

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

---

# EXPLORATION HYDROBIOLOGIQUE

DU

# LAC TANGANIKA

(1946-1947)

---

## RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

PUBLIÉS AVEC L'APPUI DU MINISTÈRE DES COLONIES, DU COMITÉ SPÉCIAL DU KATANGA ET DE L'UNION MINIÈRE DU HAUT-KATANGA, PAR LES SOINS DE LA COMMISSION ADMINISTRATIVE DU PATRIMOINE DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

---

VOLUME IV, FASCICULE 1.

### LE PHYTOPLANCTON

PAR

LUDO VAN MEEL (Bruxelles)

---

B. — ATLAS

BRUXELLES

1954

# LE PHYTOPLANCTON

## ÉTAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LES GRANDS LACS EST-AFRICAINS ET LEUR PHYTOPLANCTON

PAR

LUDO VAN MEEL (Bruxelles)

---

(AVEC 1 CARTE HORS TEXTE ET UN ATLAS DE 76 PLANCHES.)

---

**B. — ATLAS**

---

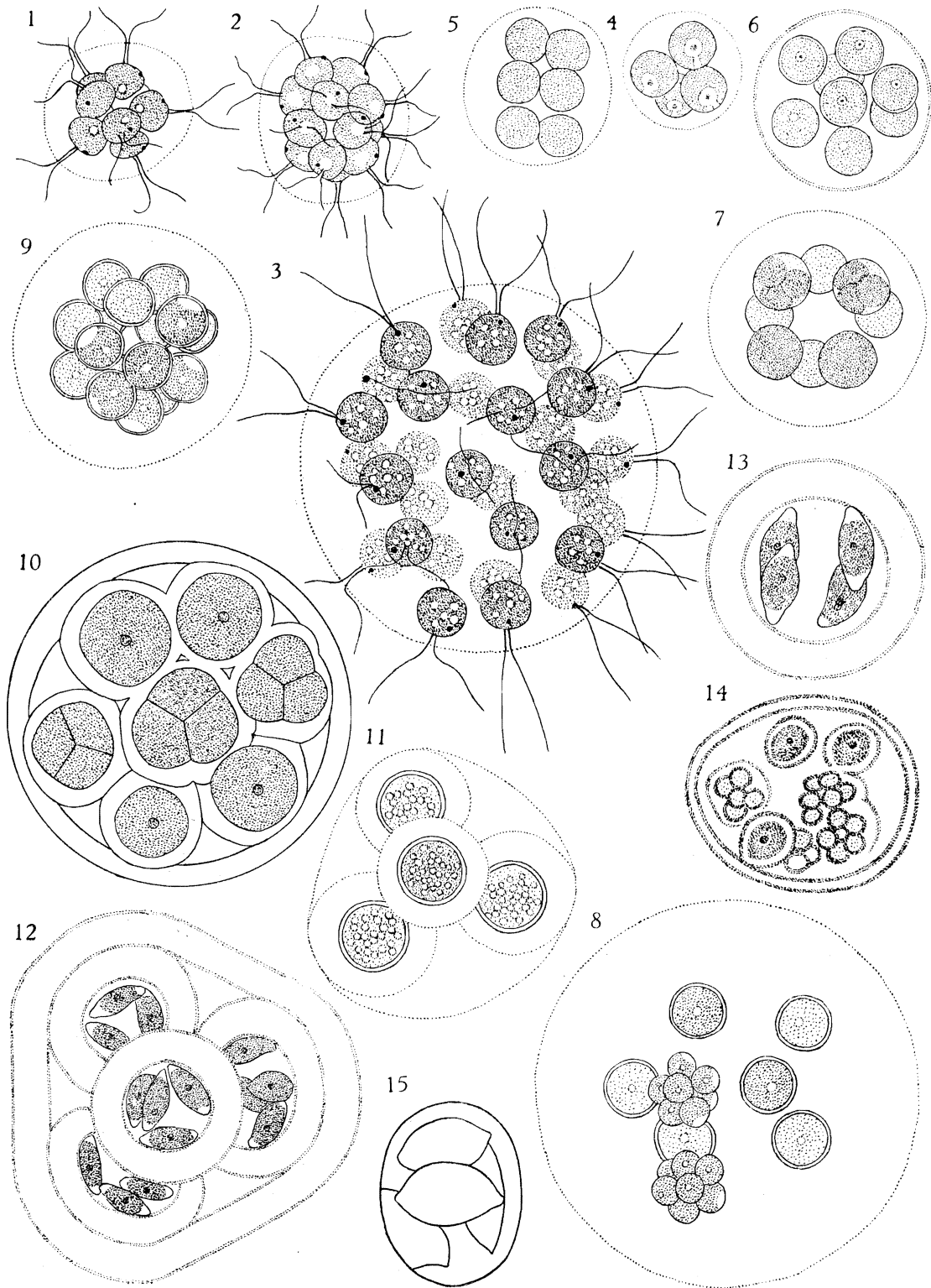
## PLANCHES

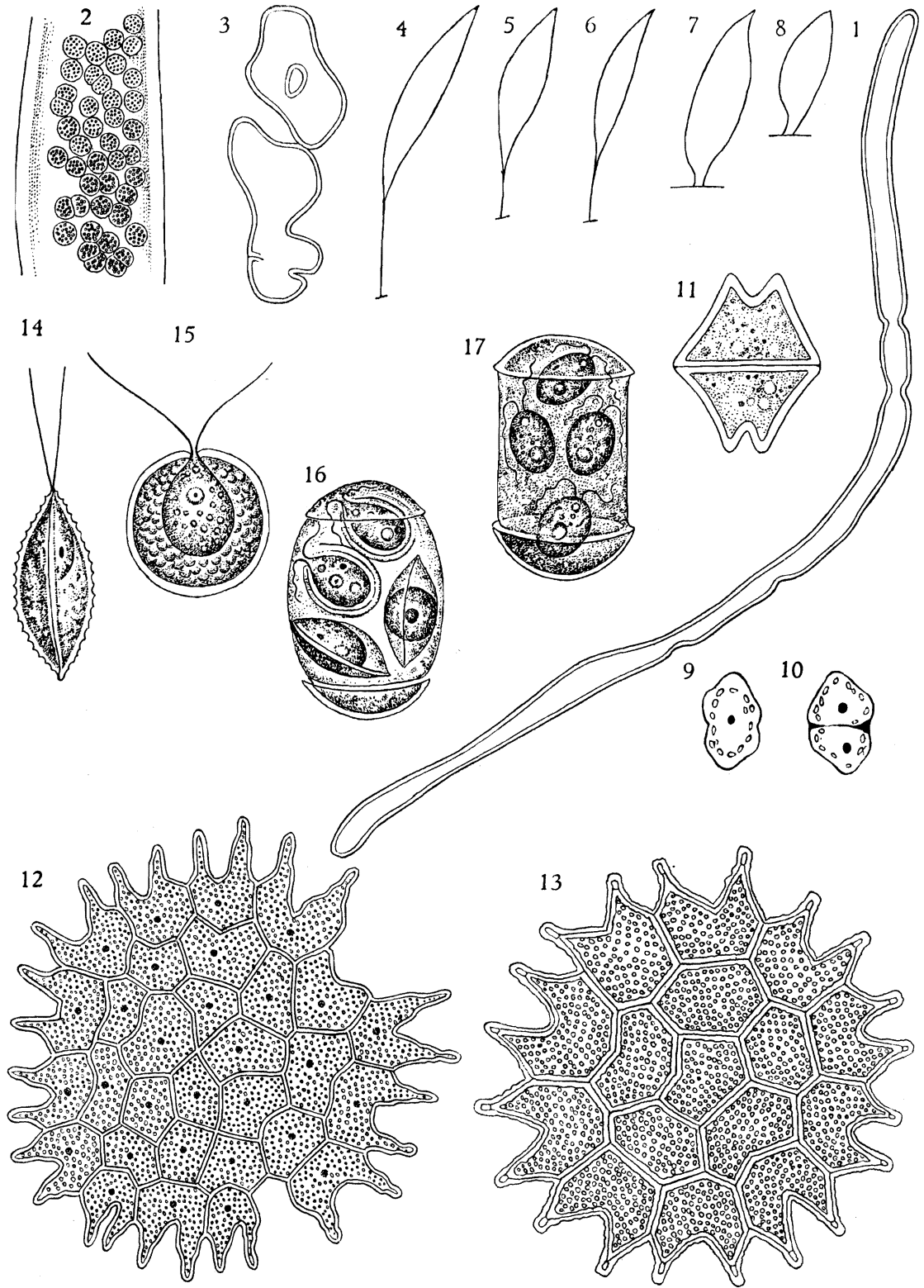
(Les dessins illustrant certains travaux consultés ne comportent aucune indication précise sur leur agrandissement. Dans les explications des planches du présent mémoire, les mentions sont basées uniquement sur des agrandissements publiés par les auteurs.)

## EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

---

- FIG. 1. — *Pandorina morum* (MÜLLER, O. F.) BORY, J. B., d'après SMITH, G. M. (×500).  
FIG. 2. — *Pandorina morum* (MÜLLER, O. F.) BORY, J. B., d'après SMITH, G. M. (×500).  
FIG. 3. — *Eudorina elegans* EHRENBERG, C. G., d'après SMITH, G. M. (×500).  
FIG. 4 à 7. — *Stephanoon wallichii* WILLE, N., d'après FRITSCH, F. E.  
FIG. 8, 9. — *Sphærocystis schroeteri* CHODAT, R., d'après SMITH, G. M. (fig. 8, ×525; fig. 9, ×1.000).  
FIG. 10. — *Glæocystis ikapoæ* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.  
FIG. 11. — *Glæocystis gigas* (KÜTZING, F. T.) LAGERHEIM, G., d'après SMITH, G. M. (×500).  
FIG. 12, 13. — *Glæocystis rehmani* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 14. — *Glæocystis vesiculosa* NÄGELI, C. W., d'après NÄGELI, C. W.  
FIG. 15. — *Oocystis crassa* WITTRÖCK, V. B. var. *marssonii* PRINTZ, H., d'après BRUNNTHALER, J.
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

---

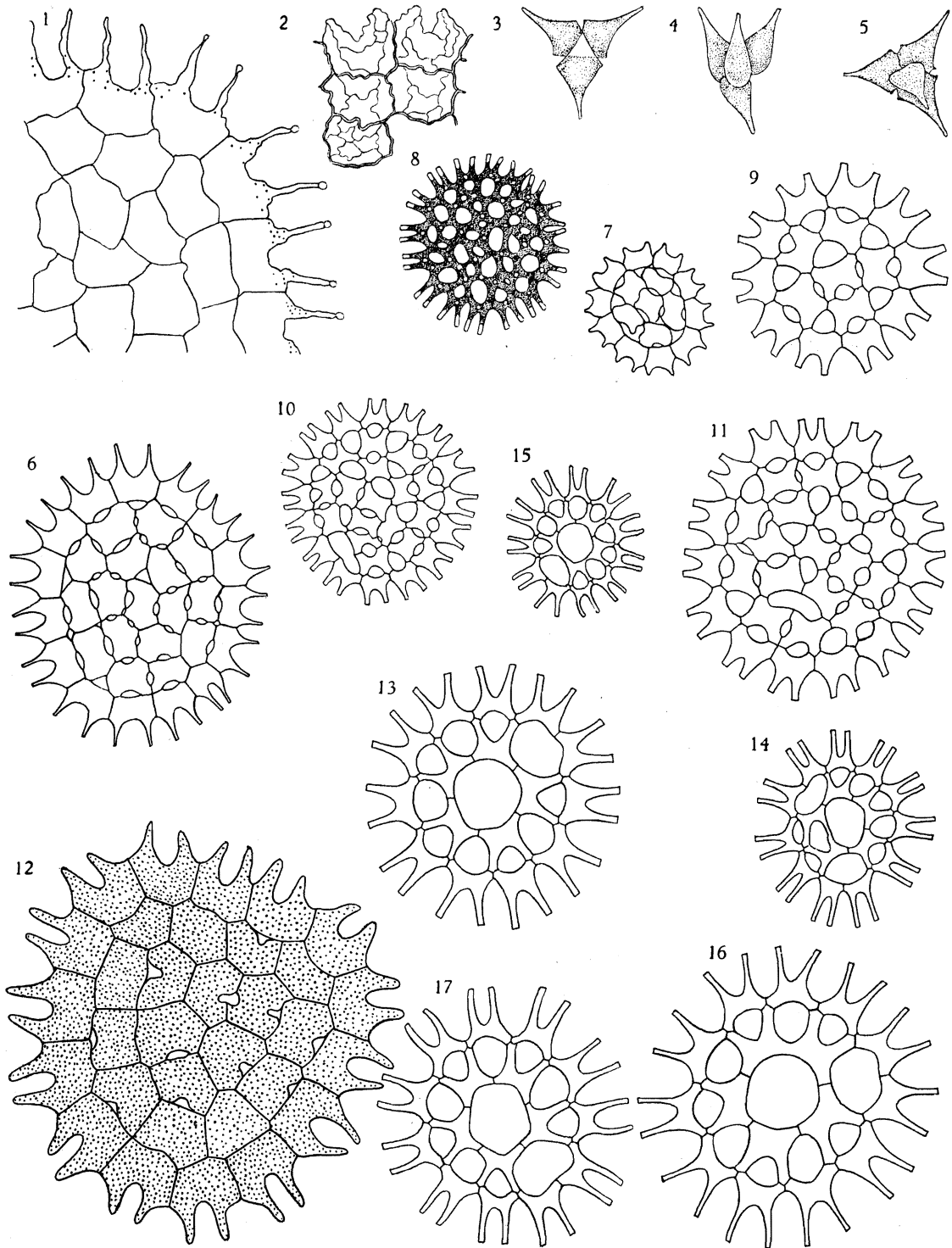
- FIG. 1 à 3. — *Sphinctosiphon polymorphus* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (fig. 1, 3, env.  $\times 100$ ; fig. 2,  $\times 520$ ).
- FIG. 4 à 6. — *Characium longipes* RABENHORST, L., d'après BRAUN, A.
- FIG. 7, 8. — *Characium pringsheimii* BRAUN, A., d'après BRAUN, A.
- FIG. 9, 10. — *Desmatractum nyansæ* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 11. — *Euastropsis richteri* (SCHMIDLE, W.) LAGERHEIM, G., d'après PRESCOTT, G. W. (env.  $\times 1.200$ ).
- FIG. 12, 13. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., d'après PRESCOTT, G. W. (env.  $\times 700$ ).
- FIG. 14 à 17. — *Phacotus lenticularis* (EHRENBERG, C. G.) STEIN, F.
-

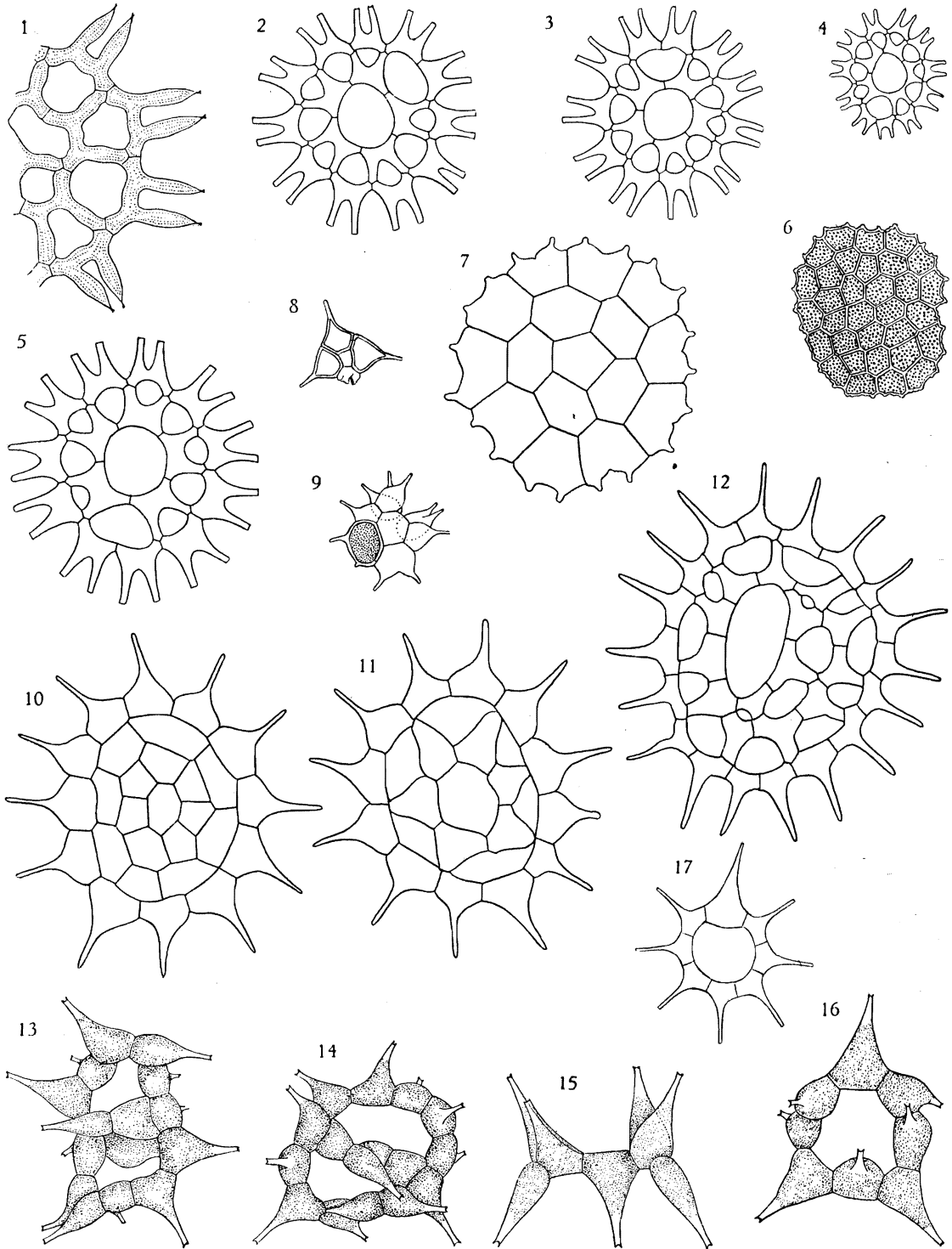
### EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

---

- FIG. 1. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., var. *longicorne* REINSCH, P. F., d'après PRESCOTT, G. W. (×590).
- FIG. 2. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., var. *rugulosum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.
- FIG. 3 à 5. — *Pediastrum cœlastroides* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 6 à 8. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., d'après SMITH, G. M. (×400).
- FIG. 9 à 11. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *clathratum* (BRAUN, A.) LAGERHEIM, G., d'après SMITH, G. M. (×400).
- FIG. 12. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *cohærens* BOHLIN, K., d'après PRESCOTT, G. W.
- FIG. 13. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *reticulatum* WEST, G. S., d'après SMITH, G. M. (×400).
- FIG. 14 à 17. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., fa. *gracillimum* WEST, G. S., d'après SMITH, G. M. (×400).
-







EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

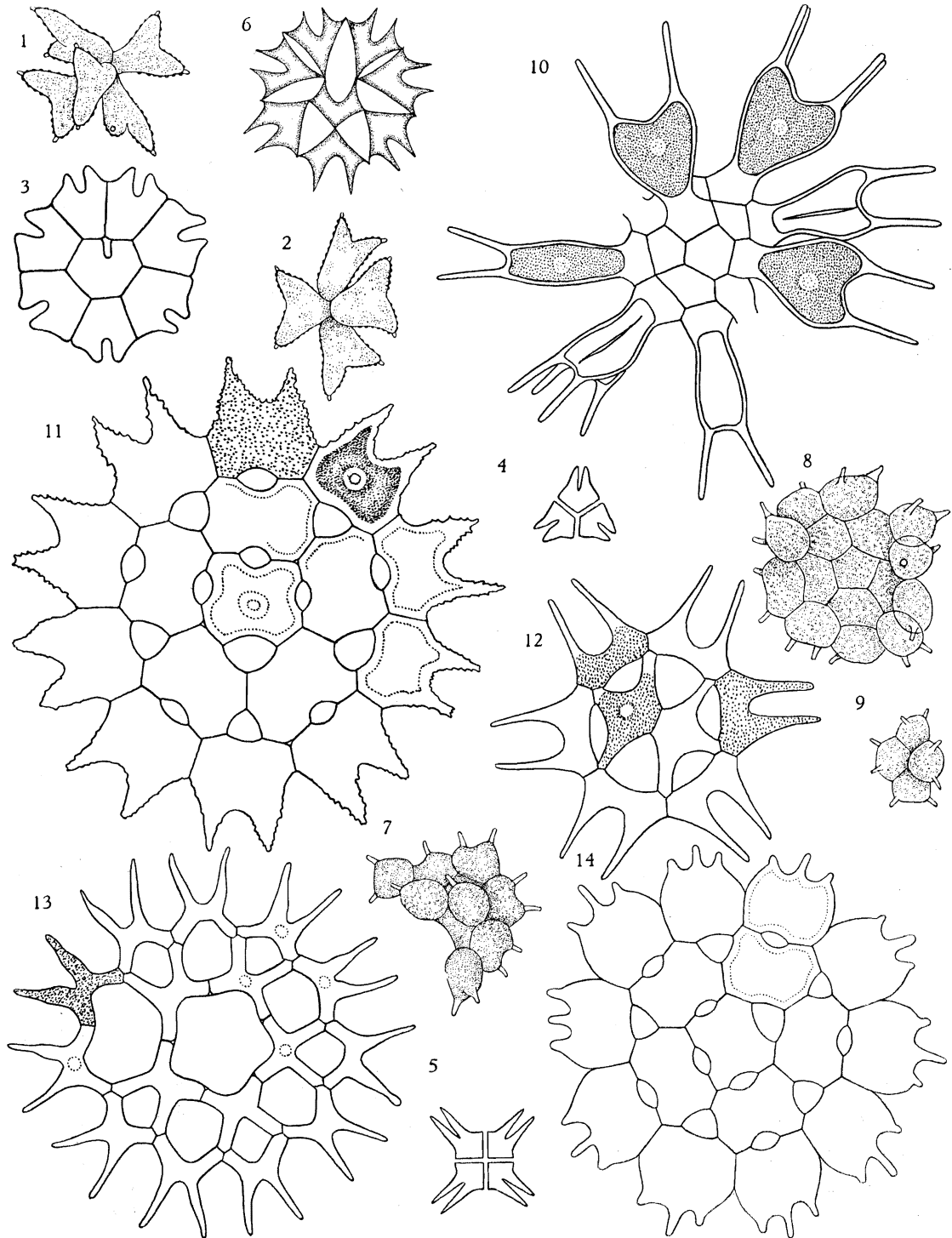
---

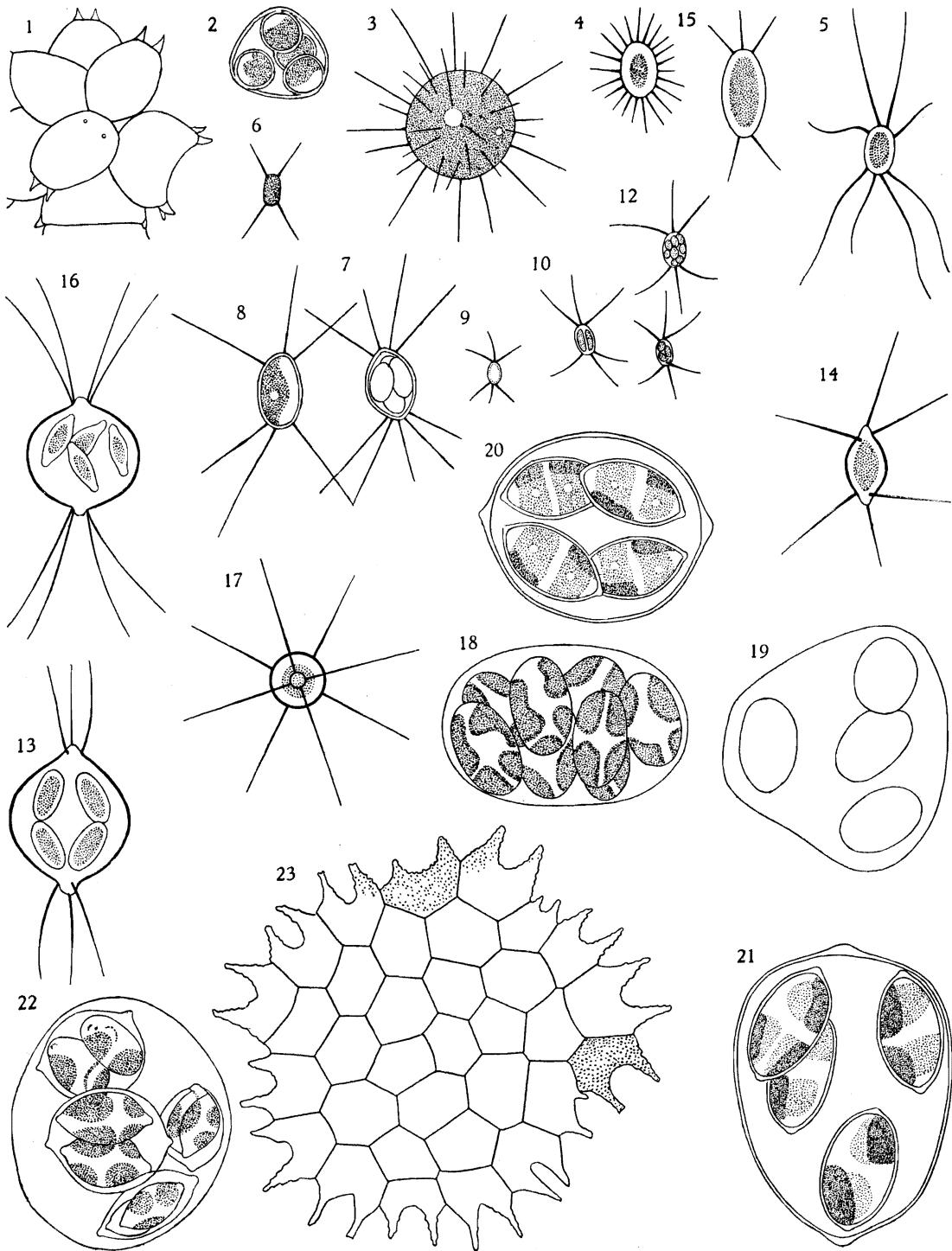
- FIG. 1. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F. var. *inflata* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 2 à 5. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F. var. *reticulatum* LAGERHEIM, G. d'après SMITH, G. M. ( $\times 400$ ).
- FIG. 6, 7. — *Pediastrum integrum* NÄGELI, C. W. [fig. 6, d'après SMITH, G. M. ( $\times 335$ ); fig. 7, d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 500$ )].
- FIG. 8, 9. — *Cælastrum proboscideum* BOHLIN, K., d'après WEST, G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 10. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F.) LEMMERMANN, E., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 11, 12. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F., p. p.) LEMMERMANN, E. var. *duodenarium* (BAILEY, J. W.) RABENHORST, L., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 13, 14. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F., p. p.) LEMMERMANN, E. var. *mirabile* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 15, 16. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F., p. p.) LEMMERMANN, E. fa. *contorta* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 17. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F., p. p.) LEMMERMANN, E., fa. *radians* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. ( $\times 400$ ).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

---

- FIG. 1, 2. — *Pediastrum sorastroides* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 3, 4. — *Pediastrum tetras* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J. [fig. 3, d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 1.000$ ); fig. 4, d'après WEST, G. S. ( $\times 800$ )].
- FIG. 5. — *Pediastrum tetras* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *longicornis* RACIBORSKI, M., d'après WEST, G. S. ( $\times 475$ ).
- FIG. 6. — *Pediastrum tetras* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *perforata* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 7 à 9. — *Pediastrum westii* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 10. — *Sorastrum americanum* (BOHLIN, K.) SCHMIDLE, W., d'après SMITH, G. M. ( $\times 920$ ).
- FIG. 11. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *asperum* BRAUN, A., d'après CONRAD, W. ( $\times 725$ ).
- FIG. 12. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *ugandæ* CONRAD, W., d'après CONRAD, W. ( $\times 880$ ).
- FIG. 13. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *clathratum* BRAUN, A., d'après CONRAD, W. ( $\times 750$ ).
- FIG. 14. — *Pediastrum tricuspdatum* CONRAD, W., d'après CONRAD, W. ( $\times 650$ ).
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE VI.

---

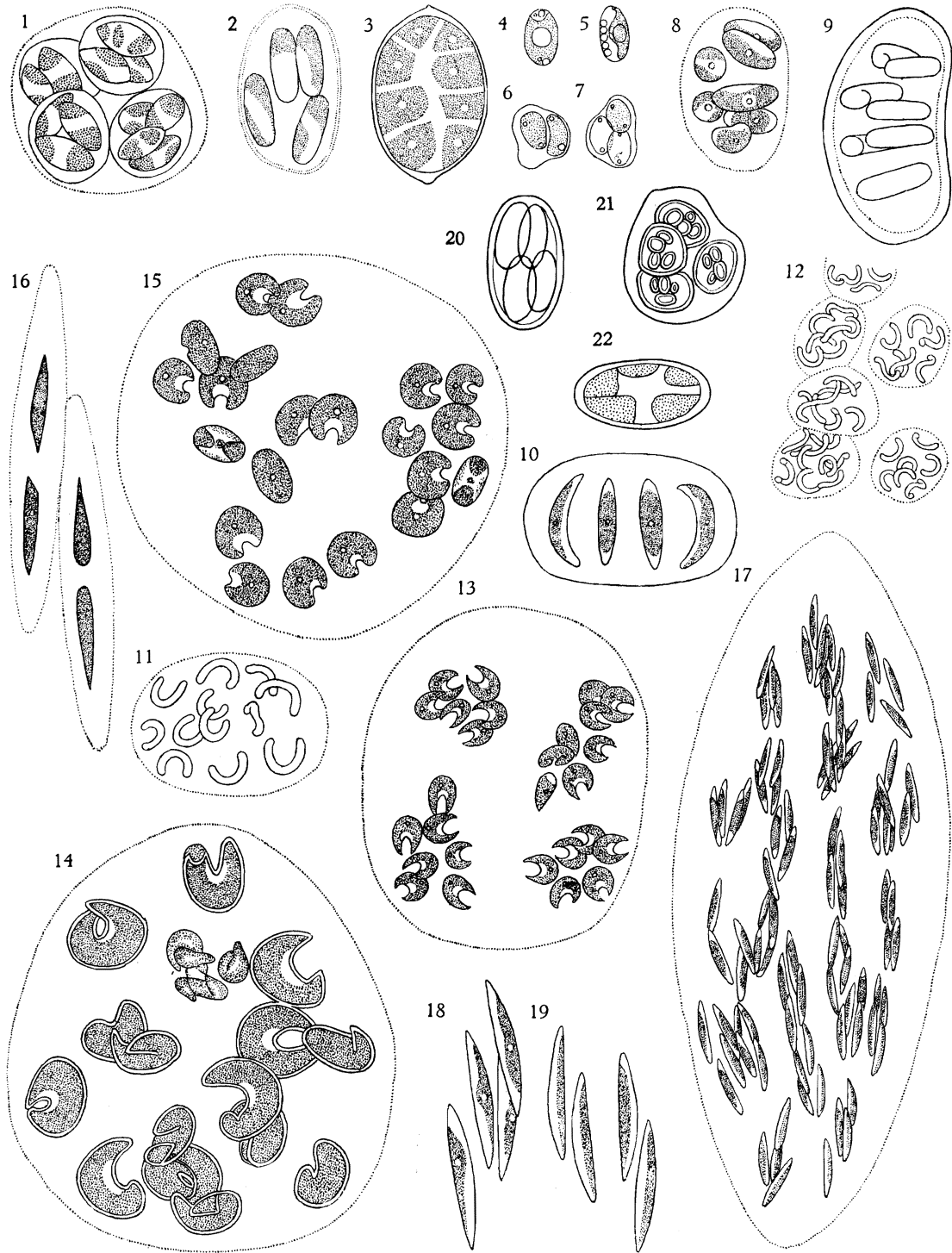
- FIG. 1. — *Sorastrum spinulosum* NÄGELI, C. W., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 2. — *Chlorella vulgaris* BEYERINCK, M. W., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 3. — *Golenkinia paucispinosa* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. ( $\times 860$ ).
- FIG. 4. — *Chodatella armata* LEMMERMANN, E., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 5. — *Chodatella longiseta* LEMMERMANN, E., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 6. — *Chodatella quadriseta* LEMMERMANN, E., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 7 à 12. — *Chodatella subsalsa* LEMMERMANN, E. [fig. 7 et 8, d'après SMITH, G. M. ( $\times 780$ ); fig. 9 à 12, d'après WEST, G. S. ( $\times 800$ )].
- FIG. 13 à 17. — *Chodatella subsalsa* LEMMERMANN, E., var. *citriiformis* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 18. — *Oocystis borgei* SNOW, J., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 710$ ).
- FIG. 19. — *Oocystis elliptica* WEST, W., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 560$ ).
- FIG. 20 à 22. — *Oocystis lacustris* CHODAT, R. [fig. 20, 21, d'après SMITH, G. M. ( $\times 900$ ); fig. 22, d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 1.750$ )].
- FIG. 23. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEHINI, G., d'après CONRAD, W. ( $\times 500$ ).
-

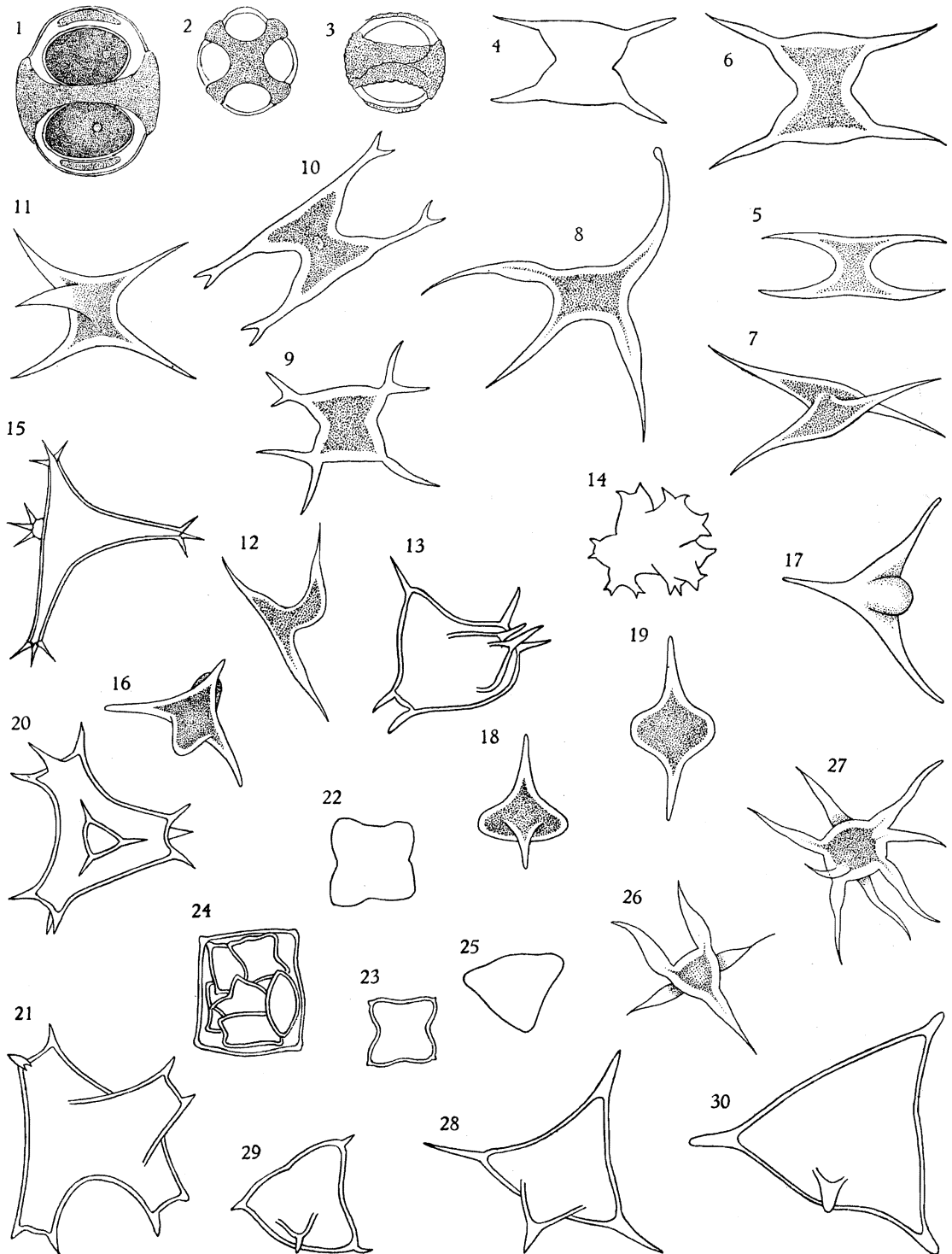
## EXPLICATION DE LA PLANCHE VII.

---

- FIG. 1. — *Oocystis parva* WEST, W. et G. S., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 750$ ).
- FIG. 2. — *Oocystis pusilla* HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. ( $\times 925$ ).
- FIG. 3. — *Oocystis solitaria* WITTRÖCK, V. B., d'après SMITH, G. M. ( $\times 900$ ).
- FIG. 4 à 7. — *Oocystis rupestris* KIRCHNER, O., d'après FRITSCH, F. E.
- FIG. 8, 9. — *Nephrocytium agardhianum* NÄGELI, C. W., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 10. — *Nephrocytium lunatum* WEST, G. S., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 750$ ).
- FIG. 11, 12. — *Kirchneriella contorta* (SCHMIDLE, W.) BOHLIN, K., d'après PRESCOTT, G. W. (fig. 11,  $\times 1.000$ ; fig. 12,  $\times 650$ ).
- FIG. 13. — *Kirchneriella lunaris* (KIRCHNER, O.) MÖBIUS, M., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 500$ ).
- FIG. 14. — *Kirchneriella lunaris* (KIRCHNER, O.) MÖBIUS, M., var. *irregularis* SMITH, G. M., d'après SMITH, G. M., ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 15. — *Kirchneriella obesa* (WEST, W.) SCHMIDLE, W., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 500$ ).
- FIG. 16. — *Rhaphidium planctonicum* WOŁOSZYŃSKA, J., d'après WOŁOSZYŃSKA, J.
- FIG. 17 à 19. — *Rhaphidium braunii* NÄGELI, C. W., var. *lacustris* CHODAT, R., d'après SMITH, G. M. (fig. 17,  $\times 500$ ; fig. 18, 19,  $\times 1.000$ ).
- FIG. 20. — *Oocystis nägeli* BRAUN, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 21. — *Oocystis novæ-semliæ* WILLE, N., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 22. — *Oocystis nägeli* BRAUN, A., var. *africana* (WEST, G. S.) PRINTZ, H., d'après BRUNNTHALER, J.
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

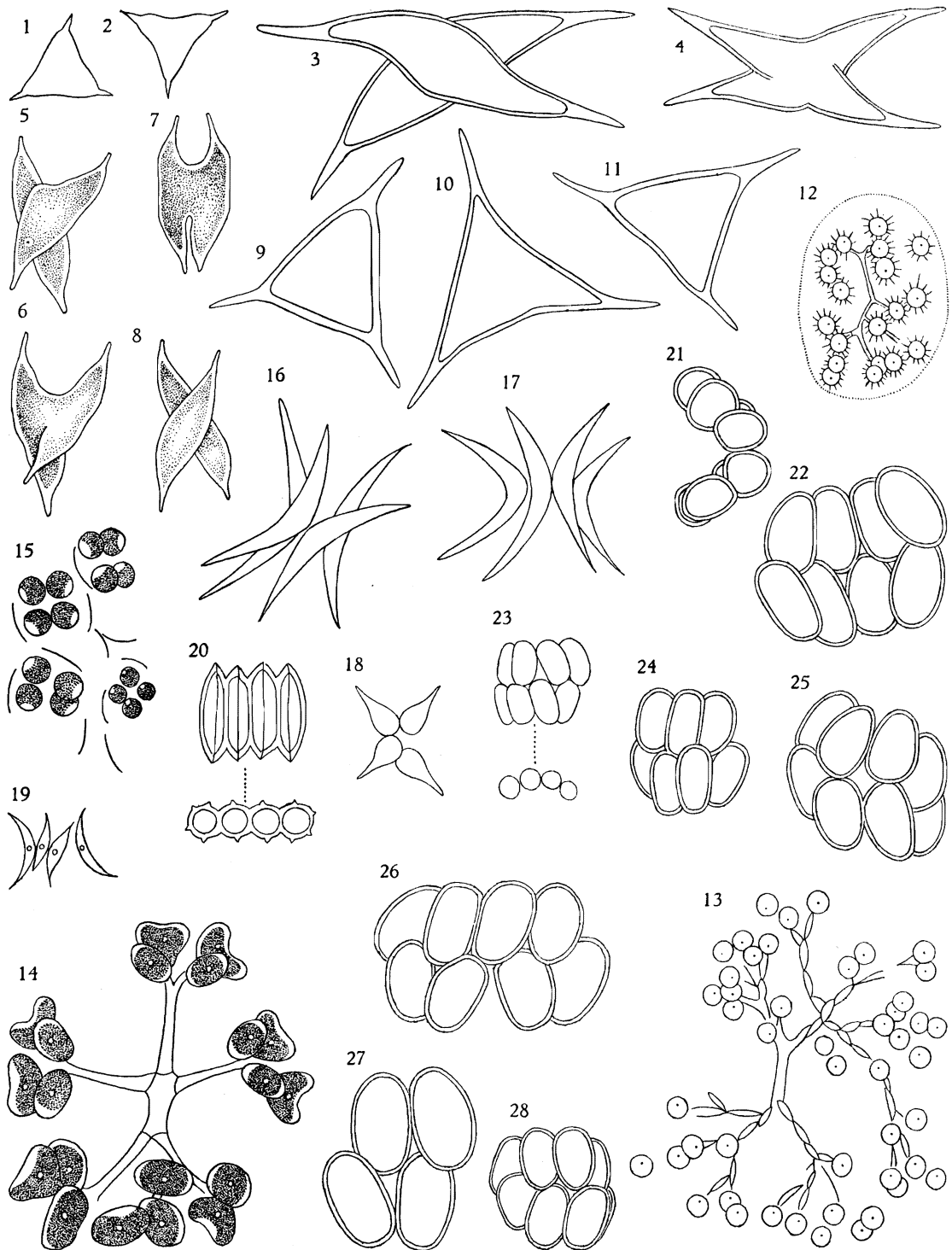
---

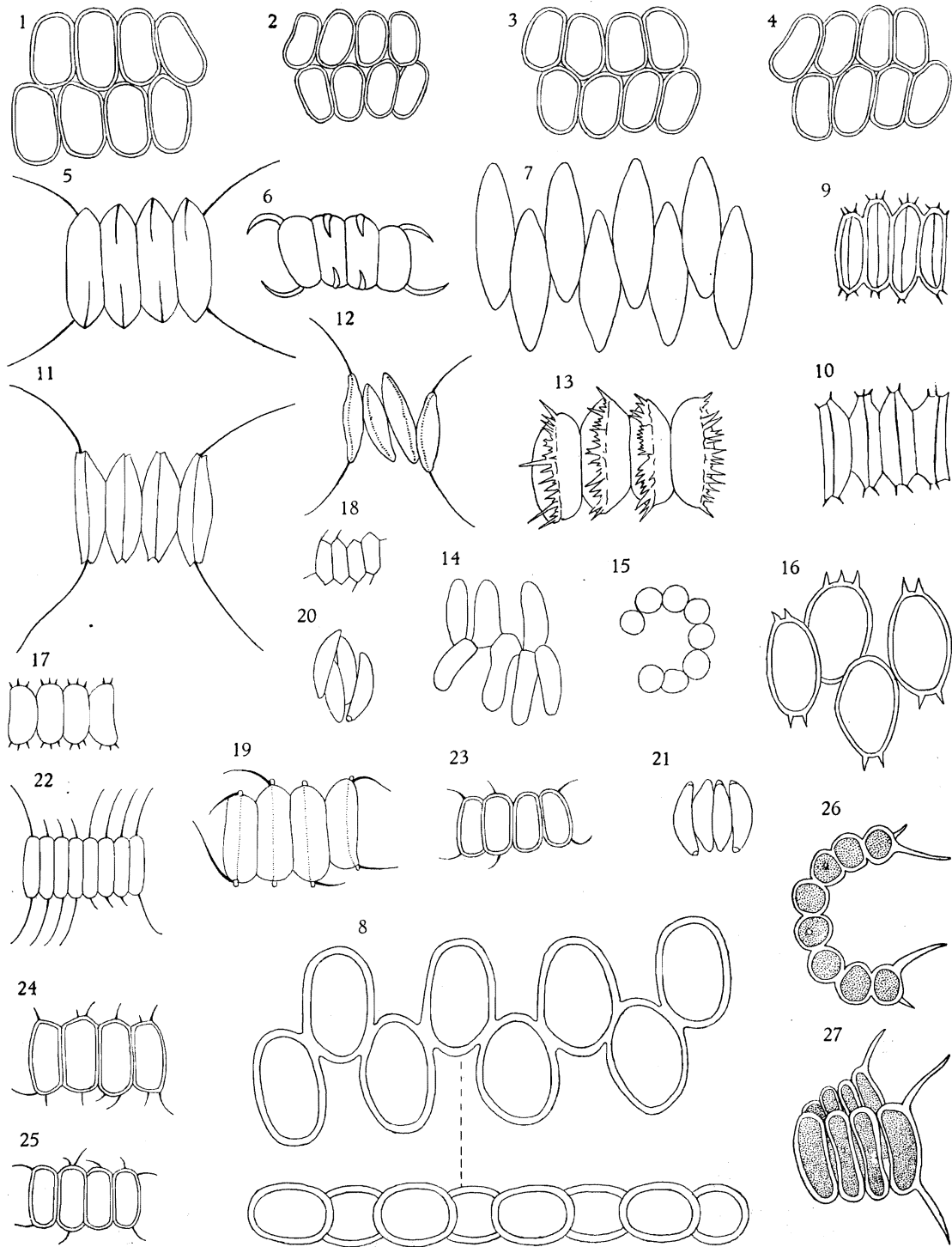
- FIG. 1 à 3. — *Glœotænium loitlesbergerianum* HANSGIRG, A., d'après RICH, F.
- FIG. 4. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., d'après PRESCOTT, G. W. ( $\times 175$ ).
- FIG. 5, 6. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., fa. *typica* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 7. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., var. *contorta* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 8. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., var. *elongata* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 9. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., var. *irregularis* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 10. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., var. *lobulata* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 11. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., fa. *pentagona* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 12. — *Tetraedron arthrodesmiforme* WEST, G. S., fa. *trigona* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 13. — *Tetraedron bifurcatum* (WILLE, N.) LAGERHEIM, G., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 500$ ).
- FIG. 14. — *Tetraedron enorme* (RALFS, J.) HANSGIRG, A., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 650$ ).
- FIG. 15. — *Tetraedron hastatum* (REINSCH, P. F.) HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 16 à 19. — *Tetraedron inflatum* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 20, 21. — *Tetraedron lobulatum* (NÄGELI, C. W.) HANSGIRG, A. [fig. 20, d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ); fig. 21, d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 1.000$ )].
- FIG. 22 à 24. — *Tetraedron minimum* (BRAUN, A.) HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 25. — *Tetraedron muticum* (BRAUN, A.) HANSGIRG, A., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 26, 27. — *Tetraedron paradoxum* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 28 à 30. — *Tetraedron regulare* KÜTZING, F. T., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 1.000$ ).
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE IX.

