

A lutillai ragpalában előforduló Bacillariák vagy Kovamoszatok leírása.

Közli Dr. Pantocsek József, a pozsonyi m. kir. állami kórház
igazgató-orvosa.

A lutillai ragpala fehéres színű, krétaszerű, rétegzett, könnyen hasadazható, könnyű fajsúlyú kőzet, lelőhelyét Bars-megyében, Teschler körmöczbányai tanár fedezte fel és a kőzetet ipari célokra ki is aknászta.

A kőzetben előforduló Bacillariák legnagyobb része a dubravica-i ragpalában — mely fizikai tulajdonságaira nézve is teljes hasonlatú a lutillai kőzettel — is előfordulnak, mely kőzet mikropaleontológiai vizsgálatát A. Grunow végezte, s melynek eredményét *Beiträge zur Kenntnis der fossilen Diatomeen Österreich Ungarns* című dolgozatában (*Moysisovič: Beiträge zur Paleontologie Österreich Ungarns*, II, 4. 1882.) közzé is tette.

A kőzet neogen kori, édes vizi rakodmány több határozottan sósvizi Bacillaria alakkal. — A lelőhely eredetileg tó volt, a víz hőfoka pedig állandóan 0 feletti volt, úgy hogy az soha be nem fagyhatott. Ezen állításomat a kőzetben előforduló *Melosira undulata* (E.) Kg. bizonyítja, mely faj csak meleg vizekben előfordul, mint azt: „a szliácsi finom andesittuffa Bacillariai“, című dolgozatomban annak 4-ik lapján hangsúlyoztam.

A kőzetben 59 Bacillaria fajt és válfajt határoztam meg.

Használt irodalom.

- Cleve P. T. Synopsis of the Naviculoid Diatomes I—II. Stockholm 1894, 1895.
- Ehrenberg C. G. Mikrogeologie. Leipzig 1854.
- Grunow A. Beiträge zur Kenntnis der fossilen Diatomeen Österr. Ungarns. Wien 1882.
- Héribaud J. Les Diatomées fossiles d'Auvergne Clermont-Ferand 1902, 1903, 1908.
- Kützing F. T. Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomaceen Nordhausen 1844.
- Meister Fr. Die Kieselalgen der Schweiz. Bern 1912.
- Müller O. Rhopalodia ein neues Genus der Bacillarien. Leipzig 1895.
- Pantocsek J. Beiträge zur Kenntnis der fossilen Bacillarien Ungarn I—III. Nagy-Tapolcsány 1886 – 1892. Editio secunda II. Berlin 1903.
- Pantocsek J. A Balaton kovamoszatai, vagy Bacillariái. Budapest 1901.
- Pantocsek J. A szliácsi finom andesittuffa Bacillariái. Pozsony 1903.
- Pantocsek J. Új Bacillariák leírása. Pozsony 1905.
- Pantocsek J. A Fertő tó kovamoszat viránya. Pozsony 1912.
- Pantocsek J. A kopacseli andesittuffában előforduló kovamoszatok. Budapest 1913.
- Rabenhorst L. Flora europea Algarum. Lipsiae 1864.
- Schmidt A. Atlas der Diatomeenkunde Heft 1—73. Arscherleben. — Leipzig 1913.
- Smith W. Synopsis of the British Diatomaceae I. II. London 1853—1856.
- Van Heurck H. Synopsis des Diatomées de Belgique-Anvers 1880—1885.

Leiró rész.

Raphideae.

Naviculoideae.

Cymbella Ag. 1830.

1. *Cymbella alpina* Grun.: Verh. Wien 1863, pg. 148, tab. 4, fig. 19; Meister Fr.: Schw. Kieselalgen, Bern 1912, pg. 189, tab. 32, fig. 9.

Long. $19.2\ \mu$; latit. $4.8\ \mu$; striis 11 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 7; Coord. $\frac{2.6.5}{1.0}$.

I. tábla 11. ábra $\frac{8.6.6}{1.0}$.

Var. *notata* nov. var.

Centrum valvae ad ventrem unilateraliter poro solitario notatum.

Long. $19.2\ \mu$; latit. $4.8\ \mu$; striis 11 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2.2}{8}$.

I. tábla 12. ábra $\frac{8.6.6}{1.0}$.

2. *Cymbella aspera* (E.) Her. — Syn. *C. gastroides* Kg.

Long. $132\ \mu$; latit. $27.6\ \mu$; striis ad dorsum 8—9, ad ventrem 11—12 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.2.8}{4.6}$.

I. tábla 3. ábra $\frac{1.0.0}{1.0}$.

Var. *dubravicensis* Grun.: Beitr. pg. 141, tab. 29, fig. 30.

Long. $116.4\ \mu$; latit. $25.2\ \mu$; striis 6—8 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.5}{3.2}$.

I. tábla 4. ábra $\frac{1.0.0}{1.0}$.

Var. *remotestriata* nov. var.

Valvis cymbiformibus $123.6\ \mu$ longis, $24\ \mu$ latis, robustis ad dorsum arcuatis, ad ventrem modice inflatis, cum polis obtusis rotundatis. — Striis radiantibus, ad medium cum longioribus brevioribusque intermixtis, remote dispositis, punctatis, ad dorsum 6—8, ad ventrem 6—7 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 10 Coord. $\frac{2.5}{3.6}$.

I. tábla 5. ábra $\frac{1.0.0}{1.0}$.

3. *Cymbella Clementis* Pant.: Beitr. III. pg. 41. tab. 20, fig. 303.

Long. 175·2 μ .; latit. 27·6 μ .; striis ad dorsum 8—10, ad ventrem 10—11 in 10 μ .

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{26}{9} \cdot \frac{2}{5}$.

