas decussates dispositis ornata. — Discus convexus ad marginem crenulatus, septatus et carinatus, septa abbreviata marginalia radiosa. Structura punctata. Puncta 5 in $10\ \mu$. in lineas radiantes, ad centrum elevatum percurrentes ordinata. Diametr. discis $55.5\ \mu$. Septa 2—3 in $10\ \mu$. Altitudo membr. connect. $22.5\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 534, 536.

440. *Stictodiscus Kossuthii* Pant. nov. spec.

Discus circularis, planus, marginatus. Margo $1.5\ \mu$. latus hyalinus, corona squarum cinctus. Structura punctata. Puncta ad squamas, in fasciculos abbreviatis radiantes ordinata, ad centrum majora et disseminate disposita. Diametr. valvae $58\ \mu$.

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 395.

Dedicavi Illustris. dom. Ludovico de Kossuth, quodam gubernatori Hungariae, rei publicae et rei botanicae peritissimo, Augustae Taurinorum.

441. *Stictodiscus Pantocsekii* Temp.

Valvis orbiculato trigonis, cum lateribus arcuatis et gonis elevatis. Margo dilatatus, cum squamis confluentibus et parvulis punctis ornatus. Structura punctata. Puncta 4 in $10\ \mu$. ad marginem in lineas subcirculares ordinata. Altitudo $93\ \mu$; long. lateris $90\ \mu$. Radii 2 in $10\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 31.

442. *Stictodiscus Szontaghii* Pant. nov. spec.

Discus circularis, ad marginem crenulatus et septis abbreviatis radiantibus ornatus. Septa bilateraliter subtiliter punctata, 4 in 10 μ . Structura, cum spinis intermixtis punctata. Puncta in lineas radiantes ordinata, ad aream centralem circularem nudam percurrentia. Diametr. 47 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Izsopallaga in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 540.

443. *Stictodiscus Tschestnowii* Pant.

Triangularis, marginatus, lateribus modice arcuatis et gonis rotundatis. Structura punctata. Puncta, 3 in 10 μ ., ad marginem in lineas radiantes, ad centrum in lineas subcirculares ordinata, papillosa. Altitudo 159 μ . long. lat. 174 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 282.

444. *Stictodiscus tuberculatus* Pant. nov. spec.

Discus circularis ad marginem septatus. Structura tuberculata; tuberculi irregulariter dispositi. Area centralis dilatata, rotundata, nuda. Diametr. 54 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 427.

445. *Stigmophora? hungarica* Pant.

Frustulis rectangulis hyalinis, obtusis, ad centrum septo uno arcuato et uno alato ornatis. Long. 20—22 μ ., lat. 10—12 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 9., fig. 155.

446. *Stylobibulum Haradae* Pant. nov. spec.

Valvis late ellipticis subcircularibus, ad marginem crenatis, septatis. Septa elongata, usque ad aream axillarem lanceolatam percurrentia. Structura striata, striae arcuatae. Long. 192 μ ., lat. 176 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenā in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 20.

447. *Stylobibulum inflatum* Pant. nov. spec.

Valvis lanceolatis, septatis, cum lateribus polygibbis et polis obtusis; Septa transversa, penetrantia 2 in 10 μ . Structura striata. Striae transversae arcuato parallelae. Valva unilateraliter spina longiori notata. Long. 29.5 μ , lat. 15.2 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Sentenā in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 23.

448. *Stylobibulum carinatum* Pant. Syn. *St. japonicum* Pant. non Petit.

Late elliptica, subrotunda, cum lateribus polygibbis et polis rotundatis. Septa transversa totam valvam percurrentia. Striae arcuatae. Poli nudi hyalini. Long. 20 μ , lat. 18.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenā in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 18.

449. *Stylobibulum Jimboi* Pant. nov. spec.

Late lanceolata, cum polis productis rotundatis hyalinis. Septa transversa. Structura striata. Striae transversae. Long. 35.5 μ , lat. 12.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenā in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 21.

450. *Stylobibulum ovale* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis, cum polis rotundatis et lateribus nudis. Septa transversa, totam valvam penetrantia et breviora marginalia. Striae transversae arcuatae, totam valvam percurrentes. Long. 27.5 μ , lat. 13.5 μ . Septa 2—3 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenā in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 13.

451. *Stylobibulum polygibbum* Pant. nov. spec.

Frustulis rectangulis, concatenatis septatis. Septa plicis longitudinalibus conjugata. Valvis ellipticis, lateribus polygibbis. Septis transversis, totam valvam percurrentibus. Striae transversae. Long. 20.5—33.6 μ , lat. 12.5—13.5 μ . Septa 2—3 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 15, tab. 2., fig. 19.