---

- FIG. 1, 2. — *Tetraedron trigonum* (NÄGELI, C. W.) HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. (× 1.000).
- FIG. 3. — *Tetraedron victoriae* WOLOSZYNSKA, J., var. *major* SMITH, G. M. (× 1.000).
- FIG. 5 à 8. — *Tetraedron victoriae* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 9 à 11. — *Tetraedron trigonum* (NÄGELI, C. W.) HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. (× 890).
- FIG. 12, 13. — *Dictyosphærium pulchellum* WOOD, H. C., d'après PRESCOTT, G. M. (× 500).
- FIG. 14. — *Dimorphococcus lunatus* BRAUN, A., d'après PRESCOTT, G. M. (× 750).
- FIG. 16 à 18. — *Scenedesmus acuminatus* (LAGERHEIM, G.) CHODAT, R., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 19. — *Scenedesmus acuminatus* (LAGERHEIM, G.) CHODAT, R., fa. WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 20. — *Scenedesmus acutiformis* SCHRÖDER, B., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 21 à 28. — *Scenedesmus arcuatus* LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M.
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE X.

---

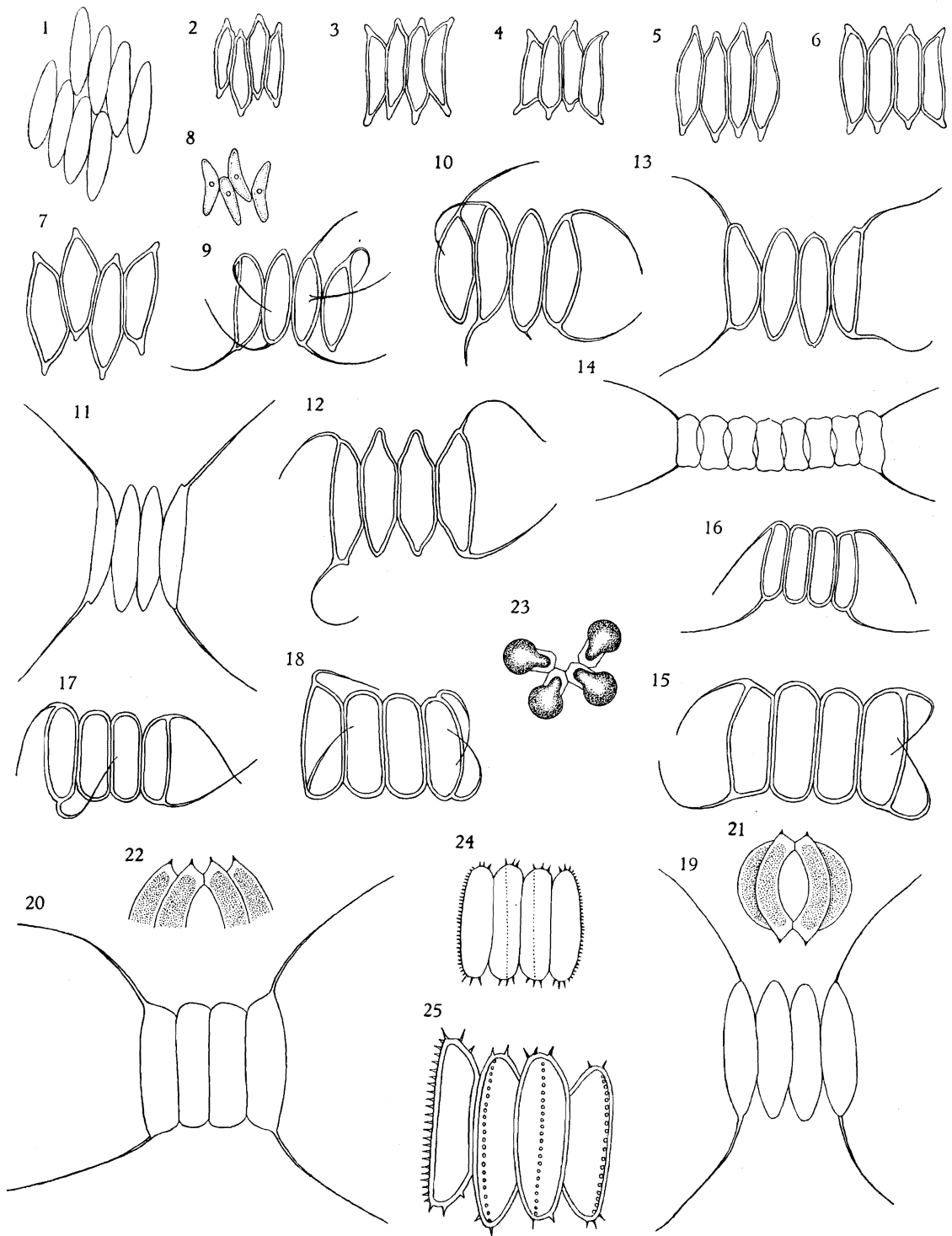
- FIG. 1 à 4. — *Scenedesmus arcuatus* LEMMERMANN, E., var. *platydisca* SMITH, G. M., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 5. — *Scenedesmus armatus* (CHODAT, R.) SMITH, G. M., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 6. — *Scenedesmus armatus* (CHODAT, R.) SMITH, G. M. var. *majus* SMITH, G. M., d'après PRESCOTT, G. M. ( $\times 500$ ).
- FIG. 7. — *Scenedesmus bijugatus* (TURPIN, P. J.) LAGERHEIM, G., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 8. — *Scenedesmus bijugatus* (TURPIN, P. J.) LAGERHEIM, G., var. *alternans* (REINSCH, P. F.) HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 9, 10. — *Scenedesmus brasiliensis* BOHLIN, K., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 11. — *Scenedesmus carinatus* (LEMMERMANN, E.) CHODAT, R., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 12. — *Scenedesmus carinatus* (LEMMERMANN, E.) CHODAT, R., fa. *denticulata* CONRAD, W., d'après CONRAD, W. (env.  $\times 750$ ).
- FIG. 13. — *Scenedesmus cristatus* CONRAD, W., d'après CONRAD, W. (env.  $\times 750$ ).
- FIG. 14, 15. — *Scenedesmus curvatus* BOHLIN, K., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 16. — *Scenedesmus denticulatus* LAGERHEIM, G., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 17. — *Scenedesmus denticulatus* LAGERHEIM, G., var. *lunatus* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 18. — *Scenedesmus longus* MEYEN, F. J. F., var. *dispar* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, G. M., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 19. — *Scenedesmus hystrix* LAGERHEIM, G., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 20, 21. — *Scenedesmus incrassatulus* BOHLIN, K., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 22 à 25. — *Scenedesmus longus* MEYEN, F. J. F., d'après SMITH, G. M.
- FIG. 26, 27. — *Scenedesmus maximus* WEST, G. S., var. *arcuatus* VIRIEUX, J., d'après VIRIEUX, J. (env.  $\times 400$ ).
-

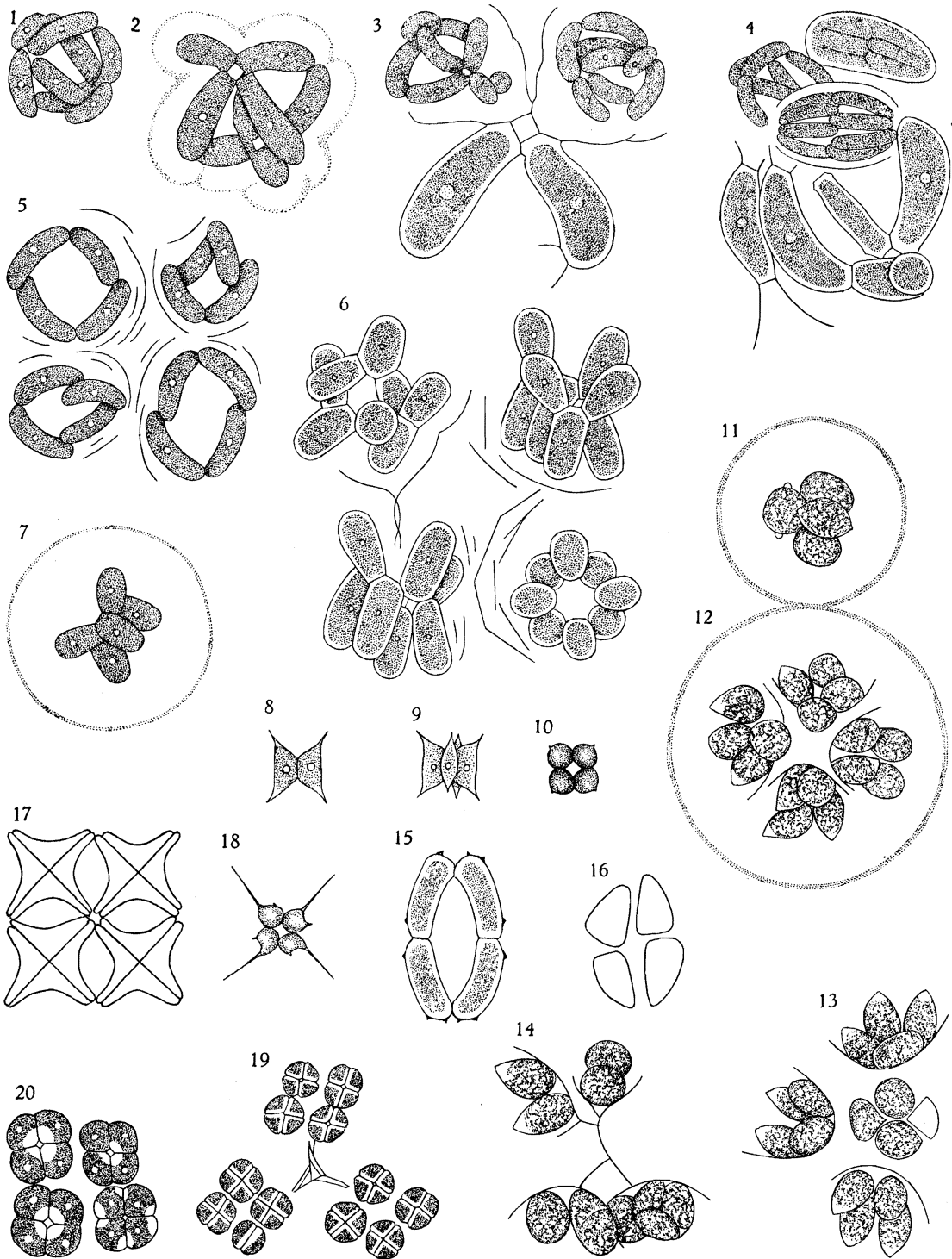
EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

---

- FIG. 1 à 8. — *Scenedesmus obliquus* (TURPIN, P. J.) KÜTZING, F. T., d'après SMITH, G. M.  
FIG. 9 à 13. — *Scenedesmus opoliensis* RICHTER, P., d'après SMITH, G. M.  
FIG. 14. — *Scenedesmus perforatus* LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M.  
FIG. 15 à 19. — *Scenedesmus quadricauda* (TURPIN, P. J.) DE BRÉBISSON, A., d'après  
SMITH, G. M.  
FIG. 20. — *Scenedesmus quadricauda* (TURPIN, P. J.) DE BRÉBISSON, A., var. *maximum*  
WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M.  
FIG. 21 à 23. — *Scenedesmus raciborski* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 24, 25. — *Scenedesmus serratus* (CORDA, O.) BOHLIN, K., d'après SMITH, G. M.
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XII.

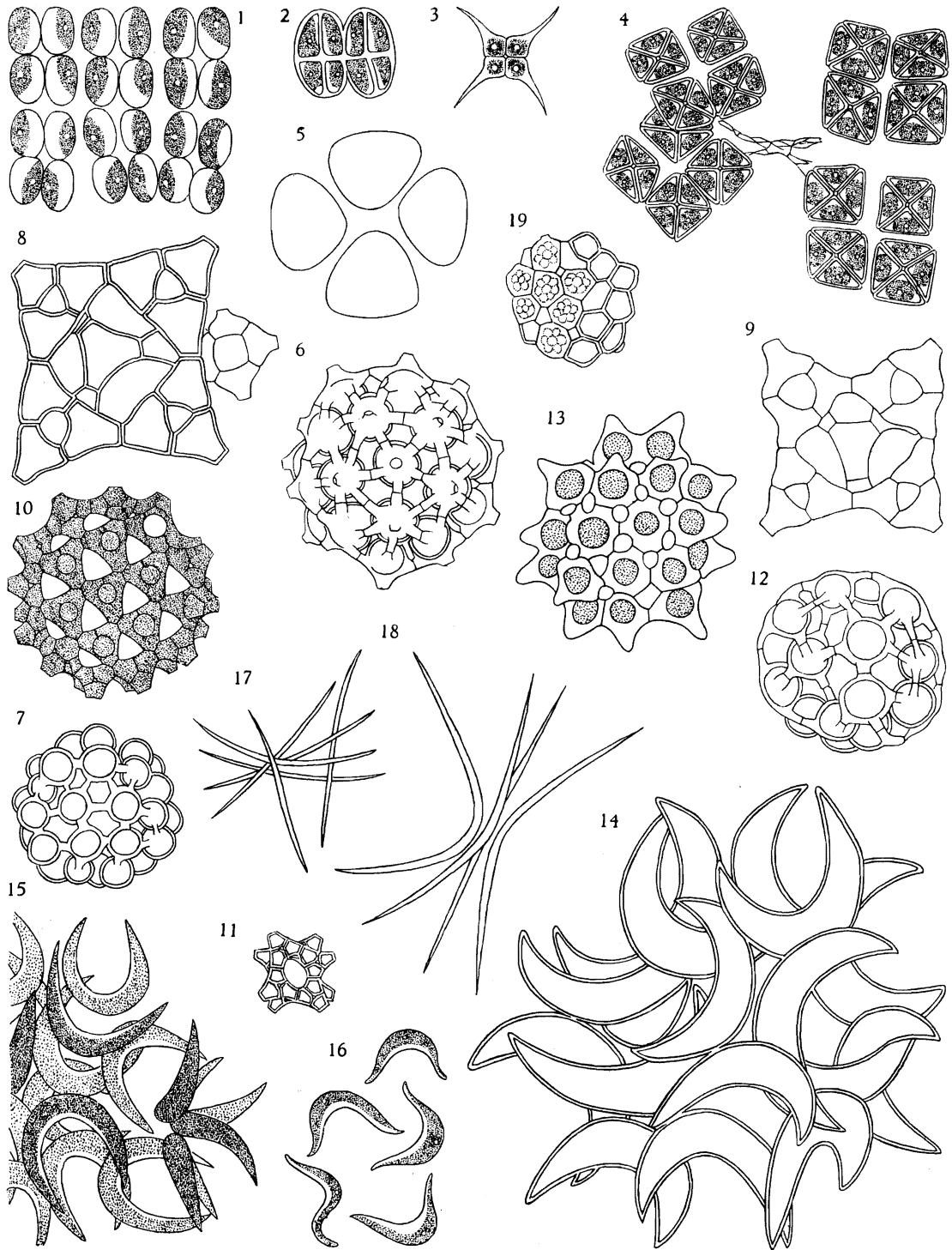
---

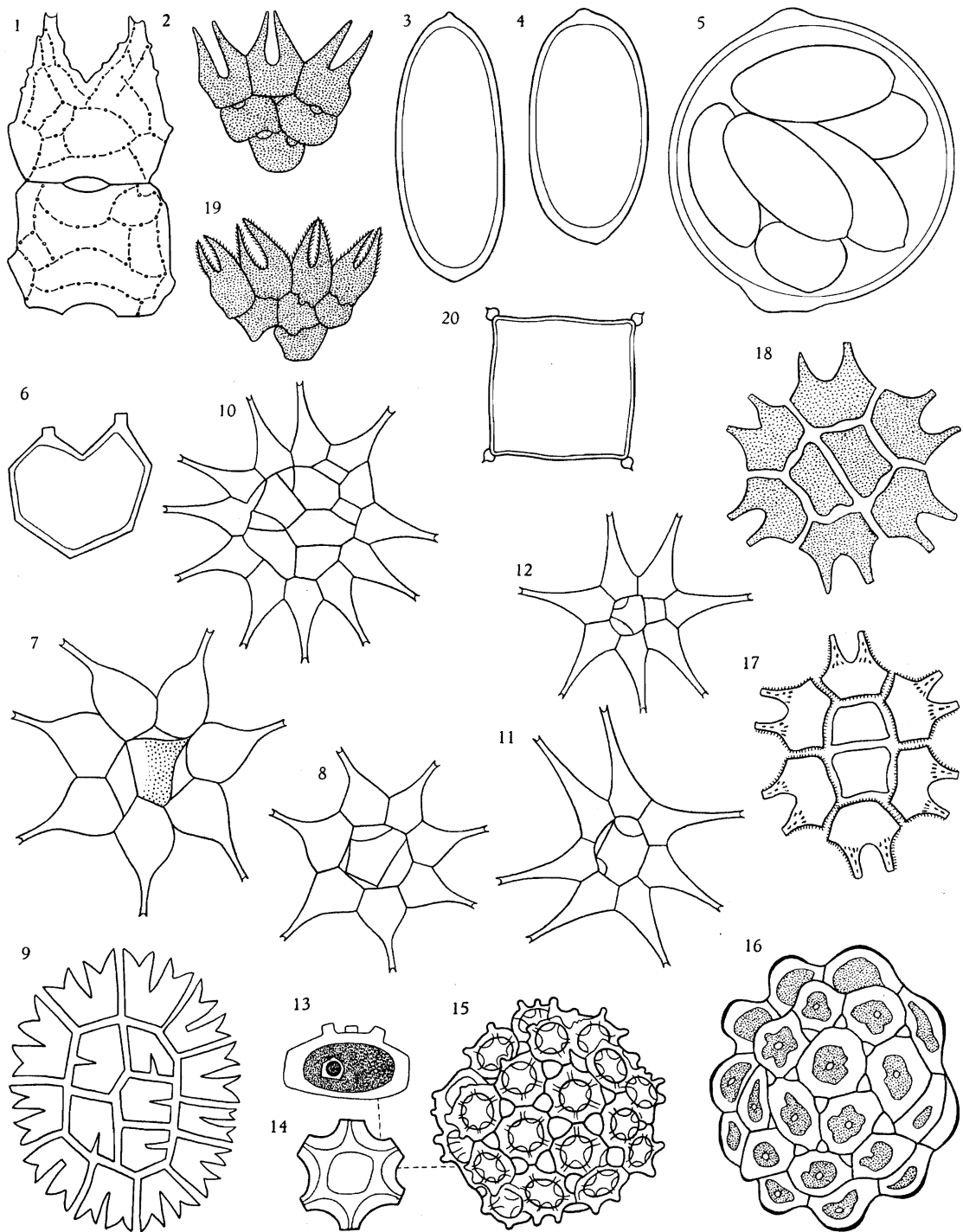
- FIG. 1 à 4. — *Schmidleia elegans* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 5. — *Schmidleia elegans* WOLOSZYNSKA, J., var. *simplex* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 6, 7. — *Schroederiella africana* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 8 à 10. — *Victoriella ostenfeldi* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 11 à 14. — *Hofmania africana* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 15. — *Crucigenia apiculata* LEMMERMANN, E., var. *africana* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 16. — *Crucigenia cuneiformis* (SCHMIDLE, W.) BRUNNTHALER, J., d'après CONRAD, W. (env.  $\times 750$ ).
- FIG. 17. — *Crucigenia excavata* CONRAD, W., d'après CONRAD, W. (env.  $\times 750$ ).
- FIG. 18. — *Crucigenia heteracantha* NORDSTEDT, O., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 19, 20. — *Crucigenia quadrata* MORREN, CH., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.000$ ).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIII.

---

- FIG. 1, 2. — *Crucigenia rectangularis* (BRAUN, A.) GAY, F., d'après PRESCOTT, G. W. (×1.000).
- FIG. 3. — *Crucigenia tetracantha* WEST, G. S., d'après PRESCOTT, G. W. (×1.000).
- FIG. 4. — *Crucigenia tetrapedia* (KIRCHNER, O.) WEST, W. et G. S., d'après PRESCOTT, G. W. (×500).
- FIG. 5. — *Crucigenia triangularis* CHODAT, R., d'après CONRAD, W. (env. ×750).
- FIG. 6. — *Cœlastrum cambricum* ARCHER, W., d'après SMITH, G. M. (env. ×400).
- FIG. 7. — *Cœlastrum microporum* NÄGELI, C. W. ex BRAUN, A., d'après SMITH, G. M. (env. ×825).
- FIG. 8 à 11. — *Cœlastrum proboscideum* BOHLIN, K. [fig. 8, d'après SMITH, G. M. (×710); fig. 9, d'après SMITH, G. M. (×825); fig. 10, 11, d'après WEST, G. S.].
- FIG. 12. — *Cœlastrum reticulatum* (DANGEARD, P. A.) SENN, G., d'après SMITH, G. M. (×825).
- FIG. 13. — *Cœlastrum cambricum* ARCHER, W., var. *nasutum* (SCHMIDLE, W.) WEST, G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 14. — *Selenastrum bibraianum* REINSCH, P. F., d'après PRESCOTT, G. W. (×1.000).
- FIG. 15. — *Selenastrum gracile* REINSCH, P. F., d'après PRESCOTT, G. W. (×1.000).
- FIG. 16. — *Ankistrodesmus convolutus* (RABENHORST, L.) WEST, G. S., d'après PRESCOTT, G. W. (×1.000).
- FIG. 17, 18. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, O.) RALFS, J., d'après SMITH, G. M. (×1.000).
- FIG. 19. — *Cœlastrum proboscideum* BOHLIN, K., d'après PRESCOTT, G. W. (×237).
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE XIV.

---

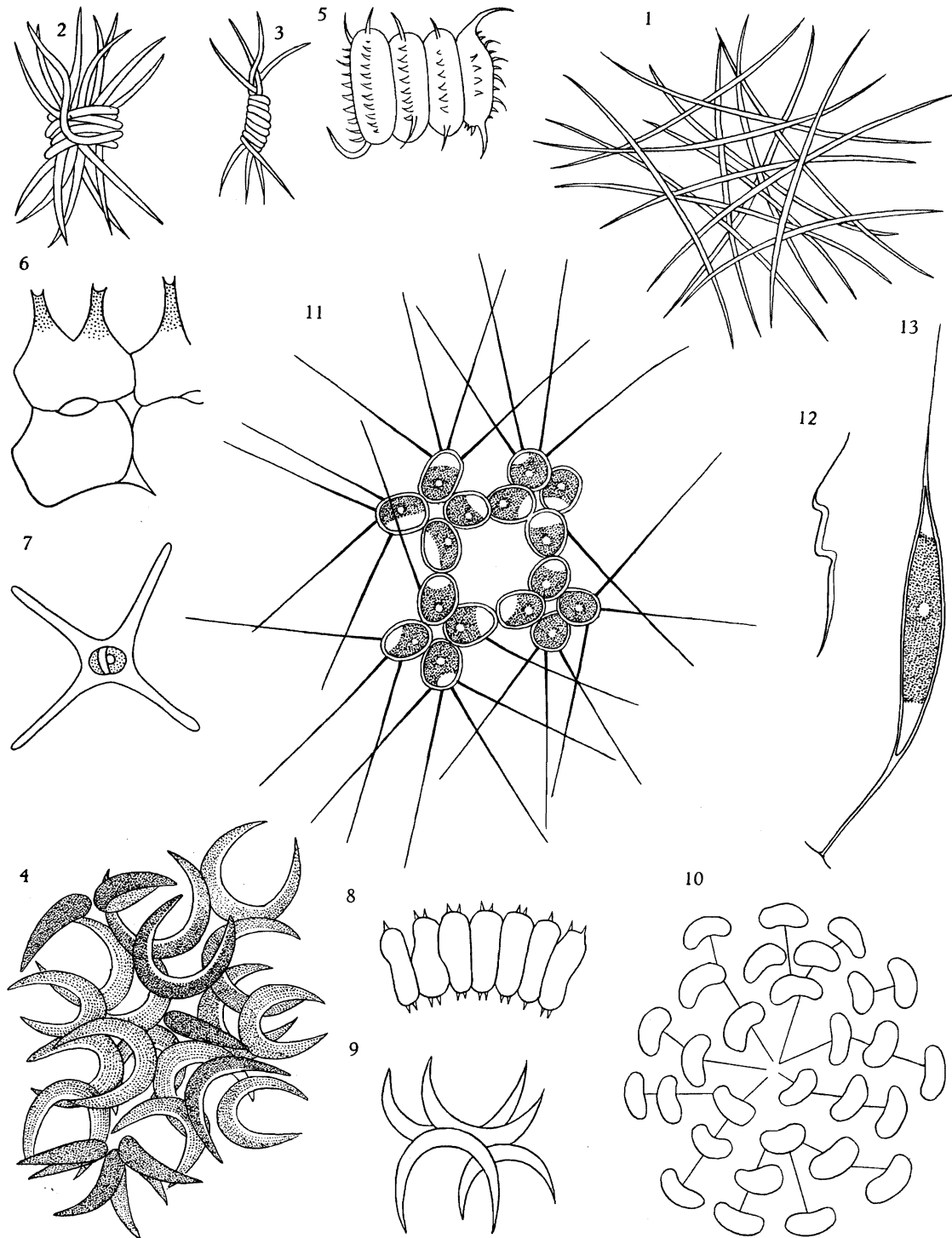
- FIG. 1. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *coronatum* RACIBORSKI, M., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 2. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *genuinum* BRAUN, A., fa. *convergens* RACIBORSKI, M., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 3 à 5. — *Oocystis solitaria* WITTRÖCK, V. B., var. *elongata* PRINTZ, H., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 6. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., var. *brevicornis* BRAUN, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 7, 8. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F.) LEMMERMANN, E., fa. *ovatum* EHRENBURG, C. G., d'après LEMMERMANN, E.
- FIG. 9. — *Pediastrum tetras* (EHRENBURG, C. G.) RALFS, J., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 10 à 12. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F.) LEMMERMANN, E., fa. *microporum* WEST, G. S., d'après LEMMERMANN, E.
- FIG. 13 à 15. — *Cælastrum stuhlmanni* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 16. — *Cælastrum cambricum* ARCHER, W., var. *intermedium* (BOHLIN, K.) WEST, G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 17, 18. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., var. *granulatum* (KÜTZING, F. T.) BRAUN, A., d'après BRAUN, A.
- FIG. 19. — *Pediastrum boryanum* (TURPIN, P. J.) MENEGHINI, G., var. *forcipatum* CORDA, A. C. J., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 20. — *Tetraedron quadratum* (REINSCH, P. F.) HANSGIRG, A., d'après BRUNNTHALER, J.
-

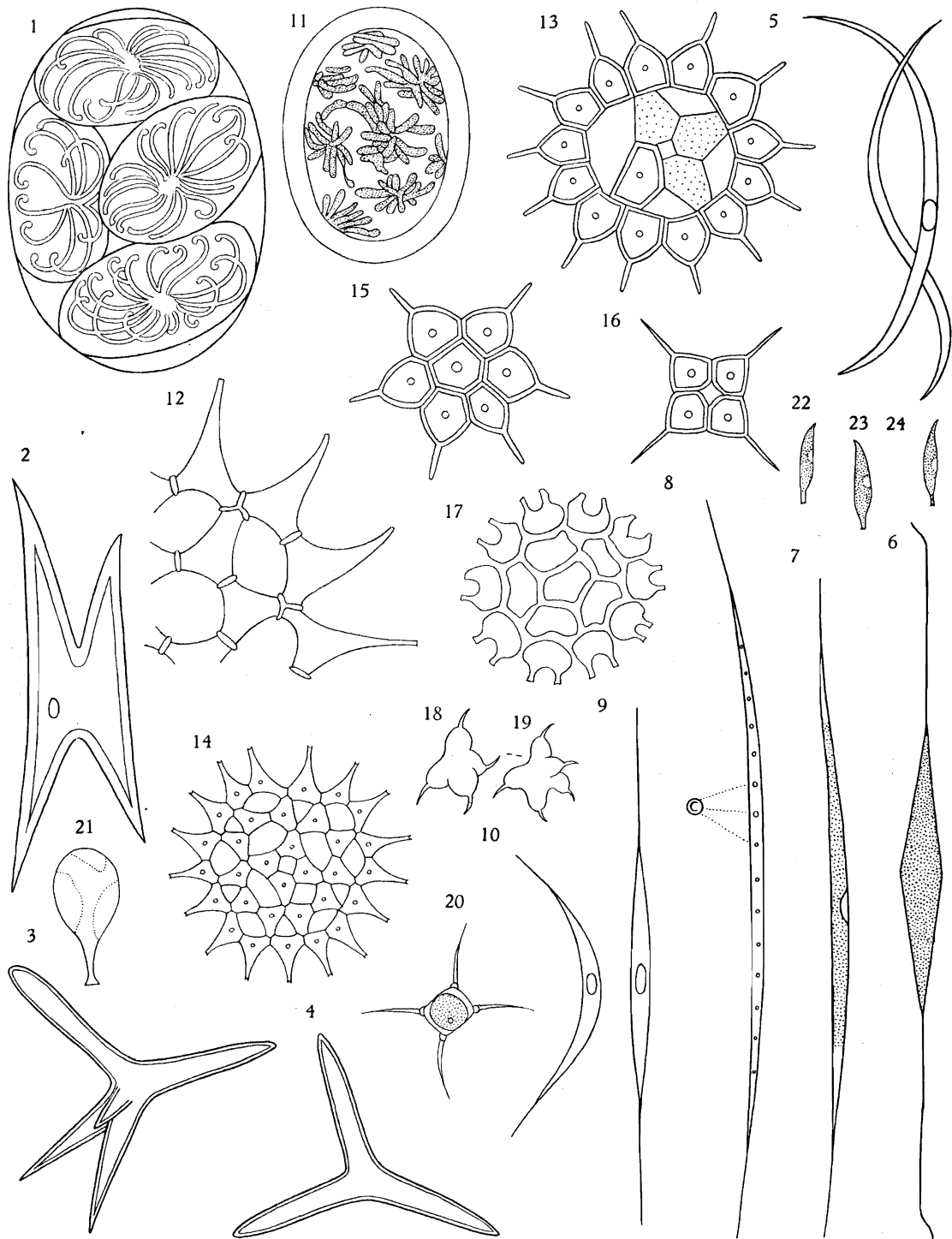
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XV.

---

- FIG. 1. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, A. C. J.) RALFS, J., d'après SMITH, G. M. (×1.000).
- FIG. 2, 3. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, A. C. J.) RALFS, J. var. *spiralis* (TURNER, W. B.) WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (×1.000).
- FIG. 4. — *Selenastrum gracile* REINSCH, P. F., d'après SMITH, G. M. (×1.000).
- FIG. 5. — *Scenedesmus lefevrei* DEFLANDRE, G., var. *muzzanensis* HUBER-PESTALOZZI, G., d'après HUBER-PESTALOZZI, G.
- FIG. 6. — *Pediastrum duplex* MEYEN, F. J. F., var. *subgranulatum* RACIBORSKI, M., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 7. — *Tetraedron schmidlei* (SCHRÖDER, B.) LEMMERMANN, E., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 8. — *Scenedesmus denticulatus* LAGERHEIM, G., var. *linearis* HANSGIRG, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 9. — *Selenastrum gracile* REINSCH, P. F., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 10. — *Dictyosphærium reniforme* BULNHEIM, O., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 11. — *Richteriella botryoides* (SCHMIDLE, W.) LEMMERMANN, E., fa. *quadriseta* (LEMMERMANN, E.) WEST, G. S., d'après SMITH, G. M. (env. ×1.000).
- FIG. 12. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, A. C. J.) RALFS, J., var. *spirilliformis* WEST, G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 13. — *Schroederia setigera* (SCHRÖDER, B.) LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M. (×1.000).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XVI.

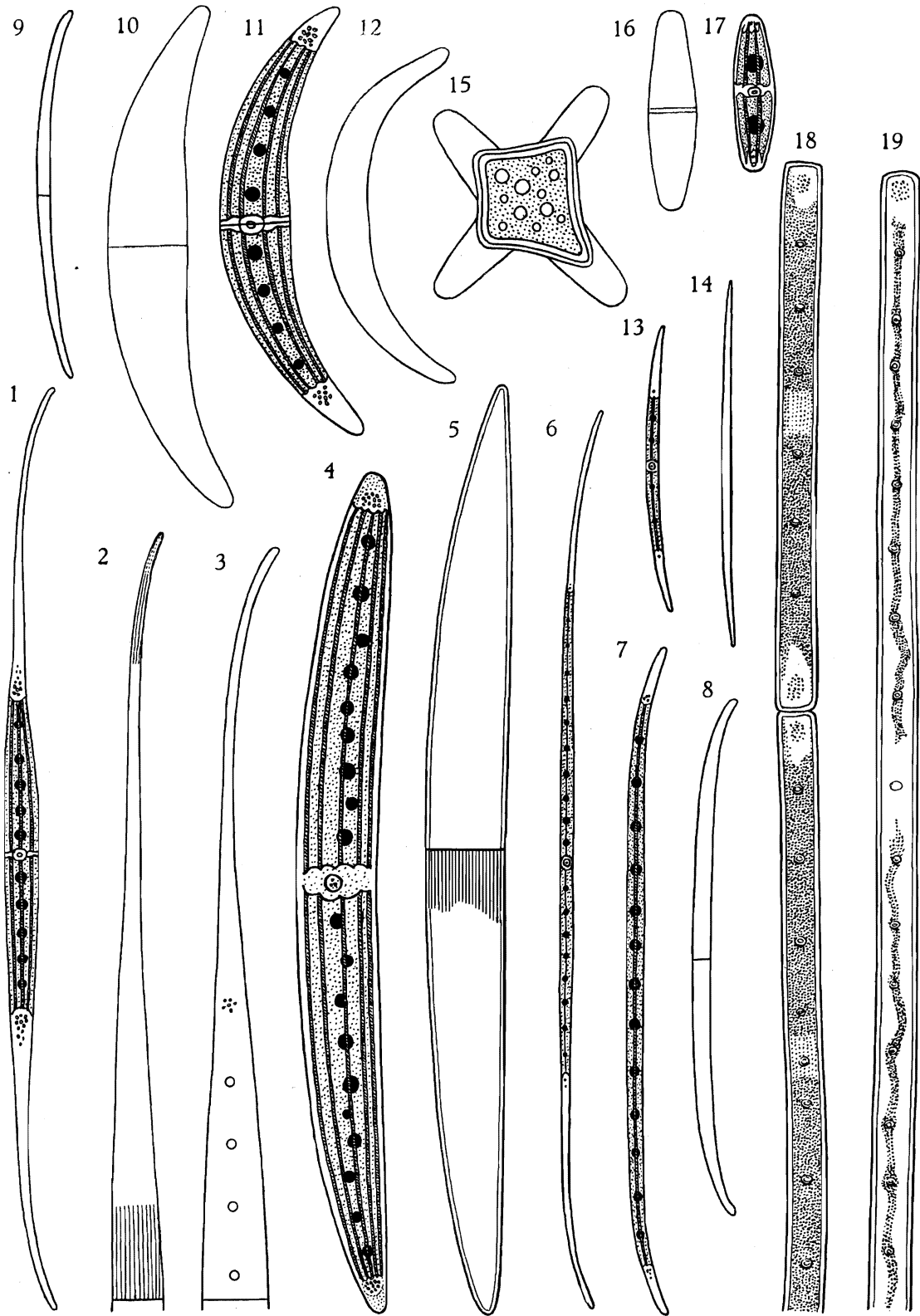
---

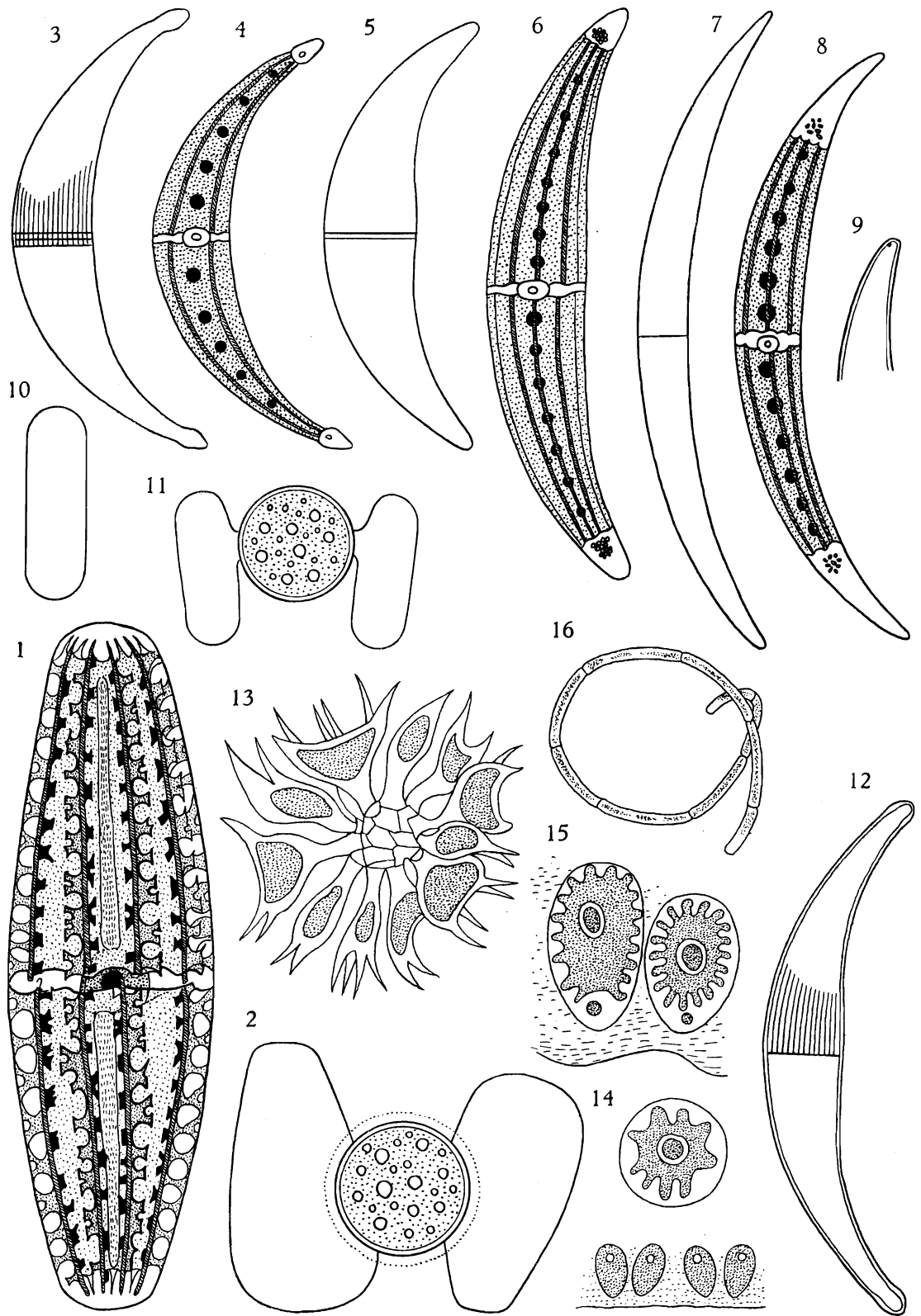
- FIG. 1. — *Glaucocystis nostochinearum* (ITZINGSOHN, H.) LAGERHEIM, G., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 2. — *Tetraedron trigonum* (NÄGELI, C. W.) HANSGIRG, A., var. *arthrodesmiforme* WEST, G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 3, 4. — *Tetraedron raphidioides* (REINSCH, P. F.) HANSGIRG, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 5. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, A. C. J.) RALFS, J., var. *mirabile* WEST, W. et G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 6. — *Ankistrodesmus nitzschioides* WEST, G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 7. — *Ankistrodesmus falcatus* (CORDA, A. C. J.) RALFS, J., var. *acicularis* (BRAUN, A.) WEST, G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 8. — *Ankistrodesmus longissimus* LEMMERMANN, E., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 9, 10. — *Ankistrodesmus setigera* (SCHRÖDER, B.) LEMMERMANN, E., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 11. — *Glaucocystis nostochinearum* (ITZINGSOHN, H.) LAGERHEIM, G., var. *immanis* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 12. — *Pediastrum clathratum* (SCHRÖDER, B.) LEMMERMANN, E., var. *major* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 13. — *Pediastrum simplex* (EHRENBERG, C. G.) var. *ovatum* BRAUN, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 14. — *Pediastrum clathratum* (SCHRÖDER, B.) LEMMERMANN, E., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 15, 16. — *Pediastrum simplex* (MEYEN, F. J. F., p. p.) fa. *sturmii* WEST, G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 17. — *Pediastrum bidentulum* BRAUN, A., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 18, 19. — *Tetraedron pentaedricum* WEST, W. et G. S., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 20. — *Lagerheimia chodati* BERNARD, C., d'après BRUNNTHALER, J.
- FIG. 21. — *Characium pyriforme* BRAUN, A., d'après PRESCOTT, G. M. (×590).
- FIG. 22, 23, 24. — *Characium subulatum* BRAUN, A., d'après BRAUN, A.
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE XVII.

---

- FIG. 1, 2. — *Closterium kützingii* DE BRÉBISSON, A., d'après KRIEGER, W. (fig. 1, ×300; fig. 2, ×500).
- FIG. 3. — *Closterium kützingii* DE BRÉBISSON, A., var. *læve* (RACIBORSKI, M.) KRIEGER, W. d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 4, 5. — *Closterium acerosum* (SCHRANK, F.) EHRENBERG, C. G., d'après KRIEGER, W. (fig. 4, ×300; fig. 5, ×300).
- FIG. 6. — *Closterium aciculare* WEST, T., d'après KRIEGER, W. (×300).
- FIG. 7, 8. — *Closterium gracile* DE BRÉBISSON, A., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 9. — *Closterium gracile* DE BRÉBISSON, A., var. *tenuë* (LEMMERMANN, E.) WEST, W. et G. S., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 10, 11. — *Closterium leibleinii* KÜTZING, F. T., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 12. — *Closterium cynthia* DE NOTARIS, G., var. *jenneri* (RALFS, J.) KRIEGER, W. d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 13, 14. — *Closterium acutum* (LYNGBYE, H. C.) DE BRÉBISSON, A., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 15 à 17. — *Closterium navicula* (DE BRÉBISSON, A.) LÜTKEMÜLLER, J., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 18, 19. — *Gonatozygon kinahani* (ARCHER, W.) RABENHORST, L., d'après COOKE, M. C.
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE XVIII.

---

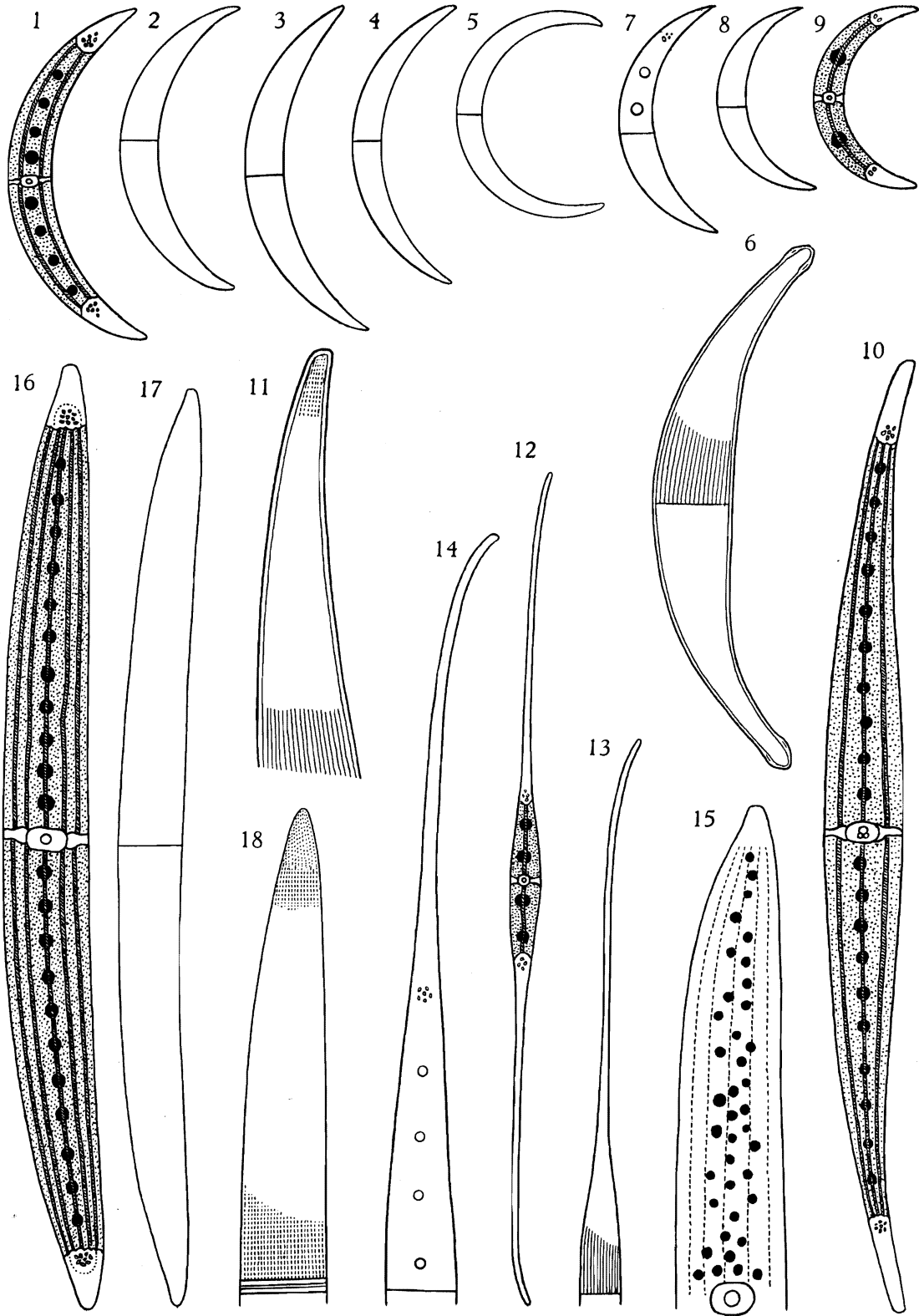
- FIG. 1, 2. — *Netrium digitus* (EHRENBERG, C. G.) ITZINGSOHN, H. et ROTHE, d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 3, 4. — *Closterium lagoense* NORDSTEDT, O., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 5, 6. — *Closterium moniliferum* (BORY, J. B.) EHRENBERG, C. G., d'après KRIEGER, W. ( $\times 250$ ).
- FIG. 7 à 9. — *Closterium dianæ* EHRENBERG, C. G., d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 10, 11. — *Penium jenneri* RALFS, J., d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 12. — *Closterium nematodes* JOSHUA, W., var. *tumidum* WEST, G. S., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 13. — *Sorastrum hathoris* (COHN, F.) SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 14, 15. — *Characiella rukwæ* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 16. — *Mougeotia planctonica* VIRIEUX, J., d'après VIRIEUX, J. (env.  $\times 600$ ).
-

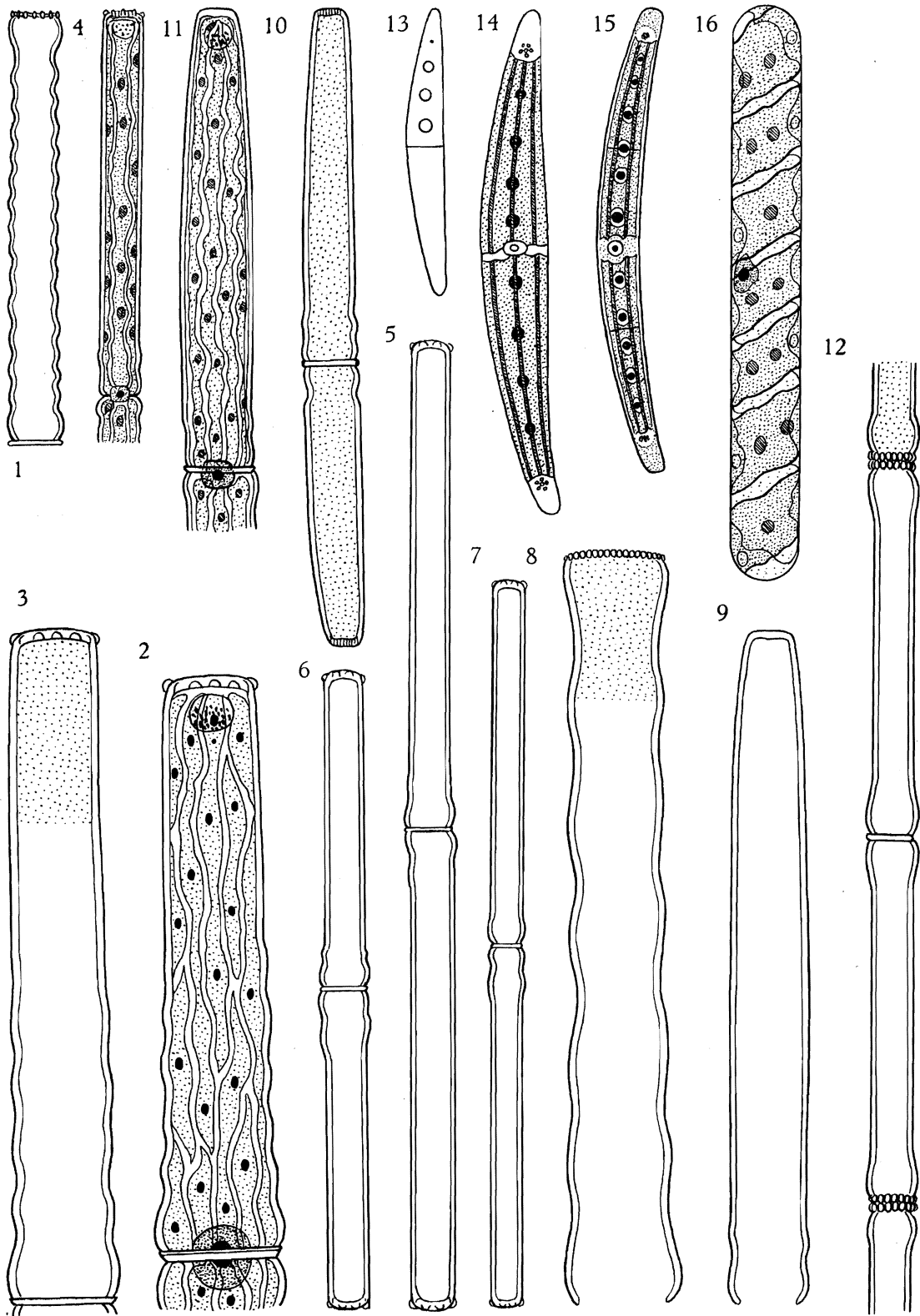
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XIX.