I. tábla 1. ábra $\frac{26}{9} \cdot \frac{2}{5}$.

4. *Cymbella cymbiformis* E. var. *producta* Pant.: Beitr. pg. 41, tab. 23, fig. 346.

Long. 69·6 μ .; latit. 12 μ .; striis dorsalibus 8—10, ventralibus 10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{25}{5} \cdot \frac{8}{3}$.

I. tábla 10. ábra $\frac{25}{5} \cdot \frac{8}{3}$.

5. *Cymbella inflexa* nov. spec.

Valvis cymbiformibus 66 μ . longis, 18 μ . latis, ad polos obtusis, cum dorso arcuato et ventre subplano. Striis punctatis 11—12 in 10 μ ., dorsalibus subradiantibus, ventralibus transversis parallelis. — Raphe directa, ad centrum hamuliforme, ad polos arcuato inflexa, ab area nuda cincta.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{25}{2} \cdot \frac{8}{9}$.

I. tábla 6. ábra $\frac{25}{2} \cdot \frac{8}{9}$.

6. *Cymbella latestriata* Pant.: Beitr. pg. 43. tab. 1, fig. 9.

Long. 33·6—50·1 μ .; latit. 13·2—14·4 μ .; striis 7—8 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{3} \cdot \frac{9}{6}$.

I. táb. 13 ábra $\frac{24}{3} \cdot \frac{9}{6}$.

7. *Cymbella Neupauerii* Pant.: Beitr. II. pg. 40, tab. 11 fig. 187.

Long. 32·4 μ .; latit. 8·4 μ .; striis 10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{6} \cdot \frac{4}{5}$.

I. tábla 15. ábra $\frac{24}{6} \cdot \frac{4}{5}$.

8. *Cymbella obtusa* Pant.: Beitr. III. pg. 43, tab. 5. fig. 79.

Long. 14·4 μ .; latit. 6 μ .; striis dorsalibus 10, ventralibus 8 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{1} \cdot \frac{1}{9}$.

I. tábla 8. ábra $\frac{24}{1} \cdot \frac{1}{9}$.

9. *Cymbella spectabilis* nov. spec.

Valvis assymetrice lanceolatis, 139·2 μ . longis, 25·2 μ . latis, cum dorso arcuato, ventre medio modice in flato, et polis obtusis, rotundatis. Striis punctatis ad dorsum 8—9 in

10 μ . subradiantibus, ad ventrem 8—10 in 10 μ . subtransversis. — Raphe arcuata, duplicata, ad polos dorsumversus inflexa, ab area longitudinali nuda dilatata cincta.

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{2.6.1}{9.9.}$.

I. tábla 2. ábra $\frac{1.0.0}{1.}$.

10. *Cymbella Sturii* Grun.: Beitr. pg. 140, tab. 30, fig. 35. Long. 233 μ .; latit. 36.1 μ .; striis 10—11 in 10 μ .

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{2.7.5}{8.2.}$.

I. tábla 9. ábra $\frac{4.5.4}{1.}$.

11. *Cymbella turgida* Greg. Micr. Journ. IV., pg. 5, tab. 1, fig. 18.

Long. 36 μ .; latit. 9.6 μ .; striis dorsalibus 10—13, — ventralibus 11—14 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.5.6}{8.3.}$.

I. tábla 7. ábra $\frac{1.0.0}{1.}$.

12. *Cymbella ventricosa* nov. spec.

Valvis cymbiformibus 49.2 μ . longis, 13.2 μ . latis dorso arcuatis, ad ventrem inflatis, gibbosis, cum polis obtusis. Rapha ad polos arcuato inflexa, ab area longitudinali nuda cincta. Striis punctatis, abbreviatis, transversis, parallelis, ad dorsum 8—10, ad ventrem 10—11 in 12 μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2.9.}{4.9.}$.

I. tábla 14. ábra $\frac{1.0.0}{1.}$.

Stauroneis E. 1843.

13. *Stauroneis Phoenicenteron* E.: America tab. II. 5. fig. 1, etc.

Long. 132 μ .; latit. 26.4 μ .; striis 15 in 10 μ .; latit. stauri 6 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.6.1}{4.5.}$.

I. tábla 17. ábra $\frac{1.0.0}{1.}$.

Pinnularia E. 1843.

14. *Pinnularia major* Kg. var. *andesitica* Pant.: Beitr. III., pg. 73, tab. 7, fig. 113.

Long. 166.8 μ .; latit. 24 μ .; striis 7—8 in 10 μ .

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{2.3.2}{5.4.}$.

I. tábla 18. ábra $\frac{1.4.6}{1.}$.

Var. *abreviata* nov. var.

Valvis validioribus, brevioribusque 150 μ . longis, 24 μ . lat. medio modice inflatis, ad polos obtusis. Striis abreviatis 6 in 10 μ ., distantioribus. Raphe duplex, directa, ad polos inflexa, ab area longitudinali medio inflata, ad polos rotundate dilatata cincta.

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{21}{6} \frac{1}{1}$.

I. tábla 20. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

15. *Pinnularia subsolaris* (Grun.) Cleve: Synops. II. pg. 84.

Long. 112·8 μ .; latit. 16·8 μ .; striis 8—10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{3}{4} \frac{4}{3}$.

I. tábla 21. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

16. *Pinnularia viridis* E. var. *producta* nov. var.

Valvis linearibus 72 μ . longis 13·2 μ . latis, cum polis modice productis, obtusis. Raphe directa medio inflata. Striis 8—10 in 10 μ ., radiantibus, ad polos adscendentibus.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{23}{7} \frac{2}{8}$.