452. *Surillela amoena* Pant. nov. spec.

Valvis ellipticis marginatis. Costae dilatatae, ad marginem arcuatae, striato punctatae 2 in 10 μ . Area axillaris nuda, hyalina elongata, angustata lanceolata. Long. 48 μ ., lat. 25.5 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 268.

453. *Surillela baldjickii* Norm.

Long. 108—142.5 μ ., lat. 27—48 μ . Costae 1—2 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory, Borostelek, Káránd, Nyermegy, Izsopallaga Seres in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 435.

454. *Surillela Clementis* Grun.

Long. 147 μ ., lat. 24 μ . Costis 3—4 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory Kopacs et Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 576.

455. *Surillela fastuosa* E. var. *fossilis* Pant.

Long. 89.5—96.8 μ ., lat. 69—76.3 μ . Costae 1—2 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 450.

456. *Surillela Jimboi* Pant. nov. spec.

Late elliptica. Costis angustis, arcuate radiantibus, usque ad aream axillarem longitudinalem angustatam nudam percurrentibus, striolatis. Long. 296 μ ., lat. 20 μ . Costae 6 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Sentenai in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 2., fig. 29.

457. *Surillela Kellerii* Pant. nov. spec.

Ovato elliptica, cum margine lato, alato. Costae validae, ad marginem arcuato conjunctae, striatae, usque ad pseudo-rhaphen elevatam quasi carinatam, ad polos duobus aculeis

validis vestitam, arcuatam percurrentes. Long. 244.5 μ , lat. 97.5 μ . Costa 1 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 4., fig. 61.

458. *Surillela Kinkerii* Pant. nov. spec.

Ovalis, cum margine hyalino, costata. Costae ad marginem arcuato confluentes, subtiles striolatae. Striae usque ad pseudorhaphen percurrentes, hic vitta longitudinali arcuata bilateraliter interruptae. Long. 108 μ , lat. 40 μ . Margo 1.5 μ . latus. Costae 3—4 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nyermegy in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 444.

459. *Surillela Kochii* Pant. nov. spec.

Elliptico elongatis, cum polis productis rotundatis et lateribus impressis. Margo 2 μ . latus hyalinus. Costis 15 in 10 μ . arcuatis, ad marginem confluentibus. Striae transversae striolis validis intermixtae 30 in 10 μ . Long. 89.5 μ , lat. 24.8 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 111.

460. *Surillela lanceolato elliptica* Pant. nov. spec.

Lanceolato elliptica, late marginata. Costis validis 3 in 10 μ . arcuatis, striolatis. Area axillaris lanceolata transverse striata. Long. 141 μ , lat. 39 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 446.

461. *Surillela salsa* W. Sm. var. *hungarica* Pant.

Elongata, cum polis cuneatis. Costae ad marginem arcuato confluentes, 3 in 10 μ . Area axillaris elongata transverse striolata. Striae 20 in 10 μ . Long. 136.5 μ , lat. 28.5 μ .

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Dubravica Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 325.

462. *Surillela signata* Pant. nov. spec.

Circularis, cum margine striolato; costis ad marginem arcuato conjugatis, validis, abbreviatis, striolatis, ad centrum

duabus vittis striatis arcuatis cum vitta transversa conjunctis ornatis. Long. 54 μ , lat. 49 μ . Costae 2 in 10 μ . Margo 1.5 μ . latus. Altitudo figurae centralis 21 μ , lat. 33 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 544.

463. *Surillela subfastuosa* Pant. nov. spec.

Circularis, cum margine spinuloso striolato Costae abbreviatae cuneiformes, dilatatae, ad marginem confluentes, ad aream axillarem lanceolatam, striis validis tectam et duabus lineis arcuatis striolatis cinctam, cum stria perlonga arcuata percurrentes. Long. 97 μ , lat. 82 μ ; costae 1 in 10 μ . Long. imaginis 62 μ , lat. 30 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 530.

464. *Surillela tenera* Greg. var. *fossilis* Pant. nov. var.

Elliptico ovalis, ad marginem late alata fenestrata. Costae ad marginem arcuato confluentes, ad aream axillarem elongatam percurrentes. Long. 91.5 μ , lat. 29.2 μ . Fenestra 1.5 in 10 μ . Costae 2 in 10 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 176.

465. *Surillela torquata* Pant. nov. spec.

Ovalis ad polum superiorem torquata, cum margine corona punctorum ornato; costis arcuato confluentibus, ad marginem spinosis. Costae 2 in 10 μ . cuneiformae striolatae. Area axillaris elongata. Long. 124.5 μ , lat 76.5 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 41., fig. 570.