---

- FIG. 1 à 3. — *Closterium parvulum* NÄGELI, C. W., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 4, 5. — *Closterium parvulum* NÄGELI, C. W., var. *angustum* WEST, W. et G. S., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 6. — *Closterium nematodes* JOSHUA, W., var. *tumidum* WEST, G. S., d'après KRIEGER, W. (×300).
- FIG. 7 à 9. — *Closterium venus* KÜTZING, F. T., d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 10, 11. — *Closterium ralfsii* DE BRÉBISSON, A., d'après KRIEGER, W. (fig. 10, ×300; fig. 11, ×500).
- FIG. 12, 13. — *Closterium setaceum* EHRENBERG, C. G., d'après KRIEGER, W. (fig. 12, ×300; fig. 13, ×500).
- FIG. 14. — *Closterium kützingii* DE BRÉBISSON, A., var. *læve* (RACIBORSKI, M.) KRIEGER, W. d'après KRIEGER, W. (×500).
- FIG. 15. — *Closterium pritchardianum* ARCHER, W., var. *africanum* (FRITSCH, F. E. et RICH, F.) KRIEGER, W., d'après KRIEGER, W. (×300).
- FIG. 16 à 18. — *Closterium pritchardianum* ARCHER, W., d'après KRIEGER, W. (fig. 16, 17, ×150; fig. 18, ×300).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XX.

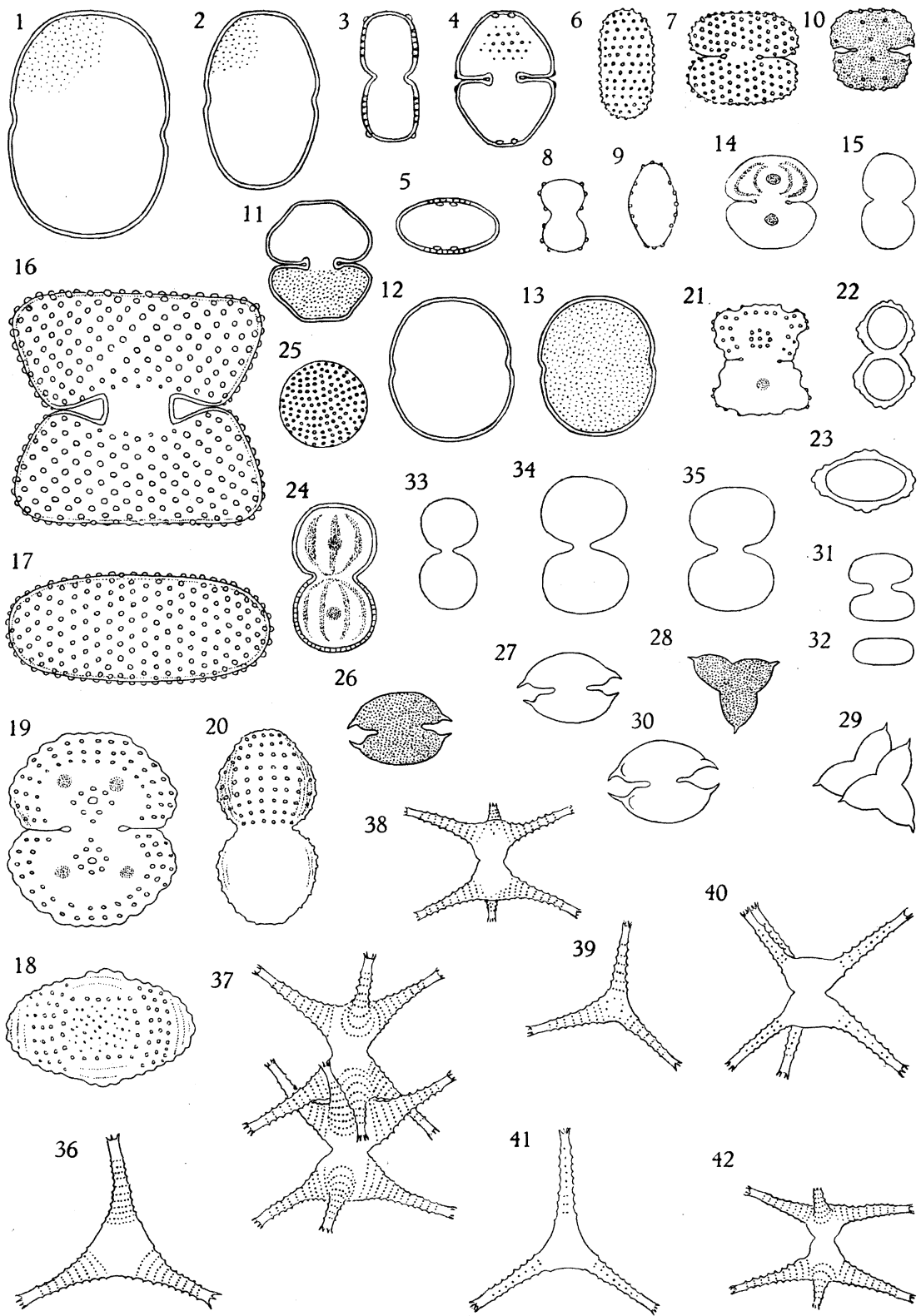
---

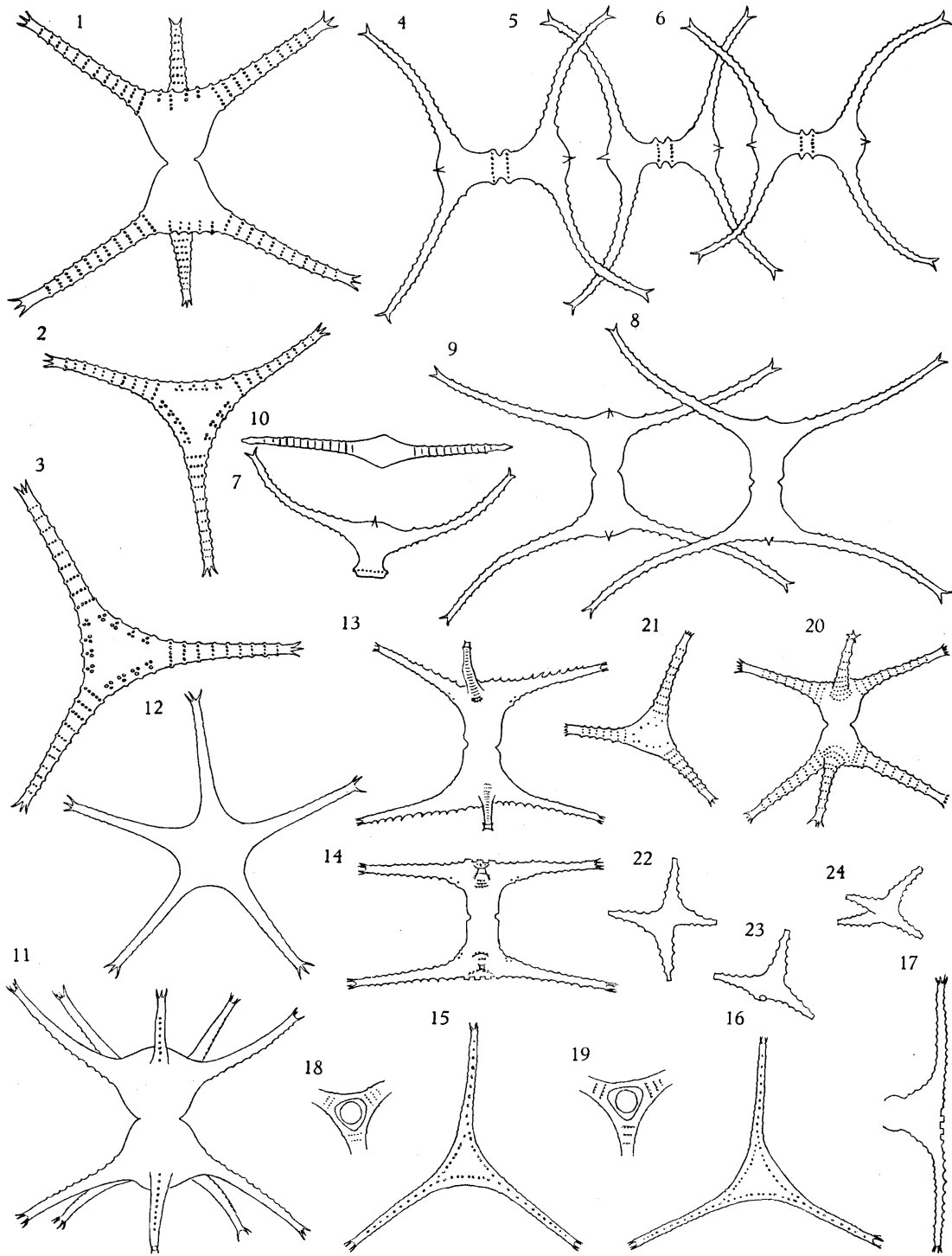
- FIG. 1. — *Pleurotæmium caldense* NORDSTEDT, O., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 2, 3. — *Pleurotæmium coronatum* (DE BRÉBISSON, A.) RABENHORST, L., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 4 à 7. — *Pleurotæmium ehrenbergii* (DE BRÉBISSON, A.) DE BARY, A., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 8. — *Pleurotæmium elatum* (TURNER, W. B.) BORGE, O., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 9 à 11. — *Pleurotæmium trabecula* (EHRENBERG, C. G.) NÄGELI, C. W., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 12. — *Pleurotæmium subcoronulatum* (TURNER, W. B.) WEST, W. et G. S., d'après KRIEGER, W. ( $\times 300$ ).
- FIG. 13, 14. — *Closterium tumidum* JOHNSON, L. N., d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 15. — *Closterium abruptum* WEST, W., var. *angustissimum* SCHMIDLE, W., d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
- FIG. 16. — *Spirotænia condensata* DE BRÉBISSON, A., d'après KRIEGER, W. ( $\times 500$ ).
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXI.

---

- FIG. 1. — *Cosmarium australe* (RACIBORSKI, M.) LÜTKEMÜLLER, J., fa. *crassior*, d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 2. — *Cosmarium australe* (RACIBORSKI, M.) LÜTKEMÜLLER, J., fa. *brevior*, d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 3 à 5. — *Cosmarium cunningtonii* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 6, 7. — *Cosmarium pseudobroomei* WILLE, F., var. *compressum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 8 à 10. — *Cosmarium decachondrum* ROY, J. et BISSET, J. P., var. *ornatum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 11. — *Cosmarium galeritum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. (×500).
- FIG. 12, 13. — *Cosmarium globosum* BULNHEIM, O., d'après WEST, W. et G. S. (×500).
- FIG. 14, 15. — *Cosmarium subtumidum* NORDSTEDT, O., var. *klebsii* (GUTWINSKI, R.) WEST, W. et G. S., fa. *minor* RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 16, 17. — *Cosmarium lacunatum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 18 à 20. — *Cosmarium formosulum* HOFMANN, E., var. *jenkinæ* RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 21 à 23. — *Cosmarium naivashensis* RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 24, 25. — *Cosmarium moniliferum* (TURPIN, P. J.) RALFS, J., var. *punctata* LAGERHEIM, G., fa. RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 26 à 30. — *Staurastrum dickiei* RALFS, J., d'après COOKE, M. C.
- FIG. 31, 32. — *Cosmarium bioculatum* DE BRÉBISSE, A., d'après SMITH, G. M. (×600).
- FIG. 33 à 35. — *Cosmarium contractum* KIRCHNER, O., d'après SMITH, G. M. (×600).
- FIG. 36 à 42. — *Staurastrum paradoxum* MEYEN, F. J. F., d'après SMITH, G. M. (×500).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE XXII.

---

FIG. 1 à 3. — *Staurastrum gracillimum* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (×500).

FIG. 4 à 10. — *Staurastrum leptocladum* NORDSTEDT, O., d'après SMITH, G. M. (×500).

FIG. 11, 12. — *Staurastrum limneticum* SCHMIDLE, W., d'après SMITH, G. M. (×600).

FIG. 13 à 19. — *Staurastrum longiradiatum* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (×400).

FIG. 20, 21. — *Staurastrum paradoxum* MEYEN, F. J. F., d'après SMITH, G. M. (×410).

FIG. 22 à 24. — *Staurastrum tetracerum* RALFS, J., d'après SMITH, G. M. (×610).

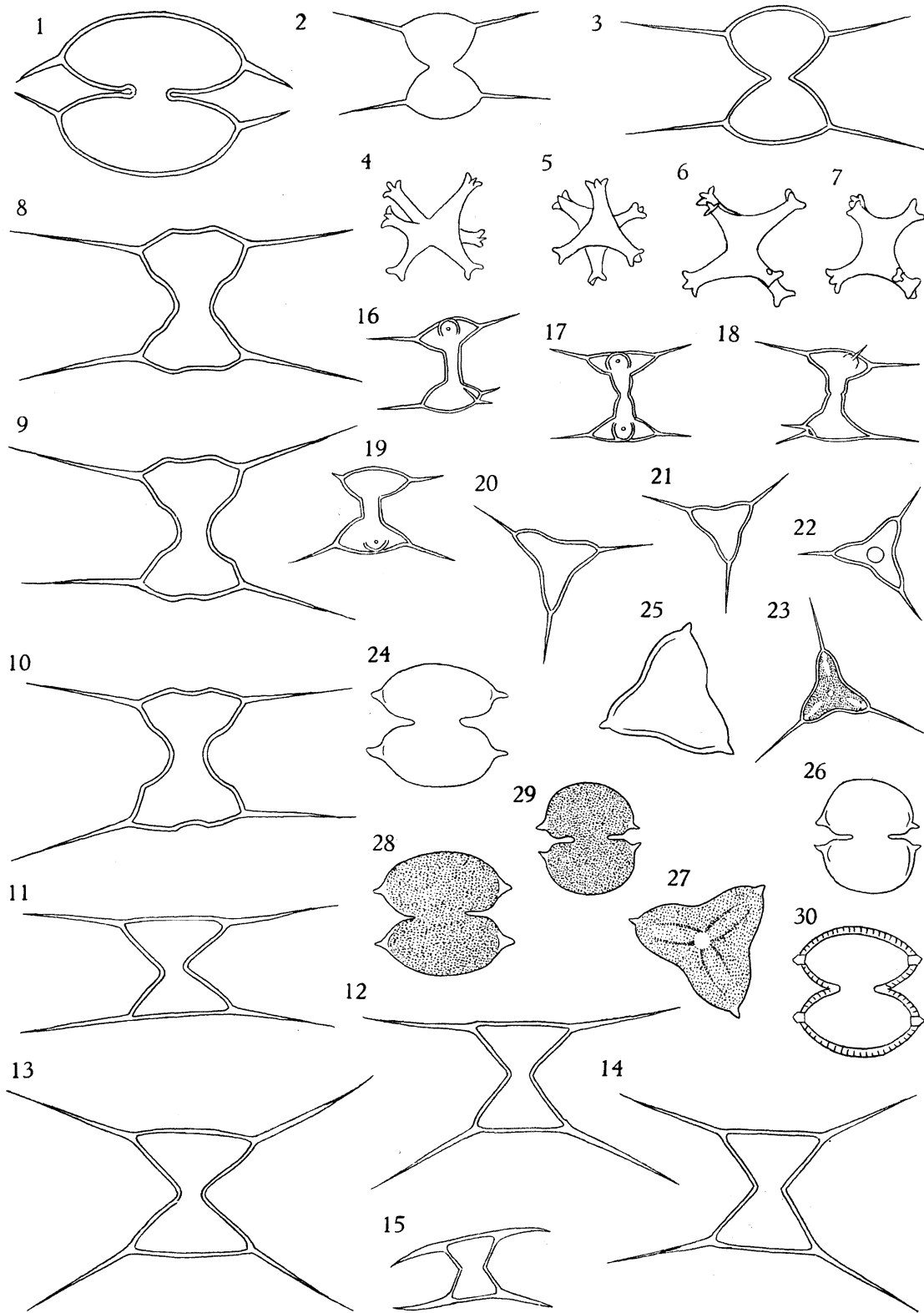
---

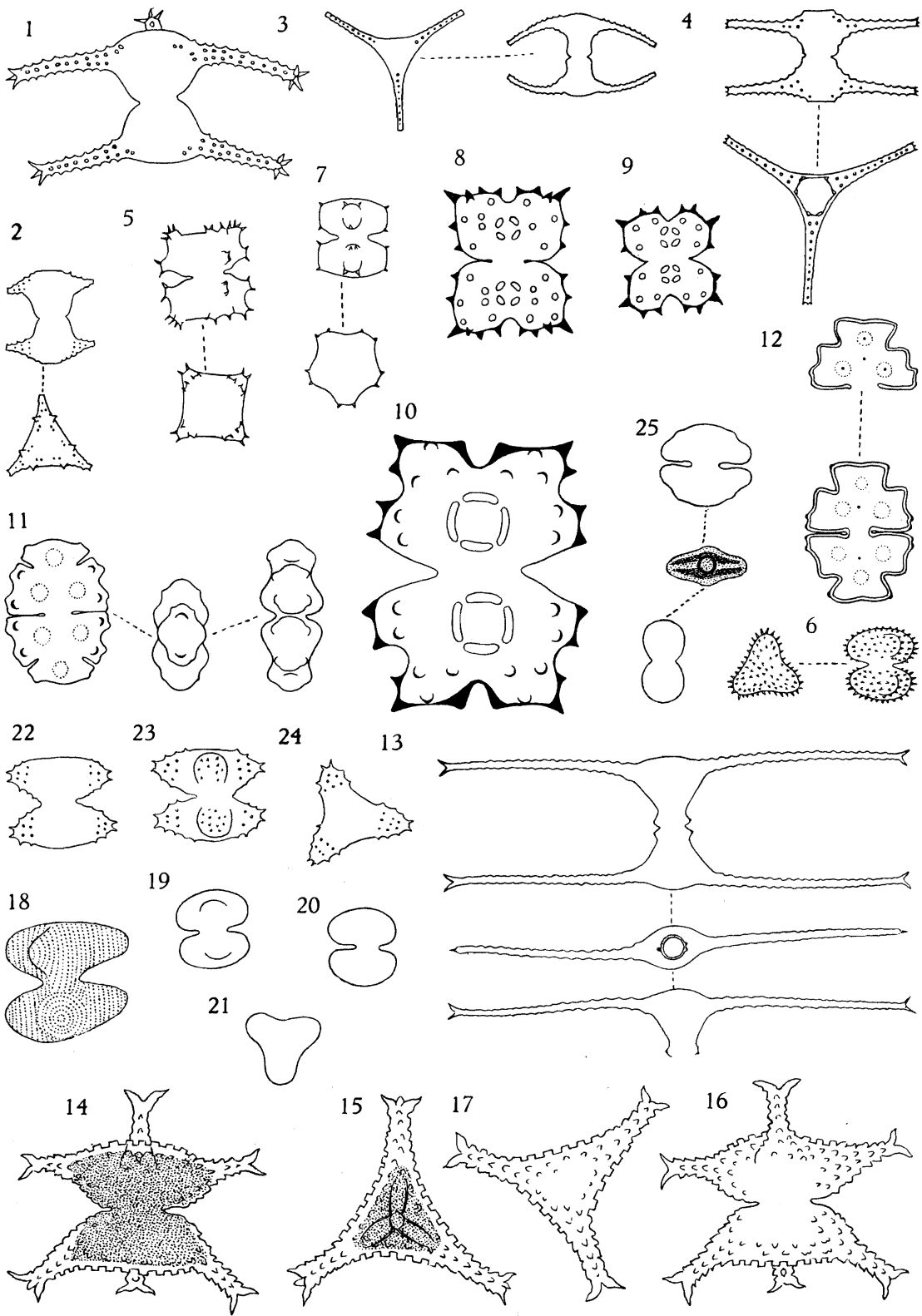
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIII.

---

- FIG. 1. — *Arthrodesmus convergens* EHRENBERG, C. G., d'après SMITH, G. M. (× 680).
- FIG. 2, 3. — *Arthrodesmus subulatus* KÜTZING, F. T., d'après SMITH, G. M. (× 680).
- FIG. 4 à 7. — *Staurastrum brachiatum* RALFS, J., d'après SMITH, G. M. (× 610).
- FIG. 8 à 10. — *Arthrodesmus triangularis* LAGERHEIM, G., var. *subtriangularis* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (× 810).
- FIG. 11 à 14. — *Arthrodesmus incus* (DE BRÉBISSON, A.) HASSALL, A. H., d'après SMITH, G. M. (× 820).
- FIG. 15. — *Arthrodesmus incus* (DE BRÉBISSON, A.) HASSALL, A. H., var. *ralfsii* WEST, W. et G. S., fa. d'après WEST, G. S. (× 510).
- FIG. 16 à 23. — *Staurastrum cuspidatum* DE BRÉBISSON, A., d'après SMITH, G. M. (env. × 560).
- FIG. 24 à 30. — *Staurastrum brevispinum* DE BRÉBISSON, A., d'après COOKE, M. C.
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIV.

---

- FIG. 1. — *Staurastrum anatinum* COOKE, M. C. et WILLS, A. W., var. *subglabrum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 2. — *Staurastrum cunningtonii* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 3. — *Staurastrum gracile* RALFS, J., var. *nyansæ* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 4. — *Staurastrum gracile* RALFS, J., var. *protractum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×500).
- FIG. 5. — *Staurastrum monticulosum* DE BRÉBISSON, A., var. *bidens* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 6. — *Staurastrum pilosum* (NÄGELI, C. W.) ARCHER, W., var. *minimum* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 7. — *Staurastrum quadrangulare* DE BRÉBISSON, A., var. *attenuatum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 8. — *Euastrum engleri* SCHMIDLE, W., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 9. — *Euastrum engleri* SCHMIDLE, W., fa. SCHMIDLE, W., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 10. — *Euastrum engleri* SCHMIDLE, W., var. *victoriæ* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 11. — *Euastrum truncatiforme* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 12. — *Staurastrum leptocladum* NORDSTEDT, O., fa. *africanum* WEST, G. S. (×500).
- FIG. 14 à 17. — *Staurastrum anatinum* NORDSTEDT, O., d'après COOKE, W. C.
- FIG. 18. — *Staurastrum alternans* DE BRÉBISSON, A., d'après SMITH, G. M. (×600).
- FIG. 19 à 21. — *Staurastrum muticum* DE BRÉBISSON, A., d'après SMITH, G. M. (×500).
- FIG. 22 à 24. — *Staurastrum denticulatum* (NÄGELI, C. W.) ARCHER, W., d'après SMITH, G. M. (×600).
- FIG. 25. — *Cosmarium fontigenum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. (×500).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXV.

---

*Cosmarium kivuense* CONRAD, W.

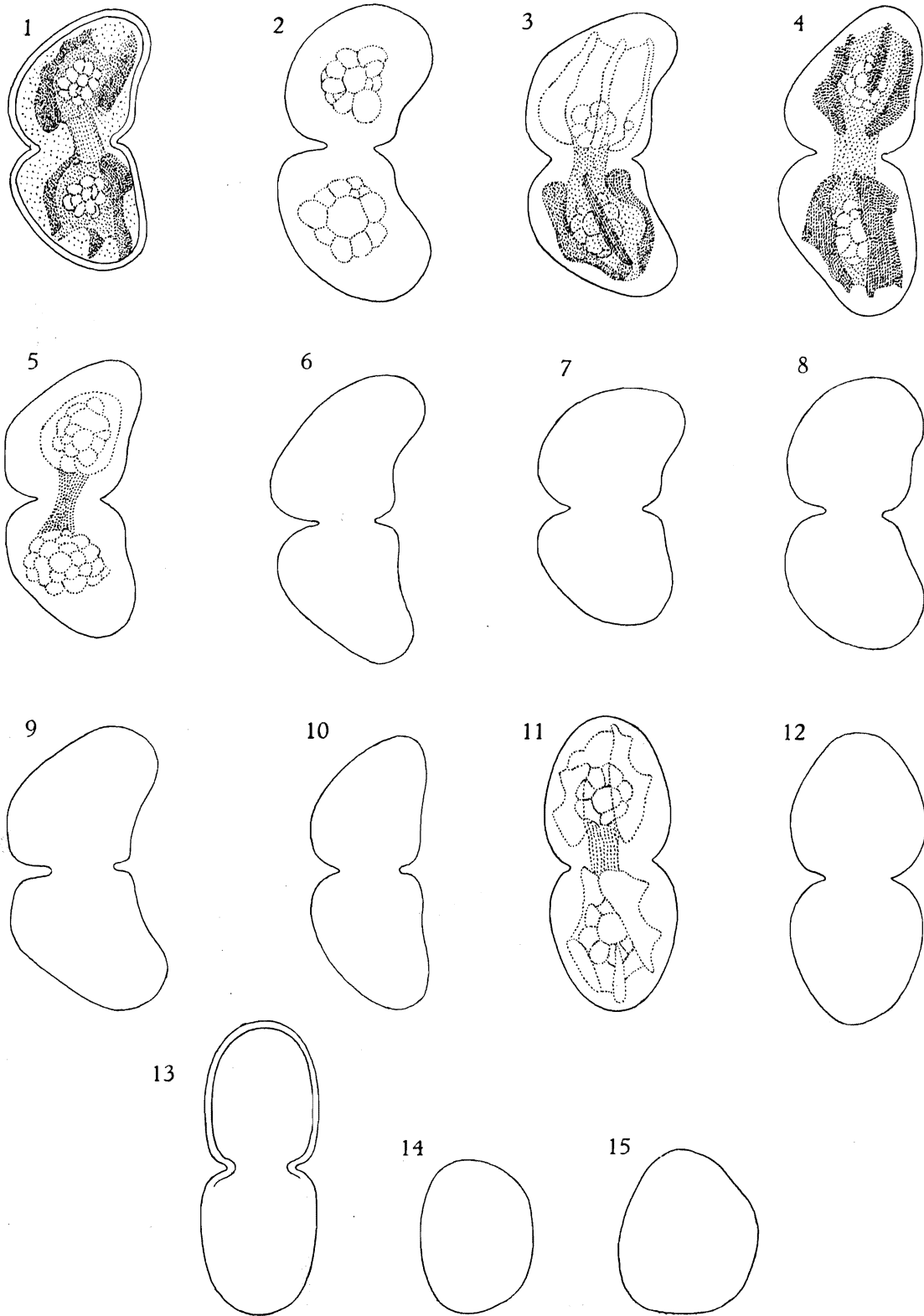
FIG. 1 à 10. — Vue latérale.

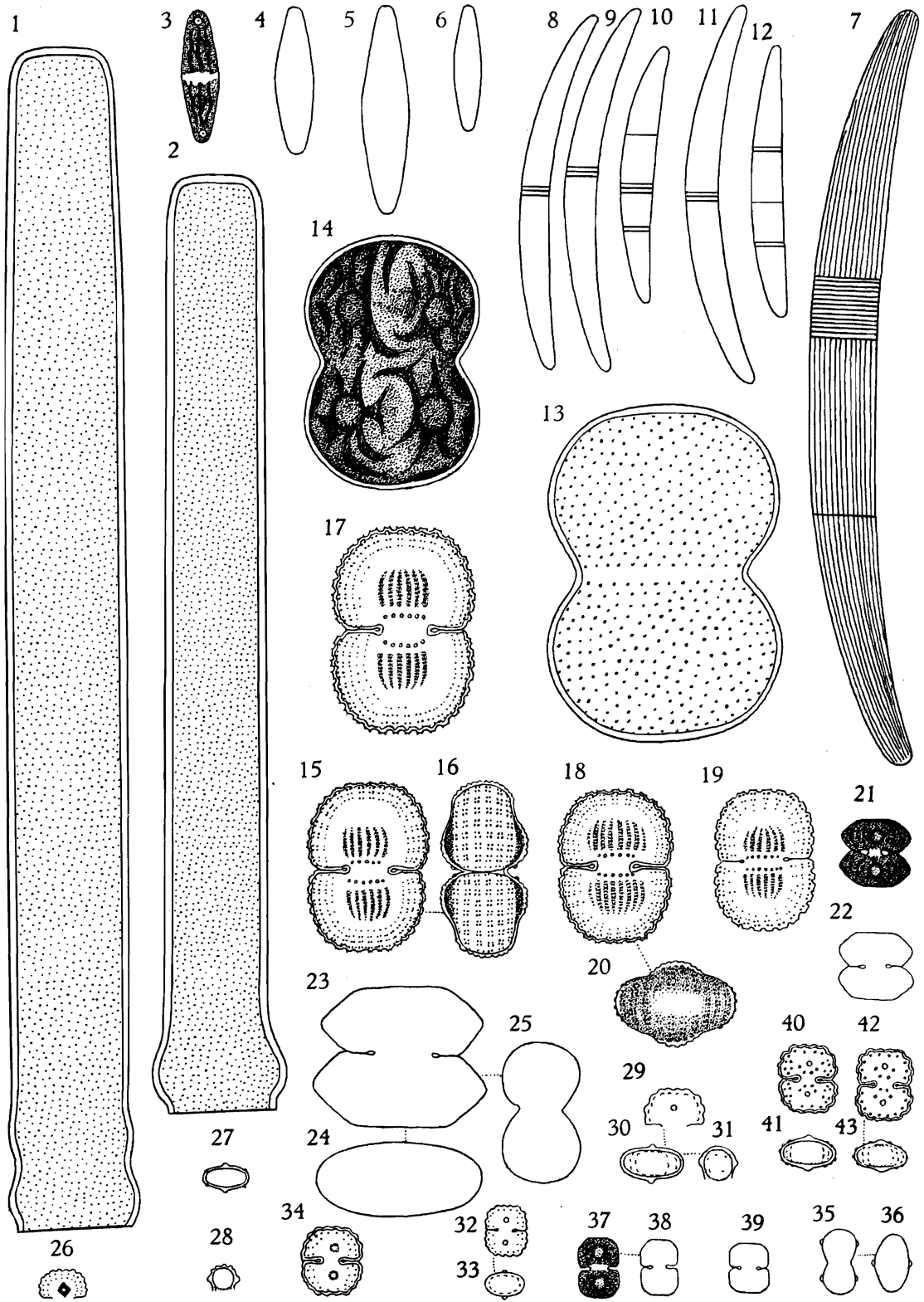
FIG. 11 à 13. — Vue frontale.

FIG. 14. — Coupe transversale.

FIG. 15. — Coupe transversale d'un *Cosmarium* sp. renseigné par CONRAD, W.

---





## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVI.

---

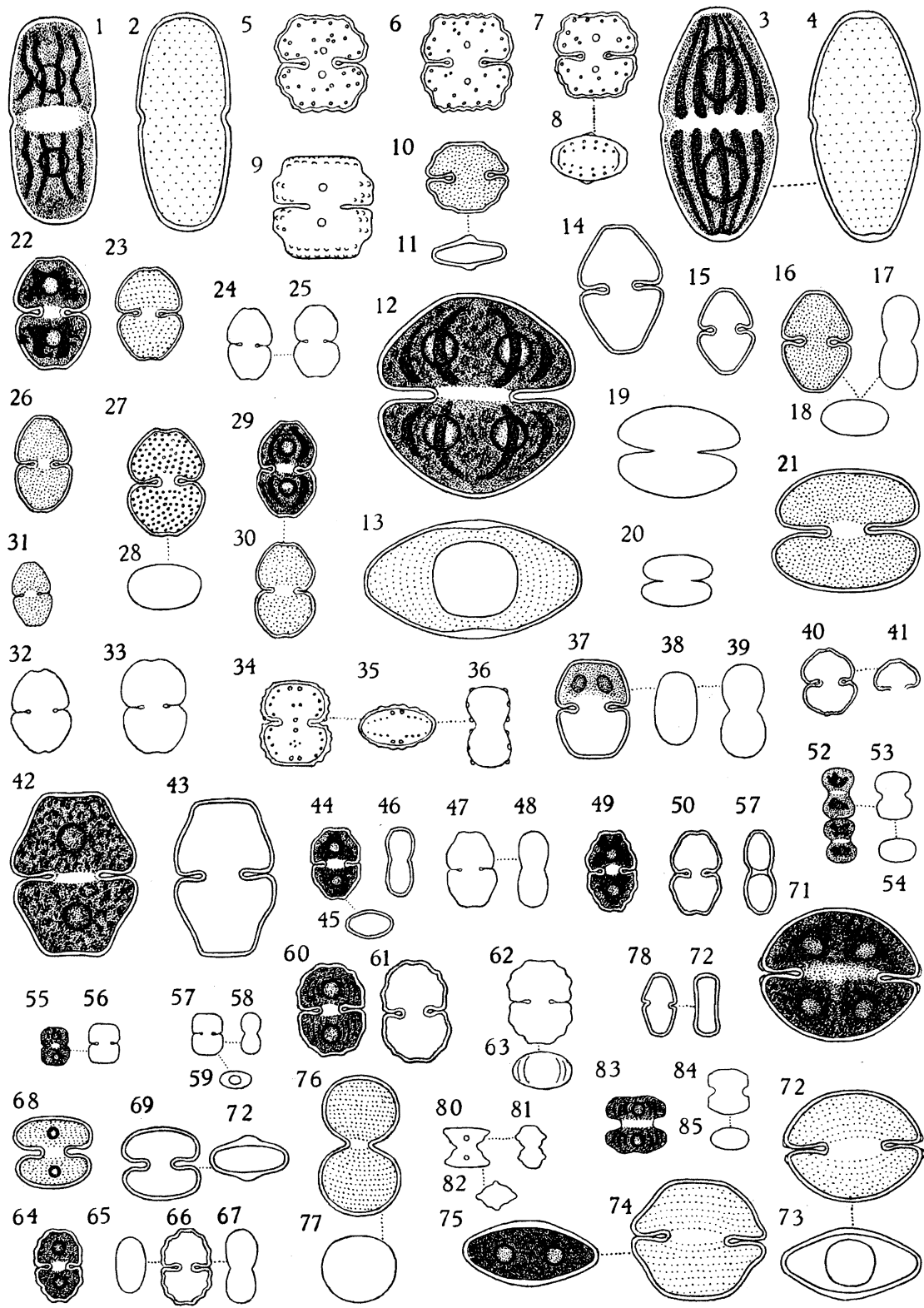
- FIG. 1, 2. — *Pleurotænium maximum* (REINSCH, P. F.) LUNDELL, P. M., d'après WEST, W. et G. S. (× 500; × 520).
- FIG. 3 à 6. — *Closterium navicula* (DE BRÉBISSON, A.) LÜTKEMÜLLER, J., d'après WEST, W. et G. S. (× 400; × 520).
- FIG. 7 à 12. — *Closterium striolatum* EHRENBERG, C. G., d'après WEST, W. et G. S. (× 140; × 400; × 520).
- FIG. 13, 14. — *Cosmarium connatum* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. (× 400; × 520).
- FIG. 15 à 20. — *Cosmarium binum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. (× 520).
- FIG. 21 à 25. — *Cosmarium abbreviatum* RACIBORSKI, M., d'après WEST, W. et G. S. (× 520; × 1280).
- FIG. 26 à 36. — *Cosmarium blythii* WILLE, N., d'après WEST, W. et G. S. (× 480; × 500; × 570; × 600).
- FIG. 37 à 39. — *Cosmarium angulosum* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. (× 350; × 500).
- FIG. 40 à 43. — *Cosmarium blythii* WILLE, N., var. *novæ-sylvæ* WEST, W. et G. S. (× 520).
-

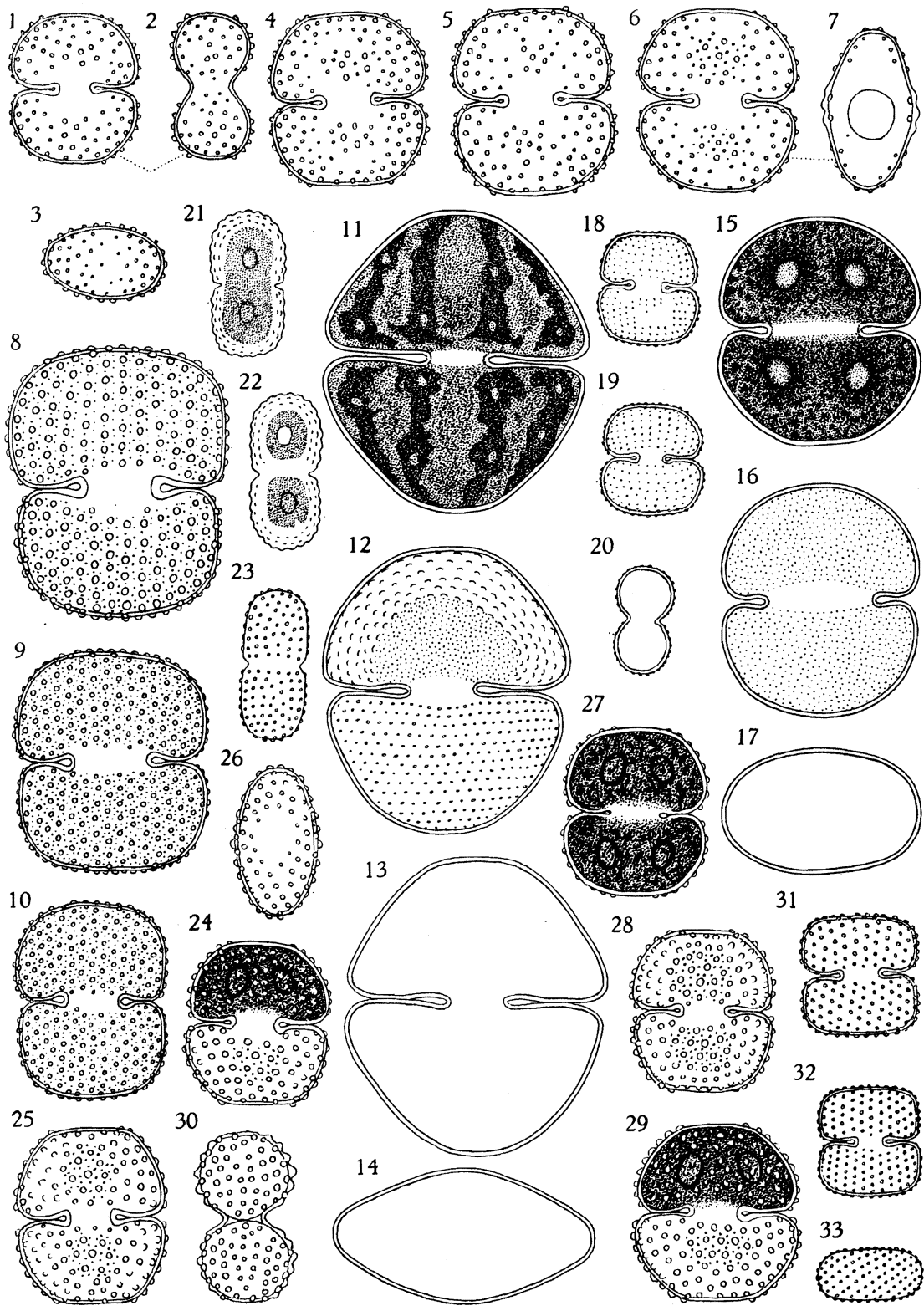
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVII.

---

- FIG. 1, 2. — *Cosmarium cucurbitinum* (BISSET, J. P.) LÜTKEMÜLLER, J., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 3, 4. — *Cosmarium lagenarioides* (ROY, J.) LÜTKEMÜLLER, J., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ).
- FIG. 5 à 8. — *Cosmarium humile* (GAY, F.) NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 9. — *Cosmarium humile* (GAY, F.) NORDSTEDT, O., var. *substriatum* (NORDSTEDT, O.) SCHMIDLE, W., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 570$ ).
- FIG. 10, 11. — *Cosmarium fontigenum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 12, 13. — *Cosmarium lundellii* DELPONTE, G. B., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 412$ ).
- FIG. 14 à 18. — *Cosmarium granatum* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 19 à 21. — *Cosmarium depressum* (NÄGELI, O.) LUNDELL, P. M., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 300$ ;  $\times 416$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 22 à 33. — *Cosmarium læve* RABENHORST, L., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ;  $\times 570$ ).
- FIG. 34 à 36. — *Cosmarium isthmochondrum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ).
- FIG. 37 à 39. — *Cosmarium pseudonitidulum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ).
- FIG. 40, 41. — *Cosmarium læve* RABENHORST, L., var. *octangularis* (WILLE, N.) WEST, W. et G. S., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 42, 43. — *Cosmarium hammeri* REINSCH, P. F., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ;  $\times 550$ ).
- FIG. 44 à 51. — *Cosmarium læve* RABENHORST, L., var. *septentrionale* WILLE, N., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 52 à 54. — *Cosmarium inconspicuum* WEST, W. et G. S., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 55 à 59. — *Cosmarium angulosum* DE BRÉBISSON, A., var. *concinnum* (RABENHORST, L.) WEST, W. et G. S., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 60 à 67. — *Cosmarium impressulum* ELFVING, F., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 500$ ;  $\times 520$ ;  $\times 600$ ).
- FIG. 68 à 70. — *Cosmarium phaseolus* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ).
- FIG. 71 à 75. — *Cosmarium obsoletum* (HANTZSCH, C. A.) REINSCH, P. F., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 76, 77. — *Cosmarium moniliforme* (TURPIN, P. J.) RALFS, J., var. *punctata* LAGERHEIM, G., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 520$ ).
- FIG. 78, 79. — *Cosmarium microsphaincton* NORDSTEDT, O., fa. *parvula* WILLE, N., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 330$ ).
- FIG. 80 à 82. — *Cosmarium monochondrum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 570$ ).
- FIG. 83 à 85. — *Cosmarium regnesi* REINSCH, P. F., var. *tritum* WEST, W. ( $\times 520$ ;  $\times 1.280$ ).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXVIII.