I. tábla 26. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

17. *Pinnularia oblonga* W. Sm. var. *directa* Pant.: Balat. pg. 41, tab. 4, fig. 77.

Long. 118·8 μ .; latit. 18 μ .; striis nudis! 6—10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{24}{6} \frac{1}{8}$.

I. tábla 23. ábra.

17. *Pinnularia pygmaea* E.: Microgeol. tab. X_{—1}, fig. 9. Syn. Navicula hungarica Grun.: Verh. 1860, pg. 539, tab. 3, fig. 30.

Long. 26·4 μ .; latit. 4·8 μ .; striis 10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2}{8} \frac{2}{2}$.

I. tábla 38. ábra.

Navicula Bory 1822.

α) *Radiosae*.

19. *Navicula ammophila* Grun.: Beitr. pg. 149, tab. 30, fig. 66—70.

Long. 30 μ .; latit. 6 μ .; striis 13 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{27}{7} \frac{5}{8}$.

I. tábla 32. ábra $\frac{8}{1} \frac{6}{6}$.

Var. *latior* nov. var.

Valvis latioribus 25.2μ . longis, 7.2μ . latis. Striis 10 in 10μ . distantioribus.

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{1.8}{7} \cdot \frac{8}{8}$.

I. tábla 33. ábra $\frac{8.6}{1}$.

20. *Navicula dubravicensis* Grun.: Beitr. pg. 144, tab. 30, fig. 49.

Long. 84μ .; latit. 10.8μ .; striis 11—12 in 10μ ., punctatis punctis 25 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.2}{10} \cdot \frac{1}{3}$.

I. tábla 34. ábra $\frac{1.0}{1}$.

21. *Navicula Haueri* Grun.: Beitr. pg. 143, tab. 30, fig. 48.

Long. 122.4μ .; latit. 18μ .; striis 6—7 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.1}{4} \cdot \frac{9}{8}$.

I. tábla 24. ábra $\frac{1.0}{1}$.

22. *Navicula tenella* Bréb. in Kg.: Spec. alg. pg. 74.

Long. 36μ .; latit. 6μ .; striis 13 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.9}{3} \cdot \frac{9}{3}$.

I. tábla 16. ábra $\frac{1.0}{1}$.

23. *Navicula vulpina* Kg.: Bac. pg. 92, tab. 3, fig. 43.

Long. 81.6μ .; latit. 14.4μ .; striis 10—11 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.2}{4} \cdot \frac{2}{1}$.

I. tábla 28. ábra $\frac{1.0}{1}$.

β) *Aratae*.

24. *Navicula arata* Grun.: Beitr. pg. 145, tab. 30, fig. 58.

Long. 79.2μ .; latit. 24μ .; striis 8—10 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.3}{8} \cdot \frac{3}{2}$.

I. tábla 27. ábra $\frac{1.0}{1}$.

Nodosae.

25. *Navicula lacunarum* Grun. var. *notata* nov. var.

Valvis linearibus 51.6μ . longis, 8.4μ . latis, fasciatis Fascia transversa 2.4μ . lata ad porum centalem bilateraliter striolis abbreviatis lineas duas longitudinales constituentes notata.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{6} \cdot \frac{1}{2}$.

I. tábla 22. ábra $\frac{1.0}{1}$.

26. *Navicula neogena* Pant.: Beitr. III. pg. 75. tab. 17, fig. 252.

Long. 61.2μ ; latit. 10.8μ ; striis 16 in 10μ ; latit. stauri transversi 3.6μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.5}{6} \cdot \frac{3}{5}$.

I. tábla 25. ábra $\frac{2.5}{6} \cdot \frac{3}{5}$.

Bacillae.

27. *Navicula pseudobacillum* Grun.: — V. H. Synops. pg. 106, tab. 13, fig. 9.

Long. 34.8μ ; latit. 20.4μ ; striis 13 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.7}{4} \cdot \frac{5}{2}$.

I. tábla 37. ábra $\frac{2.7}{4} \cdot \frac{5}{2}$.

Minutissimae.

28. *Navicula Roteana* (Rab.) Grun. var. *staurofora* nov. var.

Valvis diminutis elongato ellipticis, 24μ . longis, 7.2μ . latis. Striis radiantibus punctatis 18 in 10μ , ad medium valvae stauro 3μ . lato, totam valvam, transverse percurrente interruptis. Raphe directa.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{1.9}{5} \cdot \frac{1}{1}$.

I. tábla 19. ábra $\frac{1.9}{5} \cdot \frac{1}{1}$.

Diploneis E. 1840.

29. *Diploneis elliptica* (Kg.) Cleve var. *minor* Grun.: Beitr. pg. 145, sub *Navicula*.

Long. 27.6 — 33.6μ ; latit. 14.4 — 18μ ; striis grosse punctatis 8—10 in 10μ ; punctis 12—13 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.5}{9} \cdot \frac{6}{8}$.

I. tábla 29. ábra $\frac{2.5}{9} \cdot \frac{6}{8}$.

30. *Diploneis carpathorum* Pant. sub *Navicula*: Beitr. III. pg. 65, tab. 17, fig. 246; — Syn. *Navicula elliptica* var. *grandis* Grun.: Beitr. pg. 145.

Long. 108μ ; latit. 43.2μ ; striis punctatis 10 et punctis 10 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.6}{8} \cdot \frac{3}{1}$.

I. tábla 35. ábra $\frac{2.6}{8} \cdot \frac{3}{1}$.

Frustulia Ag. 1824.

31. *Frustulia rhomboides* (E.) Cleve var. *amphipleuroides* Grun.: Clev.-Grun. arctische Diatom. pg. 47, tab. 3, fig. 59.