466. *Surillela Toulaeae* Pant. nov. spec.

Circularis, cum margine hyalino; costis arcuato confluentibus spinosis, cuneiformibus nudis, ad formam lagenae inflatis. Area axillaris late lanceolata rhombica, cum vittis duabus subrhombicis cincta. Long. 126 μ , lat. 121.5 μ . Costae 2 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Baldjick in Romania.
Icon: Beitr. III., tab. 38., fig. 527.

Dedicavi dom. Profes. Toulia in Polytechnico Vienensi.

467. *Surillela transilvanica* Pant. nov. spec.

Valva elongata, cum lateribus constrictis, apicibus parum productis, subcapitatis. Costae transversae validae, nudaе, usque ad aream axillarem elongatam angustam percurrentes, 4—5 in 10 μ ., ad marginem cum stria valida notatae. Long. 86.5 μ ., lat. 11.2 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 1.

468. *Surillela Vaszaryi* Pant. nov. spec.

Elliptica, cum lateribus leniter constrictis, margine corona punctorum cincta; costae validae, cuneatae, striolatae, ad marginem arcuato conjugatae 1—2 in 10 μ . abbreviatae radiant. Area axillaris ad formam crucis dilatata et striis abbreviatis cincta, medio cum carina spinosa vestita. Long. 117 μ ., lat. 63 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 431.

Dedicavi Eminentiae suae Cardinali et Principi Primati Hungariae Dom. Claudio Vaszary Strigonii, quondam caro magistro meo.

469. *Surillela verrucosa* Pant. nov. spec.

Lanceolato elliptica, 80 μ . longa, 28 μ . lata, marginata, costata; costae 2 in 10 μ . cuneatae, ad marginem arcuato confluentes striatae. Area axillaris elongata, angustate lanceolata, spatia intercostalia verrucosa,

In stratis aquae dulcis tertiariis ad Bodos in Transilvania.
Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 191.

470. *Syndetoneis rossica* Pant.

Frustulis fungiformibus, cum capello dilatato et stylo nudo elongato vestitis. Frustula inter se ad polum inferiorem cum anulo concatenata. — Capellus convexus, punctatus. Long. 40 μ ., lat. capelli 32 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 376.

471. *Synedra dubravicensis* Pant. nov. spec.

Valva elongata, angustata medio inflata, cum polis obtusis.
Striae marginales abbreviatae, 15 in 10 μ . Long. 64 μ ., lat. 45 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 320.

472. *Synedra Jurányii* Pant. nov. spec.

Valvis elongatis, ad polos clavaeformibus rotundatis, cum plicis duabus longitudinalibus, ad marginem sitis vestitis. Pseudorhaphē directa nuda. Structura punctata. Puncta 20 in 10 μ . in strias 11 in 10 μ . transversas parallelas ordinata. Long. 456 μ ., lat. 12 μ ., ad polos 24 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 242.

Dedicavi Dom. Prof. Jurányi in universitate Budapestini.

473. *Synedra transilvanica* Pant. nov. spec.

Valva elongata, angusta, ad polos inflata rostrata, cum vitta longitudinali, ad marginem sitam et corona margaritarum marginalium ornata. Pseudorhaphē ad formam vittae nudaē totam valvam percurrens. Striae 10 in 10 μ . transversae, parallelae. Long. 1335 μ ., lat. 64 μ ., ad polos 104 μ .

In stratis tertiariis ad Köpecz in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 86.

474. *Synedra ulna* E. var. *fossilis* Pant. nov. var.

Long. 151 μ ., lat. 9 μ . Striae 10 in 10.

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Dubravica in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 370.

475. *Synedra Van Henckii* Brun.

Long. 220 μ ., lat. 12 μ . Striae 15 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso.
Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 378.

476. *Terpsinoë Brunii* Pant. nov. spec.

Trigona, cum lateribus undulatis, polis rotundatis, cum margine striolato, septis tribus transversis validis. Structura ad polos punctata. Puncta in lineas longitudinales figuram triangularem constituentia, ordinata. Centrum valvae trigonum, disseminate punctatum. Long. lateris 78 μ . Alt. valvae 64.5 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 254.

477. *Terpsinoë polygibba* Pant. nov. spec.

Circularis polygibba, gibbis rotundatis, dense punctatis. Structura punctata. Puncta in lineas radiantes ordinata, ad centrum rotundatum nudum percurrentia. Diametr. 46 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Izsopallaga in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 21., fig. 310.

478. *Terpsinoë triquetra* Pant. nov. spec.