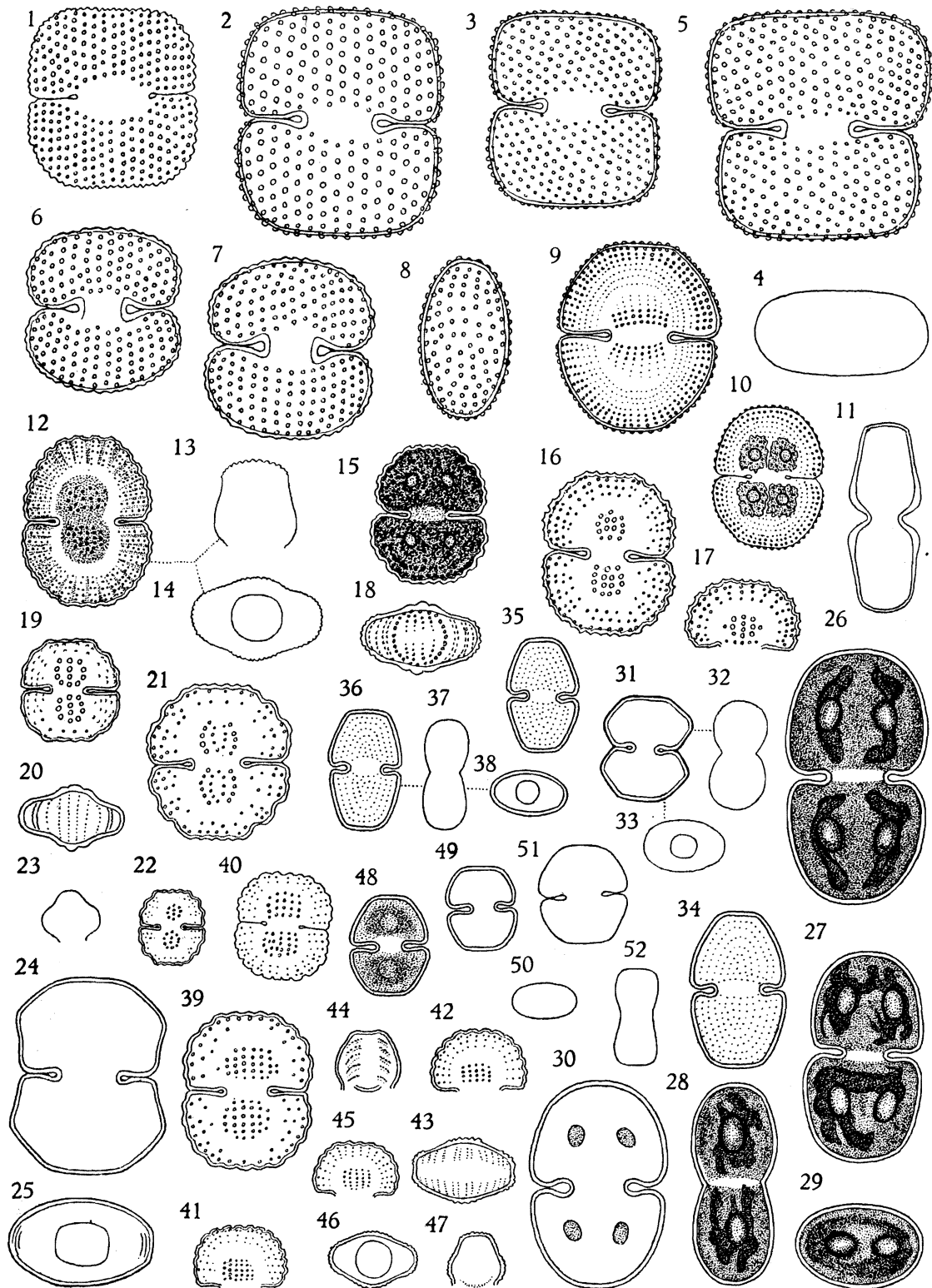
---

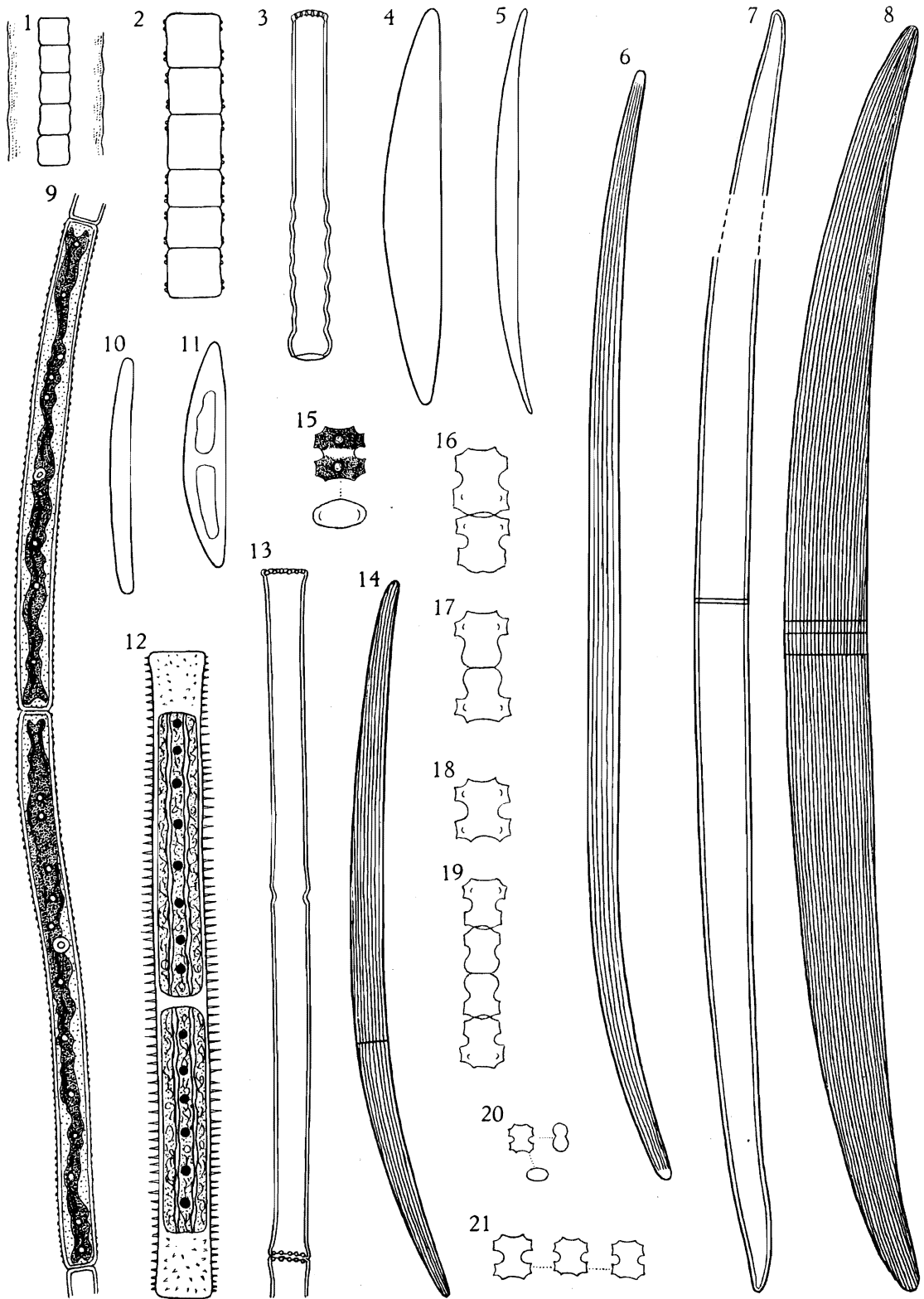
- FIG. 1 à 7. — *Cosmarium præmorsum* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. (× 473; × 500; × 520; × 600).
- FIG. 8, 9. — *Cosmarium margaritatum* (LUNDELL, P. M.) ROY, J. et BISSET, J. P., d'après WEST, W. et G. S. (× 520; × 600).
- FIG. 10. — *Cosmarium margaritatum* (LUNDELL, P. M.) ROY, J. et BISSET, J. P., var. *minor*, d'après WEST, W. et G. S. (× 520).
- FIG. 11 à 14. — *Cosmarium ralfsii* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. (× 400).
- FIG. 15 à 17. — *Cosmarium pachydermum* LUNDELL, P. M., var. *æthiopicum* WEST, W. et G. S., d'après WEST, W. et G. S. (× 520).
- FIG. 18 à 20. — *Cosmarium punctulatum* DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, W. et G. S. (× 500).
- FIG. 21 à 23. — *Cosmarium pseudamœnum* WILLE, N., d'après WEST, W. et G. S. (× 480; × 500; × 600).
- FIG. 24 à 30. — *Cosmarium margaritifera* MENEGHINI, G., d'après WEST, W. et G. S. (× 400; × 500).
- FIG. 31 à 33. — *Cosmarium pseudobroomei* WOLLE, F., d'après WEST, W. et G. S. (× 520).
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXIX.

---

- FIG. 1 à 5. — *Cosmarium quadrum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 500$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 6 à 8. — *Cosmarium reniforme* (RALFS, J.) ARCHER, W., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 500$ ).
- FIG. 9 à 11. — *Cosmarium radiosum* WOLLE, F., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 500$ ).
- FIG. 12 à 14. — *Cosmarium subspeciosum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 570$ ).
- FIG. 15 à 18. — *Cosmarium subcostatum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 570$ ;  $\times 1.000$ ).
- FIG. 19 à 23. — *Cosmarium subprotumidum* NORDSTEDT, O. ( $\times 400$ ;  $\times 570$ ;  $\times 840$ ).
- FIG. 24, 25. — *Cosmarium repandum* NORDSTEDT, O., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 570$ ).
- FIG. 26 à 30. — *Cosmarium subcucumis* SCHMIDLE, W., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 450$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 31 à 33. — *Cosmarium sexangulare* LUNDELL, P. M., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ).
- FIG. 34 à 38. — *Cosmarium pseudopyramidatum* LUNDELL, P. M., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 520$ ).
- FIG. 39 à 47. — *Cosmarium subcrenatum* HANTZSCH, C. A., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 500$ ;  $\times 570$ ;  $\times 840$ ).
- FIG. 48 à 52. — *Cosmarium nitidulum* DE NOTARIS, G., d'après WEST, W. et G. S. ( $\times 400$ ;  $\times 500$ ;  $\times 520$ ).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE XXX.

---

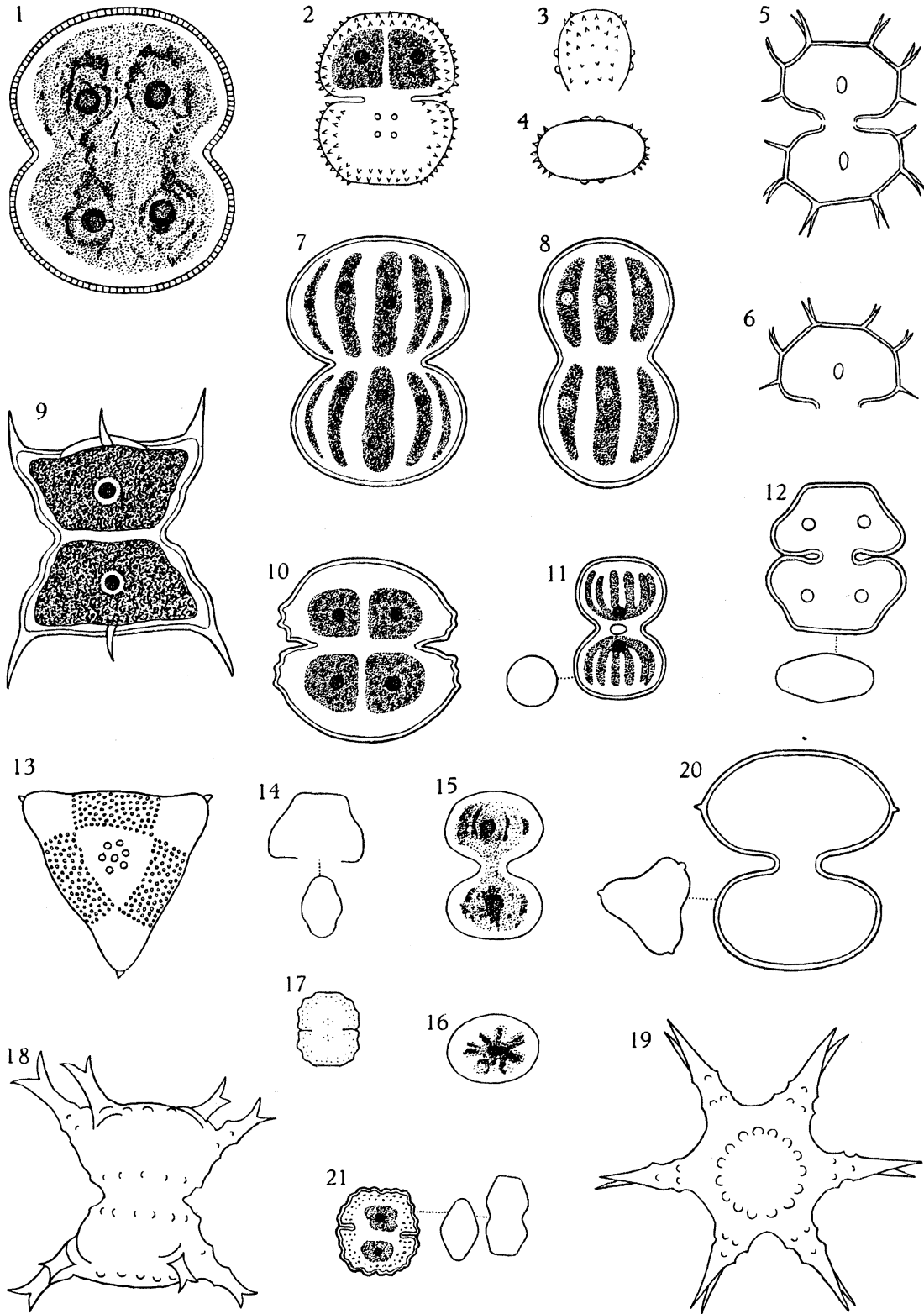
- FIG. 1. — *Hyalotheca dissiliens* (SMITH, G. M.) DE BRÉBISSON, A., var. *minima* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 2. — *Hyalotheca mucosa* EHRENBERG, C. G., var. *emucosa* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 3. — *Pleurotæmium coronatum* (DE BRÉBISSON, A.) RABENHORST, L., var. *undulatum* HIERONYMUS, d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 4, 11. — *Closterium lanceolatum* KÜTZING, F. T., var. *parvum* WEST, W. et G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 5. — *Closterium strigosum* DE BRÉBISSON, A., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 6. — *Closterium didymocarpum* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 7. — *Closterium prælongum* DE BRÉBISSON, A., var. *crassius* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 8. — *Closterium wittrockianum* TURNER, B., var. *africana* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 9. — *Gonatozygon monotæmium* DE BARY, A., d'après WEST, W. et G. S. (×390).
- FIG. 10. — *Closterium abruptum* WEST, W. et G. S., var. *angustissima* SCHMIDLE, W., SCHMIDLE, W.
- FIG. 12. — *Gonatozygon aculeatum* fa. *turneri* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 13. — *Pleurotæmium eristatum* TURNER, B., fa. *africana* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 14. — *Closterium didymocarpum* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 15 à 21. — *Cosmarium regnesi* REINSCH, P. F., d'après WEST, W. et G. S. (×520; ×1.280).
-

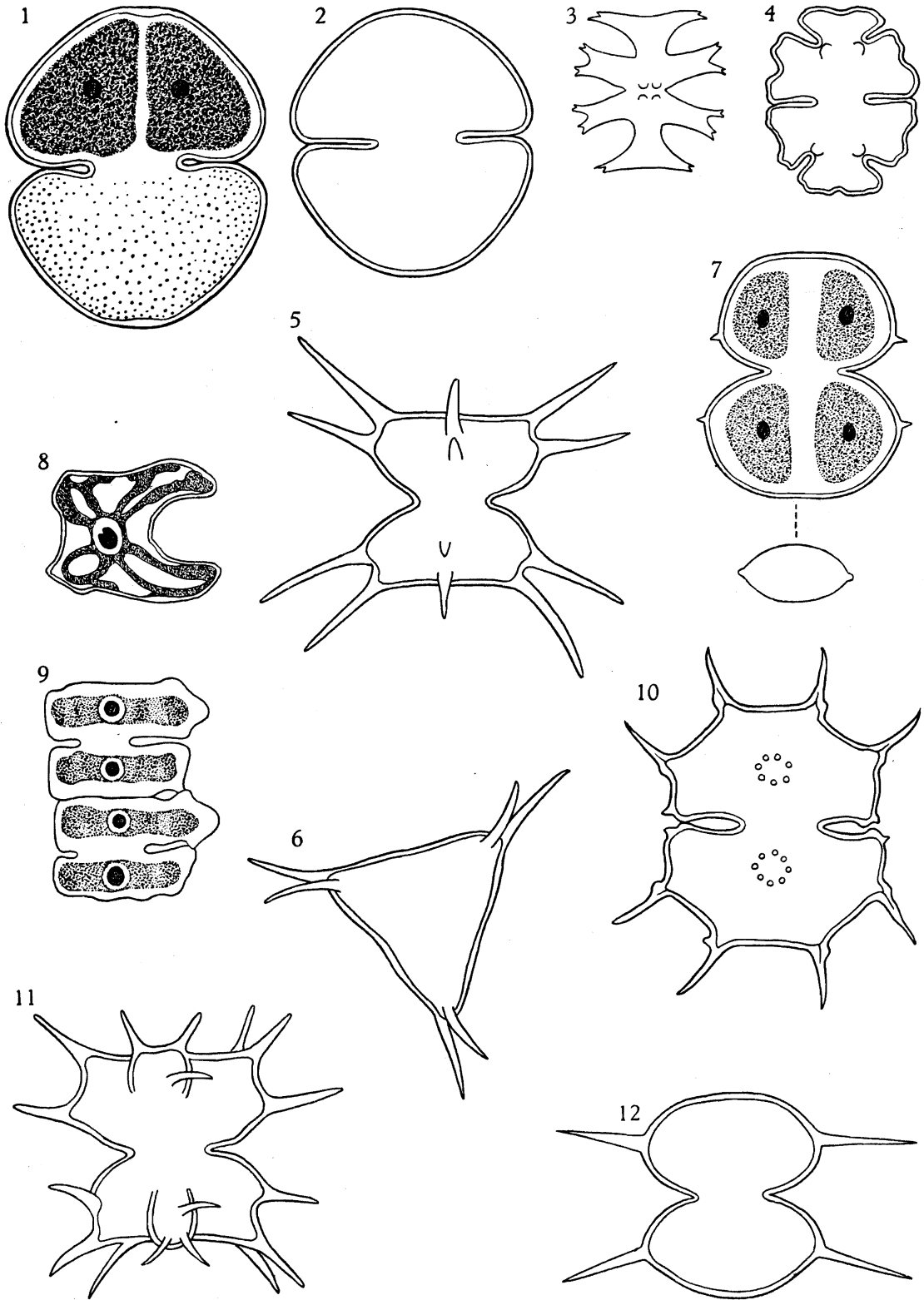
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXI.

---

- FIG. 1. — *Cosmarium connatum* DE BRÉBISSON, A., d'après SCHRÖDER, B. (× 890).
- FIG. 2 à 4. — *Cosmarium lindauï* SCHMIDLE, W. d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 5, 6. — *Xanthidium cristatum* DE BRÉBISSON, A., d'après SMITH, G. M. (env. × 500).
- FIG. 7, 8. — *Cosmarium fullebornei* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 9. — *Staurastrum subtrifurcatum* SCHMIDLE, W., fa. *bidens* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 10. — *Cosmarium subauriculatum* WEST, W. et G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 11. — *Cosmarium aversum* WEST, W. et G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 12. — *Cosmarium homalodermum* NORDSTEDT, O., var. *minor* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 13. — *Staurastrum subtrifurcatum* SCHMIDLE, W., fa. *bidens* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 14. — *Cosmarium subbinale*, var. *abyssinicum* LAGERHEIM, G., fa. *minor* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 15, 16. — *Cosmarium contractum* KIRCHNER, O., d'après SCHRÖDER, B. (× 890).
- FIG. 17. — *Cosmarium abruptum* LUNDELL, P. M., var. *granulatum* WEST, W. et G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 18, 19. — *Staurastrum fullebornii* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 20. — *Staurastrum brevispinum* DE BRÉBISSON, A., d'après SCHMIDLE, W.
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXII.

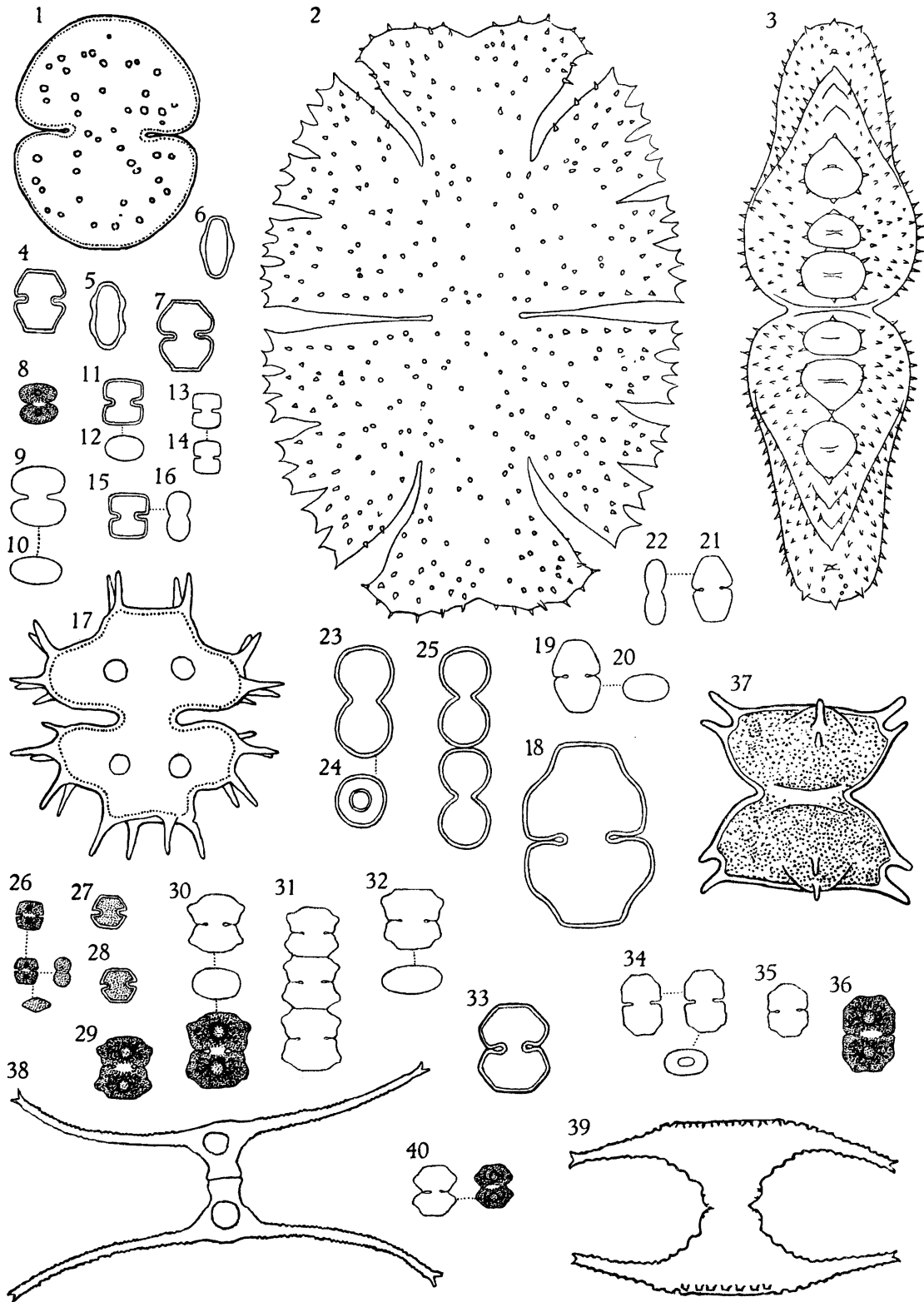
---

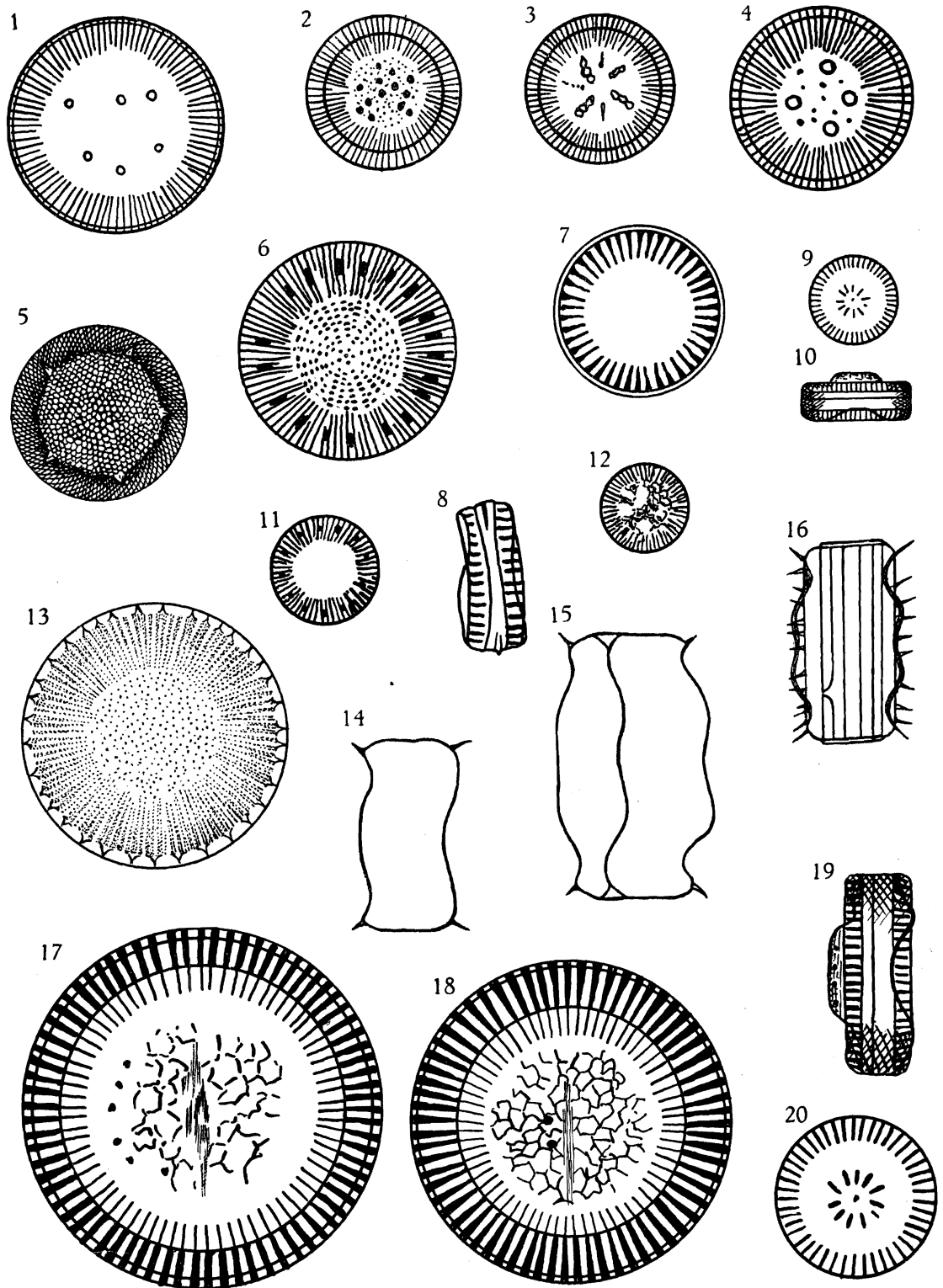
- FIG. 1. — *Cosmarium capense* DE TONI, J. B., var. *nyassæ* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 2. — *Cosmarium lundellii* DELPONTE, G. B., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 3. — *Micrasterias divisa* (WEST, W.) KRIEGER, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 4. — *Euastrum pseudopectinatum* SCHMIDLE, W. var. *evolutum* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 5, 6. — *Staurastrum subtrifurcatum* SCHMIDLE, W., fa. *bidens* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 7. — *Arthrodesmus fullebornii* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 8, 9. — *Phymatodocis irregulare* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 10. — *Xanthidium antilopæum* (DE BRÉBISSON, A.) KÜTZING, F. T., var. *incertum* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 11. — *Staurastrum subtrifurcatum* SCHMIDLE, W., fa. *major* WEST, W. et G. S., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 12. — *Arthrodesmus fullebornii* SCHMIDLE, W., fa. *longispina* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
-

### EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXIII.

---

- FIG. 1. — *Cosmarium stappersi* EVENS, F., d'après EVENS, F. (×400).
- FIG. 2, 3. — *Micrasterias cunningtonii* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (env. ×520).
- FIG. 4 à 7. — *Cosmarium retusiforme* (WILLE, N.) GUTWINSKI, R. (×480; ×520).
- FIG. 8 à 10. — *Cosmarium tenue* ARCHER, W. (×400; ×600).
- FIG. 11 à 16. — *Cosmarium minimum* WEST, W. et G. S. (×520; ×830).
- FIG. 17. — *Xanthidium vanoyenum* EVENS, F., d'après EVENS, F. (×800).
- FIG. 18 à 22. — *Cosmarium trilobulatum* REINSCH, P. F., d'après WEST, W. et G. S. (×520; ×1.260).
- FIG. 23 à 25. — *Cosmarium moniliforme* (TURPIN, P. J.) RALFS, J., d'après WEST, W. et G. S. (×400).
- FIG. 26 à 28. — *Cosmarium succisum* WEST, W., d'après WEST, W. et G. S. (×400; ×520).
- FIG. 29 à 32. — *Cosmarium regnetii* WILLE, N., d'après WEST, W. et G. S. (×480; ×520).
- FIG. 33. — *Cosmarium sexangulare* LUNDELL, P. M., d'après WEST, W. et G. S. (×400).
- FIG. 34 à 36. — *Cosmarium meneghinii* DE BRÉBISSE, A., d'après WEST, W. et G. S. (×400; ×520).
- FIG. 37. — *Staurastrum longispinum* (BAILEY, J. W.) RICHER, W., var. *minor* EVENS, F., d'après EVENS, F. (×800).
- FIG. 38. — *Staurastrum quadribrachiatum* EVENS, F., d'après EVENS, F. (×800).
- FIG. 39. — *Staurastrum longebrachiatum* (BORGE, O.) GUTWINSKI, R., var. *pseudauchora* KRIEGER, W., d'après EVENS, F. (×800).
- FIG. 40. — *Cosmarium sexangulare* LUNDELL, P. N., fa. *minima* NORDSTEDT, O. (×500).
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXIV.

---

- FIG. 1. — *Cyclotella kützingiana* THWAITES, G. H. K., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.790$ ).
- FIG. 2. — *Cyclotella kützingiana* THWAITES, G. H. K., var. *planctophora* FRICKE, F., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.815$ ).
- FIG. 3. — *Cyclotella kützingiana* THWAITES, G. H. K., var. *radiosa* FRICKE, F., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.800$ ).
- FIG. 4. — *Cyclotella ocellata* PANTOCSEK, J., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.800$ ).
- FIG. 5. — *Coscinodiscus rothii* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *subsalsa* (JUHLIN-DANFELT, H.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.000$ ).
- FIG. 6. — *Cyclotella comta* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.800$ ).
- FIG. 7, 8. — *Cyclotella meneghiniana* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.800$ ).
- FIG. 9, 10. — *Cyclotella stelligera* CLEVE, P. T. et GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 11. — *Cyclotella operculata* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.790$ ).
- FIG. 12. — *Cyclotella comensis* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.865$ ).
- FIG. 13 à 16. — *Stephanodiscus astraca* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 17. — *Cyclotella striata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.780$ ).
- FIG. 18. — *Cyclotella striata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., var. *bipunctata* FRICKE, F., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.725$ ).
- FIG. 19, 20. — *Cyclotella stelligera* CLEVE, P. T. et GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.785$ ).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXV.

---

FIG. 1 à 6. — *Stephanodiscus astraca* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A, d'après FRICKE, FR. (fig. 1, 2, 5, 6 :  $\times 900$ ; fig. 3 :  $\times 1.800$ ; fig. 4 :  $\times 1.000$ ).

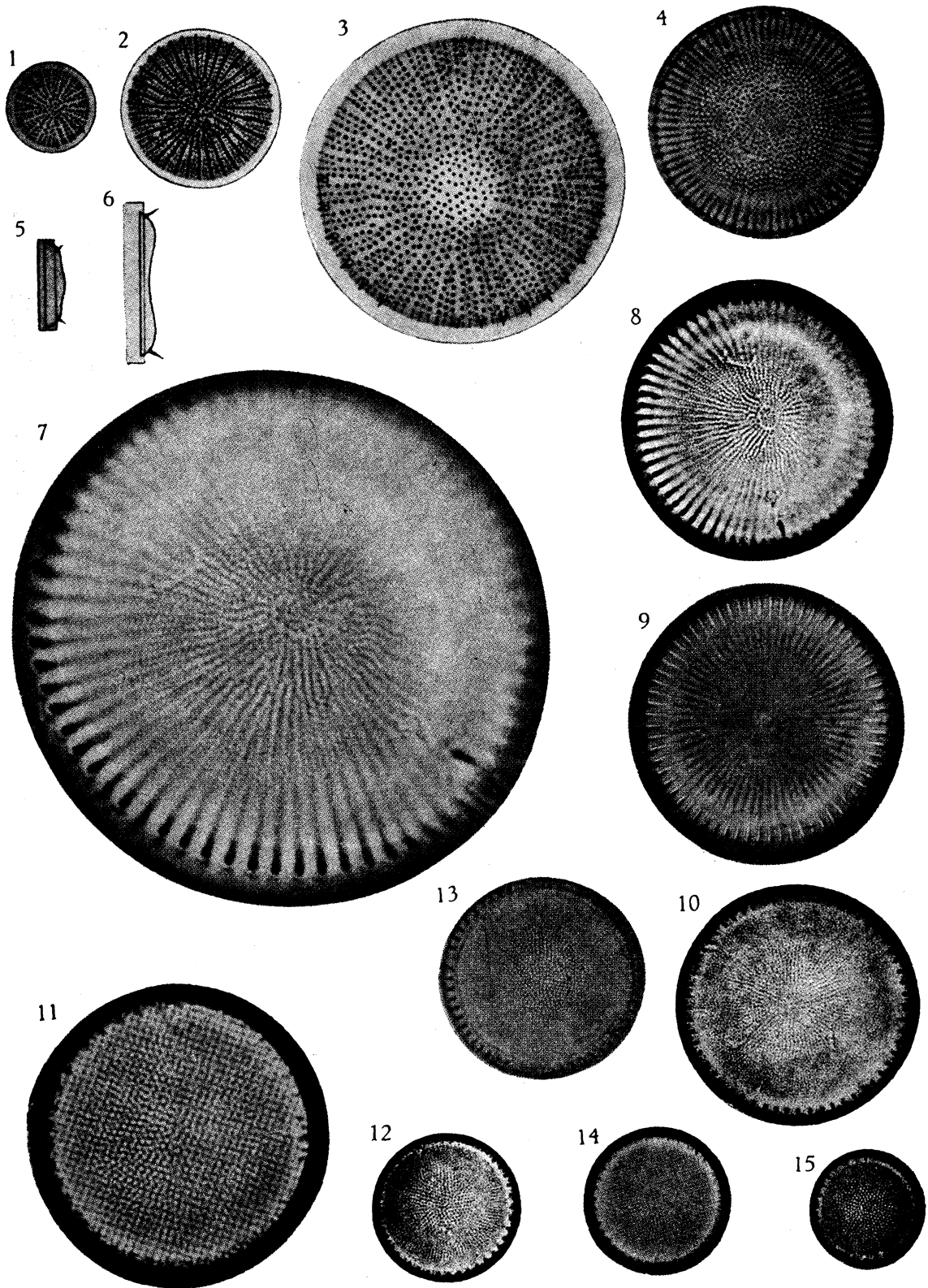
FIG. 7 à 9. — *Stephanodiscus damasi* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 7:  $\times 2.000$ ; fig. 8, 9:  $\times 1.000$ ).

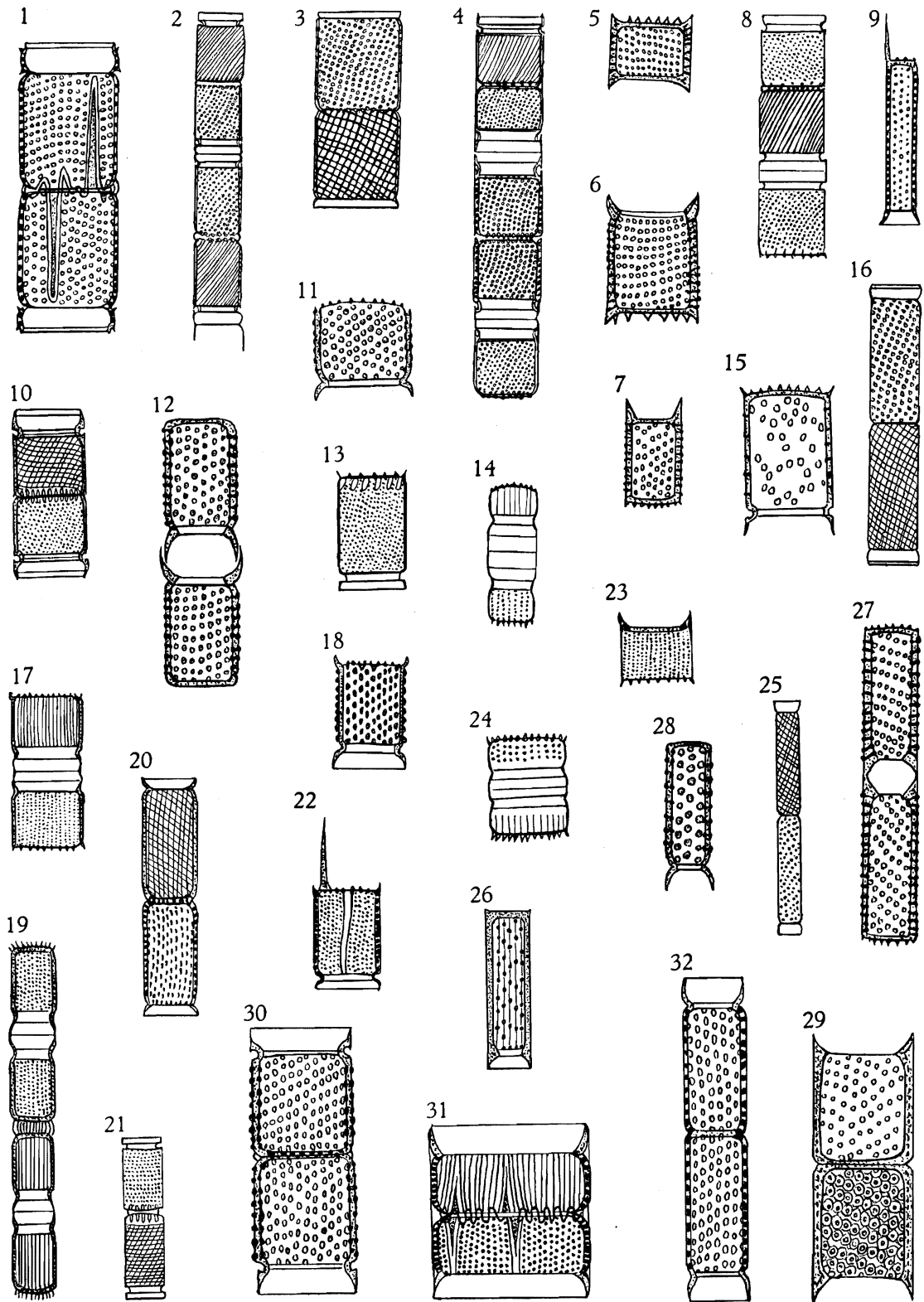
FIG. 10 à 15. — *Coscinodiscus rudolphi* BACHMANN, H., d'après HUSTEDT, FR. (fig. :  $\times 1.000$ ).

Les figures 4 à 15, d'après HUSTEDT, FR. (Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE).

---







EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVI.

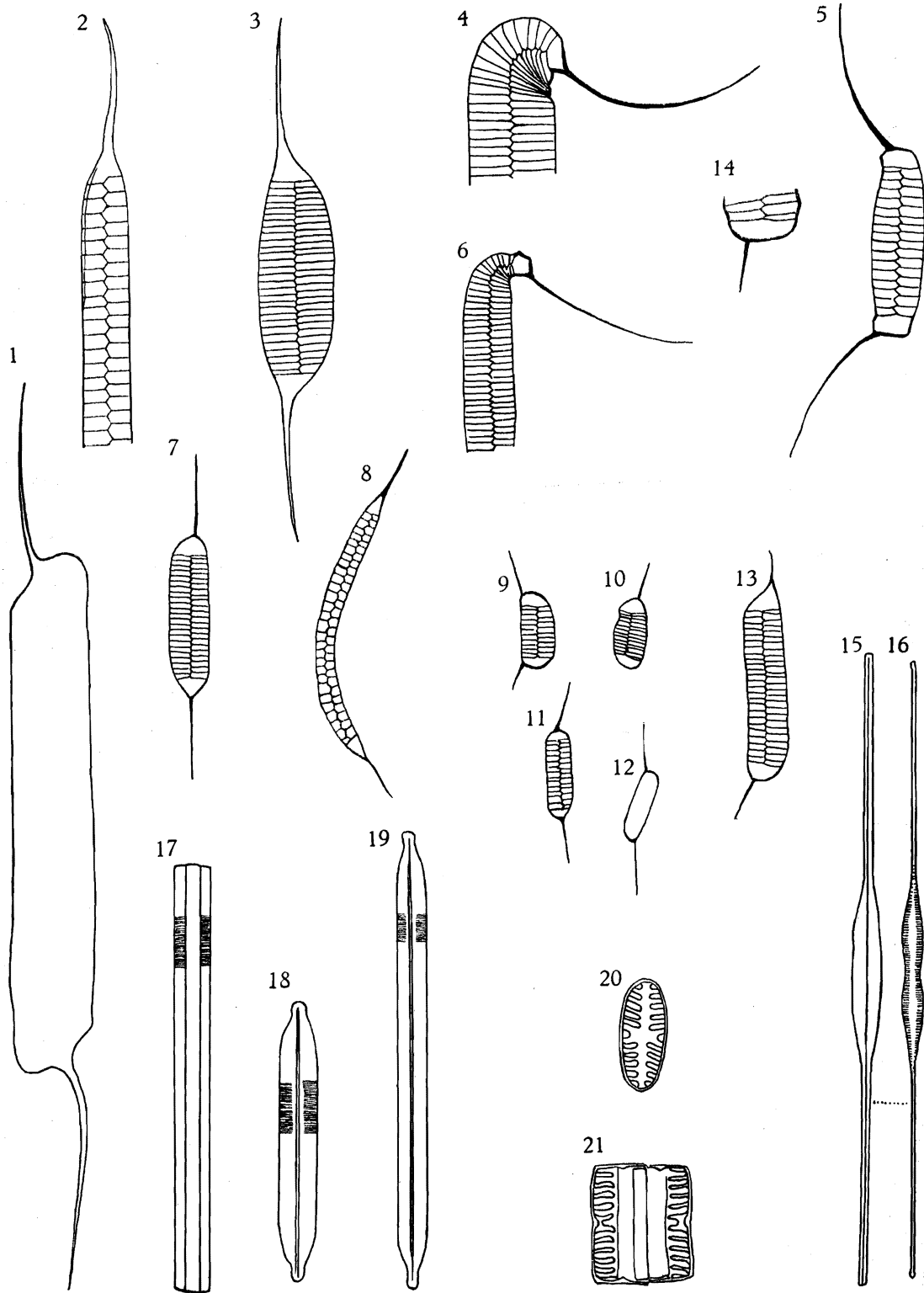
---

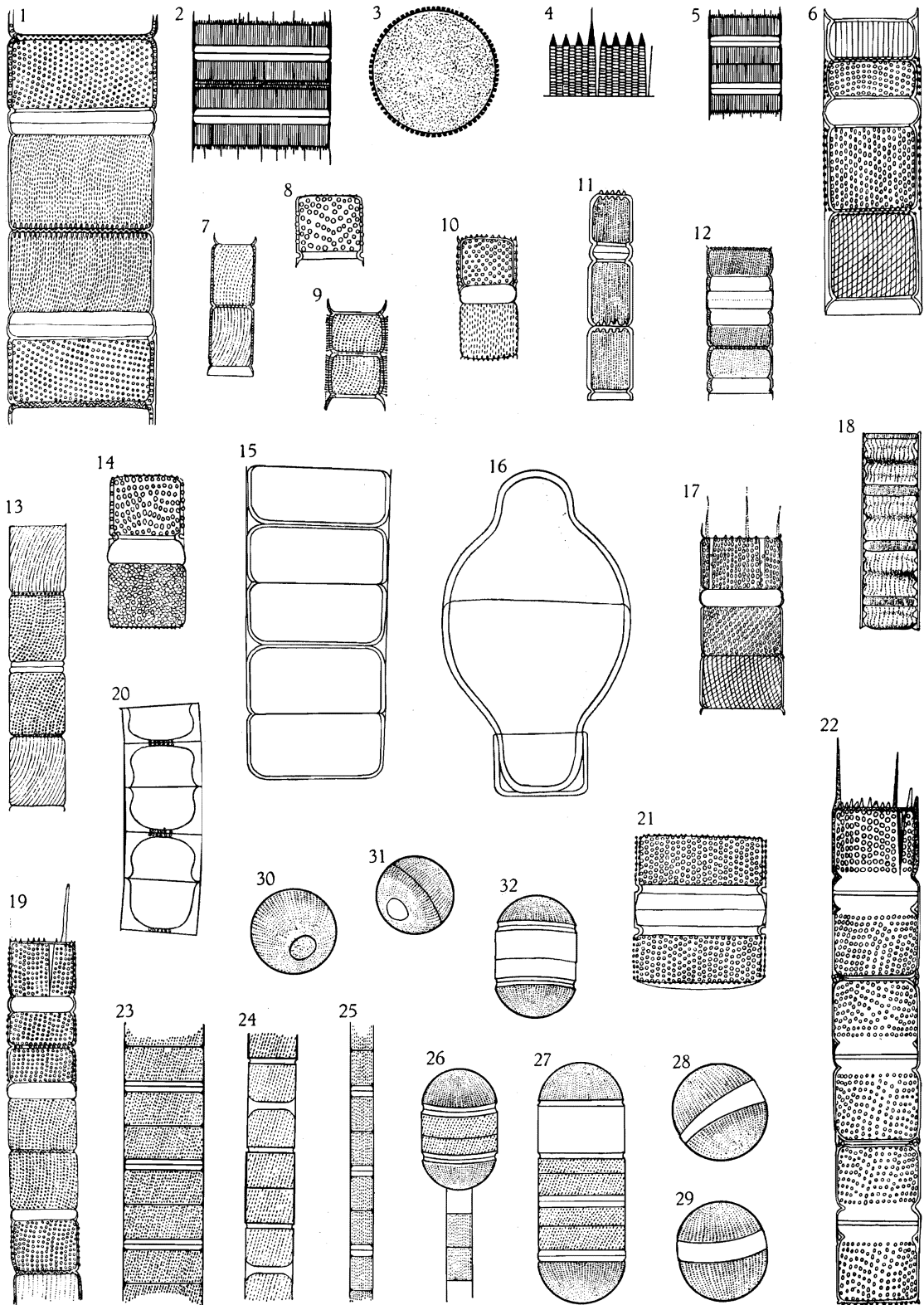
- FIG. 1. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.275$ ).
- FIG. 2. — *Melosira ambigua* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.180$ ).
- FIG. 3. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *punctata* MÜLLER, O., fa. *subtillissima* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.475$ ).
- FIG. 4. — *Melosira ambigua* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.295$ ).
- FIG. 5 à 7. — *Melosira pyxis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.200$ ;  $\times 1.300$ ;  $\times 1.215$ ).
- FIG. 8. — *Melosira ambigua* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 9. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *angustissima* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.235$ ).
- FIG. 10. — *Melosira ambigua* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.285$ ).
- FIG. 11. — *Melosira argus* MÜLLER, O., fa. *minor b* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.335$ ).
- FIG. 12. — *Melosira goetzeana* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.285$ ).
- FIG. 13. — *Melosira italica* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *plicatella* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.265$ ).
- FIG. 14. — *Melosira distans* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *africana* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.275$ ).
- FIG. 15. — *Melosira irregularis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 16. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *jonsensis* GRÜNOW, A., fa. *procera* GRÜNOW, A., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.285$ ).
- FIG. 17. — *Melosira ikapoensis* MÜLLER, O., var. *minor* MÜLLER, O. ( $\times 1.315$ ).
- FIG. 18. — *Melosira pyxis* MÜLLER, O., var. *sulcata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.285$ ).
- FIG. 19. — *Melosira ikapoensis* MÜLLER, O., var. *procera* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.295$ ).
- FIG. 20. — *Melosira italica* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *bacilligera* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.310$ ).
- FIG. 21. — *Melosira goetzeana* MÜLLER, O., var. *tenuior* MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 22, 23. — *Melosira kondeensis* MÜLLER, O. ( $\times 925$ ,  $\times 1.335$ ).
- FIG. 24. — *Melosira distans* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *africana* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 25. — *Melosira italica* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *tenuissima* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 26. — *Melosira striata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 27, 28. — *Melosira goetzeana* MÜLLER, O., var. *tenuior* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ;  $\times 1.335$ ).
- FIG. 29. — *Melosira areolata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 30, 32. — *Melosira nyassensis* MÜLLER, O., var. *peregrina* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 31. — *Melosira mbasensis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. ( $\times 1.310$ ).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVII.