Long. 85.2μ ; latit. 14.4μ ; striis transversis 25, longitudinalibus 20 in 10μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2.5}{8} \cdot \frac{8}{8}$.

I. tábla 36. ábra $\frac{8.6}{1} \cdot \frac{6}{8}$.

Gomphonemaeae.*Gomphonema* Ag. 1824.

32. *Gomphonema dubravicensis* Pant.: Beitr. III. pg. 54, tab. 20, fig. 294, 296; — A. Schm.; Atlas tab. 16, fig. 24, 25 etc.

Long. $60-88.8 \mu$; latit. $6-13.2 \mu$; striis punctatis 8—10 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.2}{8} \cdot \frac{1}{8}$.

I. tábla 39. ábra $\frac{1.0}{1} \cdot \frac{0}{8}$, II. tábla 57, 58. ábra $\frac{1.0}{1} \cdot \frac{0}{8}$.

33. *Gomphonema intricatum* Kg. var. *fossilis* Pant.: Beitr. II, pg. 56 tab. 11, fig. 201.

Long. $31-36 \mu$; latit. 6μ ; striis 11 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2.6}{8} \cdot \frac{2}{1}$.

II. tábla 59, 60. ábra $\frac{8.6}{1} \cdot \frac{6}{8}$.

34. *Gomphonema pinnatum* nov. spec.

Frustulis elongatis, sub cuneatis, 27.6μ longis, 6μ latis, ad polos modice productis, obtusis. Striae validae transversae 10 in 10μ . Centrum valvae unilateraliter poro solitario notatum.

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{8}$.

II. tábla 61. ábra $\frac{8.6}{1} \cdot \frac{6}{8}$.

35. *Gomphonema subclavatum* Grun.: V. H. Synops. pg. 125, tab. 23, fig. 39—43.

Long. $20.4-30 \mu$; latit. $6-7.2 \mu$; striis 11—13 in 10μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{2.1}{5} \cdot \frac{8}{8}$.

II. tábla 64. ábra $\frac{8.6}{1} \cdot \frac{6}{8}$.

Var. *staurophora* nov. var.

Valvis cuneatis 20.4μ longis, 6μ latis, striolatis; striis transversis punctatis parallelis 13 in 10μ , ad medium valvae stauro nudo unilateraliter interruptis.

Lutilla Praep. 4, Coord $\frac{21}{5} \cdot \frac{8}{5}$.

II. tábla 63. ábra $\frac{8}{1} \cdot \frac{6}{1}$.

Achnanthideae.

Achnanthidium (Kg.) Grun. 1880.

36. *Achnanthidium lanceolatum* (Brèb.) Cleve var. *elliptica*
Cleve: Diat of Finland pg. 51, tab. 3, fig. 10—11.

Long. 19·2 μ .; latit. 9·6 μ .; striis 13 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{3}$.

I. tábla 30, 31. ábra $\frac{7}{1} \cdot \frac{0}{1}$.

Cocconeidae.

Cocconeis (E.) Grun. 1868.

37. *Cocconeis balatonis* Pant.: Balat. pg. 82, tab. 7, fig. 183.

Long. 18 μ .; latit. 10·8 μ .; poris in lineas arcuatas et longitudinales dispositis 11 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{4} \cdot \frac{4}{3}$.

II. tábla 42. ábra $\frac{7}{1} \cdot \frac{0}{1}$.

38. *Cocconeis boryana* Pant.: Beitr. III., pg 31, tab. 2, fig. 33.

Long. 20·4 μ .; latit. 12 μ .; striis 15 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{4} \cdot \frac{6}{5}$.

II. tábla 43. ábra $\frac{8}{1} \cdot \frac{6}{1}$.

39. *Cocconeis californica* Grun. var. *hungarica* Pant.:
Beitr. pg. 31, tab. 10, fig. 164.

Long. 18 μ .; latit. 10·8 μ .; striis punctatis 13 in 10 μ .;
margo 1·2 μ . latus.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{8}{3}$.

II. tábla 44. ábra $\frac{7}{1} \cdot \frac{0}{1}$.

Pseudoraphideae.

Epithemiaeae.

Epithemia Brèb. 1838.

40. *Epithemia Cistula* (E.) Grun. var. *lunaris* Grun.: Beitr.
pg. 137, tab. 29, fig. 1, 2.

Long. 69·6 μ .; altit. 14·4 μ .; cortis 3, striis 10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 2, Coord $\frac{2}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{3}$.

II. tábla 56. ábra $\frac{100}{1}$.

Var. *producta* nov. var.

Valvis parum arcuatis, melius prolongatis $122\cdot4$ μ . longis, 18 μ . altis; costis 2, striis punctatis 11—13 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{3}\frac{1}{1}$.

II. tábla 55. ábra $\frac{100}{1}$.

Eunotia E. 1837.

41. *Eunotia Arcus* E.: Infus. pg. 191, tab. 21, fig. 22.

Long. $110\cdot8$ μ .; latit. 6 μ .; striis 10 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{25}{3}\frac{9}{1}$.

II. tábla 41. ábra $\frac{100}{1}$.

42. *Eunotia fossilis* nov. spec.

Frustulis concatenatis, 66 μ . longis, $3\cdot6$ — $4\cdot8$ latis. Valvis elongatis striolatis, striis 16 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{25}{9}\frac{9}{7}$.

II. tábla 46. ábra $\frac{100}{1}$.

Fragilariaceae

Synedra E. 1831.

43. *Synedra lanceolata* Kg. var. *abbreviata* nov. var.

Valvis lineare lanceolatis, $81\cdot6$ μ . longis, 9·6 μ . latis, cum polis productis subcapitatis, striatis; striis 8 in 10 μ ., medio semistauro 10 μ . lato, unilateraliter interruptis.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{22}{4}\frac{8}{8}$.