Trigona, lateribus undulatis, gonis rotundatis. Valva ad polos septis tribus transversis separata. Centrum valvae trigonum. Structura punctata. Puncta ad polos et ad centrum disseminate disposita. Altitudo 48.5 μ , long. lateris 57 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Izsopallaga in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 390.

479. *Tetracyclus emarginatus* E.

Altitudo 38.5 μ , lat. 12.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bodos in Transilvania. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 270.

480. *Tetracyclus lacustris* Ralf. var. *fossilis* Pant.

Valvis elongatis, cum lateribus undulatis, vel tantum ad medium inflatis. Frustulis quadrangulis, angulis obtusis, cum plicis duabus transversis, et septis validis vestitis. Long. 32.5—40.5 μ , lat. 13.5—25.5 μ .

In stratis tertiariis aquae dulcis ad Bory et Deménd Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 42.; tab. 4., fig. 62.; tab. 5., fig. 71.

481. *Triceratium antipodum* Pant. nov. spec.

Trigona, lateribus leniter concavis, gonis rotundatis punctulatis. Margine squamuloso striolato. Structura punctata, puncta papillosa, disseminata. Valva ad centrum cum tribus vittis convexis notata. Altitudo 42 μ . long., lateris 51 μ ., lat. marginis 1 μ . Squamae marginales 6 in 10 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Oamaru in Nova Seelandia. Icon: Beitr. III., tab. 36, fig. 514.

482. *Triceratium Armaševskii* Pant. nov. spec.

Valvis trigonis, validis, lateribus concavis, gonis rotundatis, punctatis. Septis ad formam squamae dilatatis abbreviatis et elongatis usque ad centrum valvae percurrentibus. Structura cellulosa. Cellulae rotundae papillosae, inter septa in lineas radiantes dispositae. Altitudo valvae 87 μ ., long. lateris 105 μ ., lat. marginis 2 μ . Squamae 2 in 10 μ . Cellulae 2—3 in 10 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 11., fig. 183.

Dedicavi Dom. Armaševski rei herbariae perito in Sct. Petersburg.

483. *Triceratium biharensense* Pant. nov. spec.

Valvis triangularibus, cum angulis rotundatis, punctatis et lateribus directis marginatis. Cellulae papillosae ovales, radiantes Long. lateris 53 μ . Altitudo 47 μ . Lat. marginis 2 μ . Cellulae 3 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Borostelek in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 524.; tab. 40., fig. 549.

484. *Triceratium boryanum* Pant.

Altitudo 67—81 μ .; long. lateris 52—58.5 μ . Cellulae 4—5 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 33., fig. 476.

485. *Triceratium Brandtii* Pant. nov. spec.

Triangularis, cum lateribus undulatis late marginatis et angulis obtusis, cornutis. Septa transversa, 3, ad gonos disposita.

Centrum valvae triangulare, cum polis truncatis. Structura cellulosa. Cellulae papillosae, disseminatae. Long. later. 69 μ . Altit. 60 μ . Margo 3 μ . latus.

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 379.

486. *Triceratium caducum* Pant. nov. spec.

Trigona, cum lateribus directis late marginatis et angulis obtusis, cornutis. Structura cellulosa. Cellulae 2—3 in 10 μ . papillosae, in lineas subcirculares dispositae. Altitudo 70.5 μ ; long. later. 75 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 37., fig. 526.

487. *Triceratium coerulescens* Pant. nov. spec.

Tri et quadrigona, lateribus leniter concavis; gonis rotundatis punctatis. Structura granulosa. Granulae disseminatae. Valva coerulescens. Long. axis inter angulos 319.5 μ . Long. axis inter latera 204.5 μ . Long. lateris 229.6—230 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Sendai in Japonia. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 265.

488. *Triceratium cristatum* Pant. nov. spec.

Triangularis, cum angulis rotundatis cornutis et lateribus modice arcuatis, late marginatis. Valva ad marginem cum crista elevata et cellulis papillosis in lineas radiantes circulares ornata, ad centrum rotundatum spinis tectum. Altitudo 77 μ ; long. lateris 80 μ ; latit. marginis 2 μ . Cellulae 3—5 in 10 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 14., fig. 218.

489. *Triceratium cucullatum* Pant. var. *validior* Pant. nov. var.

Altitudo 65 μ ; long. lateris 74 μ . Cellulae robustae papillosae 4 in 10 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 448.

490. *Triceratium deductum* Pant. nov. spec.

Trigona, cum lateribus concavis marginatis, gonis dilatatis rotundatis punctatis. Anguli per septa transversa dilatata

hyalina a centro separati. Centrum valvae disseminate punctatum. Altitudo $100.5\ \mu$., long. lateris $120\ \mu$., latitudo marginis $3\ \mu$., latitudo angulis $37.5\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 19., fig. 285.