---

- FIG. 1. — *Rhizosolenia victoriae* SCHRÖDER, B., d'après SCHRÖDER, B. (× 625).  
FIG. 2. — *Rhizosolenia stagnalis* ZACHARIAS, O., d'après SCHRÖDER, B. (× 590).  
FIG. 3. — *Rhizosolenia eriensis* SMITH, H. L., d'après SCHRÖDER, B. (× 625).  
FIG. 4 à 6. — *Rhizosolenia curviseta* HUSTEDT, FR., d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 7. — *Rhizosolenia eriensis* SMITH, H. L., d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 8. — *Rhizosolenia stagnalis* ZACHARIAS, O., d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 9 à 12. — *Rhizosolenia eriensis* SMITH, H. L., var. *pusilla* WOLOSZYNSKA, J.,  
d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 13, 14. — *Rhizosolenia eriensis* SMITH, H. L., var. *brevispinosa* WOLOSZYNSKA, J.,  
d'après WOLOSZYNSKA, J.  
FIG. 15, 16. — *Synedra cunningtonii* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (× 235).  
FIG. 17 à 19. — *Synedra nyassæ* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (× 520).  
FIG. 20, 21. — *Fragilaria æthiopica* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXVIII.

---

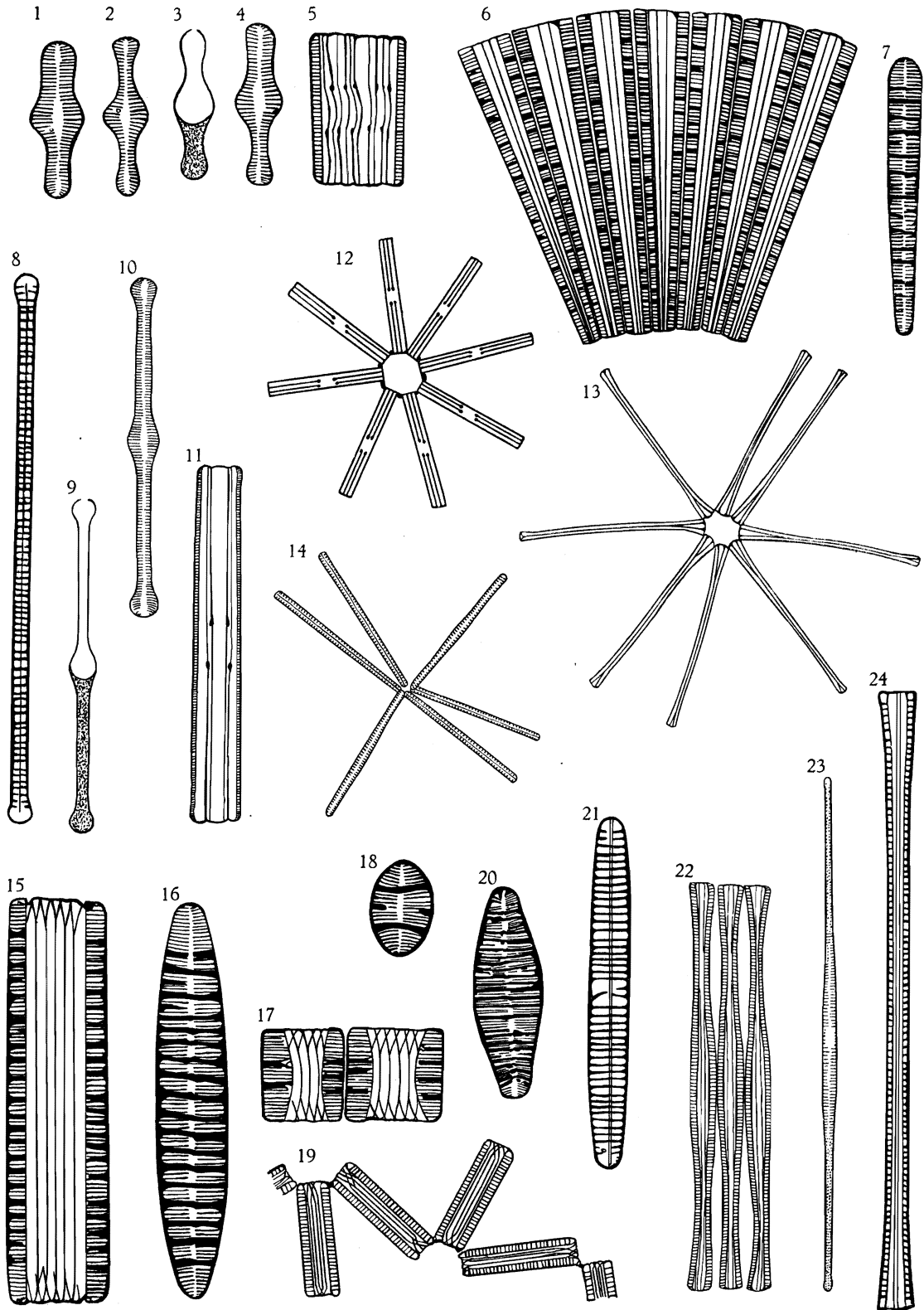
- FIG. 1. — *Melosira nyassensis* MÜLLER, O., ssp. *de vriesei* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×650).
- FIG. 2 à 4. — *Melosira schroederi* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 5. — *Melosira schroederi* WOLOSZYNSKA, J., var. *minor* WOLOSZYNSKA, J., d'après WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 6. — *Melosira nyassensis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×650).
- FIG. 7. — *Melosira italica* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *bacilligera* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×625).
- FIG. 8. — *Melosira argus* MÜLLER, O., fa. *minor* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×630).
- FIG. 9. — *Melosira magnusii* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×640).
- FIG. 10. — *Melosira nyassensis* MÜLLER, O., ssp. *de vriesei* MÜLLER, O., fa. *minor* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×800).
- FIG. 11. — *Melosira italica* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T.
- FIG. 12. — *Melosira ikapoensis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×640).
- FIG. 13. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *punctata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×575).
- FIG. 14. — *Melosira argus* MÜLLER, O., var. *trimorpha* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×615).
- FIG. 15, 16. — *Melosira varians* AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. (×940).
- FIG. 17. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., d'après MÜLLER, O. (×645).
- FIG. 18. — *Melosira røseana* RABENHORST, L.
- FIG. 19. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., var. *b. mutabilis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×645).
- FIG. 20. — *Melosira dickiei* (THWAITES, G. H. K.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR., (×645).
- FIG. 21. — *Melosira argus* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×655).
- FIG. 22. — *Melosira granulata* (EHRENBERG, C. G.) RALFS, J., d'après HUSTEDT, FR. (×930).
- FIG. 23 à 32. — *Melosira nyassensis* MÜLLER, O., var. *victoriæ* MÜLLER, O., d'après WOLOSZYNSKA, J.
-

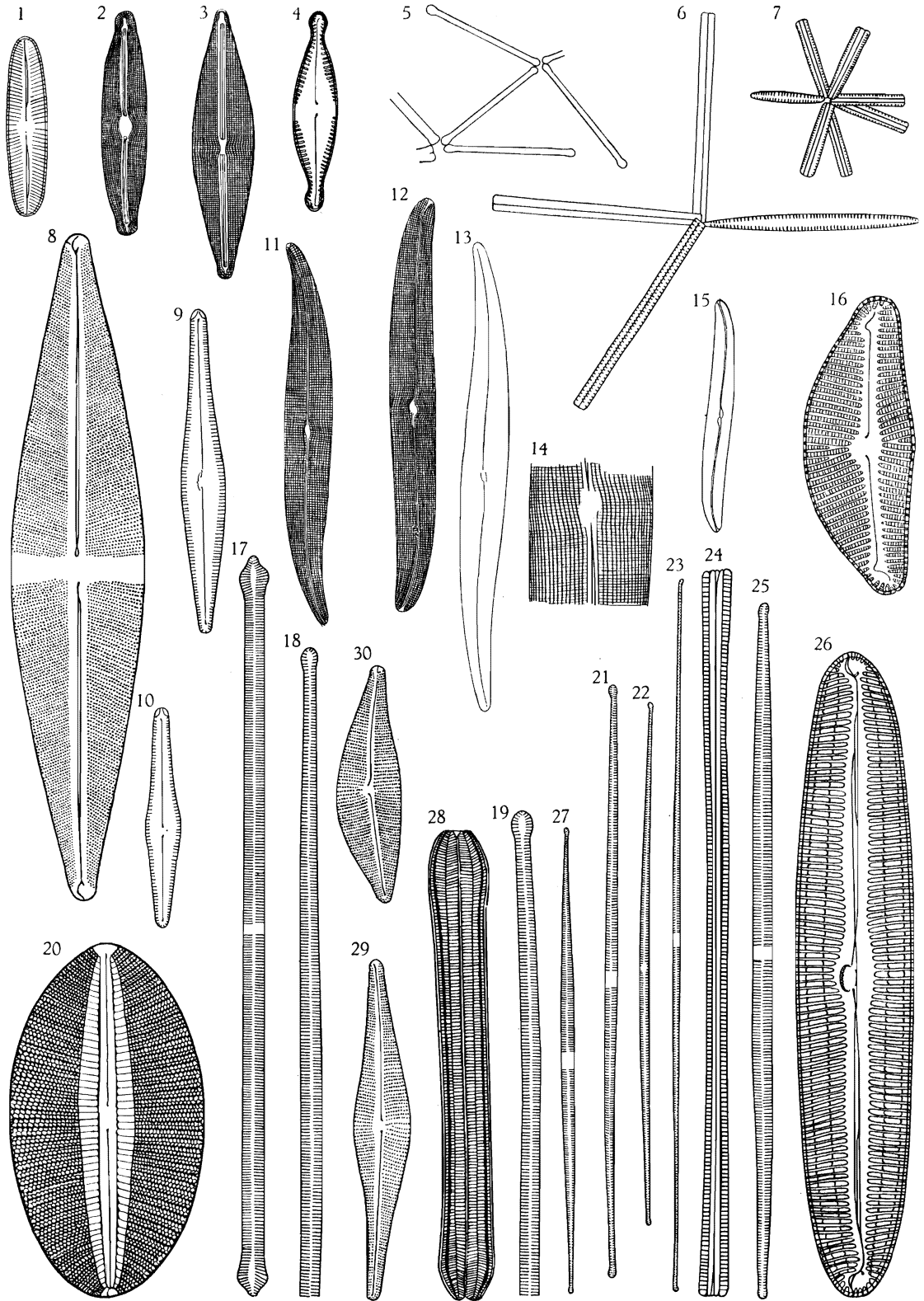
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XXXIX.

---

- FIG. 1 à 5. — *Tabellaria flocculosa* (ROTH, A. G.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.000).
- FIG. 6, 7. — *Meridion circulare* (GREVILLE, R. K.) AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. (× 915).
- FIG. 8. — *Diatoma elongatum* (LYNGBYE, H. C.) AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. (× 760).
- FIG. 9 à 11. — *Tabellaria fenestrata* (LYNGBYE, H. C.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 760).
- FIG. 12. — *Tabellaria fenestrata* (LYNGBYE, H. C.) KÜTZING, F. T., var. *asterionelloides* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 370).
- FIG. 13. — *Asterinella formosa* HASSALL, A. H., d'après HUSTEDT, FR. (× 415).
- FIG. 14. — *Synedra berolinensis* LEMMERMANN, E., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 15, 16. — *Diatoma hiemale* (LYNGBYE, H. C.) HEIBERG, P. A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.050).
- FIG. 17, 18. — *Diatoma hiemale* (LYNGBYE, H. C.) HEIBERG, P. A., var. *mesodon* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× .1050).
- FIG. 19, 20. — *Diatoma vulgare* BORY, J. B., d'après HUSTEDT, FR. (× 715).
- FIG. 21. — *Diatoma vulgare* BORY, J. B., var. *linearis* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 860).
- FIG. 22, 23. — *Fragilaria crotonensis* KITTON, E., d'après HUSTEDT, FR. (× 900).
- FIG. 24. — *Diatoma elongatum* (LYNGBYE, H. C.) AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.125).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE XL.

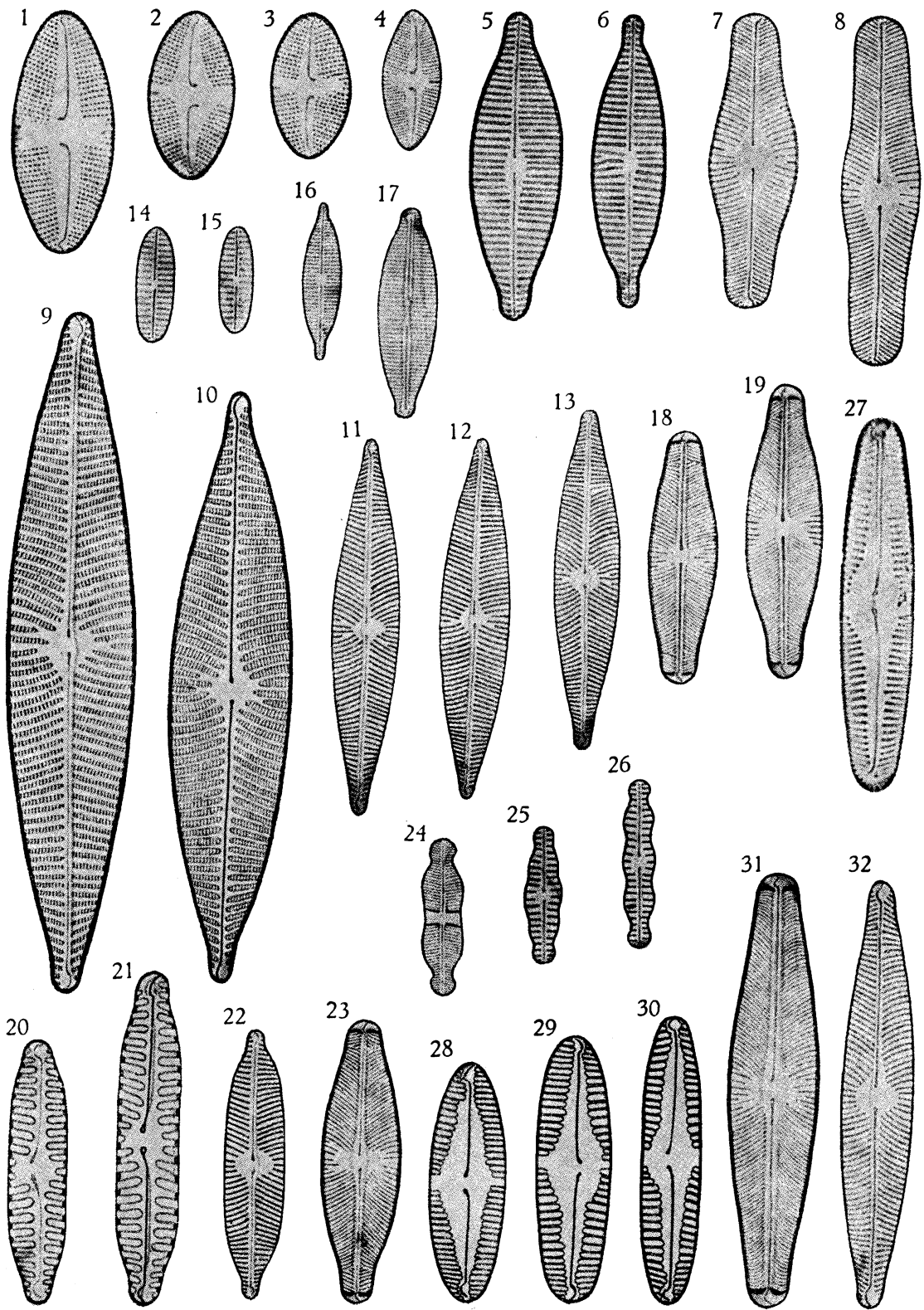
---

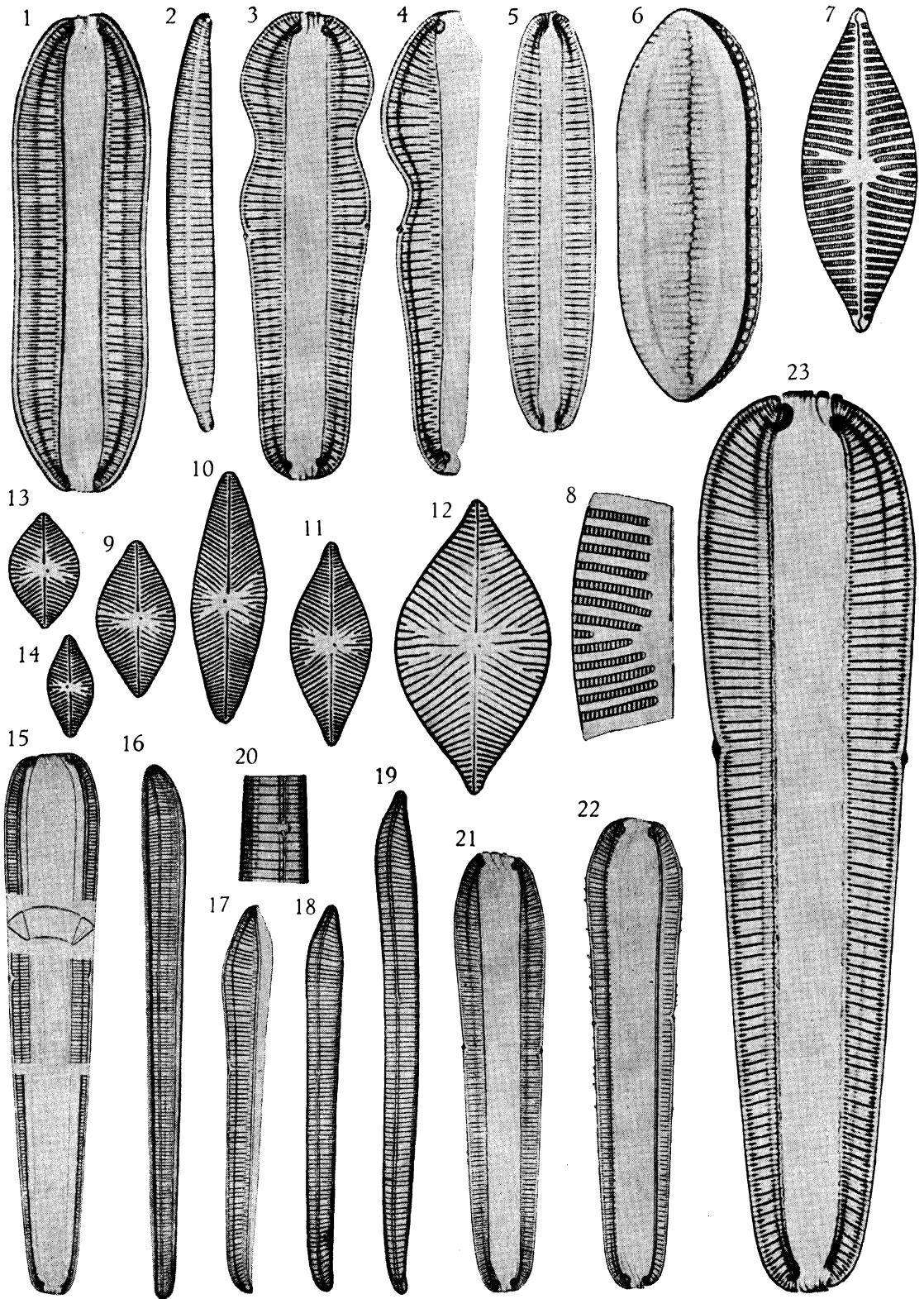
- FIG. 1. — *Cymbella æqualis* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (× 850).  
FIG. 2. — *Frustulia vulgaris* (THWAITES, G. H. K.) DE TONI, J. B., d'après HUSTEDT, FR. (× 830).  
FIG. 3. — *Navicula rhomboides* EHRENBERG, C. G., var. *saxonica* RABENHORST, L., d'après HUSTEDT, FR. (× 315).  
FIG. 4. — *Pinnularia braunii* (GRÜNOW, A.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT (× 800).  
FIG. 5. — *Asterionella gracillima* (HANTZSCH, C. A.) HEIBERG, P. A., fa. *nova* RICH, F., d'après RICH, F.  
FIG. 6. — *Synedra actinastroides* LEMMERMANN, E., d'après HUSTEDT, FR. (× 420).  
FIG. 7. — *Synedra berlinensis* LEMMERMANN, E., d'après HUSTEDT, FR. (× 700).  
FIG. 8. — *Stauroneis phænicenteron* EHRENBERG, C. G. d'après HUSTEDT, FR. (× 760).  
FIG. 9, 10. — *Gomphonema frickei* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 625).  
FIG. 11. — *Gyrosigma kuetzingii* (GRÜNOW, A.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 675).  
FIG. 12. — *Gyrosigma nodiferum* (GRÜNOW, A.) WEST, G. S., d'après HUSTEDT, FR. (× 680).  
FIG. 13. — *Gyrosigma attenuatum* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 265).  
FIG. 14. — *Gyrosigma attenuatum* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 935).  
FIG. 15. — *Gyrosigma nodiferum* (GRÜNOW, A.) WEST, G. S., d'après WEST, G. S., (× 240).  
FIG. 16. — *Cymbella prostata* BERKELEY, J. M., d'après HUSTEDT, FR. (× 840).  
FIG. 17. — *Synedra capitata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 365).  
FIG. 18, 19. — *Synedra Ulna* (NITZSCH, C. L.) EHRENBERG, C. G., var. *biceps* (KÜTZING, F. T.) VON SCHÖNFELDT, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 20. — *Navicula smithii* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR.  
FIG. 21. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 355; × 475).  
FIG. 22. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., var. *radians* (KÜTZING, F. T.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 355).  
FIG. 23. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., var. *angustissima* (GRÜNOW, A.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 360).  
FIG. 24, 25. — *Synedra Ulna* (NITZSCH, C. L.) EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 507).  
FIG. 26. — *Pinnularia viridis* (NITZSCH, C. L.) EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 960).  
FIG. 27. — *Synedra Ulna* (NITZSCH, C. L.) EHRENBERG, C. G., var. *danica* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 395).  
FIG. 28. — *Rhopalodia gracilis* MÜLLER, O., var. *imprensa* MÜLLER, O., fa. *perlonga* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 385).  
FIG. 29. — *Gomphocymbella aschersonii* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 645).  
FIG. 30. — *Gomphocymbella brunii* (FRICKE, F.) MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 645).
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE XLI.

---

- FIG. 1 à 4. — *Navicula muticoides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 1, 2, 3 :  $\times 2.000$ ; fig. 4 :  $\times 1.000$ ).
- FIG. 5, 6. — *Navicula simplex* KRASSKE, G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 7, 8. — *Navicula subcontenta* HUSTEDT, FR., var. *africana* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 9 à 13. — *Navicula zanoni* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 9, 10 :  $\times 2.000$ ; fig. 11, 12, 13 :  $\times 1.000$ ).
- FIG. 14, 15. — *Navicula muraliformis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 16. — *Navicula simplex* KRASSKE, G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 17. — *Navicula molestiformis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 18, 19. — *Navicula platycephala* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 20, 21. — *Pinnularia borealis* EHRENBERG, C. G., var. *congolensis* ZANON, V., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 22. — *Navicula viridula* KÜTZING, F. T., var. *rostellata* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 23. — *Navicula platycephala* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 24. — *Stauroneis incurvata* D'AUBERT, R., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 25, 26. — *Navicula söhrensensis* KRASSKE, G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 27 à 30. — *Pinnularia gibba* (EHRENBERG, C. G.) SMITH, W., var. *sancta* (GRÜNOW, A.) MEISTER, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 31. — *Navicula nyassensis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 32. — *Navicula viridula* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- Figures 1 à 32. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE XLII.

---

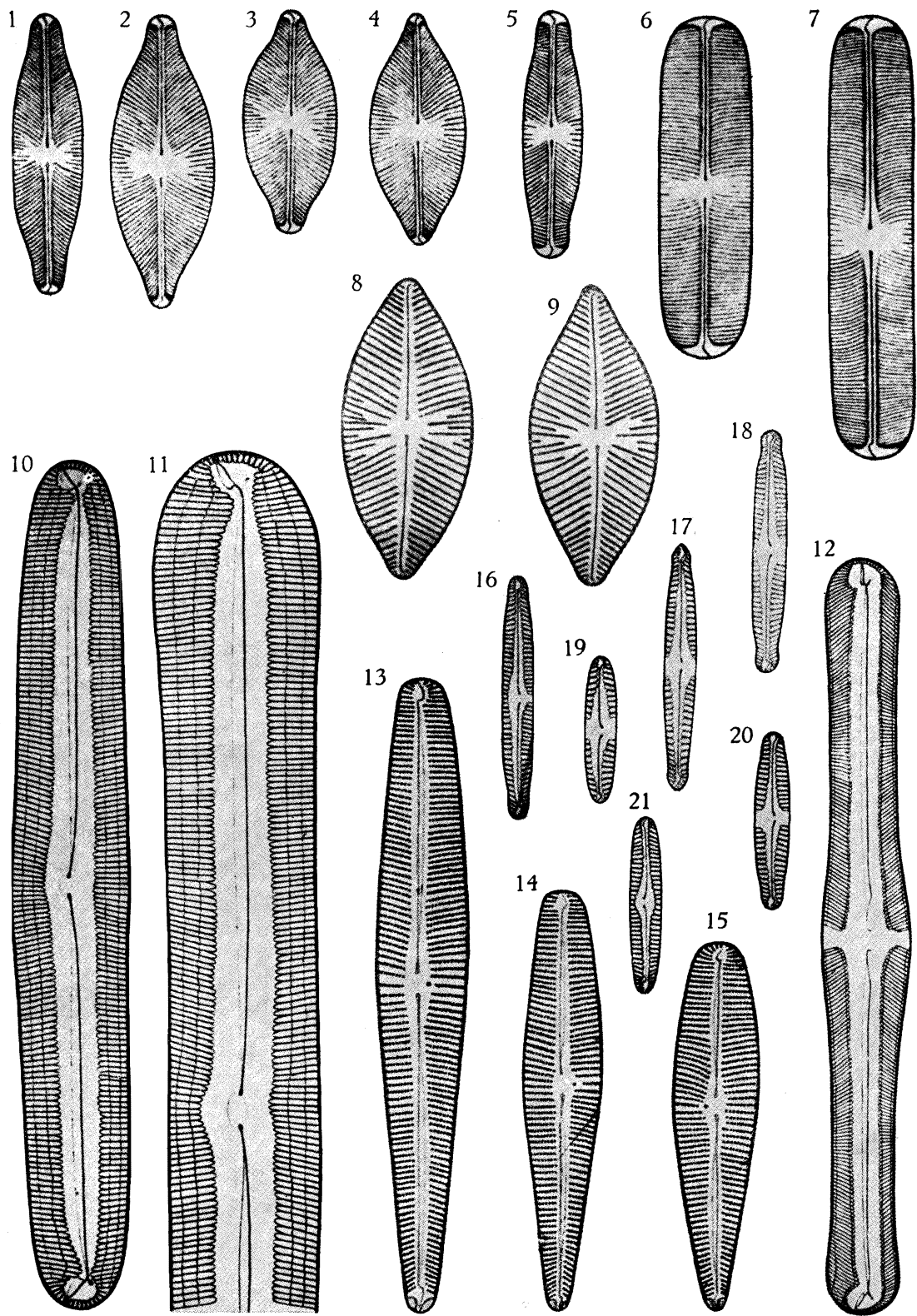
- FIG. 1. — *Rhopalodia gracilis* MÜLLER, O., var. *impressa* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 2. — *Rhopalodia gracilis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 3, 4. — *Rhopalodia hirundiniformis* MÜLLER, O., var. *capitato-constricta*, d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 5. — *Rhopalodia gracilis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (env. ×900).
- FIG. 6. — *Nitzschia tryblionella* HANTZSCH, C. A., var. *victoriæ* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 7, 8. — *Navicula amplexum* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 7 : env. ×1.000; fig. 8 : ×2.000).
- FIG. 9 à 14. — *Navicula perlata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env. ×1.000).
- FIG. 15, 16. — *Rhopalodia vermicularis* MÜLLER, O., var. *perlonga* FRICKE, F., d'après HUSTEDT, FR. (×300).
- FIG. 17 à 23. — *Rhopalodia vermicularis* MÜLLER, O., d'après FRICKE, F. (fig. 17, 18, 19 : ×445; fig. 20 : ×900; fig. 21, 22 : ×445; fig. 23 : env. ×900).
-

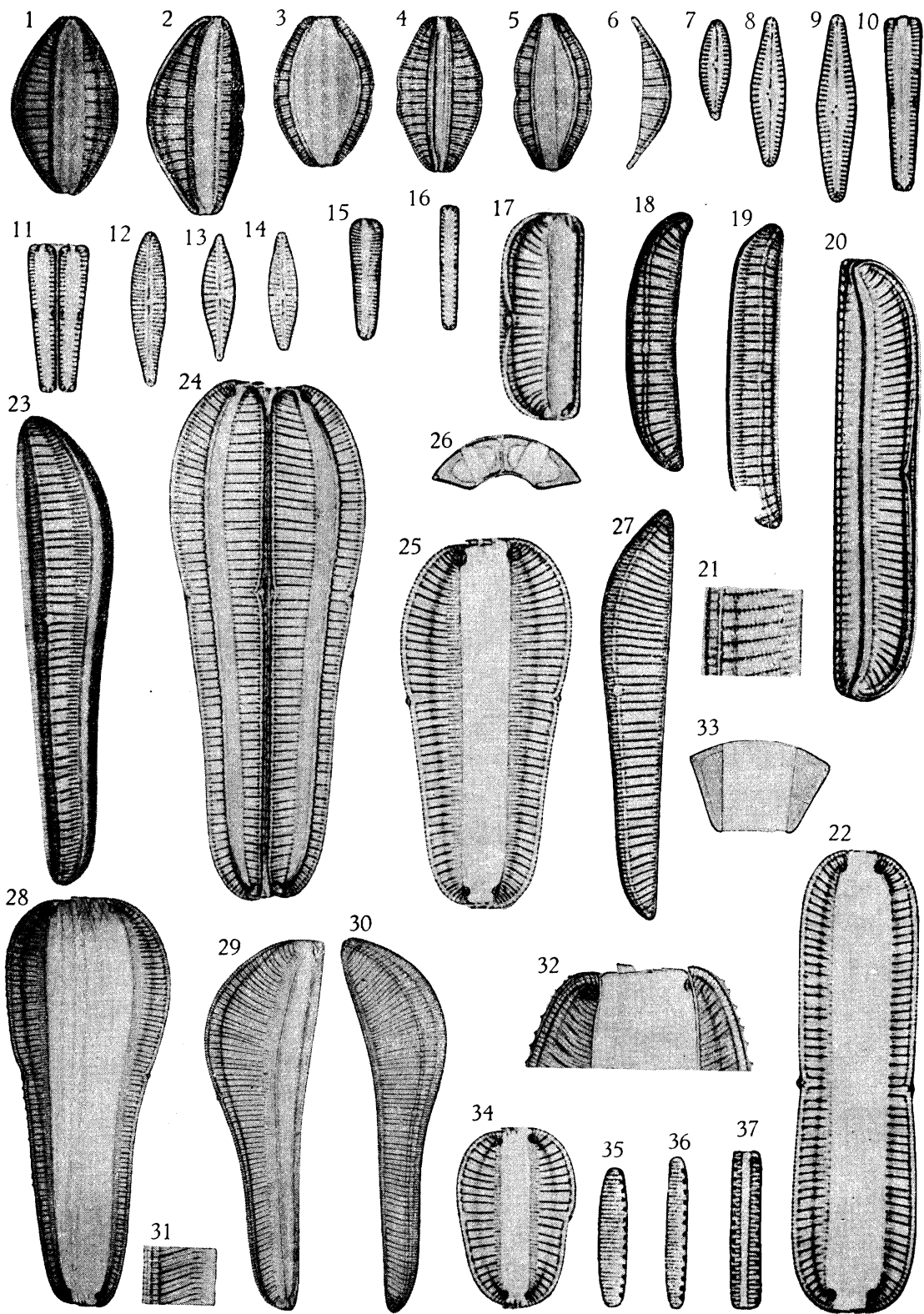
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XLIII.

---

- FIG. 1 à 4. — *Navicula nyassensis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.000$ ).
- FIG. 5. — *Navicula platycephala* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 6, 7. — *Navicula pupula* KÜTZING, F. T., var. *rectangularis* (GREGORY, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 8, 9. — *Navicula gastrum* (EHRENBERG, C. G.) DONKIN, A. S., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 900$ ).
- FIG. 10. — *Pinnularia maior* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 490$ ).
- FIG. 11. — *Pinnularia maior* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., var. *clavata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 485$ ).
- FIG. 12. — *Pinnularia hartleyana* GREVILLE, R. K., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 495$ ).
- FIG. 13 à 15. — *Gomphonema æquatoriale* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 16 à 21. — *Pinnularia subcapitata* GREGORY, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
-







EXPLICATION DE LA PLANCHE XLIV.

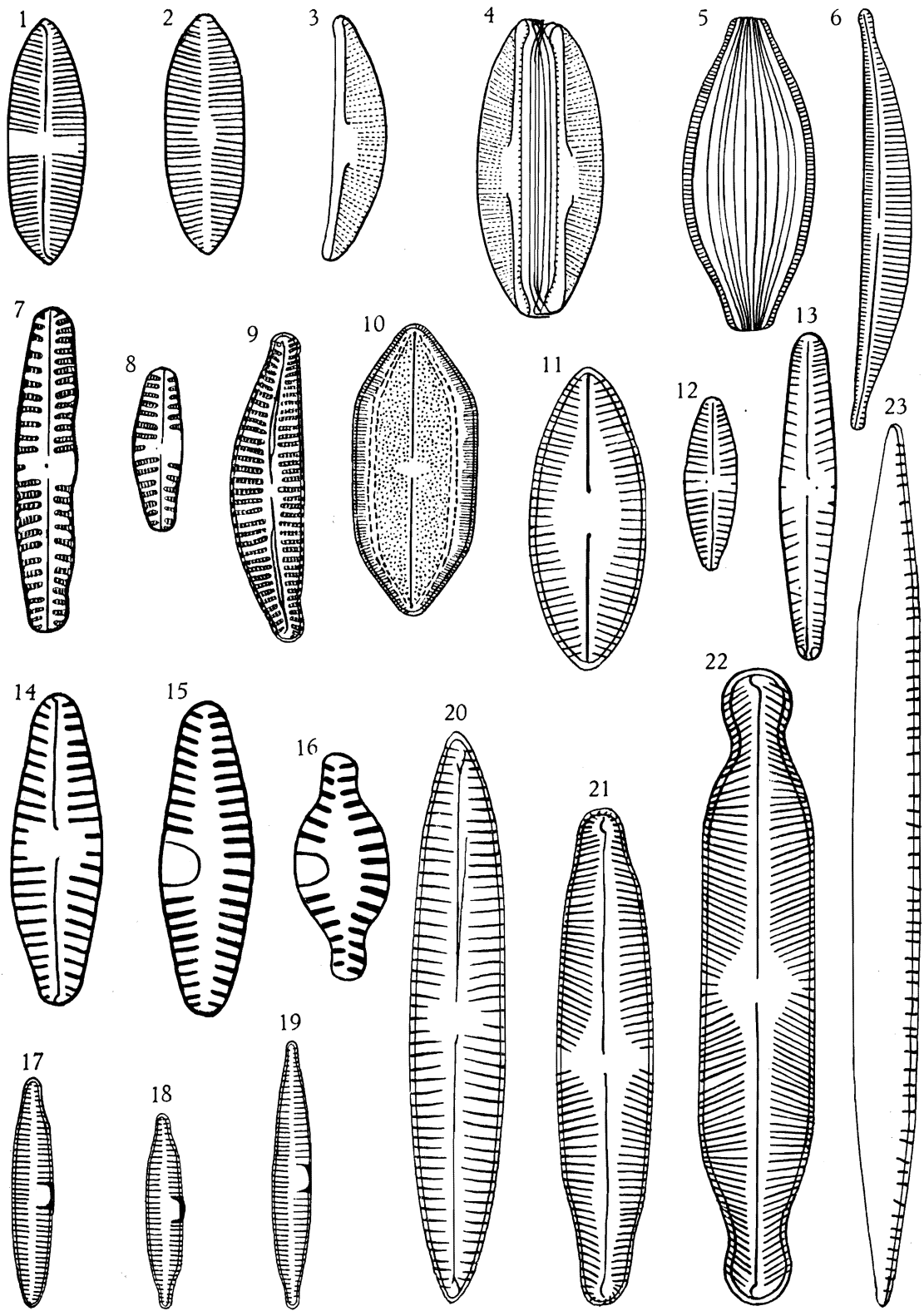
---

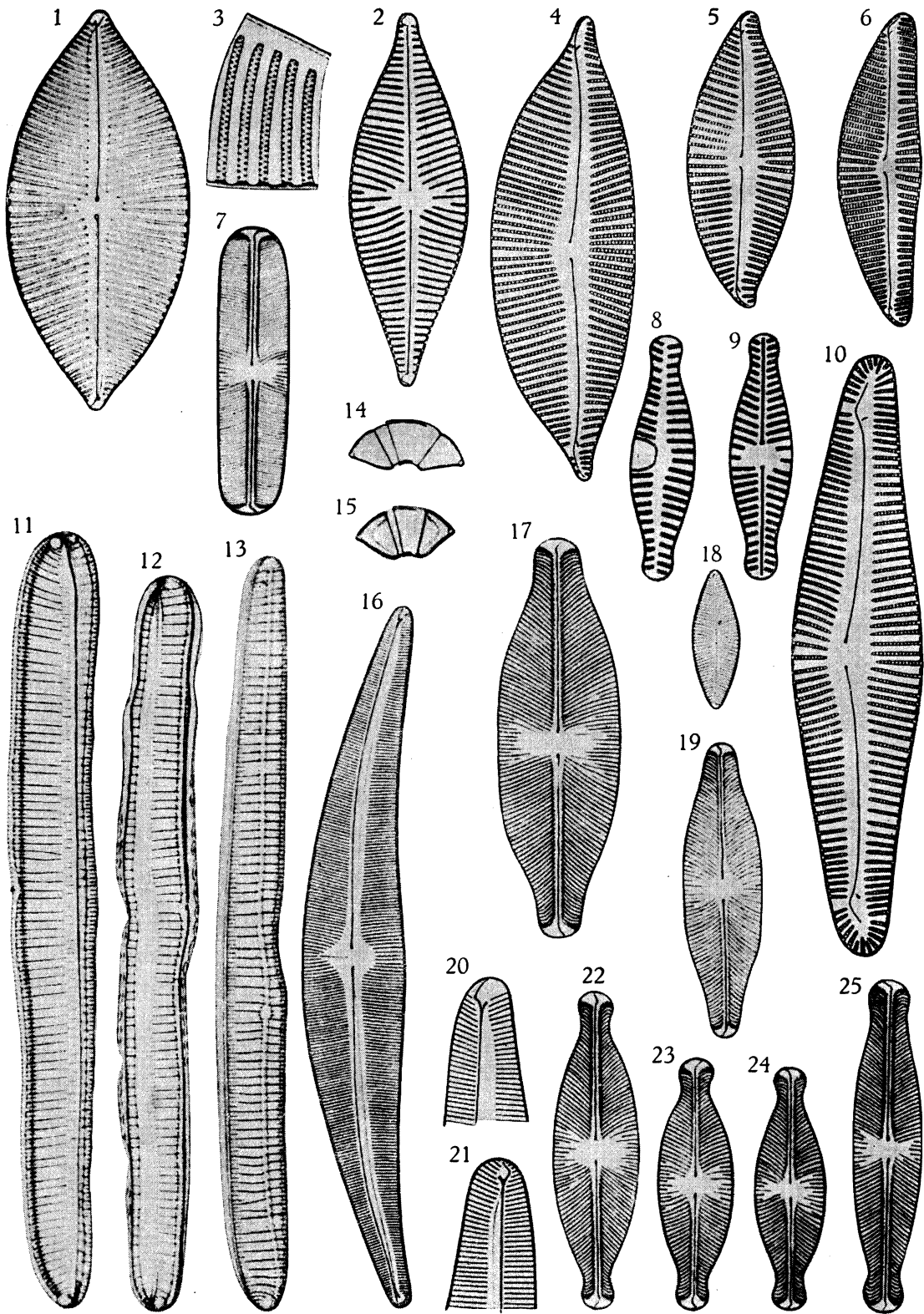
- FIG. 1 à 6. — *Rhopalodia gibberula* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., var. *van heurckii* MÜLLER, O., d'après FRICKE, FR. (×900).
- FIG. 7 à 11. — *Gomphonema clevei* FRICKE, FR., d'après FRICKE, FR. (×900).
- FIG. 12 à 16. — *Gomphonema parvulum* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 17 à 19. — *Rhopalodia stuhlmanii* MÜLLER, O., d'après FRICKE, FR. (×900).
- FIG. 20 à 22. — *Rhopalodia uncinata* MÜLLER, O., d'après FRICKE, FR. (fig. 20, 22 : ×900; fig. 21 : ×1.800).
- FIG. 23 à 27. — *Rhopalodia hirundiniformis* MÜLLER, O., d'après FRICKE, FR. (×900).
- FIG. 28 à 33. — *Rhopalodia hirundiniformis* MÜLLER, O., var. *turgida* FRICKE, FR., d'après FRICKE, FR. (fig. 26, 29, 30 : ×900; fig. 31 : ×1.800; fig. 32 : ×1.800).
- FIG. 34. — *Rhopalodia hirundiniformis* MÜLLER, O., var. *parva* MÜLLER, O., d'après FRICKE, FR. (×900).
- FIG. 35 à 37. — *Nitzschia epiphytica* MÜLLER, O., d'après FRICKE, F. (env. ×2.000).
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE XLV.

---

- FIG. 1, 2. — *Achnanthes hungarica* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 3, 4. — *Amphora veneta* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.750$ ).
- FIG. 5, 6. — *Amphora coffæiformis* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.715$ ).
- FIG. 7, 8. — *Cymbella sinuata* GREGORY, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.625$ ).
- FIG. 9. — *Cymbella affinis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.630$ ).
- FIG. 10. — *Navicula tanganikæ* KÜTZING, F. T., d'après WEST, G. S.
- FIG. 11. — *Navicula confervacea* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 3.130$ ).
- FIG. 12. — *Gomphonema parvulum* KÜTZING, F. T., var. *micropus* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.590$ ).
- FIG. 13. — *Gomphonema intricatum* KÜTZING, F. T., var. *pumila* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.675$ ).
- FIG. 14, 15. — *Achnanthes lanceolata* (DE BRÉBISSON, A.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.800$ ).
- FIG. 16. — *Achnanthes lanceolata* (DE BRÉBISSON, A.) GRÜNOW, A., var. *rostrata* (ÖSTRUP) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.840$ ).
- FIG. 17 à 19. — *Synedra vaucherix* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.500$ ).
- FIG. 20. — *Navicula gracilis* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.915$ ).
- FIG. 21. — *Pinnularia microstauron* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.645$ ).
- FIG. 22. — *Pinnularia interrupta* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.640$ ).
- FIG. 23. — *Nitzschia recta* HANTZSCH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.550$ ).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE XLVI.