II. tábla 47. ábra $\frac{100}{1}$.

44. *Synedra Ulna* E. var. *crassa* nov. var.

Valvis linearibus $121\cdot2$ μ . longis, 7·2 μ . latis, apicibus subcapitatis, striatis; striis medio valvae stauro 7·2 μ . lato interruptis 7—8 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{27}{4}\frac{9}{5}$.

II. tábla 48. ábra $\frac{100}{1}$.

Fragilaria Lyngb. 1819.

45. *Fragilaria Harrisonii* (W. Sm.) Grun. var. *ovalis* nov. var.

Valvis ovalibus diminutis 7·2 μ . longis, 6 μ . latis, cum costis nudis validis abbreviatis 3—4 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{6} \frac{9}{3}$.

II. tábla 74. ábra.

Var. *lanceolata* nov. var.

Valvis lanceolatis 13·1—13·2 μ . longis, 7·2 8·4 μ . latis
polis obtusis. Costis marginalibus nudis validis 6 in 10 μ . Pseudo-
raphe ad formam areae longitudinali nudae notata.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{7} \frac{9}{1}$.

II. tábla 72, 73. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

Var. *fossilis* Pant.: Uj Bacill. leirása, pg. 53, tab. 2, fig. 22.

Long. 27·6—39·6 μ .; latit. 16·8—25·2 μ .; costis validis
nudis subradiantibus 5—6 in 10 μ .

Lutilla Praep. 4, Coord. $\frac{20}{7} \frac{5}{2}$.

II. tábla 70, 71. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

Var. *amphitetras* Grun.: Beitr. pg. 139, tab. 29, fig. 18.

Long. 34·6—46·8 μ .; latit. 33·8—44·4 μ .; costis validis
nudis transversis, parallelis 5—6 in 10 μ .

Lutilla Praep. 2, Coord. $\frac{24}{6} \frac{5}{5}$.

II. tábla 50, 53. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

46. *Fragilaria pinnata* E. var. *ovalis* nov. var.

Frustulis linearibus concatenatis. Valvis ovalibus diminutis
13·2—24 μ . longis, 4·2—4·8 μ . latis; striis abbreviatis, margina-
libus 11—13 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{26}{9} \frac{2}{2}$.

II. tábla 66, 67. ábra $\frac{86}{1} \frac{6}{1}$.

Var. *linearis* nov. var.

Frustulis concatenatis, valvis elongato ellipticis 20·4 μ .
longis, 3·6 μ . latis, striis marginalibus abbreviatis, transversis,
parallelis 13 in 10 μ .

Lutilla Praep. 2, Coord. $\frac{18}{8} \frac{8}{8}$.

II. tábla 65, 68. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

47. *Fragilaria Venter* (E.) Grun.: Beitr. pg. 139, tab. 29,
fig. 10—12.

Long. 10·8 μ .; latit. 6 μ .; striis 16 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{24}{8} \frac{4}{8}$.

II. tábla 62. ábra $\frac{10}{1} \frac{0}{0}$.

48. *Fragilaria Clevei* Pant. var. *linearis* nov. var.

Valvis linearibus lanceolatis 19.4μ . longis, 4.8μ . latis, cum polis productis, subrostratis. Costis validis 10 in 10μ ., abbreviatis, transversis, parallelis nudis.

Lutilla, Praep. 4, Coord. $\frac{2}{5} \frac{1}{1}$.

II. tábla 77. ábra $\frac{8}{1} \frac{6}{6}$.

Nitzschia Grun. 1870.

Hantzschia Grun. 1870.

49. *Hantzschia dubravicensis* Grun.: Beitr. pg. 140, tab. 29, fig. 23.

Long. 38.4μ .; latit. 7.2μ .; poris carinalibus 6—8, striis 16 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{8} \frac{0}{9} \frac{3}{9}$.

II. tábla 75. ábra $\frac{8}{1} \frac{6}{6}$.

Nitzschia (Hass.) Grun. 1877.

50. *Nitzschia acutiuscula* Grun.: in V. H. Synop. tab. 68, fig. 19.

Long. 42μ .; latit. 7.2μ .; poris carinalibus 8, striis 15 in 10μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{7} \frac{4}{2} \frac{1}{2}$.

II. tábla 76. ábra $\frac{7}{1} \frac{0}{0}$.

Surirelloideae.

Surirella Turp. 1827.

51. *Surirella Clementis* Grun.: Beitr. pg. 140, tab. 29, fig. 19.

A latere visa 200μ . longa, 12μ . alta, costae 2—3 in 10μ .

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{2}{2} \frac{4}{1}$.

II. tábla 40. ábra $\frac{4}{1} \frac{5}{2}$.

52. *Surirella gracilis* Grun.: Verh. 1862, pg. 450, tab. 10, fig. 11.

Long. 154.8μ .; latit. ad polos 28.8μ .; ad constrictionem 26.4μ .; costis 3 in 10μ .; striis 16 in 10μ .

Lutilla Praep. 2, Coord. $\frac{2}{7} \frac{4}{8} \frac{1}{1}$.

II. tábla 49. ábra $\frac{7}{1} \frac{0}{0}$.

53. *Surirella saxonica* Auersw.: Rbh. Flor. Alg. I., pg. 53.
Long. 156 μ .; latit. 45.6 μ .; costis 1—2 in 10 μ .

Lutilla Praep. 10, Coord. $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$.

II. tábla 70. ábra $\frac{1}{1} \cdot \frac{0}{0}$.

Centricae.

Melosiraeae.

Melosira Ag. 1824.

54. *Melosira arenaria* Moor. var. *hungarica* Pant.: Beitr. III., pg. 59, tab. 39, fig. 546.