491. *Triceratium delectabile* Pant. nov. spec.

Trigona, cum lateribus leniter concavis, angulis rotundatis. Anguli a centro septis dilatatis separati. Structura disseminate punctata. Altit. $48\ \mu$., long. later. $57\ \mu$. Margo $1.5\ \mu$ latus.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 290.

492. *Triceratium de Tonii* Pant. nov. spec.

Triangularis, cum lateribus parum arcuatis, angulis obtusis, punctatis. Structura cellulosa. Cellulae papillosae, in lineas circulares ordinatae. Centrum valvae rotundatum nudum. Altitudo $67\ \mu$., longitudo lateris $74\ \mu$.

In stratis tertiariis marinis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 515.

493. *Triceratium distinguendum* Pant. nov. spec.

Trigona, cum lateribus concavis, gonis productis rotundatis punctatis. Structura papilloso spinulosa. Centrum dilatatum, rotundatum nudum. Altitudo $79\ \mu$. Long. later. $98.5\ \mu$. Latit. marginis $3\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 16., fig. 240.

494. *Triceratium Dutertrei* Pant. Temp.

Altitud. $151.5\ \mu$.; long. lateris $138\ \mu$.; latit. marginis $4.5\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 8., fig. 132.

495. *Triceratium elatum* Pant. nov. spec.

Frustulis elevatis, cum gonis tribus truncatis elevatis, cum margine concavo conjunctis. — Structura punctata. Puncta 10 in $10\ \mu$., in lineas decussatas circulares ordinata. Altit. frust. $120\ \mu$. altitud. cornu $7.5\ \mu$.

In stratis marinis tertiariis ad Káránd in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 40., fig. 554.

496. *Triaceratium Endlicherii* Pant. nov. spec.

Trigona, lateribus concavis late marginatis. Gonis productis, rotundatis, dilatatis punctatis. Centrum valvae magis dilatatum, rotundatum, nudum. Structura cellulosa, cellulae rotundatae, disseminatae. Altitudo 81 μ ., long. lat. 97.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 300.

Dedicavi in memoriam Dom. Stefani Endlicher, botan. professoris in univ. Vindobonensi.

497. *Triceratium fasciatum* Pant.

Altitudo 91.5 μ .; long. later. 96 μ . lat. marginis 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 406.

498. *Triceratium fragile* Pant. nov. spec.

Triangularis, angulis obtusis punctatis. Structura spinulosa cellulosa. Cellulae in lineas subradiantes ordinatae, ad centrum rotundatum nudum percurrentes. Long. lat. 63 μ . Altit. valvae 60 μ . Cellulae 4—5 in 10 μ . Latit. marginis 2 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 206.

499. *Triceratium Gurowii* Pant. nov. spec.

Triangularis, lateribus marginatis, angulis rotundatis, cornutis; cornubus validis elevatis, punctatis. Structura cellulosa. Cellulae 2—3 in 10 μ . papillosae, in lineas radiantes, ad centrum percurrentes ordinatae. — Altitudo 156 μ .; longit. later. 175.5 μ .; latitud. marginis 4.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 24., fig. 361.

500. *Triceratium hilaratum* Pant. nov. spec.

Triangularis, late marginata, lateribus concavis et angulis dilatatis, rotundatis, punctatis. Valva ceterum disseminate

punctata, cum centro rotundato nudo. Altitud. 87 μ .; long. lat. 108 μ .; lat. marg. 3 μ .; latid. poli 30 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 27., fig. 408.

501. *Triceratium hungaricum* Pant. nov. spec.

Valvis tri-pentagonis, cum lateribus concavis, angulis productis rotundatis, cornutis; cornua elevata valida, grosse punctata. Structura duplex; superior reticulato squamosa, reticula irregularia, et cellulosa. Cellulae papillosae 2–4 in 10 μ . in lineas radiantes, ad centrum percurrentes ordinatae. Altitudo 138 μ .; long. lateris 106.5 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 17., fig. 250.

502. *Triceratium illustrum* Pant. nov. spec.

Valvis trigonis, cum lateribus concavis et gonis productis, dilatatis, rotundatis punctatis. Cornua a centro vittis transversis nudis, dilatatis, separata. Structura cellulosa. Cellulae 1–2 in 10 μ . in lineas radiantes ordinatae, ad centrum, disseminatae. Altitudo 198 μ .; long. lateris 243 μ .

In stratis vetustissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 375.

503. *Triceratium Jimboi* Pant. nov. spec.