---

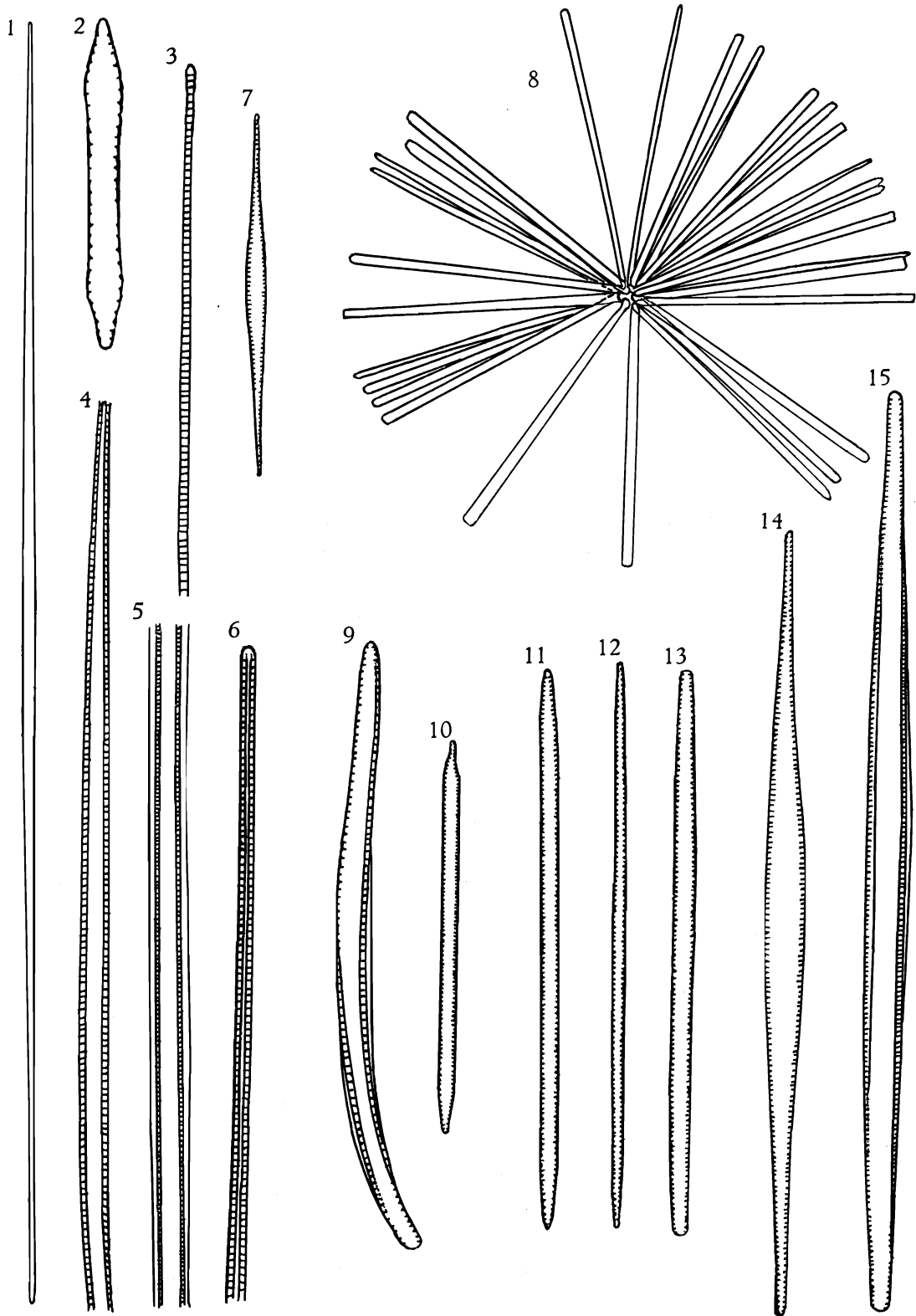
- FIG. 1, 3. — *Navicula subplacentula* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ;  $\times 2.000$ ).
- FIG. 2. — *Navicula rhynchocephaloides* HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.000$ ).
- FIG. 4, 5. — *Cymbella grossestriata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 595$ ).
- FIG. 6. — *Cymbella mülleri* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 735$ ).
- FIG. 7. — *Navicula pupula* KÜTZING, F. T., var. *rectangularis* (GREGORY, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 8, 9. — *Achnanthes lanceolata* (DE BRÉBISSON, A.) GRÜNOW, A., fa. *capitata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 10. — *Cymbella grossestriata* MÜLLER, O.
- FIG. 11 à 15. — *Rhopalodia asymetrica* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 900$ ).
- FIG. 16. — *Gomphocymbella gracilis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 600$ ).
- FIG. 17, 19. — *Navicula nyassensis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 980$ ).
- FIG. 18. — *Cymbella placentula* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 595$ ).
- FIG. 20, 21. — *Gomphocymbella gracilis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 505$ ).
- FIG. 22 à 25. — *Navicula nyassensis* MÜLLER, O., var. *capitata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 980$ ).
-

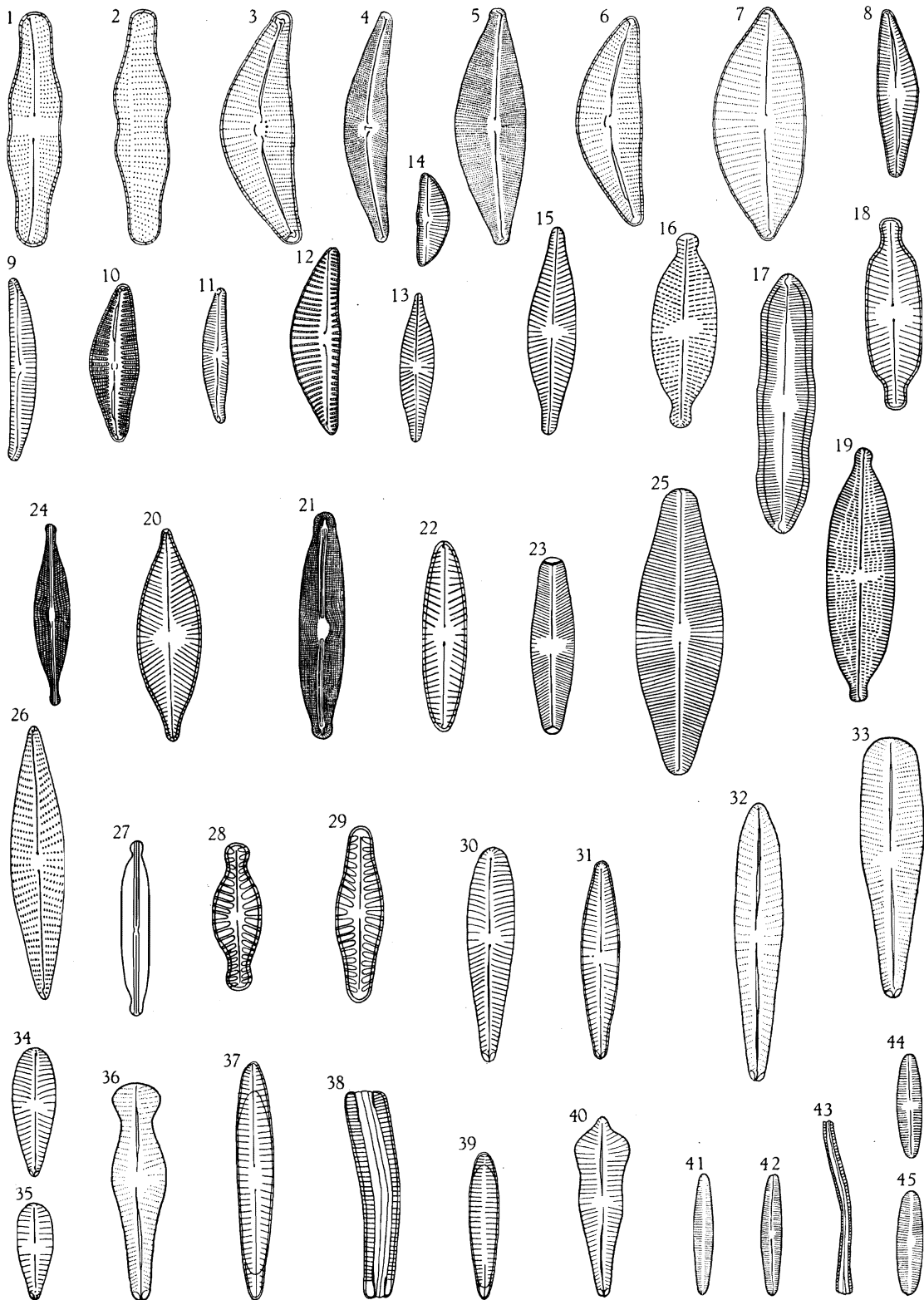
EXPLICATION DE LA PLANCHE XLVII.

---

- FIG. 1, 3 à 6. — *Nitzschia nyassensis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 630).
- FIG. 2. — *Nitzschia ngoziensis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 1300).
- FIG. 7. — *Nitzschia acicularis* (KÜTZING, F. T.) SMITH, W., fa. *angustior* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 1.300).
- FIG. 8, 12, 13. — *Nitzschia asterionelloides* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 630; × 1.300).
- FIG. 9. — *Nitzschia falcata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 1.300).
- FIG. 10. — *Nitzschia pelagica* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 1.300).
- FIG. 11. — *Nitzschia linearis* (AGARDH, C. A.) SMITH, W., var. *tenuis* GRÜNOW, A., d'après MÜLLER, O. (× 1.300).
- FIG. 14, 15. — *Nitzschia acicularis* (KÜTZING, F. T.) SMITH, W., var. *major* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 1.300).
-







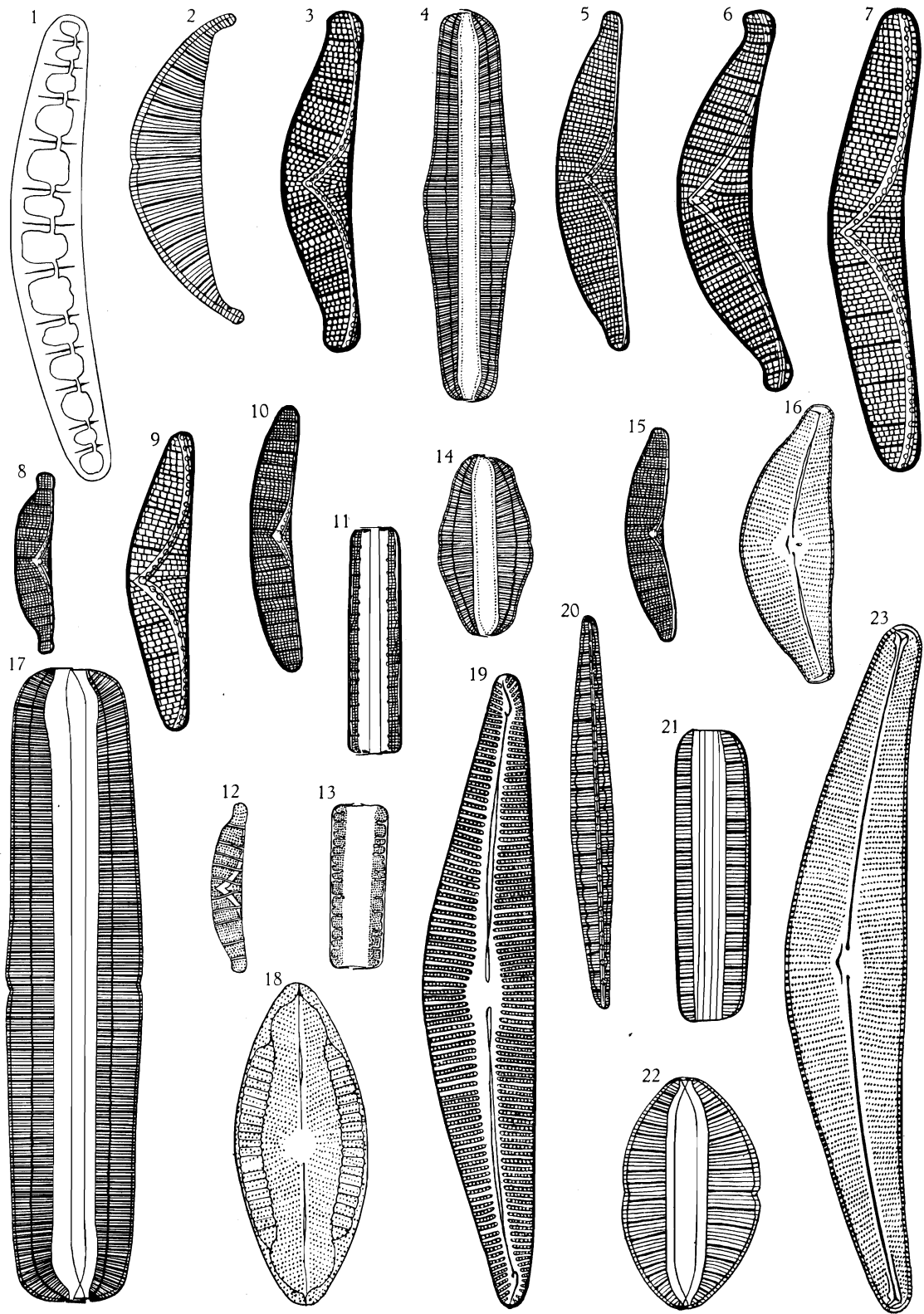
## EXPLICATION DE LA PLANCHE XLVIII.

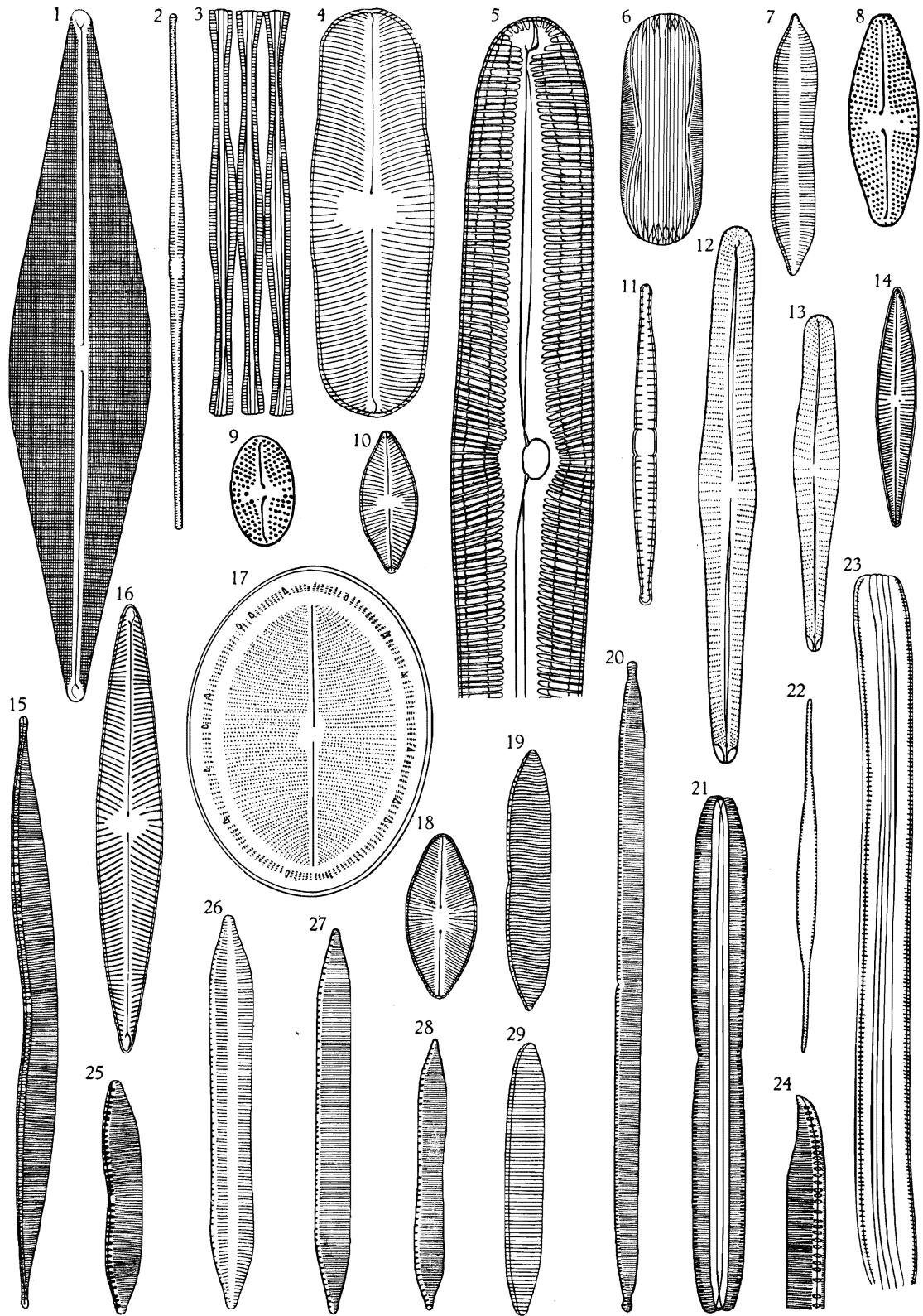
- FIG. 1, 2. — *Achnanthes coarctata* (DE BRÉBISSON, A.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 3. — *Cymbella cistula* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×785).
- FIG. 4. — *Cymbella tumida* (DE BRÉBISSON, A.) VAN HEURCK, H., var. *gracilis*, d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 5. — *Cymbella cucumis* SCHMIDT, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 6. — *Cymbella cistula* EHRENBERG, C. G., var. *maculata* (KÜTZING, F. T.) VAN HEURCK, H., d'après HUSTEDT, FR. (×785).
- FIG. 7. — *Cymbella cuspidata* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×820).
- FIG. 8. — *Cymbella lævis* NÄGELI, C. W., d'après HUSTEDT, FR. (×838).
- FIG. 9. — *Cymbella gracile* (RABENHORST, L.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×850).
- FIG. 10. — *Cymbella leptoceras* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×860).
- FIG. 11. — *Cymbella pusilla* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×840).
- FIG. 12. — *Cymbella turgida* (GREGORY, W.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×855).
- FIG. 13. — *Navicula cryptocephala* KÜTZING, F. T., var. *intermedia* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.150).
- FIG. 14. — *Cymbella ventricosa* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×880).
- FIG. 15. — *Navicula cryptocephala* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.185).
- FIG. 16. — *Navicula grimmei* KRASSKE, G., d'après HUSTEDT, FR. (×1.785).
- FIG. 17. — *Navicula silicula* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 18. — *Navicula dicephala* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (×1.150).
- FIG. 19. — *Navicula tuscula* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×755).
- FIG. 20. — *Navicula salinarum* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.170).
- FIG. 21. — *Frustulia vulgaris* (THWAITES, G. H. K.) DE TONI, J. B., d'après HUSTEDT, FR. (×765).
- FIG. 22. — *Navicula cincta* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.200).
- FIG. 23. — *Navicula pupula* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.075).
- FIG. 24. — *Navicula exilis* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.120).
- FIG. 25. — *Navicula crucicula* (SMITH, W.) VAN HEURCK, d'après HUSTEDT, FR. (×1070).
- FIG. 26. — *Navicula lanceolata* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.130).
- FIG. 27. — *Navicula subtilissima* CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.035).
- FIG. 28. — *Navicula hungarica* GRÜNOW, A., var. *capitata* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 29. — *Navicula hungarica* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 30, 34, 35. — *Gomphonema olivaceum* (LYNGBYE, H. C.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×945).
- FIG. 31. — *Gomphonema angustatum* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×775).
- FIG. 32. — *Gomphonema acuminatum* EHRENBERG, C. G., var. *turris* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×800).
- FIG. 33. — *Gomphonema constrictum* EHRENBERG, C. G., var. *capitata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×930).
- FIG. 36. — *Gomphonema constrictum* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×920).
- FIG. 37 à 39. — *Rhoicosphenia curvata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 40. — *Gomphonema acuminatum* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×685).
- FIG. 41 à 43. — *Achnanthes minutissima* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.055).
- FIG. 44, 45. — *Achnanthes linearis* (SMITH, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.055).

## EXPLICATION DE LA PLANCHE XLIX.

---

- FIG. 1, 7. — *Epithemia argus* KÜTZING, F. T., var. *longicornis* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.070$ ;  $\times 1.000$ ).
- FIG. 2. — *Rhopalodia gibberula* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., var. *van heurckii* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.100$ ).
- FIG. 3. — *Epithemia argus* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.080$ ).
- FIG. 4. — *Rhopalodia gibba* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 690$ ).
- FIG. 5. — *Epithemia turgida* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 675$ ).
- FIG. 6. — *Epithemia sorex* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.175$ ).
- FIG. 8. — *Epithemia zebra* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *porcellus* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 545$ ).
- FIG. 9. — *Epithemia argus* KÜTZING, F. T., var. *alpestris* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.070$ ).
- FIG. 10 à 13. — *Epithemia zebra* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 655$ ).
- FIG. 14. — *Rhopalodia gibba* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., var. *ventricosa* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 665$ ).
- FIG. 15. — *Epithemia zebra* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *saxonica* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 640$ ).
- FIG. 16. — *Cymbella tumida* (DE BRÉBISSON, A.) VAN HEURCK, H., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 785$ ).
- FIG. 17. — *Rhopalodia parallela* (GRÜNOW, A.) MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.025$ ).
- FIG. 18. — *Mastogloia elliptica* AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.400$ ).
- FIG. 19. — *Cymbella helvetica* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 875$ ).
- FIG. 20, 21. — *Denticula tenuis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.550$ ).
- FIG. 22. — *Rhopalodia gibberula* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.120$ ).
- FIG. 23. — *Cymbella lanceolata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 890$ ).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE L.

---

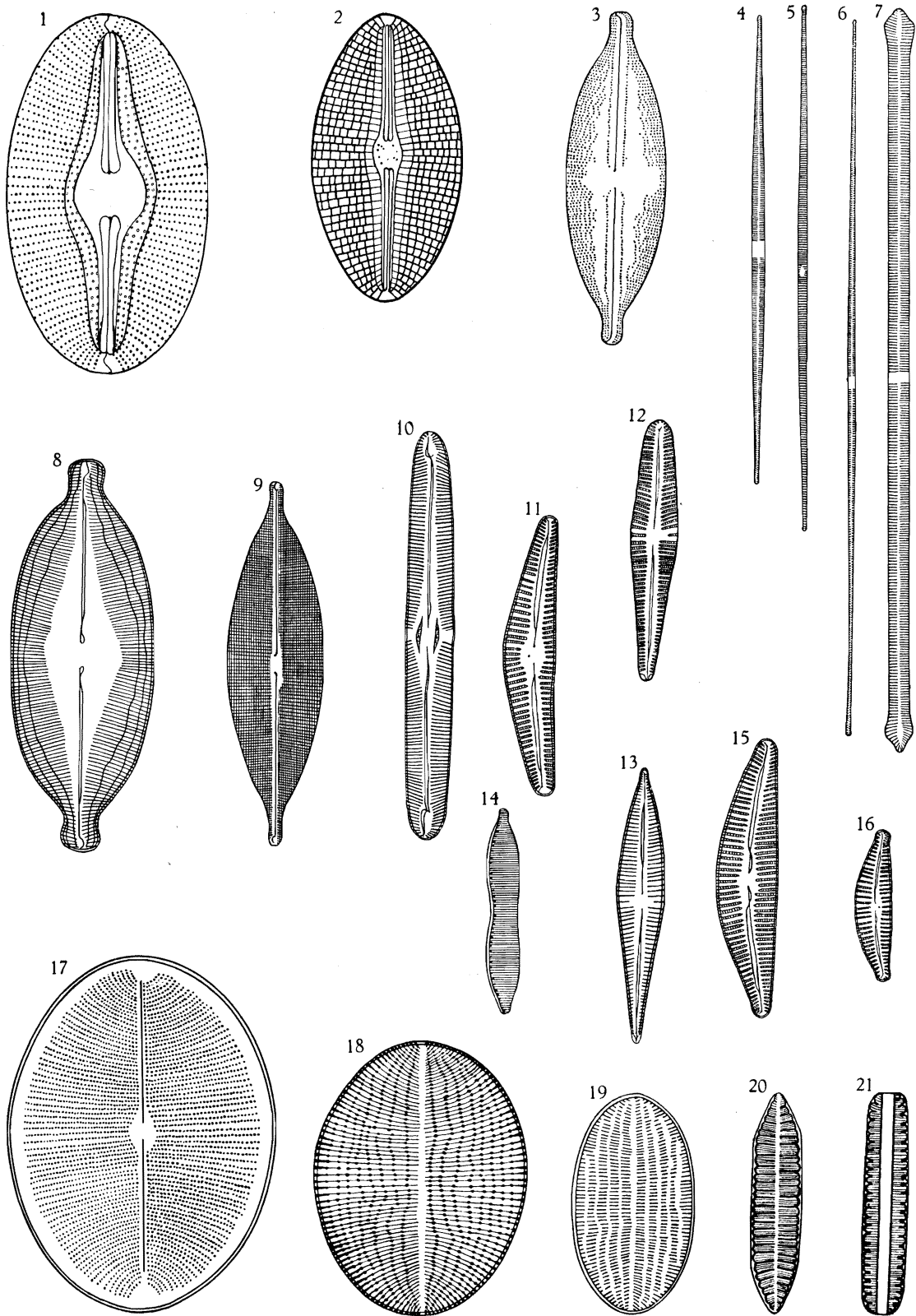
- FIG. 1. — *Navicula cuspidata* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 690).
- FIG. 2, 3. — *Fragilaria crotonensis* KITTON, J., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.140).
- FIG. 4. — *Navicula bacelliformis* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.770).
- FIG. 5. — *Pinnularia dactylus* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 520).
- FIG. 6. — *Amphora lineolata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 835).
- FIG. 7. — *Nitzschia apiculata* (GREGORY, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.000).
- FIG. 8, 9. — *Navicula mutica* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.545).
- FIG. 10. — *Navicula pupula* KÜTZING, F. T., var. *rostrata* HUSTEDT, FR. d'après HUSTEDT, FR. (× 1.095).
- FIG. 11. — *Synedra rumpens* KÜTZING, F. T., var. *fragilarioides* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.130).
- FIG. 12. — *Gomphonema intricatum* KÜTZING, F. T., var. *vibrio* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 825).
- FIG. 13. — *Gomphonema intricatum* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 840).
- FIG. 14. — *Gomphonema gracile* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 825).
- FIG. 15. — *Hantzschia amphioxys* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *vivax* (HANTZSCH, C. A.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 635).
- FIG. 16. — *Navicula radiosa* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (× 960).
- FIG. 17. — *Cocconeis pediculus* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.150).
- FIG. 18. — *Navicula cocconeiformis* GREGORY, W., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.180).
- FIG. 19. — *Nitzschia tryblionella* HANTZSCH, C. A., var. *levidensis* (SMITH, W.), GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 855).
- FIG. 20, 21. — *Nitzschia linearis* (AGARDH, C. A.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (× 760).
- FIG. 22. — *Nitzschia acicularis* (KÜTZING, F. T.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (× 930).
- FIG. 23, 24. — *Nitzschia sigmoidea* (EHRENBERG, C. G.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (× 350; × 690).
- FIG. 25. — *Nitzschia thermalis* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., var. *minor* HILSE, d'après HUSTEDT, FR. (× 860).
- FIG. 26. — *Nitzschia hungarica* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.000).
- FIG. 27. — *Nitzschia thermalis* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 770).
- FIG. 28. — *Nitzschia stagnorum* RABENHORST, L., d'après HUSTEDT, FR. (× 755).
- FIG. 29. — *Nitzschia angustata* (SMITH, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (× 1.000).
-

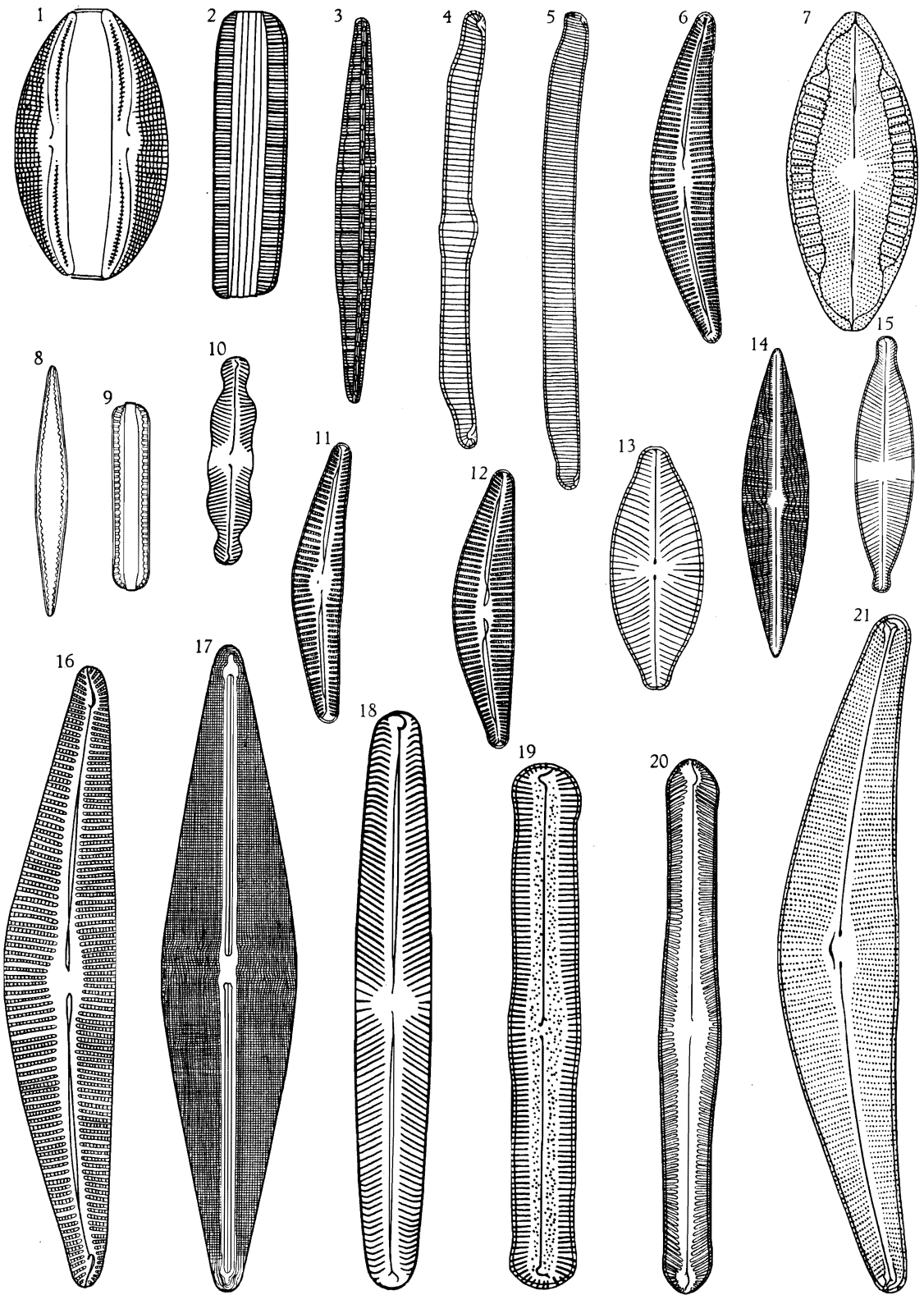
## EXPLICATION DE LA PLANCHE LI.

---

- FIG. 1. — *Diploneis ovalis* (HILSE, O.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.140).
- FIG. 2. — *Diploneis elliptica* (KÜTZING, F. T.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×975).
- FIG. 3. — *Navicula sphærophora* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×705).
- FIG. 4. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×480).
- FIG. 5. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., var. *radians* (KÜTZING, F. T.) HUSTEDT, FR. d'après HUSTEDT, FR. (×365).
- FIG. 6. — *Synedra acus* KÜTZING, F. T., var. *angustissima* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×365).
- FIG. 7. — *Synedra capitata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×370).
- FIG. 8. — *Navicula amphisbæna* BORY, J. B., d'après HUSTEDT, FR. (×850).
- FIG. 9. — *Navicula cuspidata* KÜTZING, F. T., var. *ambigua* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×680).
- FIG. 10. — *Pinnularia stomatophora* (GRÜNOW, A.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×745).
- FIG. 11. — *Cymbella parva* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (×790).
- FIG. 12. — *Gomphonema lanceolatum* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×820).
- FIG. 13. — *Gomphonema lanceolatum* EHRENBERG, C. G., var. *insignis* (GREGORY, W.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×820).
- FIG. 14. — *Nitzschia thermalis* KÜTZING, F. T., var. *minor* HILSE, O., d'après HUSTEDT, FR. (×765).
- FIG. 15, 16. — *Cymbella affinis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×785).
- FIG. 17, 18. — *Cocconeis pediculus* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. (×1.120; ×1.100).
- FIG. 19. — *Cocconeis placentula* EHRENBERG, C. G., var. *euglypta* (EHRENBERG, C. G.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.130).
- FIG. 20, 21. — *Surirella angustata* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE LII.

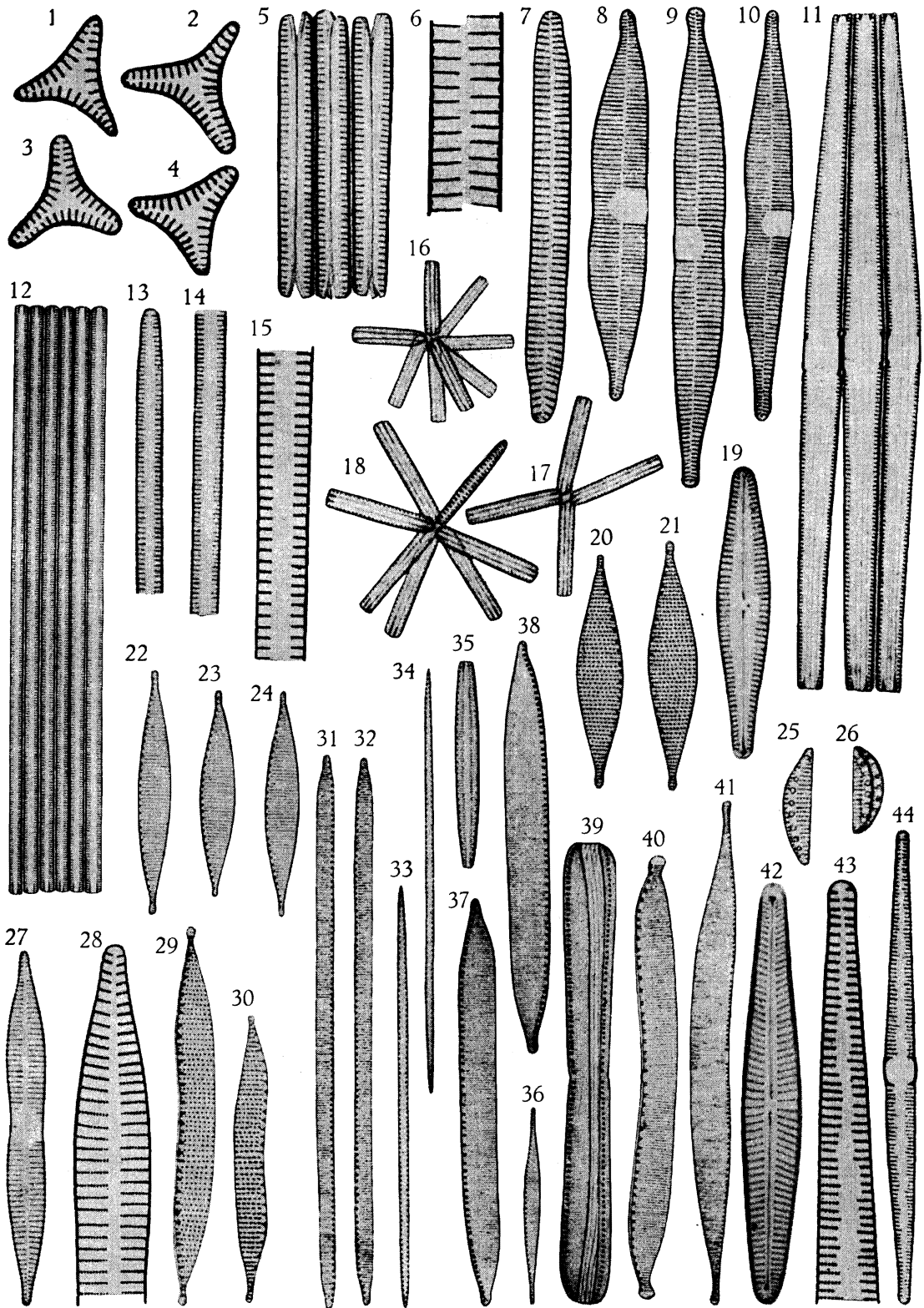
---

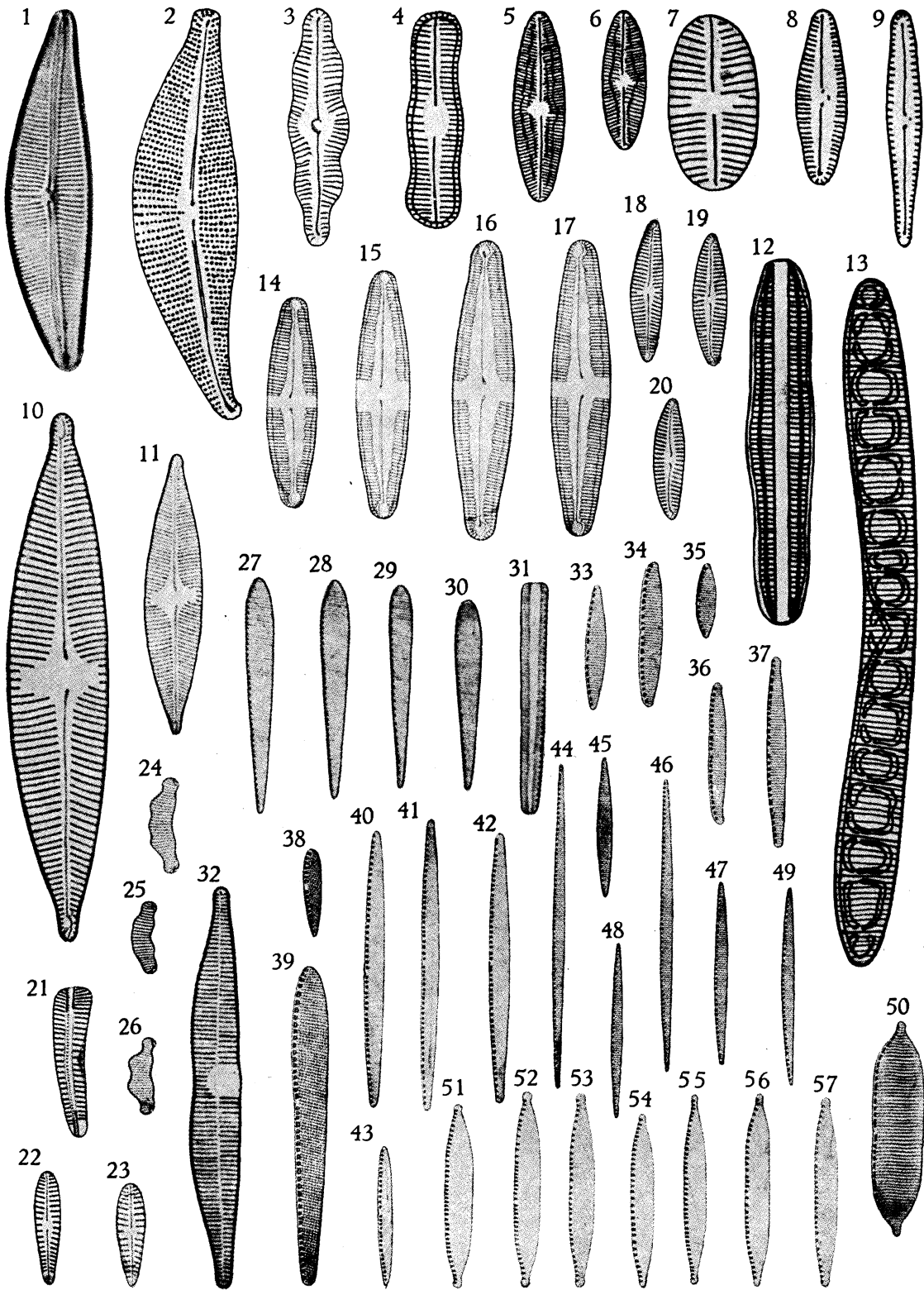
- FIG. 1. — *Amphora ovalis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 2, 3. — *Denticula tenuis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 4. — *Eunotia pectinalis* (DILLWYN, L. W.) RABENHORST, L., var. *ventralis* (EHRENBERG, C. G.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 5. — *Eutonia pectinalis* (DILLWYN, L. W.) RABENHORST, L.
- FIG. 6. — *Cymbella cymbiformis* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 7. — *Mastogloia elliptica* AGARDH, C. A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 8, 9. — *Surirella biseriata* DE BRÉBISSON, A., var. *lanceolata* RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 10. — *Pinnularia mesolepta* (EHRENBERG, C. G.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 11. — *Cymbella parva* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 12. — *Cymbella affinis* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 13. — *Navicula gastrum* (EHRENBERG, C. G.) DONKIN, A. S., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 14. — *Navicula serians* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 15. — *Stauroneis anceps* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 16. — *Cymbella helvetica* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 17. — *Frustulia rhomboides* (EHRENBERG, C. G.) DE TONI, J. B., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 18. — *Navicula oblonga* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 19. — *Pinnularia acrosphaeria* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 20. — *Pinnularia gibba* (EHRENBERG, C. G. ?) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 21. — *Navicula lanceolata* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR.
-

## EXPLICATION DE LA PLANCHE LIII.

---

- FIG. 1 à 4. — *Fragilaria pinnata* EHRENBERG, C. G., var. *trigona* (BRUN, J. et HÉRIBAUD, J.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.300$ ).
- FIG. 5 à 7. — *Fragilaira sublineata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 5, 7:  $\times 1.000$ ; fig. 6:  $\times 2.000$ ).
- FIG. 8 à 10. — *Synedra dorsiventralis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 11. — *Synedra pulchella* (RALFS, J.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.000$ ).
- FIG. 12 à 15. — *Fragilaria longissima* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 12 à 14:  $\times 1.000$ ; fig. 15:  $\times 2.000$ ).
- FIG. 16 à 18. — *Synedra limnetica* LEMMERMANN, E., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 19. — *Gomphonema clevei* FRICKE, F., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 20, 21. — *Nitzschia lancettula* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 22 à 24. — *Nitzschia amphibia* GRÜNOW, A., var. *pelagica* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 25, 26. — *Cymbellonitzschia minima* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.400$ ).
- FIG. 27, 28. — *Synedra goulardi* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 27 :  $\times 1.000$ ; fig. 28 :  $\times 2.000$ ).
- FIG. 29, 30. — *Hantzschia distincte-punctata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 750$ ).
- FIG. 31, 32. — *Nitzschia subregula* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 33, 34. — *Nitzschia asterionelloides* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 35. — *Nitzschia amphibia* GRÜNOW, A., var. *pelagica* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 1.000$ ).
- FIG. 36. — *Nitzschia subacicularis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 37 à 39. — *Nitzschia frickei* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 40. — *Hantzschia amphioxys* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *africana* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 41. — *Hantzschia uticensis* (GRÜNOW, A.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 42. — *Gomphonema constrictum* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 43, 44. — *Synedra pulchella* (RALFS, J.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 43 :  $\times 1.000$ ; fig. 44 :  $\times 1.900$ ).
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE LIV.

---

- FIG. 1. — *Gomphocymbella beccari* (GRÜNOW, A.) FORTI, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 2. — *Gomphocymbella bruni* (FRICKE, F.) MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 3. — *Navicula mesolepta* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 4. — *Navicula contenta* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 3.000$ ).
- FIG. 5, 6. — *Navicula serians* DE BRÉBISSON, A., var. *brachysira* VAN HEURCK, H., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.430$ ).
- FIG. 7. — *Navicula minima* GRÜNOW, A., var. *atomoides* (GRÜNOW, A.) CLEVE, P. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.500$ ).
- FIG. 8. — *Gomphonema navicella* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 9. — *Navicula brachyneura*, d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 10, 11. — *Cymbella stauroneiformis* LAGERSTEDT, N. G. W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ;  $\times 1.000$ ).
- FIG. 12. — *Epithemia argus* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *longicornis* (SMITH, W.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 13. — *Rhopalodia gracilis* MÜLLER, O., var. *undulata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 14 à 17. — *Caloneis æquatorialis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 18 à 20. — *Cymbella pusilla* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 21 à 23. — *Rhoicosphenia curvata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 24 à 26. — *Eunotia polydentula* BRUN, J., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 27 à 31. — *Gomphonitzschia ungeri* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 32. — *Synedra dorsiventralis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.
- FIG. 33 à 37. — *Nitzschia tropica* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 38, 39. — *Gomphonitzschia ungeri* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 40 à 43. — *Nitzschia subcommunis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 44 à 49. — *Nitzschia confinis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 50. — *Nitzschia umbilicata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 51 à 57. — *Nitzschia accommodata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

Figures 11 à 57. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

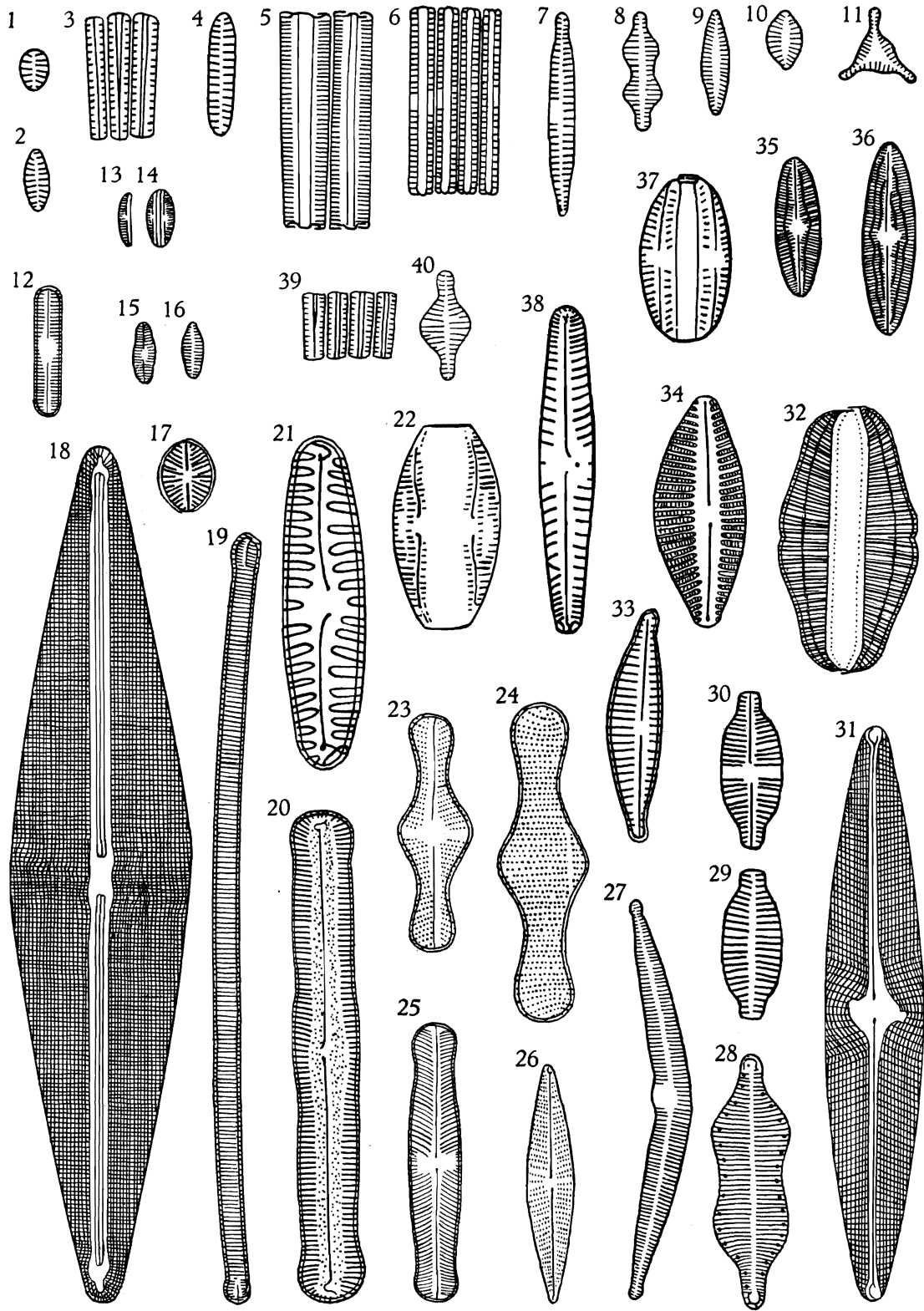
---

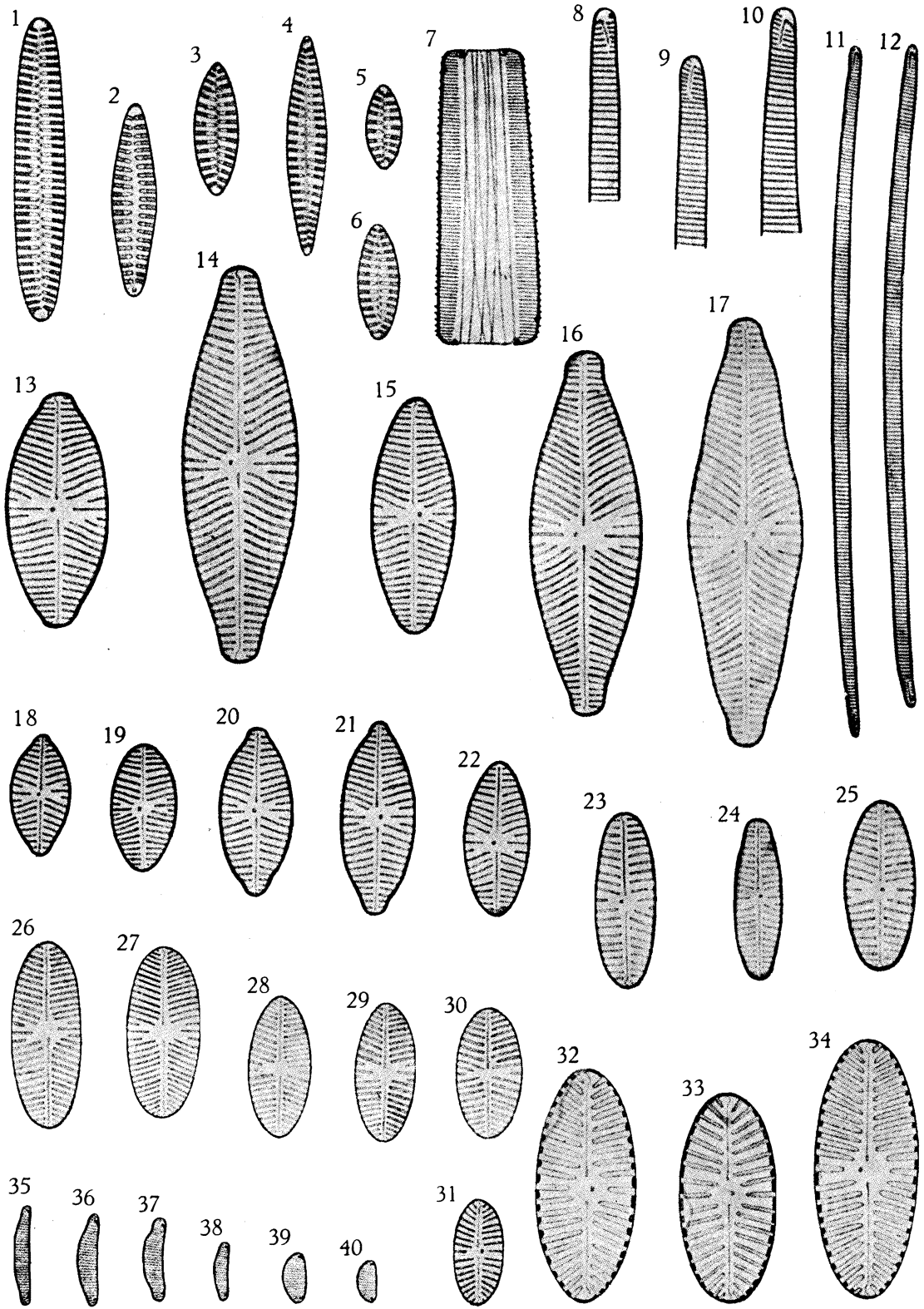
EXPLICATION DE LA PLANCHE LV.