Recedit a specie per centrum disci semper nudum. Diametrum valvae 46.8—55.2 μ .; alitudo valvae 10.4 μ .; poris in latere connectivali sitis 6 in 10 μ .; striis decun atis 16 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{1} \cdot \frac{5}{0} \cdot \frac{5}{2}$.

II. tábla 45, 52. ábra $\frac{1}{1} \cdot \frac{0}{0}$.

Var. *vestita* nov. var.

Discus cum radiis marginalibus abbreviatis 10 in 10 μ .; cinctus, ad peripheriam areae nudaе 34.8 μ . latae, anulo striolarum descusatarum cinctus. Diametr. valvae 46.8 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{7} \cdot \frac{4}{1}$.

II. tábla 51. ábra $\frac{1}{1} \cdot \frac{0}{0}$.

55. *Melosira granulata* (E.) Ralf, var. *jeremiae* Grun. in V. H. Synops. tab. 88, fig. 17.

Long. 13.4—16.4 μ .; latit. 4.8—6 μ .; punctis 11—12 in 10 μ .; diametr. disci 5.4 μ .

Lutilla Praep. 2 Coord. $\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{9} \cdot \frac{0}{9}$.

II. tábla 78, 81. ábra $\frac{1}{1} \cdot \frac{0}{0}$.

56. *Melosira hokaidoana* Pant.: Beitr. III., pg. 61, tab. 6, fig. 91.

Altitud. 12 μ .; latitud. 10.8 μ .; striis subtiliter punctatis 16 in 10 μ .

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2}{4} \cdot \frac{2}{8} \cdot \frac{8}{8}$.

II. tábla 80. ábra $\frac{1}{1} \cdot \frac{0}{0}$.

57. *Melosira undulata* (E.) Kg.: Bacil. pg. 51, tab. 2, fig. 9; — Synon. Gallionela undulata E.: Bericht. 1840, pg. 211; — Migrogeol. tab. 12, fig. 9 etc.

Altitud. valvae $26\cdot4\ \mu$., latit. $26\cdot4\ \mu$., striis punctatis
16 in $10\ \mu$.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2\cdot5\cdot9}{6\cdot8}$.

II. tábla 54. ábra $\frac{1\cdot0\cdot0}{1}$.

Carnegia Pant. 1912.

58. *Carnegia mirabilis* Pant.: Fertő, pg. 42, tab. IV,
fig. 178—181.

Diametr. valvae $8\cdot8\ \mu$. latit. marginis $1\cdot2\ \mu$.

Lutilla Praep. 7, Coord. $\frac{2\cdot4}{8}$.

II. tábla 79. ábra $\frac{1\cdot0\cdot0}{1}$.

Echinopysis Pant. 1913.

59. *Echinopysis globula* nov. spec.

Valvis circularibus marginatis, unipolariter collo $1\cdot3\ \mu$.
alto, $3\ \mu$. lato vestitis, spinulosis, spinulis disseminatis. Diame-
trum valvae $13\cdot2\ \mu$.; margo $1\cdot8\ \mu$. latus.

Lutilla Praep. 2, Coord. $\frac{1\cdot9\cdot1}{4\cdot5}$, $\frac{1\cdot0\cdot0}{1}$.

Tábla magyarázat.