Valvis pentagonis, late marginatis, lateribus leniter concavis, angulis rotundatis, incrassatis, dense punctatis. Structura cellulosa, cellulae papillosae, polygonae, in lineas radiantes, ad centrum percurrentes, ordinatae. Altitudo 138 μ .; long. lateris 105 μ .; latit. marginis 3 μ .; cellulae 2, 3, 4 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Wembets in insula Jesso. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 295.

504. *Triceratium jucundum* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, late marginata, cum lateribus leniter convexis et angulis parum productis, rotundatis, cornutis. Cornua valida, punctata. Structura cellulosa. Cellulae 2–3 in 10 μ . papillosae, in lineas meandricas dispositae. Centrum

convexum subnudum. Altitudo 91 μ .; long. later. 98 μ .; latitud. marginis 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 333.

505. *Triceratium junctum* A. Schm. var. *fossilis* Pant.

Altit. 135—151.5 μ .; long. lat. 88—102.5 μ .; margo 3 μ . latus. Cellulis 3—4 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory Hungariae. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 480.; tab. 35., fig. 502.

506. *Triceratium lanceolatum* Pant.

Altit. axis longit. et transv. 105 μ .; long. lateris 75 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 6., fig. 99.

507. *Triceratium mikrotis* Grun. var. *quadriocellata* Pant.

Subcircularis, late marginata, 4 ocellata. Margine punctato. Puncta 12 in 10 μ . Structura cellulosa, cellulae polygonae 3—4 in 10 μ . Diametr. 60.5 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 18., fig. 269.

508. *Triceratium notatum* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, lateribus leniter concavis, marginatis; angulis parum productis, cornutis. Structura cellulosa. Cellulae rotundae, papillosae 3 in 10 μ . disseminatae. Altit. 51 μ .; long. later. 60 μ .; lat. marg. 1.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 20., fig. 288.

509. *Triceratium Peragalloi* Pant.

Altit. 90 μ .; long. lat. 88 μ .; puncta 8 in 10 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzki in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 10., fig. 172.

510. *Triceratium Pethői* Pant.

Long. axis long. et transv. 118 μ . Long. lateris 86 μ . Granula 3 in 10 μ . Margo 2 μ . latus.

In stratis marinis tertiariis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 26, fig. 389.

511. *Triceratium Pileus* E. var. *robustior* Pant.

Altitud. 67·5—94·5 μ ; long. later. 67·5—76·5 μ . Granulis 3—4 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Bory in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 42., fig. 574.

512. *Triceratium praeferox* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, late marginata, lateribus directis; gonis rotundatis punctatis. Structura granulosa et spinulosa. Granula papillosa disseminata. Altitud. 80 μ ; long. later. 90 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Rossia.
Icon: Beitr. III., tab. 15., fig. 231.

513. *Triceratium proprium* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, late marginata, cum lateribus leniter convexis, angulis rotundatis, cornutis. Cornua valida. Structura granulosa. Granula 3—4 in 10 μ . papillosa, in lineas radiantes ordinata, ad centrum, cum area parva nuda notatum, percurrentia. Altit. 81 μ ; long. lat. 84 μ ; lat. marg. 3·5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Rossia.
Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 418.

514. *Triceratium pseudoarctium* Pant. nov. spec.

Valva convexa triangularis; margine dilatato; lateribus directis; angulis rotundatis, dilatatis, punctatis. Structura cellulosa. Cellulae papillosae, polygonae 2—5 in 10 μ . in lineas radiantes et repando curvatas ordinatae, ad centrum disseminatae. Altit. 150 μ , long. lat. 165 μ , lat. marg. 3 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 29., fig. 426.

515. *Triceratium Rzehakii* Pant.

Altit. 69 μ , long. lat. 88·5 μ . Cellulae 4 in 10 μ . Lat. marg. 2 μ .

In stratis tertiariis marinis prope Nikolsburg in Moravia.
Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 14

516. *Triceratium Smithii* Pant.

Altit. 93 μ ., long, later. 103 μ ., lat. marg. 1.5 μ .; granulae 6 in 10 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetz in Rossia.
Icon: Beitr. III., tab. 5., fig. 83.

Dedicavi in memoriam Dom. W. Smith diatomologo celeberrimo auctori: Synops. Brith. Diatom. Londonii.

517. *Triceratium Sokolowii* Pant. nov. spec.

Valva convexa, triangularis, late marginata; lateribus arcuatis; angulis subacutis. Structura granulosa, granula 6—7 in 10 μ . in lineas radiantes disposita. Altitud. 88.5 μ ., long. later. 93 μ ., latit. marg. 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Rossia.
Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 331.