---

- FIG. 1 à 4. — *Fragilaria pinnata* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 5. — *Fragilaria virescens* RALFS, J., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 6, 7. — *Fragilaria intermedia* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 8. — *Fragilaria construens* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *binodis* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 9, 10. — *Fragilaria construens* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *venter* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 11. — *Fragilaria construens* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., var. *exigua* (SMITH, W.) SCHULZ, E., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 12. — *Navicula contenta* GRÜNOW, A., var. *parallela* PETERSEN, d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.500$ ).  
 FIG. 13, 14. — *Amphora perpusilla* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 600$ ).  
 FIG. 15, 16. — *Achnanthes biasoletiana* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 900$ ).  
 FIG. 17. — *Navicula distincta* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.  
 FIG. 18. — *Frustulia rhomboides* (EHRENBERG, C. G.) DE TONI, J. B., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 19. — *Eunotia flexuosa* (DE BRÉBISSON, A.) KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 20. — *Pinnularia acrosphæria* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 21. — *Pinnularia borealis* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.470$ ).  
 FIG. 22. — *Amphora ovalis* EHRENBERG, C. G., var. *lybica* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.  
 FIG. 23, 24. — *Achnanthes inflata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 980$ ).  
 FIG. 25. — *Navicula pupula* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 26. — *Navicula lanceolata* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 27. — *Ceratoneis arcus* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 28. — *Fragilaria undata* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 29, 30. — *Achnanthes exigua* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.030$ ).  
 FIG. 31. — *Navicula vulpina* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 32. — *Rhopalodia gibba* (EHRENBERG, C. G.) MÜLLER, O., var. *ventricosa* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).  
 FIG. 33. — *Cymbella amphicephala* NÄGELI, C. W., d'après HUSTEDT, C. W. ( $\times 1.680$ ).  
 FIG. 34. — *Cymbella grossestriata* MÜLLER, O., var. *tanganika* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.  
 FIG. 35, 36. — *Navicula terians* DE BRÉBISSON, A., var. *brachysira* VAN HEURCK, H., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.475$ ).  
 FIG. 37. — *Amphora ovalis* EHRENBERG, C. G., var. *pediculus* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.735$ ).  
 FIG. 38. — *Gomphonema intricatum* KÜTZING, F. T., var. *pumila* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.625$ ).  
 FIG. 39, 40. — *Fragilaria construens* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
-







## EXPLICATION DE LA PLANCHE LVI.

---

- FIG. 1 à 6. — *Fragilaria africana* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 7. — *Fragilaria strangulata* (ZANON, V.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 8 à 12. — *Eunotia lunaris* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR.  
(fig. 8, 9, 10 :  $\times 2.000$ ; fig. 11, 12 :  $\times 1.000$ ).
- FIG. 13 à 22. — *Navicula exiguiformis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 23, 25. — *Navicula exiguiformis* HUSTEDT, FR., var. *elliptica* HUSTEDT, FR., d'après  
HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 24. — *Navicula exiguiformis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 26 à 30. — *Navicula seminuloides*, var. *sumatrana* HUSTEDT, FR., d'après  
HUSTEDT, FR. ( $\times 2.000$ ).
- FIG. 31 à 34. — *Navicula barbarica* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (fig. 31 :  $\times 1.000$ ;  
fig. 32 à 34 :  $\times 2.000$ ).
- FIG. 35 à 40. — *Eunotia tenella* (GRÜNOW, A.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR.  
( $\times 1.000$ ).

Figures 1 à 40. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

---

## EXPLICATION DE LA PLANCHE LVII.

---

FIG. 1 à 6. — *Pinnularia scaëtta* ZANON, V., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

FIG. 7. — *Pinnularia borealis* EHRENBURG, C. G., var. *scalaris* (EHRENBURG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

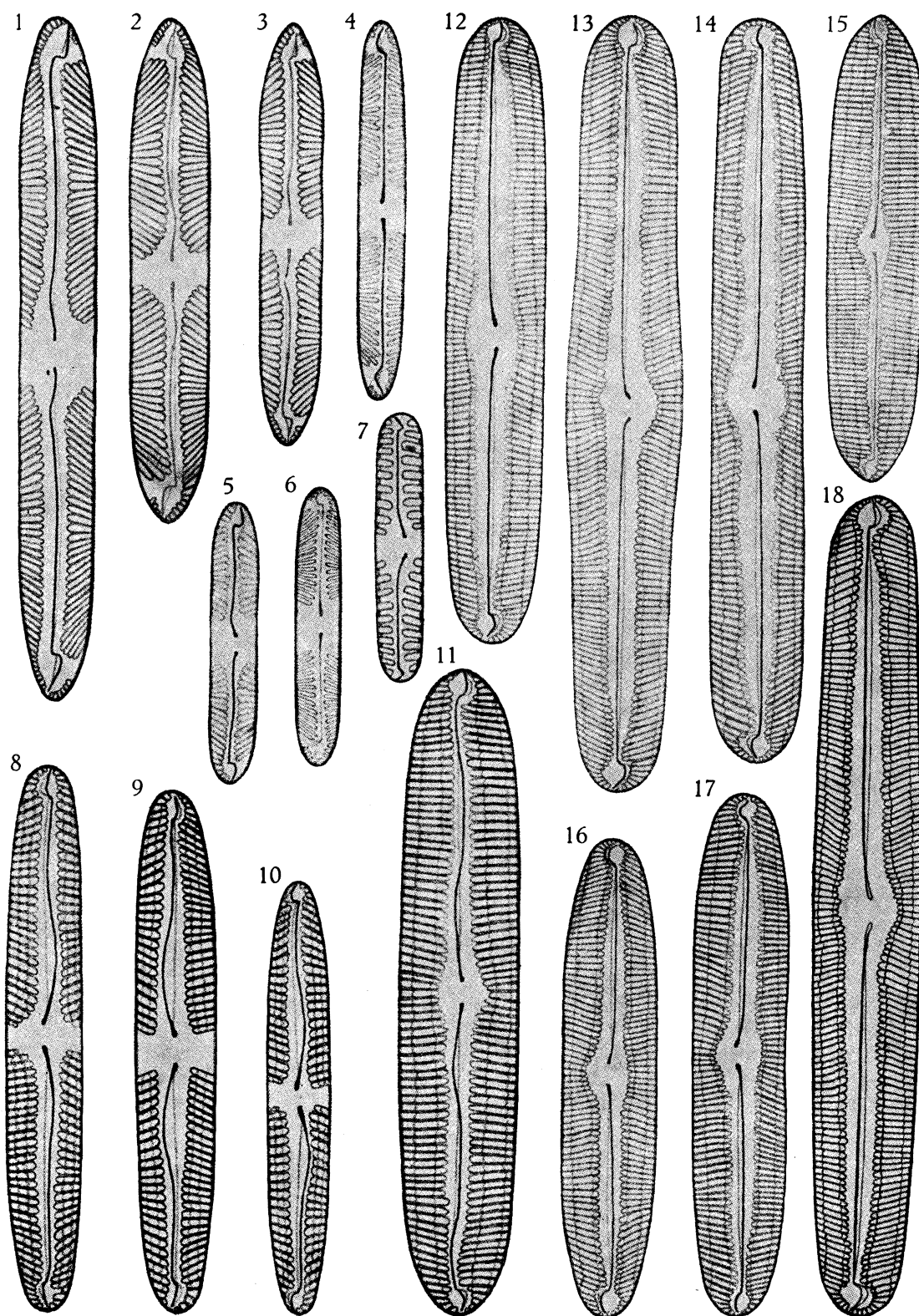
FIG. 8 à 10. — *Pinnularia lineolata* ZANON, V., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

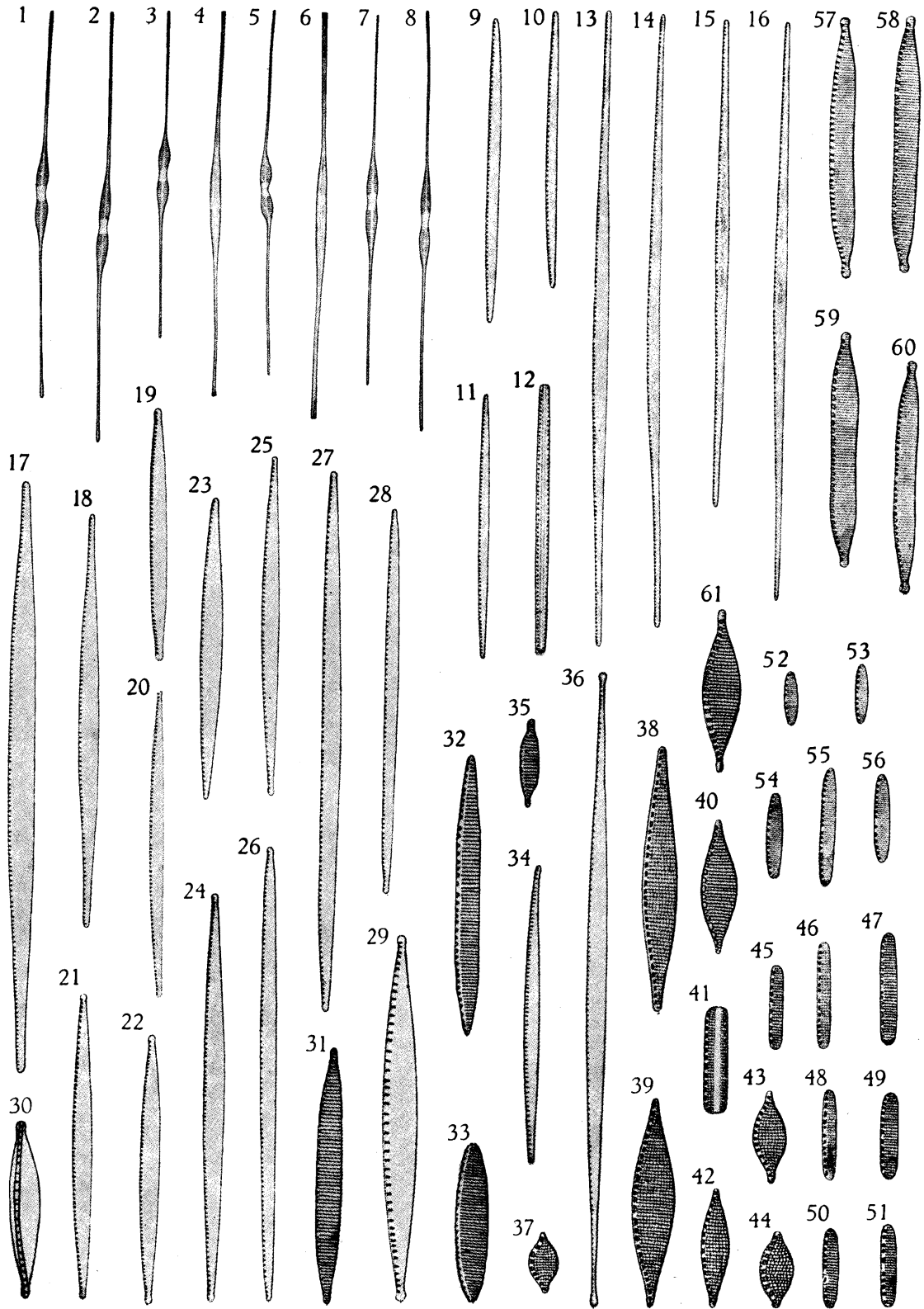
FIG. 11. — *Pinnularia viridis* (NITZSCH, C. L.) EHRENBURG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 800$ ).

FIG. 12 à 18. — *Pinnularia tropica* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 800$ ).

Figures 1 à 18. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

---





## EXPLICATION DE LA PLANCHE LVIII.

---

- FIG. 1 à 8. — *Synedra cunningtonii* WEST, G. S., d'après HUSTEDT, FR. (env.  $\times 330$ ).
- FIG. 9 à 12. — *Nitzschia mediocris* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 13 à 16. — *Nitzschia spiculum* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 17, 18. — *Nitzschia spiculoides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 19 à 28. — *Nitzschia bacata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 29. — *Nitzschia obsidialis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 30. — *Nitzschia dissipata* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 31. — *Nitzschia palea* (KÜTZING, F. T.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 32. — *Nitzschia frustulum* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 33. — *Nitzschia communis* RABENHORST, L., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 34. — *Nitzschia microcephala* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 35. — *Nitzschia subtilis* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 36. — *Nitzschia gracilis* HANTZSCH, C. A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 37 à 44, 61. — *Nitzschia lancettula* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 45 à 51. — *Nitzschia epiphyticoides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 52 à 56. — *Nitzschia epiphytica* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 57 à 60. — *Nitzschia amphioxoides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

Figures 9 à 29, 37 à 60. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

---

## EXPLICATION DE LA PLANCHE LIX.

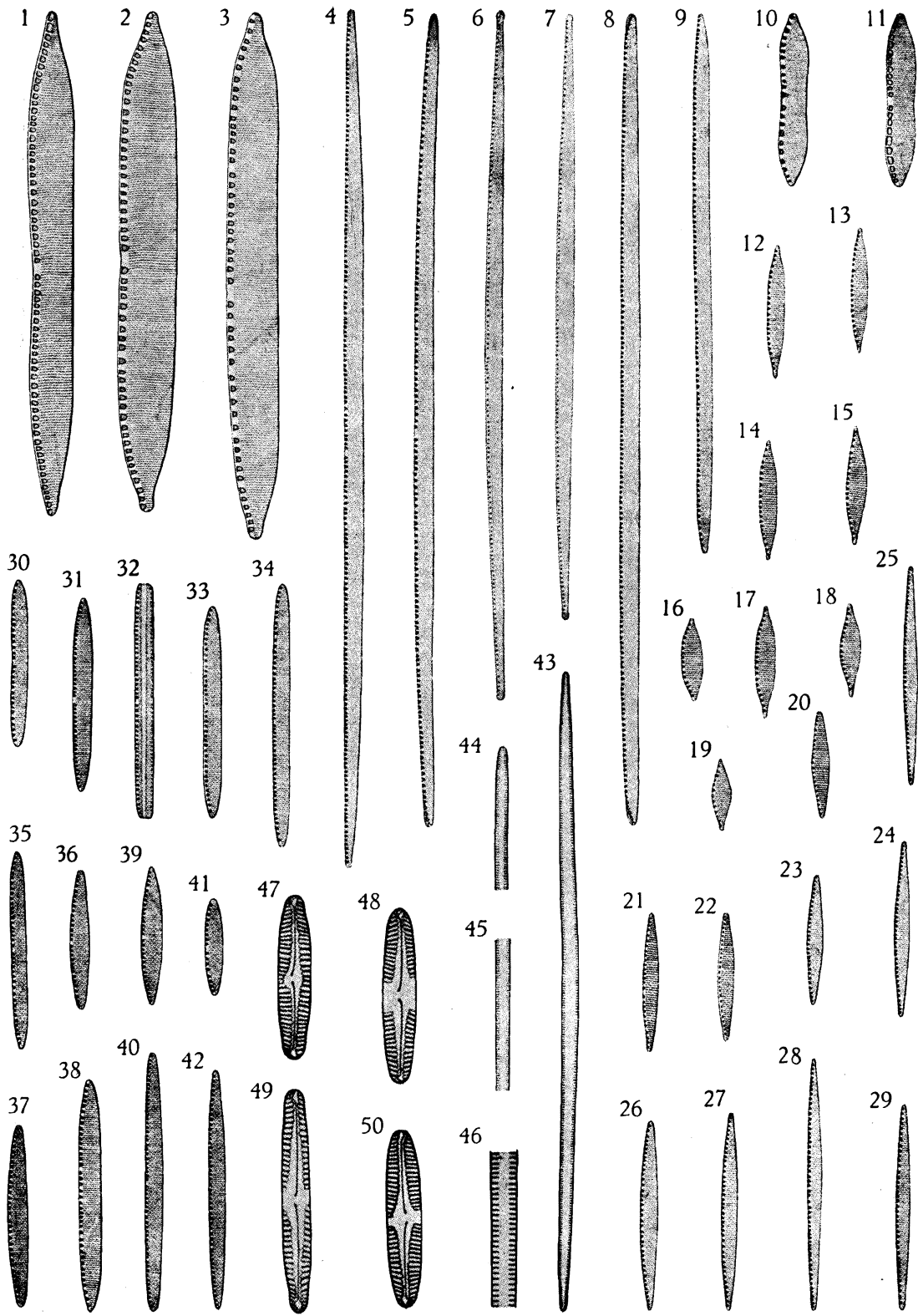
---

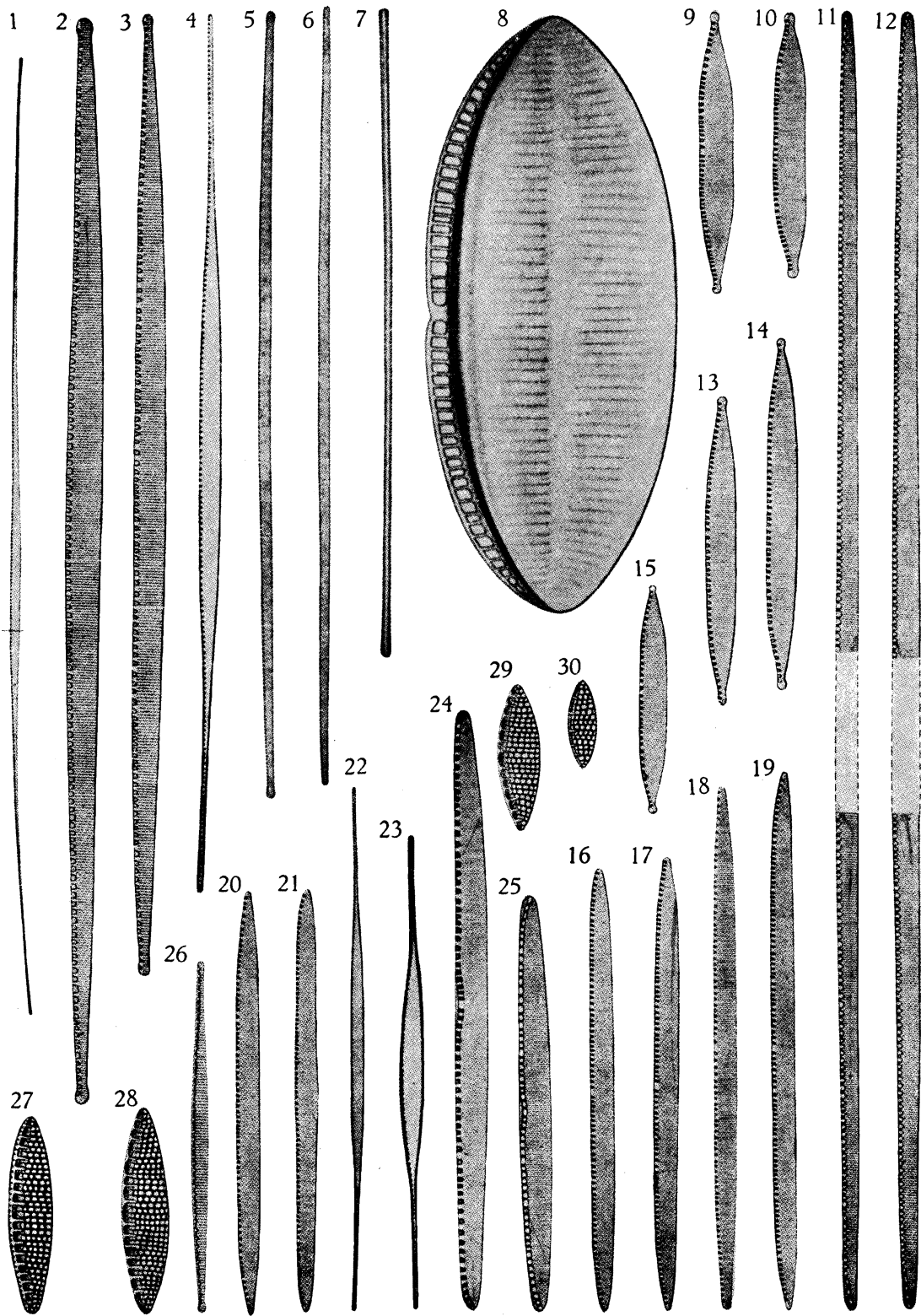
- FIG. 1. — *Nitzschia stagnorum* RABENHORST, L., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 2, 3. — *Nitzschia thermalis* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 4 à 7. — *Nitzschia adapta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 8, 9. — *Nitzschia æqualis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 10, 11. — *Nitzschia thermalis* (KÜTZING, F. T.) GRÜNOW, A., var. *minor* HILSE, d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 12 à 22. — *Nitzschia fonticola* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 23 à 29. — *Nitzschia confinis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 30 à 34. — *Nitzschia obsoleta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 35 à 42. — *Nitzschia subummunis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 43 à 46. — *Fragilaria longissima* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 47 à 50. — *Pinnularia subcapitata* GREGORY, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).

Figures 1 à 50. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

---







## EXPLICATION DE LA PLANCHE LX.

---

- FIG. 1. — *Nitzschia nyassensis* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×600).
- FIG. 2, 3. — *Nitzschia congolensis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 4. — *Nitzschia acicularis* HUSTEDT, FR., var. *major* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 5 à 7. — *Nitzschia lacustris* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×600).
- FIG. 8. — *Nitzschia tryblionella* HANTZSCH, var. *maxima* GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 9, 10. — *Nitzschia diserta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 11, 12. — *Nitzschia consummata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 13 à 15. — *Nitzschia capitellata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 16 à 19. — *Nitzschia intermissa* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 20, 21. — *Nitzschia stricta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 22, 23. — *Nitzschia acicularis* (KÜTZING, F. T.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 24, 25. — *Nitzschia filiformis* (SMITH, W.) HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 26. — *Nitzschia subacicularis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 27 à 30. — *Nitzschia robusta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).

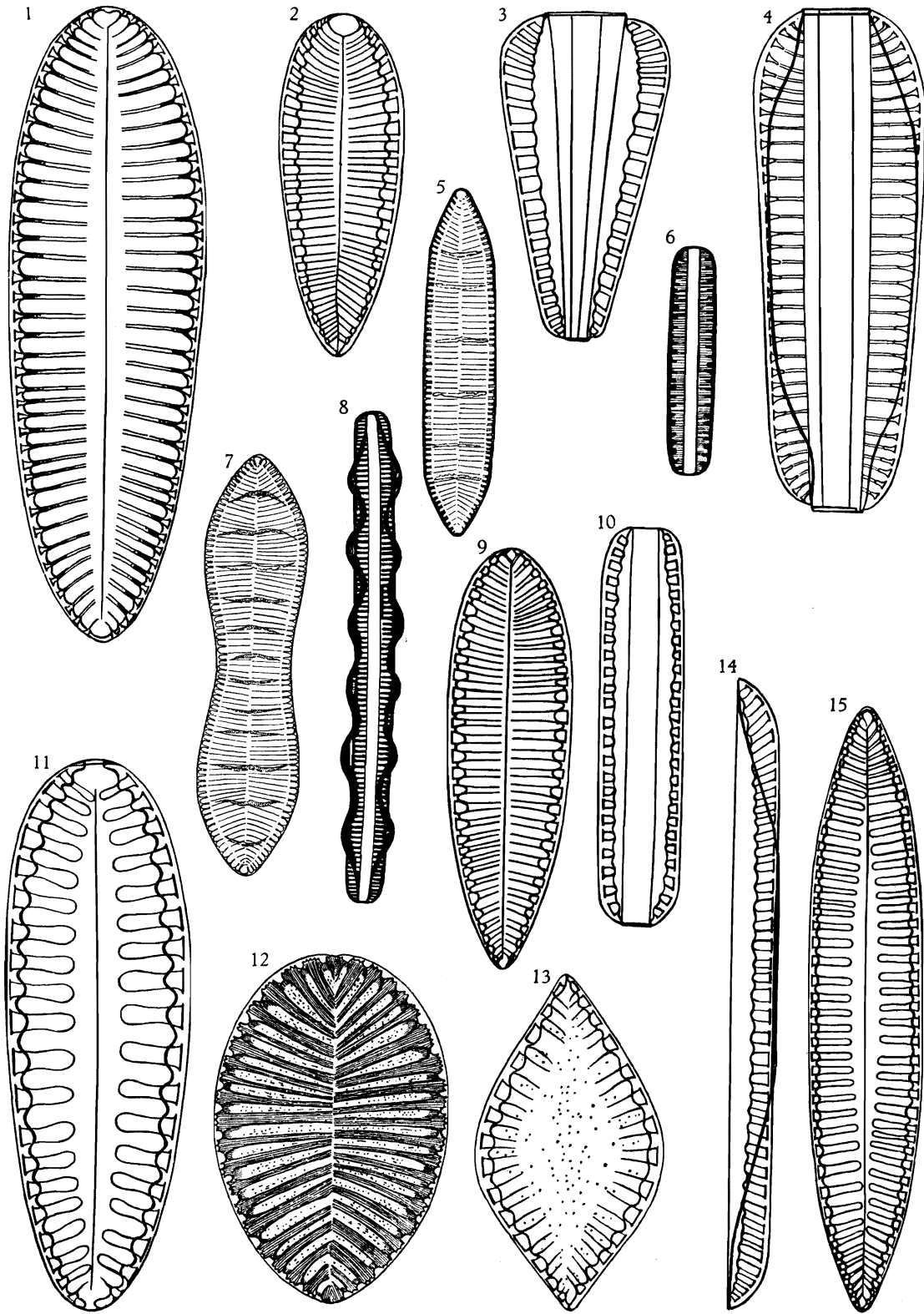
Figures 1 à 30. — Collection INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE.

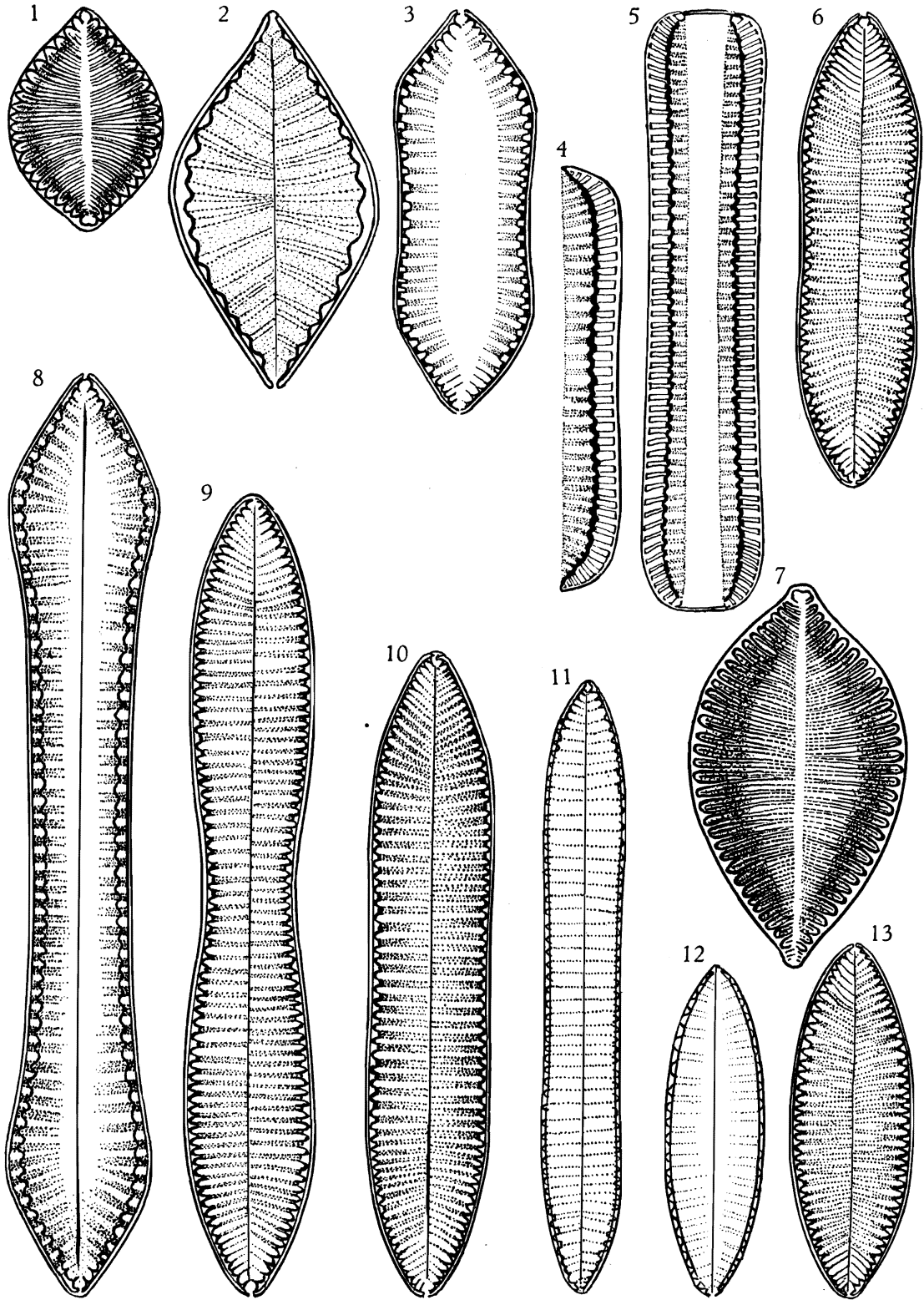
---

EXPLICATION DE LA PLANCHE LXI.

---

- FIG. 1, 4. — *Surirella elegans* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 420$ ).
- FIG. 2, 3. — *Surirella robusta* EHRENBERG, C. G., var. *splendida* (EHRENBERG, C. G.) VAN HEURCK, H., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 400$ ).
- FIG. 5. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., var. *regula* (EHRENBERG, C. G.) GRÜNOW, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 625$ ).
- FIG. 6. — *Surirella angustata* KÜTZING, F. T., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 1.000$ ).
- FIG. 7, 8. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 620$ ).
- FIG. 9. — *Surirella tenera* GREGORY, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 750$ ).
- FIG. 10. — *Surirella linearis* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 750$ ).
- FIG. 11. — *Surirella robusta* EHRENBERG, C. G., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 400$ ).
- FIG. 12. — *Surirella striatula* TURPIN, P. J., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 275$ ).
- FIG. 13. — *Surirella turgida* SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 845$ ).
- FIG. 14, 15. — *Surirella biseriata* DE BRÉBISSON, A., d'après HUSTEDT, FR. ( $\times 325$ ).
-





## EXPLICATION DE LA PLANCHE LXII.

---

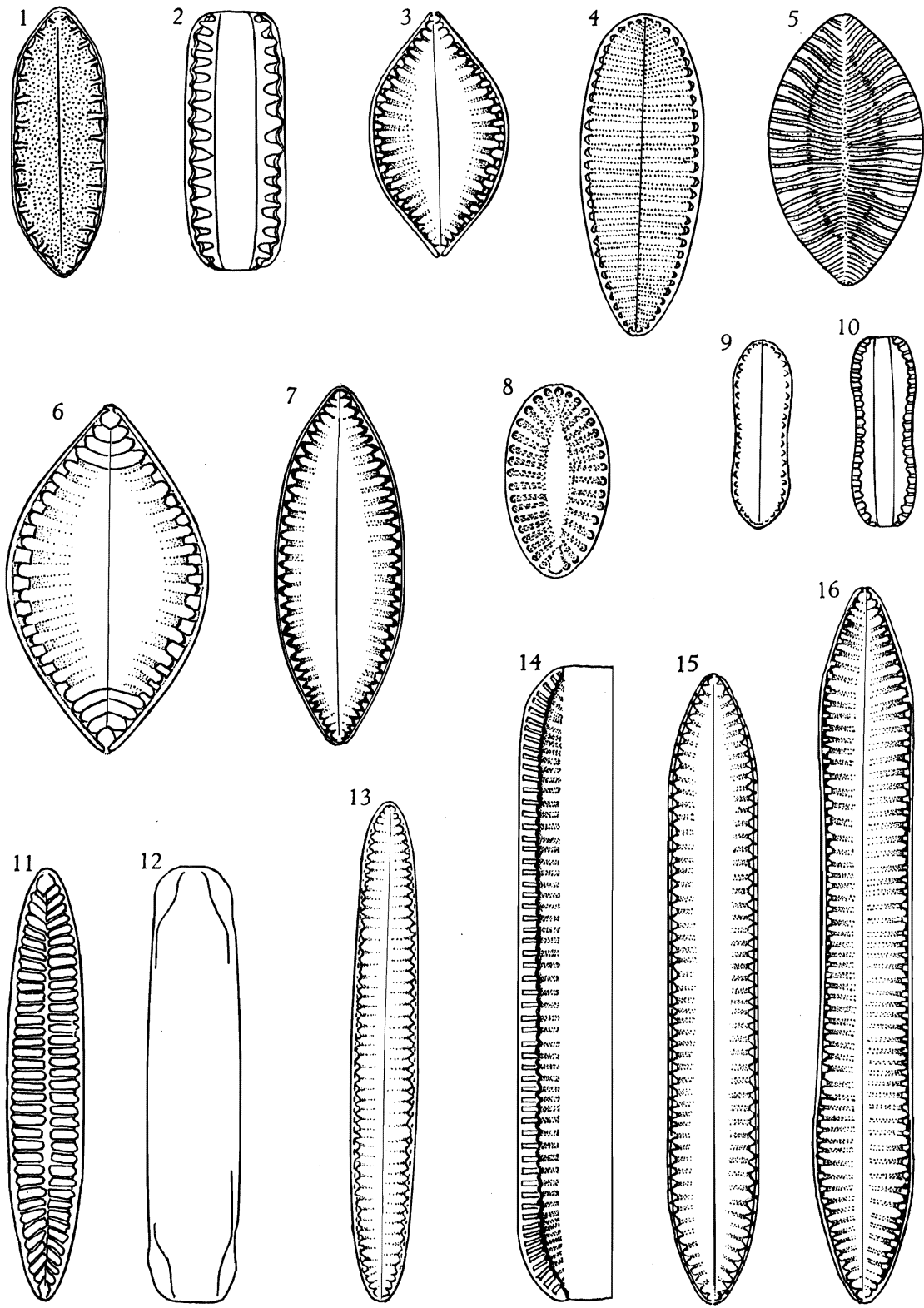
- FIG. 1. — *Surirella ovalis* DE BRÉBISSON, A., var. *apiculata* MÜLLER, O., fa. *minor* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×645).
- FIG. 2. — *Surirella turbo* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×640).
- FIG. 3, 4. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×300).
- FIG. 5, 6. — *Surirella fulleborni* MÜLLER, O., var. *constricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×325).
- FIG. 7. — *Surirella ovalis* DE BRÉBISSON, A., var. *apiculata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×635).
- FIG. 8. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., var. *sagitta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×310).
- FIG. 9. — *Surirella constricta* EHRENBERG, C. G., var. *maxima* MÜLLER, O. (×320).
- FIG. 10. — *Surirella fulleborni* MÜLLER, O., var. *subconstricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×320).
- FIG. 11. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., var. *sublævis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×320).
- FIG. 12. — *Surirella linearis* SMITH, W., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×650).
- FIG. 13. — *Surirella fulleborni* MÜLLER, O., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×315).
-

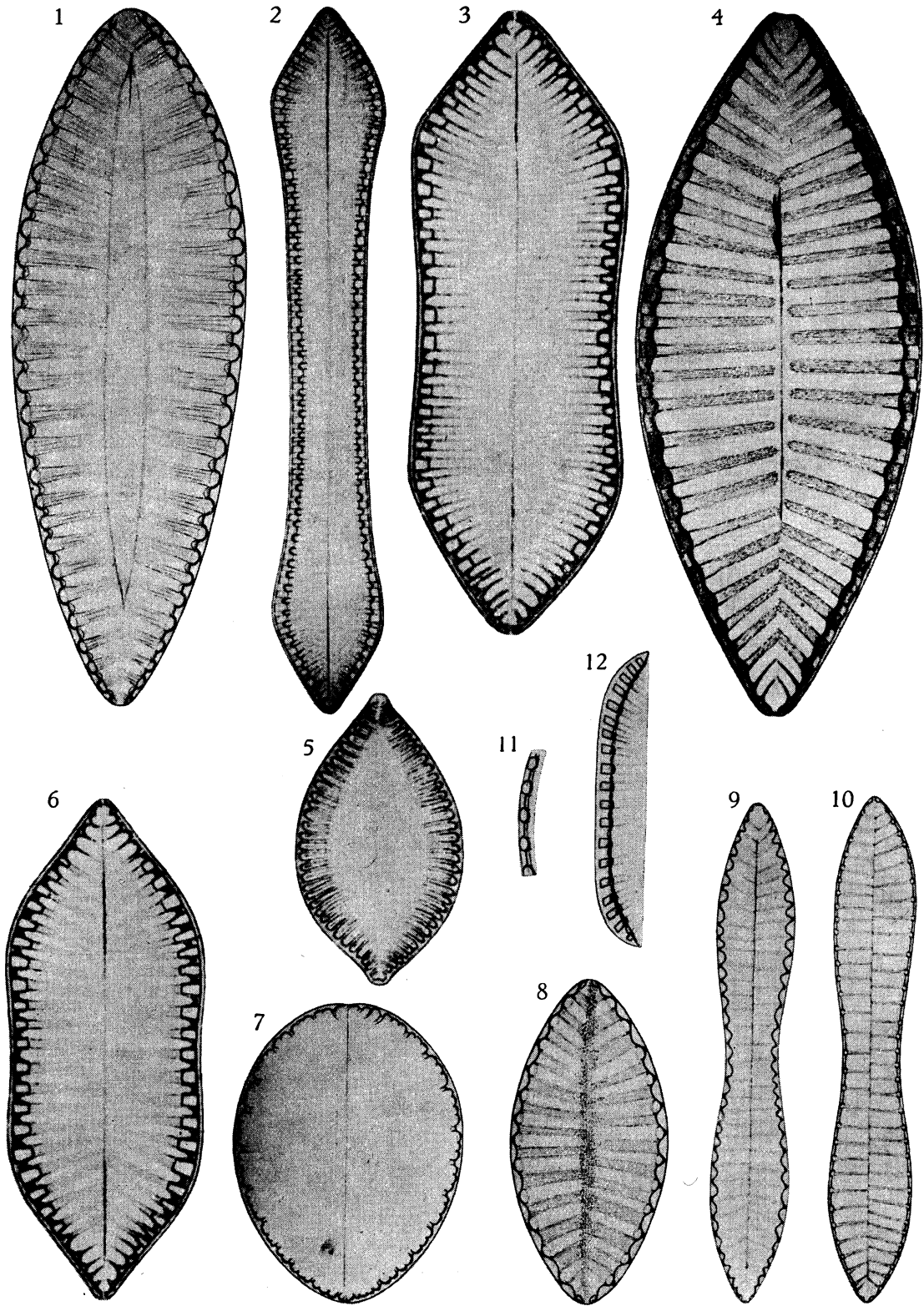
## EXPLICATION DE LA PLANCHE LXIII.

---

- FIG. 1, 2. — *Surirella brevicostata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O.
- FIG. 3. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *tumida* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 325).
- FIG. 4. — *Surirella plana* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.
- FIG. 5. — *Surirella fasciculata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 650).
- FIG. 6. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *tumida* MÜLLER, O., fa. *minor* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 650).
- FIG. 7. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *intermedia* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 325).
- FIG. 8. — *Surirella margaritacea* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 645).
- FIG. 9, 10. — *Surirella obtusiuscula* WEST, G. S., d'après WEST, G. S.
- FIG. 11, 12. — *Surirella linearis* SMITH, W., d'après MÜLLER, O.
- FIG. 13. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., fa. *angustior* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 325).
- FIG. 14. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., var. *recta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 320).
- FIG. 15. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., fa. *subconstricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 325).
- FIG. 16. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., var. *constricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (× 295).
-







EXPLICATION DE LA PLANCHE LXIV.

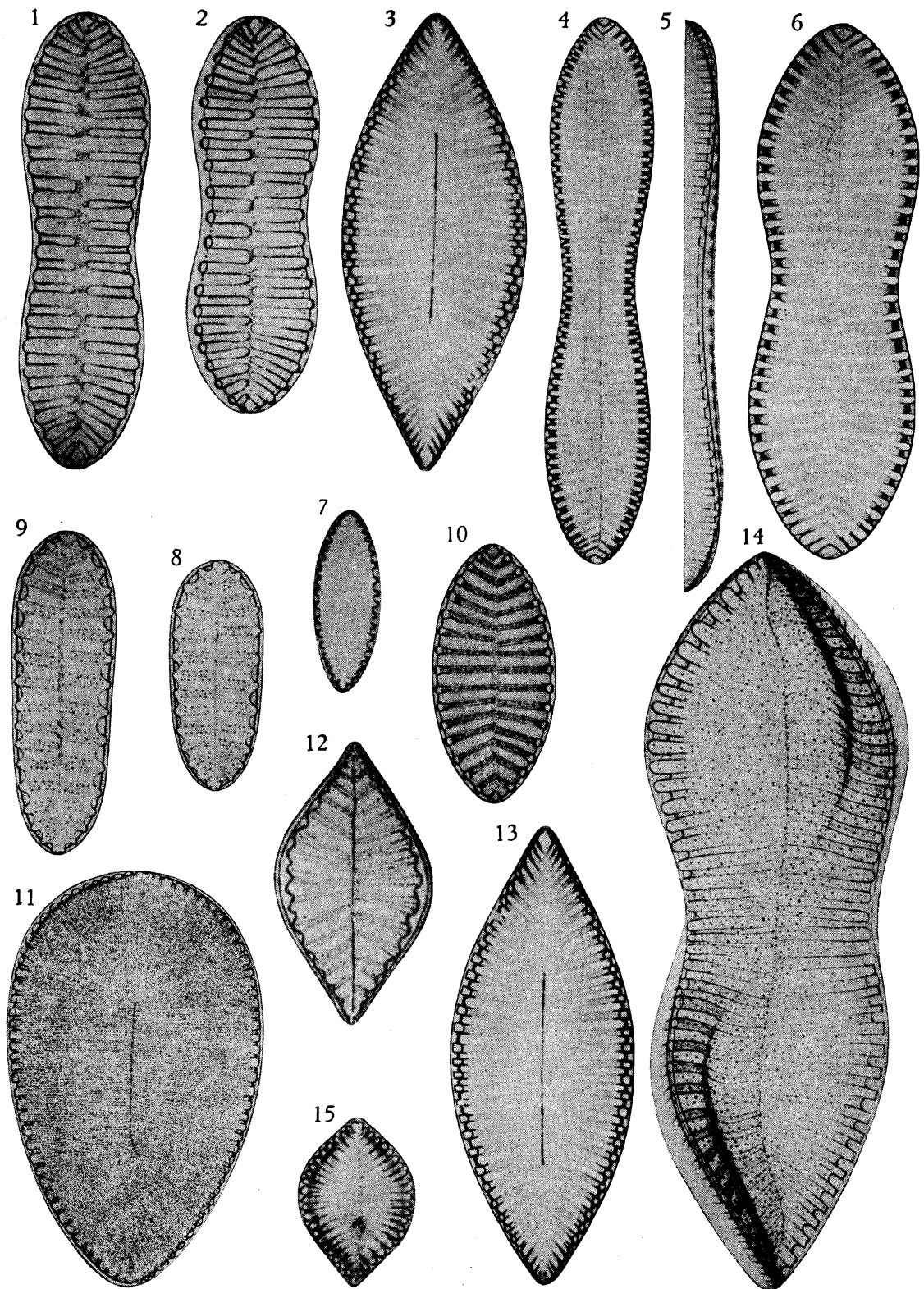
---

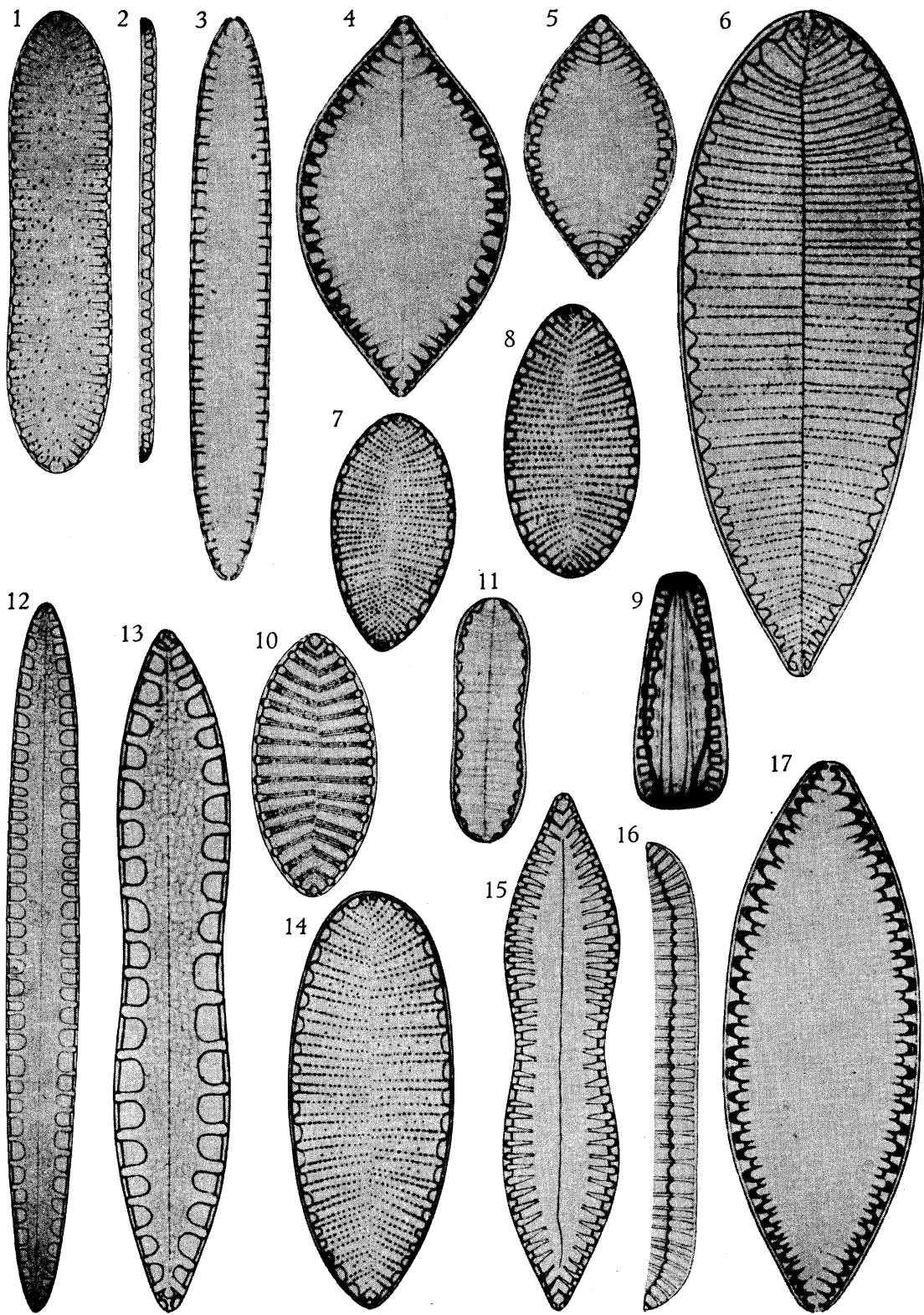
- FIG. 1. — *Surirella subrobusta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×565).  
FIG. 2. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×250).  
FIG. 3. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×500).  
FIG. 4. — *Surirella reichelti* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×350).  
FIG. 5. — *Surirella ovalis* DE BRÉBISSON, A., var. *apiculata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR.  
FIG. 6. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., fa. *acuta* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×500).  
FIG. 7. — *Surirella sparsipunctata* HUSTEDT, FR., var. *lævis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×585).  
FIG. 8, 11, 12. — *Surirella latecostata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×585).  
FIG. 9, 10. — *Surirella gradifera* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE LXV.