I. TÁBLA.

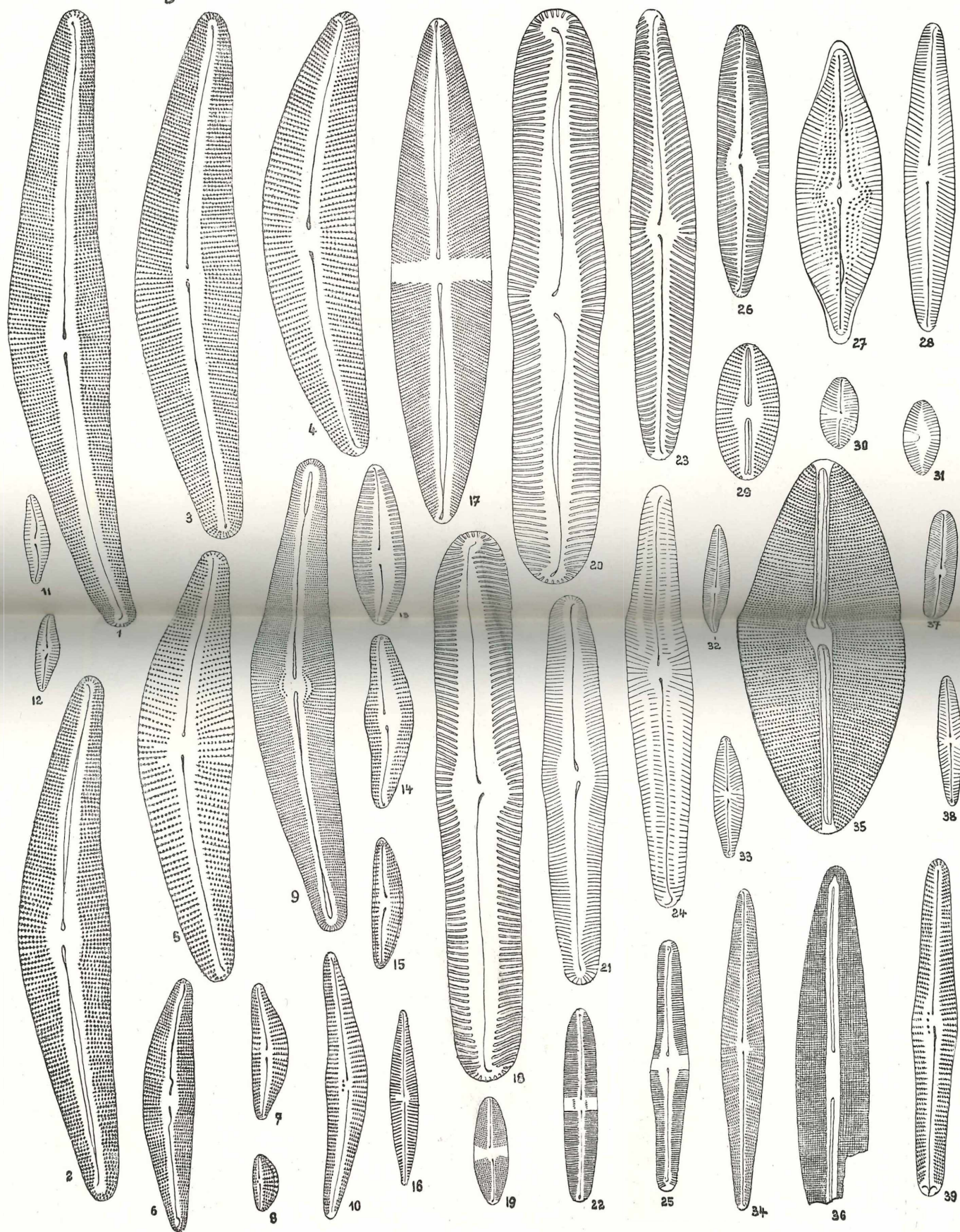
1. ábra.	Cymbella Clementis Pant.	600/ ₁
2. »	» spectabilis nov. spec.	700/ ₁
3.	aspera (E.) Héríb.	700/ ₁
4.	aspera var. dubravicensis Grun.	700/ ₁
5.	aspera var. remote striata n. v.	700/ ₁
6.	inflexa nov. spec.	700/ ₁
7.	turgida Greg.	700/ ₁
8.	obtusa Pant.	700/ ₁
9.	Sturii Grun.	454/ ₁
10.	cymbiformis E. var. producta Pant.	700/ ₁
11.	alpina Grun. .	866/ ₁
12.	alpina var. notata nov. var..	866/ ₁
13.	latestriata Pant.	700/ ₁
14.	ventricosa nov. spec.	700/ ₁
15.	Neupauerii Pant.	700/ ₁
16.	Navicula tenella Bréb. .	700/ ₁
17.	Stauroneis phoenicenteron E.	700/ ₁
18.	Pinnularia major Kg. var. andesitica Pant.	746/ ₁
19.	Navicula Roteana (Rb.) Grun. var. staurofora n. v.	866/ ₁
20.	Pinnularia major Kg. var. abbreviata nov. var.	700/ ₁
21.	» subsolaris Grun. .	700/ ₁
22.	Navicula lacunarum. Grun. var. notata nov. var.	700/ ₁
23.	» oblonga Kg. var. directa Pant.	700/ ₁
24.	Haueri Grun.	700/ ₁
25.	» neogena Pant.	700/ ₁
26.	Pinnularia viridis E. var. producta nov. var.	700/ ₁
27.	Navicula arata Grun.	700/ ₁
28.	» vulpina Kg.	700/ ₁
29.	Diploneis elliptica (Kg.) Cleve var. minor Grun.	700/ ₁
30. 31. ábra.	Achnanthidium lanceolatum Bréb. .	700/ ₁
32. ábra.	Navicula amophila Grun.	866/ ₁
33. »	» » var. latior. n. var. .	866/ ₁
34. »	» dubravicensis Grun.	700/ ₁
35.	Diploneis carpathorum Pant. .	700/ ₁
36.	Frustulia rhomboides (E.) Cleve var. amphipleuroides Grun.	866/ ₁
37.	Navicula pseudobacillum Grun.	700/ ₁
38.	Pinnularia pygmaea E.	866/ ₁
39.	Gomphonema dubravicensis Pant.	700/ ₁

II. TÁBLA.

40. ábra. <i>Surirella Clementis</i> Grun.	452/1
41. » <i>Eunotia arcus</i> E. .	700/1
42. <i>Cocconeis balatonis</i> Pant. n. spec.	700/1
43. <i>Cocconeis boryana</i> Pant.	866/1
44. ábra. <i>Cocconeis californica</i> Grun. var. <i>hungarica</i> Pant.	700/1
45. » <i>Melosira arenaria</i> Moor. var. <i>hungarica</i> Pant.	700/1
46. <i>Eunotia fossilis</i> nov. spec.	700/1
47. <i>Synedra lanceolata</i> Kg. var. <i>abreviata</i> nov. var.	700/1
48. » <i>Ulna</i> E. var. <i>crassa</i> nov. var. .	700/1
49. <i>Surirella gracilis</i> Grun.	700/1
50. 53. ábra. <i>Fragilaria Harrisonii</i> (W. Sm.) Grun. var. <i>amphitetras</i> Grun.	700/1
51. ábra. <i>Melosira arenaria</i> Moor. var. <i>ornata</i> n. var. .	700/1
52. <i>arenaria</i> Moore	700/1
54. » <i>undulata</i> (E.) Kg.	700/1
55. <i>Epithemia cistula</i> (E.) Grun. var. <i>producta</i> nov. var.	700/1
56. <i>var. lunaris</i> Grun.	700/1
57. 58. ábra. <i>Gomphonema dubravicensis</i> Pant. .	700/1
50. 60. <i>intricatum</i> Kg. var. <i>fossilis</i> Pant.	866/1
61. ábra. <i>Gomphonema pinnatum</i> nov. spec. .	866/1
62. » <i>Fragilaria Venter</i> Grun.	700/1
63. <i>Gomphonema subclavatum</i> Grun. var. <i>staurophora</i> n. v.	866/1
64. <i>subclavatum</i> Grun.	700/1
65. 68. ábra. <i>Fragilaria mutabilis</i> (W. Sm.) Grun. var. <i>linearis</i> n. var.	700/1
66. 67. ábra. <i>Fragilaria mutabilis</i> var. <i>ovalis</i> nov. var.	700/1, 866/1
69. ábra. <i>Surirella saxonica</i> Auersw.	700/1
70. 71. ábra. <i>Fragilaria Harrisonii</i> (W. Sm.) Grun. var. <i>fossilis</i> Pant.	700/1
72. 73. ábra. <i>Fragilaria Harrisonii</i> var. <i>lanceolata</i> nov. var.	700/1
74. ábra. <i>Fragilaria Harrisonii</i> var. <i>ovalis</i> nov. var.	866/1
75. <i>Hantzschia dubravicensis</i> Grun.	866/1
76. <i>Nitzschia acutiuscula</i> Grun.	700/1
77. <i>Fragilaria Clevei</i> Pant. var. <i>linearis</i> nov. var. .	866/1
78. 81. ábra. <i>Melosira granulata</i> (E.) Ralfs. var. <i>jeremiae</i> Grun.	700/1
79. ábra. <i>Carnegia mirabilis</i> Pant.	700/1
80. <i>Melosira hokaidoana</i> Pant.	700/1
81. <i>Echinopyxis globula</i> nov. spec.	700/1