518. *Triceratium speciosum* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, convexa, late marginata; lateribus arcuatis, angulis rotundatis, cornutis. Cornua valida. Structura cellulosa. Cellulae 3—4 in 10 μ ., rotundae, magnae, papilloae, in lineas radiantes ordinatae, ad centrum disseminatae. Altitud. 100 μ ., long. lateris 105 μ ., lat. marg. 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Rossia.
Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 195.

519. *Triceratium Staubii* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, late marginata; lateribus directis; angulis rotundatis, cornutis. Cornua valida. Structura granulosa, granula disseminata. Altitud. 62 μ ., long. later. 65 μ ., latit. marg. 4 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Szakal in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 36., fig. 513.

Dedicavi dom. dr. M. Staub, phytopaleontologo Budapestini.

520. *Triceratium stigmaticum* Pant. nov. spec.

Valvis triangularibus, lateribus parum arcuatis, marginatis; angulis rotundatis cornutis. Structura granulosa; granula disseminata, ad angulos in lineas directas ordinata. Altitudo 121 μ ., long. lateris 135 μ ., lat. marginis 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 324.

521. *Triceratium suborbiculare* Pant.

Altitudo 84 μ ., long. lateris arcuati 84 μ ., latit. marg. 3 μ .
Granula papillosa 3 in 10 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Nagy Kürtös in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 3., fig. 47.

522. *Triceratium tectum* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, lateribus directis, margine 3 μ . lato;
angulis rotundatis, cornutis. Structura granulosa. Granula
2—3 in 10 μ ., papillosa, in lineas radiantes ordinata. Centrum
elevatum valvae rotundatum, nudum. Altitud. 117 μ ., long.
later. 1335 μ .

In stratis marinis antiquissimis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 22., fig. 322.

523. *Triceratium triasicum* Pant.

Valva triangularis, parum convexa; lateribus directis,
angulis dilatatis rotundatis. Structura granulosa. Granula
5—6 in 10 μ . papillosa, in lineas arcuato radiantes ordinata.
Altit. 74 μ .; long. later. 86 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 12., fig. 189.

524. *Triceratium vastum* Pant. nov. spec.

Frustulis elevatis, tricornutis, cornua incrassata, elevata.
Structura punctata. Puncta 8 in 10 μ . in lineas arcuatas
decussatas ordinata. — Valva triangularis, lateribus directis,
angulis dilatatis, rotundatis cornutis. Cornua magis elevata,
incrassata. Structura granulosa. Granula in lineas radiantes
ordinata, 6 in 10 μ . Altit. valvae 44 μ ., long. lat. 45 μ .

In stratis marinis tertiariis ad Borostelek in Hungaria.
Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 208; tab. 40., fig. 556.

525. *Triceratium vates* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, late marginata; lateribus concavis;
angulis dilatatis rotundatis, capitatis, stromatophoris, stromata

punctata, puncta in lineas longitudinales ordinata, a centro valvae vitta transversa nuda dilatata separata. Centrum valvae disseminate granuloso hispidum. Altit. 138 μ ., long. later. 181 μ ., latit. anguli 46.5 μ ., latit. marg. 4.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 23., fig. 341.

526. *Trinacria antiqua* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, lateribus marginatis concavis, angulis cornutis, cornubus acutis. Structura granuloso spinosa. Granula in lineas radiantes ordinata, 3—4 in 10 μ . Area centralis valvae convexae, rotundata, dilatata nuda. Altitud. 93 μ ., long. lat. 108 μ ., lat. marg. 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 32., fig. 456.

527. *Trinacria excavata* Hbg. var. *producta* Pant.

Valva triangularis, lateribus marginatis, magis concavis; anguli magis producti cornuti; cornua acuta. Structura granulosa; granula papillosa disseminata, ad marginem squamose dilatata. Area centralis valvae elevatae rotundata, dilatata, nuda. Altitud. 130.5 μ ., long. later. 180 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Ananino in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 203.

528. *Trinacria hystrix* Pant. Synon. *Triceratium hystrix* Pant. Beiträge II., pg. 91.

Valva a latere connectiv. visa 18.5 μ ., alta. Altitudo cornu acuti 15 μ . Structura disseminate granulosa.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetzk in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 34., fig. 487.

529. *Trinacria Müllerii* Pant. nov. spec.

Triangularis, lateribus magis concavis late alatis, margine squamuloso; squamae medio porosae 6—7 in 10 μ . Angulis subrotundatis cornutis. Cornua acuta elevata. Valva subnuda, tantum ad angulos nonnullis granulis disseminatis notata.

In stratis tertiariis marinis ad Oamaru in Nova Seelandia.
Icon: Beitr. III., tab. 39., fig. 541.

Dedicavi Dom. Dr. O. Müller diatomologo celeberrimo
Berolini.