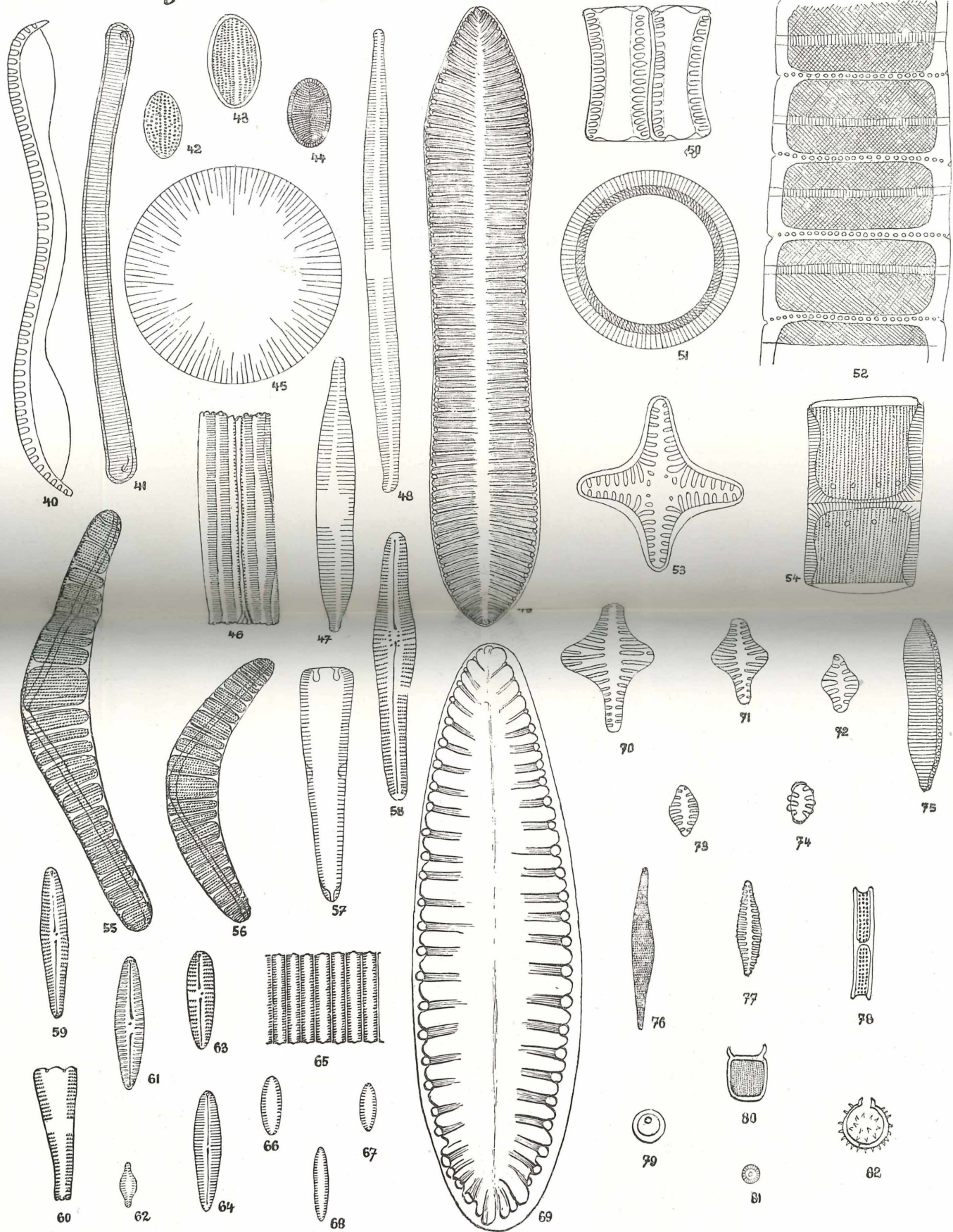
Lutillai és a tag Bacillariák.

I. tábla.



Lutillai ásatag Bacillárisák.

II. tábla.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [NF_23](#)

Autor(en)/Author(s): Pantocsek Jozef

Artikel/Article: [A lutillai ragpalaban elofordulo Bacillariak vagy Kovamoszatok leirasa 19-35](#)