530. *Trinacria praececellens* Pant.

Valva triangularis, lateribus parum concavis, angulis subrotundatis, cornutis, acutis. Structura spinuloso granulosa; granula 2—3 in 10 μ papillosa, disseminata. Area centralis rotundata nuda. Altitud. 105 μ ., long. lat. 120 μ ., latit. marg. 15 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 31., fig. 447.

531. *Trinacria rossica* Pant. nov. spec.

Triangularis, lateribus magis concavis, angulis productis rotundatis, angustatis, cornutis. Structura granuloso spinulosa; granula papillosa 2—3 in 10 μ . disseminata. Altitud. 88.5 μ ., long. later. 121 μ ., latit. marg. 1.5 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 419.

532. *Trinacria Semseyi* Pant.

Triangularis, late marginata, lateribus subrectis; angulis rotundatis cornutis; cornua elevata acuta, interse per cristam atram, elevatam marginem sequente conjuncta. Structura setuloso granulosa; granula, ovata, papillosa, disseminata, quasi in lineas radiantes ordinata. Alt. 56 μ ., long. lat. 61 μ ., latit. marg. 3 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 7., fig. 108.

Dedicavi illustr. Dom. A. de Semsey geologo perito. et rei naturali maecenati maximo Budapestini.

533. *Trinacria simulacroides* Pant. nov. spec.

Valva triangularis, cum lateribus magis convexis, margine squamuloso, squamulae 5 in 10 μ .; angulis productis, rotundatis, acutis. Structura granulosa. Granula disseminata. Altitud. 57 μ ., long. lateris 72 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 28., fig. 417.

534. *Trinacria sparsa* Pant. nov. spec.

Triangularis, lateribus marginatis concavis; angulis acutis, cornutis; cornua acuta. Structura spinuloso granulosa; granula papillosa rotunda, in lineas radiantes ordinata. Altitud. $67\ \mu$., long. lat. $83\ \mu$., latit. marg. $1.5\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Beitr. III., tab. 25., fig. 381.

535. *Trinacria Tschestnowii* Pant.

Valva triangularis, lateribus directis; angulis rotundatis cornutis; cornua acuta, per cristam elevatam laterem sequentem conjungata. Structura granuloso spinulosa; granula disseminate; area centralis subnuda. Altitud. $127.5\ \mu$., long. lat. $139.5\ \mu$.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 9, fig. 156.

536. *Trinacria vetustissima* Pant. nov. spec.

Fragmentum unicum cum margine squamoso, angulo rotundato cornuto. Cornu elevatum validum, acutum, cum crista elevata marginem sequente conjugatum. Structura disseminate granulosa. Valva maxima.

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia.
Icon: Beitr. III., tab. 30., fig. 439.

Van Heurckella Pant. nov. gen. 1892 condit.

Frustula discoidea, oculo magno marginali instructa, porum (canalum angustum) discum percurrentem perforata. Structura plumoso ignea.

536. *Van Heurckella admirabilis* Pant. nov. spec.

Valva discoidea ocellata, marginata, margine ad ocellum paulo prominente. Ocellum dilatatum nudum, ad marginem poro perforatum. Structura ad imaginem pennae caudae pavonis plumoso ignea, circularis, ad marginem vitta nuda circulari, ad ocellum area semi elliptica nuda interrupta. Valva canaliculo

usque ad polum superiorem ocelli percurrente instituta. Diametr. long. 43 μ ., transvers. 42 μ ., diametr. ocelli 12 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Jackson Paddock in Nova Seelandia. Icon: Beitr. III., tab. 1., fig. 4.

538. *Zygoceros antiquus* Pant.

Frustulis cylindricis, disseminate punctatis, aculeatis. Aculei elongati acutissimi. Long. 24 μ ., lat. 22 μ ., long. aculei 35 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 25., fig. 377.

539. *Zygoceros antiquus* Pant. var. *interruptus* Pant. n. v.

Frustulis cylindricis, ad polum superiorem elevatis, hic aculeis elongatis vestitis. Structura disseminate punctata; valva in parte superiori ab area subconvexa nuda interrupta. Altitudo cylindri 28 μ ., lat. 25 μ .

In stratis antiquissimis marinis ad Kusnetz in Russia. Icon: Beitr. III., tab. 26., fig. 391.

540. *Zygoceros hungaricus* Pant. nov. spec.

Frustulis elevatis, ad polum aculeis perlongis 67 μ . longis, obtusis vestitis. Structura punctata. Puncta in lineas decussatas ordinata. Lat. ad collum 24 μ .

In stratis tertiariis marinis ad Káránd in Hungaria. Icon: Beitr. III., tab. 13., fig. 207.