---

- FIG. 1, 2. — *Surirella vasta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).  
FIG. 3. — *Surirella reichelti* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).  
FIG. 4 à 6. — *Surirella heideni* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×295).  
FIG. 7. — *Surirella linearis* SMITH, W., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).  
FIG. 8, 9. — *Surirella rudis* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×655).  
FIG. 10. — *Surirella margaritifera* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).  
FIG. 11. — *Surirella striolata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×345).  
FIG. 12. — *Surirella turbo* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×500).  
FIG. 13. — *Surirella reichelti* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×340).  
FIG. 14. — *Surirella spiraloides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×325).  
FIG. 15. — *Surirella ovalis* DE BRÉBISSON, A., var. *minor* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×500).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE LXVI.

---

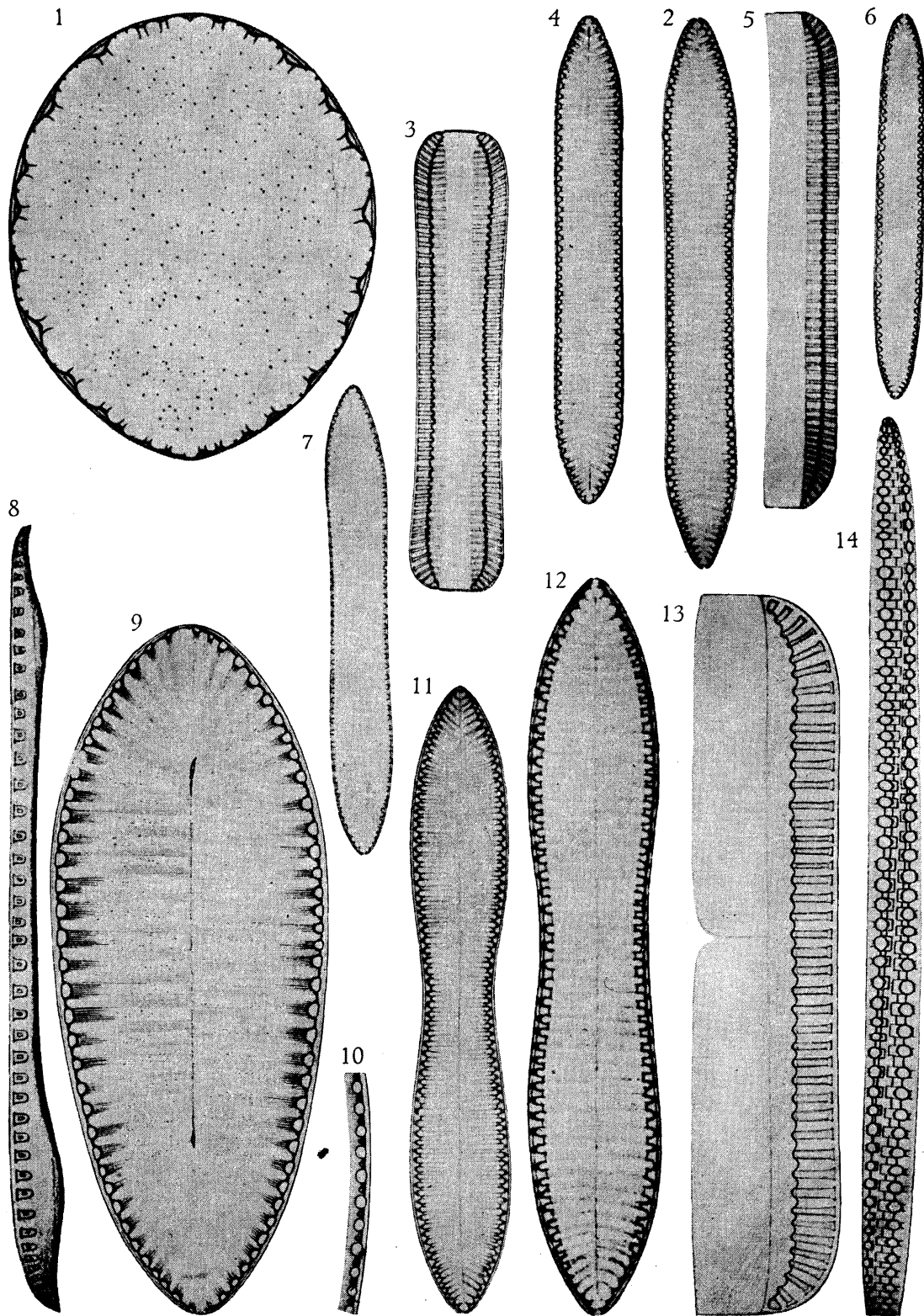
- FIG. 1, 2. — *Surirella aculeata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).
- FIG. 3. — *Surirella brevicostata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 4. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *tumida* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 5. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., fa. *minor* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 6. — *Surirella plana* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×1.000).
- FIG. 7 à 9. — *Surirella margaritacea* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×1.000).
- FIG. 10. — *Surirella margaritifera* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×590).
- FIG. 11. — *Surirella obtusiuscula* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×1.000).
- FIG. 12. — *Surirella brevicostata* MÜLLER, O., var. *elongata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×485).
- FIG. 13. — *Surirella brevicostata* MÜLLER, O., var. *constricta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 14. — *Surirella margaritacea* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×1.000).
- FIG. 15, 16. — *Surirella acuminata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×585).
- FIG. 17. — *Surirella bifrons* (EHRENBERG, C. G.) KÜTZING, F. T., var. *intermedia* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
-

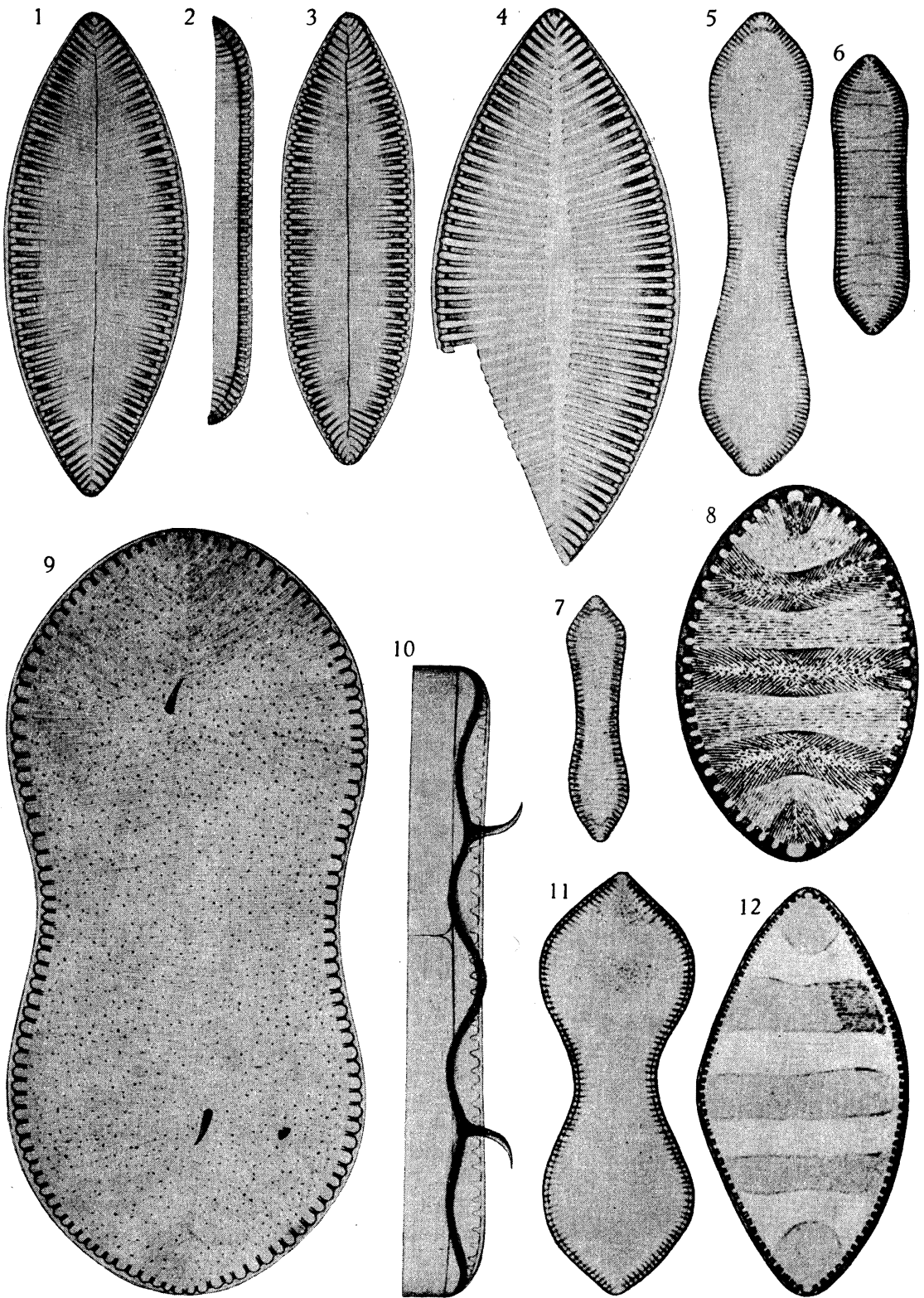
EXPLICATION DE LA PLANCHE LXVII.

---

- FIG. 1. — *Surirella sparsipunctata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×1.000).
- FIG. 2, 3. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., var. *constricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×250).
- FIG. 4. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., fa. *subconstricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×250).
- FIG. 5, 6. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., fa. *angustior* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×250).
- FIG. 7. — *Surirella engleri* MÜLLER, O., var. *constricta* MÜLLER, O., fa. *sublævis* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×250).
- FIG. 8 à 10. — *Surirella debesi* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×490; ×585).
- FIG. 11. — *Surirella constricta* EHRENBERG, C. G., var. *maxima* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×250).
- FIG. 12. — *Surirella constricta* EHRENBERG, C. G., var. *africana* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×500).
- FIG. 13, 14. — *Surirella effusa* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env. ×500).
-







EXPLICATION DE LA PLANCHE LXVIII.

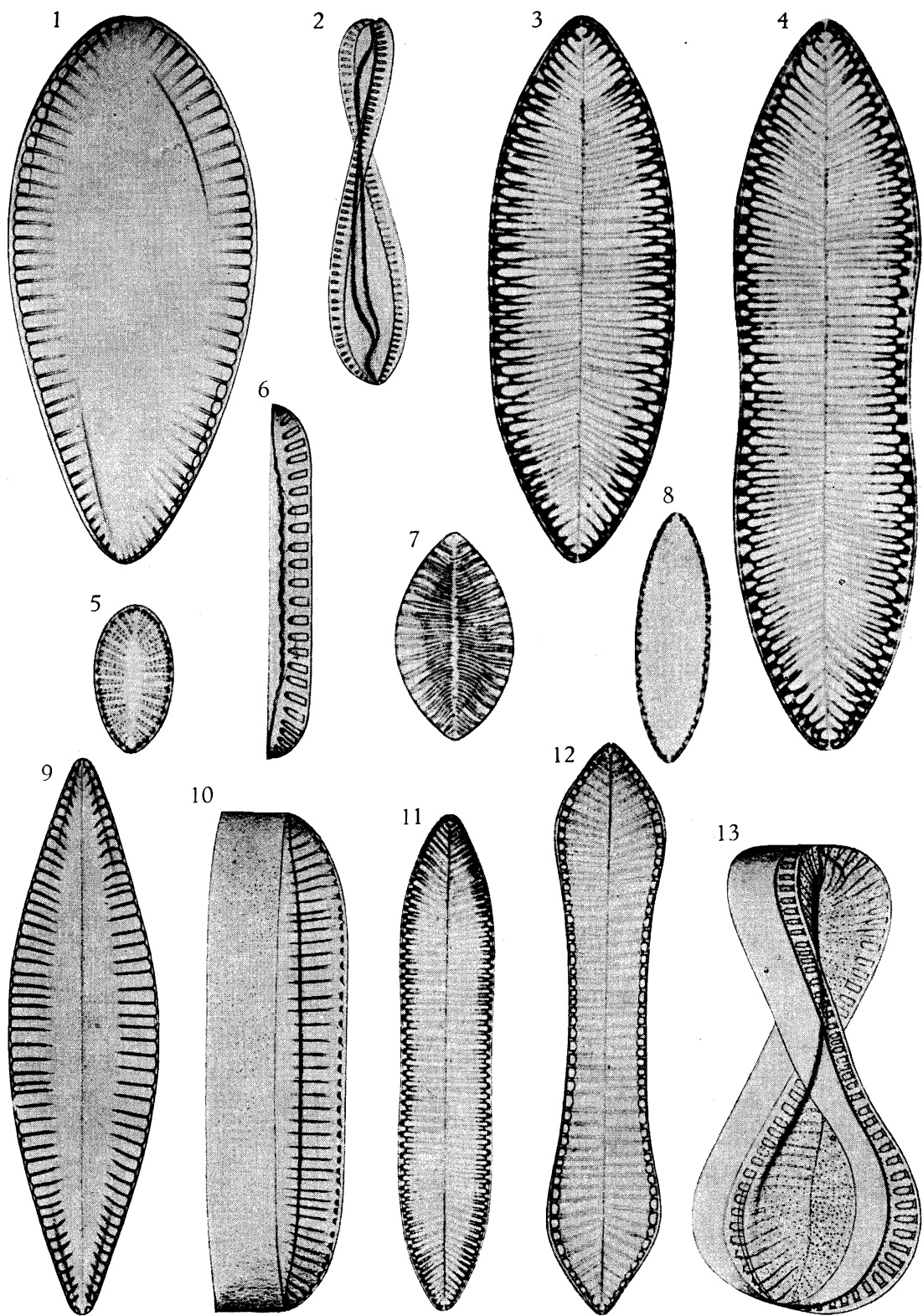
---

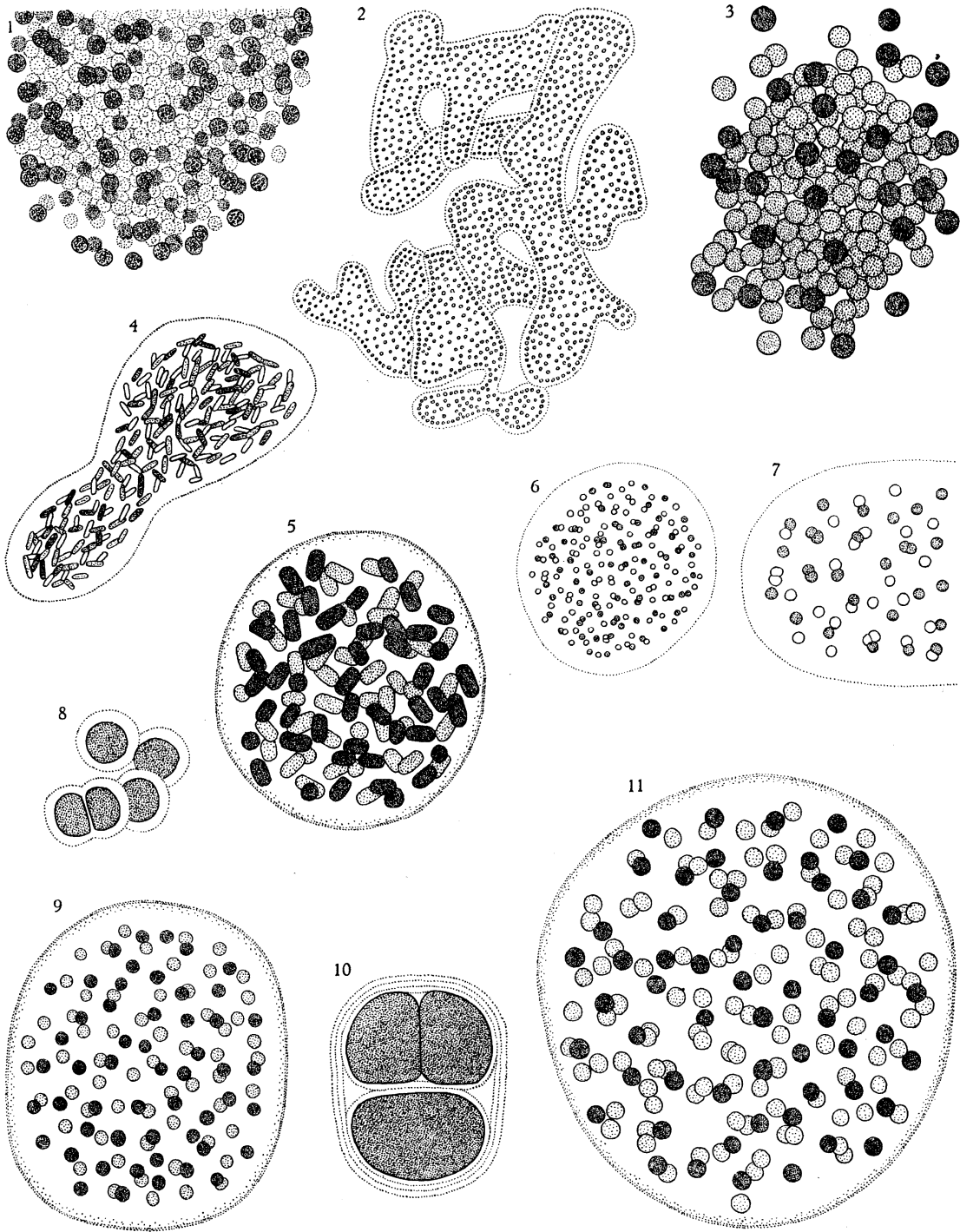
- FIG. 1. — *Surirella füllebornii* MÜLLER, O., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×350).
- FIG. 2, 3. — *Surirella füllebornii* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (×350).
- FIG. 4. — *Surirella füllebornii* MÜLLER, O., var. *tumida* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (×350).
- FIG. 5. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., var. *clavata* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 6. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., var. *subconstricta* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 7. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., var. *rugosa* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
- FIG. 8. — *Cymatopleura elliptica* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., d'après HUSTEDT, FR. (×900).
- FIG. 9, 10. — *Cymatopleura calcarata* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (env. ×600).
- FIG. 11, 12. — *Cymatopleura solea* (DE BRÉBISSON, A.) SMITH, W., var. *laticeps* MÜLLER, O., d'après MÜLLER, O. (×500).
-

EXPLICATION DE LA PLANCHE LXIX.

---

- FIG. 1, 2. — *Surirella subcontorta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 350).  
FIG. 3. — *Surirella füllebornii* MÜLLER, O., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 4. — *Surirella füllebornii* MÜLLER, O., var. *constricta* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 5. — *Surirella margaritacea* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 6. — *Surirella reichelti* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 350).  
FIG. 7. — *Surirella fasciculata* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 8. — *Surirella linearis* SMITH, W., var. *elliptica* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 500).  
FIG. 9. — *Surirella lancettula* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 600).  
FIG. 10. — *Surirella lancettula* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 600).  
FIG. 11. — *Surirella tenera* GREGORY, W., fa. *subconstricta* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 250).  
FIG. 12. — *Surirella nyassæ* MÜLLER, O., d'après HUSTEDT, FR. (× 248).  
FIG. 13. — *Surirella spiraloides* HUSTEDT, FR., d'après HUSTEDT, FR. (× 330).
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE LXX.

---

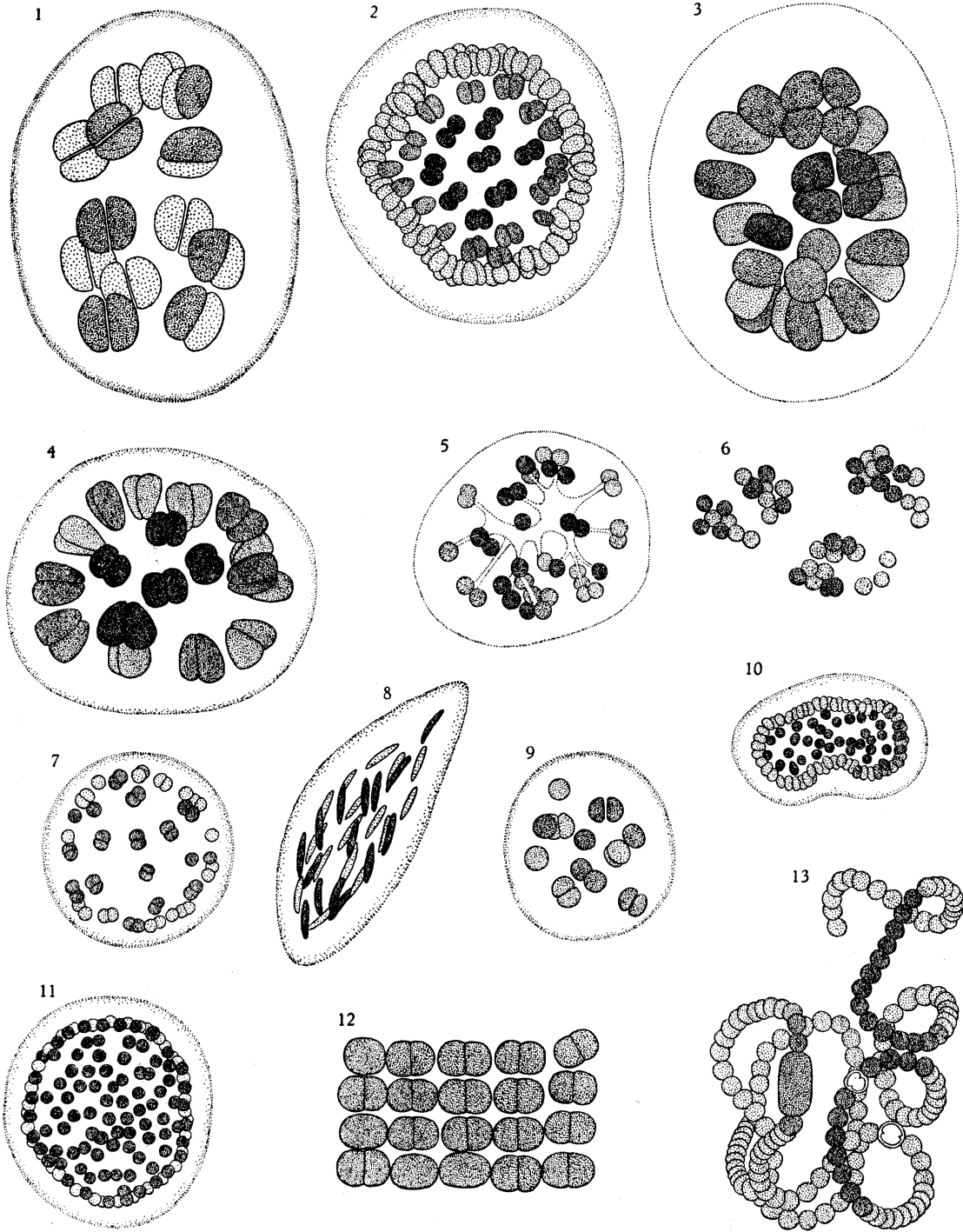
- FIG. 1, 2. — *Microcystis æruginosa* KÜTZING, F. T., d'après SMITH, G. M. (× 740; × 157).  
FIG. 3. — *Microcystis flos-aquæ* (WITTROCK, V. B.) KIRCHNER, O., d'après SMITH, G. M. (× 730).  
FIG. 4. — *Aphanothece clathrata* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (× 900).  
FIG. 5. — *Aphanocapsa stagnina* (SPRENGEL, C.) BRAUN, A., d'après SMITH, G. M. (× 825).  
FIG. 6. — *Aphanocapsa delicatissima* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. (× 940).  
FIG. 7. — *Aphanocapsa elachista* WEST, W. et G. S., var. *planctonica* SMITH, G. M., d'après SMITH, G. M. (× 915).  
FIG. 8. — *Chroococcus minutus* (KÜTZING, F. T.) NÄGELI, C. W., d'après SMITH, G. M. (× 780).  
FIG. 9. — *Aphanocapsa pulchra* (KÜTZING, F. T.) RABENHORST, L., d'après SMITH, G. M. (× 770).  
FIG. 10. — *Chroococcus turgidus* (KÜTZING, F. T.) NÄGELI, C. W., d'après SMITH, G. M. (× 438).  
FIG. 11. — *Aphanocapsa grevillei* (HASSALL, A. H.) RABENHORST, L., d'après SMITH, G. M. (× 740).
-

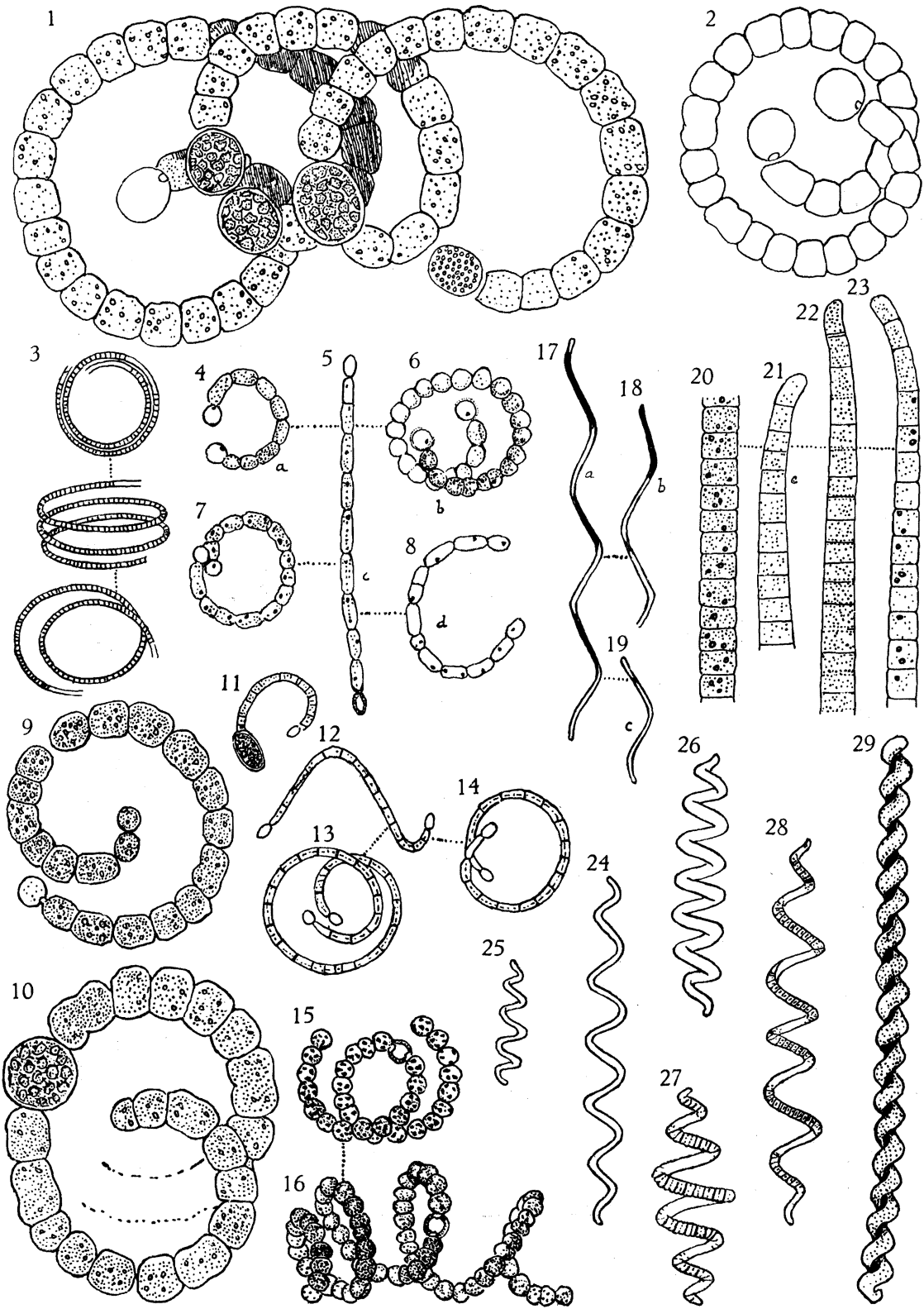
EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXI.

---

- FIG. 1. — *Chroococcus limneticus* LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M. (× 725).  
FIG. 2. — *Cælosphærium nägelianum* UNGER, F., d'après SMITH, G. M. (× 745).  
FIG. 3, 4. — *Gomphosphæria aponina* KÜTZING, F. T., d'après SMITH, G. M. (× 825; × 760).  
FIG. 5. — *Gomphosphæria lacustris* CHODAT, R., d'après SMITH, G. M. (× 760).  
FIG. 6. — *Chroococcus dispersus* (KEISSLER, K.) LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M. (× 825).  
FIG. 7. — *Cælosphærium kützingianum* NÄGELI, C. W., d'après SMITH, G. M. (× 750).  
FIG. 8. — *Dactylococcopsis raphidioides* HANSGIRG, A., d'après SMITH, G. M. (× 775).  
FIG. 9. — *Chroococcus goetzei* SCHMIDLE, W., d'après SMITH, G. M. (× 720).  
FIG. 10. — *Cælosphærium nägelianum* UNGER, F., d'après SMITH, G. M. (× 750).  
FIG. 11. — *Cælosphærium kützingianum* NÄGELI, C. W., d'après SMITH, G. M. (× 740).  
FIG. 12. — *Menismopedia elegans* BRAUN, A., d'après SMITH, G. M. (× 905).  
FIG. 13. — *Anabæna circinalis* RABENHORST, L., d'après SMITH, G. M. (× 365).
-







EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXII.

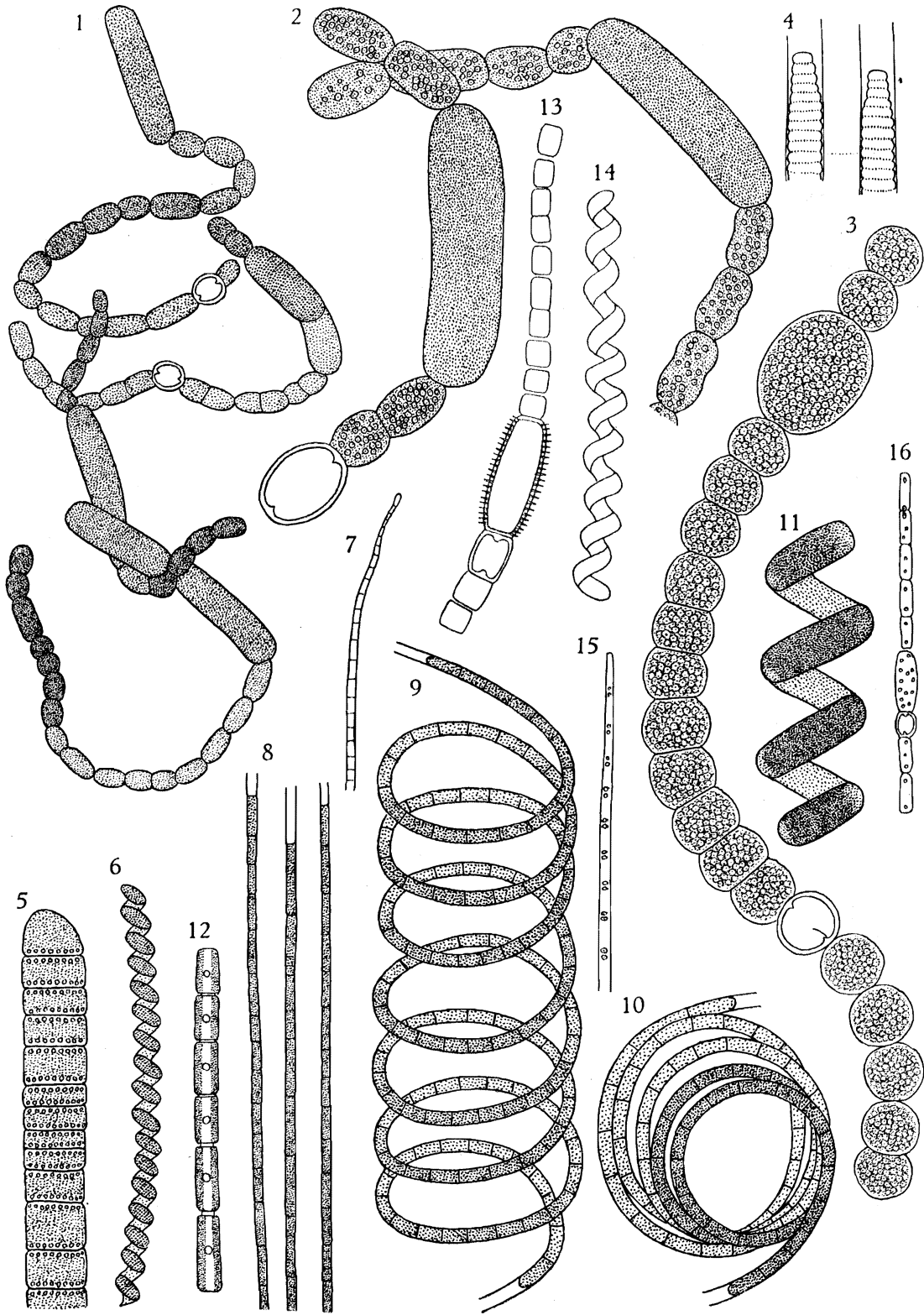
---

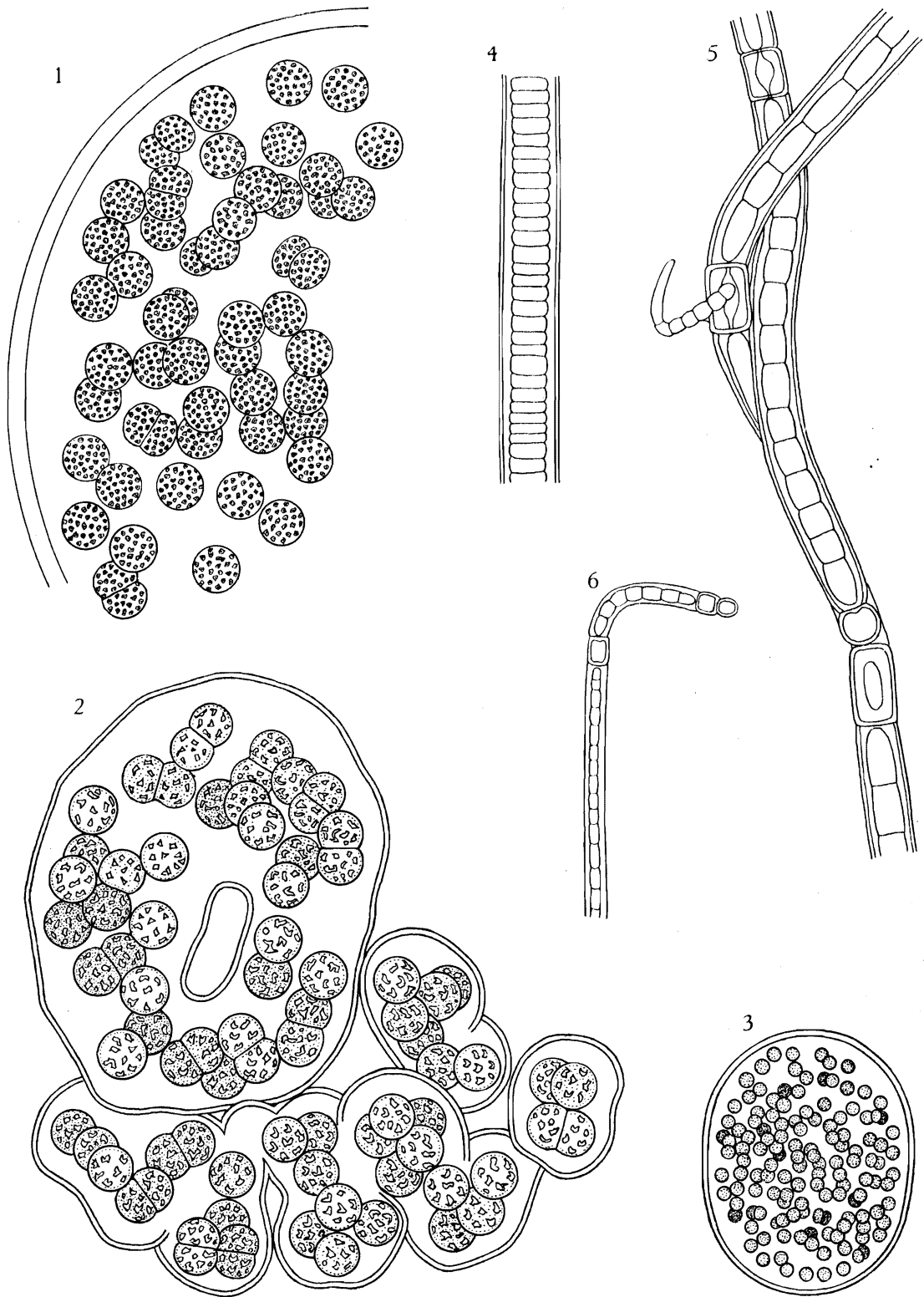
- FIG. 1, 2. — *Anabænopsis circularis* (WEST, G. S.) WOLOSZYNSKA, J. et MILLER, V. V., d'après RICH, F.
- FIG. 3. — *Lyngbya circumcreta* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 4 à 8. — *Anabæna flos-aquæ* (LYNGBYE, H. C.) DE BRÉBISSON, A., var. *circularis* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 9, 10. — *Anabænopsis circularis* (WEST, G. S.) WOLOSZYNSKA, J. et MILLER, V. V., var. *javanica* WOLOSZYNSKA, J.
- FIG. 11 à 14. — *Anabænopsis tanganikæ* (WEST, G. S.) WOLOSZYNSKA, J. et MILLER, V. V., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 15, 16. — *Anabæna flos-aquæ* (LYNGBYE, H. C.) DE BRÉBISSON, A., d'après WEST, G. S. (×520).
- FIG. 17 à 19. — *Spirulina laxissima* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×1.000).
- FIG. 20 à 23. — *Oscillatoria tanganikæ* WEST, G. S., d'après WEST, G. S. (×500).
- FIG. 24, 25. — *Spirulina platensis* (NORDSTEDT, O.) GEITLER, L., fa. *minor* RICH, F., d'après RICH, F.
- FIG. 26 à 28. — *Spirulina platensis* (NORDSTEDT, O.) GEITLER, L., d'après RICH, F.
- FIG. 29. — *Spirulina princeps* WEST, W. et G. S., d'après WEST, G. S. (×520).
-

### EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXIII.

---

- FIG. 1, 2. — *Anabæna flos-aquæ* (LYNGBYE, H. C.) DE BRÉBISSON, A., d'après SMITH, G. M.  
(fig. 1 :  $\times 500$ ; fig. 2 :  $\times 1.030$ ).
- FIG. 3. — *Anabæna circinalis* RABENHORST, L., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.030$ ).
- FIG. 4. — *Thormidium lucidum* (AGARDH, C. A.) KÜTZING, F. T.
- FIG. 5. — *Oscillatoria tenuis* AGARDH, C. A., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.030$ ).
- FIG. 6. — *Spirulina major* KÜTZING, F. T., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 7. — *Oscillatoria splendida* GREVILLE, R. K., var. *attenuata* WEST, W. et G. S.
- FIG. 8. — *Lyngbya limnetica* LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 9, 10. — *Lyngbya contorta* LEMMERMANN, E., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 11. — *Spirulina princeps* WEST, W. et G. S., d'après SMITH, G. M. ( $\times 1.250$ ).
- FIG. 12. — *Oscillatoria geminata* MENEGHINI, d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 13. — *Anabæna füllebornei* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 14. — *Spirulina gigantea* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 15. — *Lyngbya nyassæ* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
- FIG. 16. — *Anabæna hyalina* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.
-





EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXIV.

---

FIG. 1 à 3. — *Microcystis robusta* (CLARKE, G. L.) NYGAARD, G., d'après NYGAARD, W.  
(× 1.120; × 1.120; × 375).

FIG. 4 à 6. — *Calothrix fullebornei* SCHMIDLE, W., d'après SCHMIDLE, W.

---

EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXV.

---

FIG. 1 à 5. — *Glenodinium quadridens* (STEIN, F.) SCHILLER, J.

FIG. 6 à 8. — *Peridinium berolinense* LEMMERMANN, E., var. *apiculatum* LEMMERMANN, E.

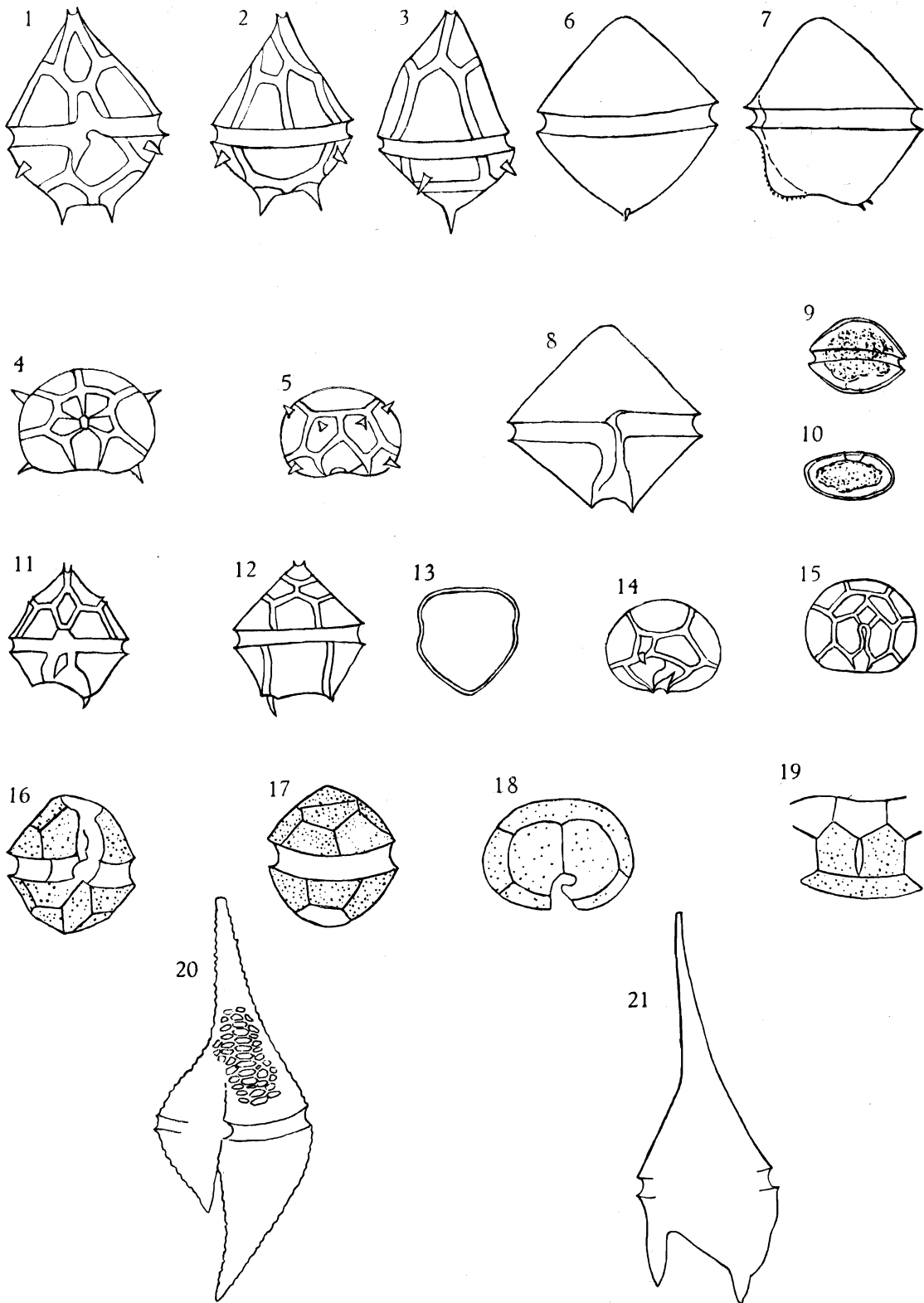
FIG. 9, 10. — *Glenodinium pulvisculus* (EHRENBERG, C. G.) STEIN, F., var. *depressa*  
VIRIEUX, J.

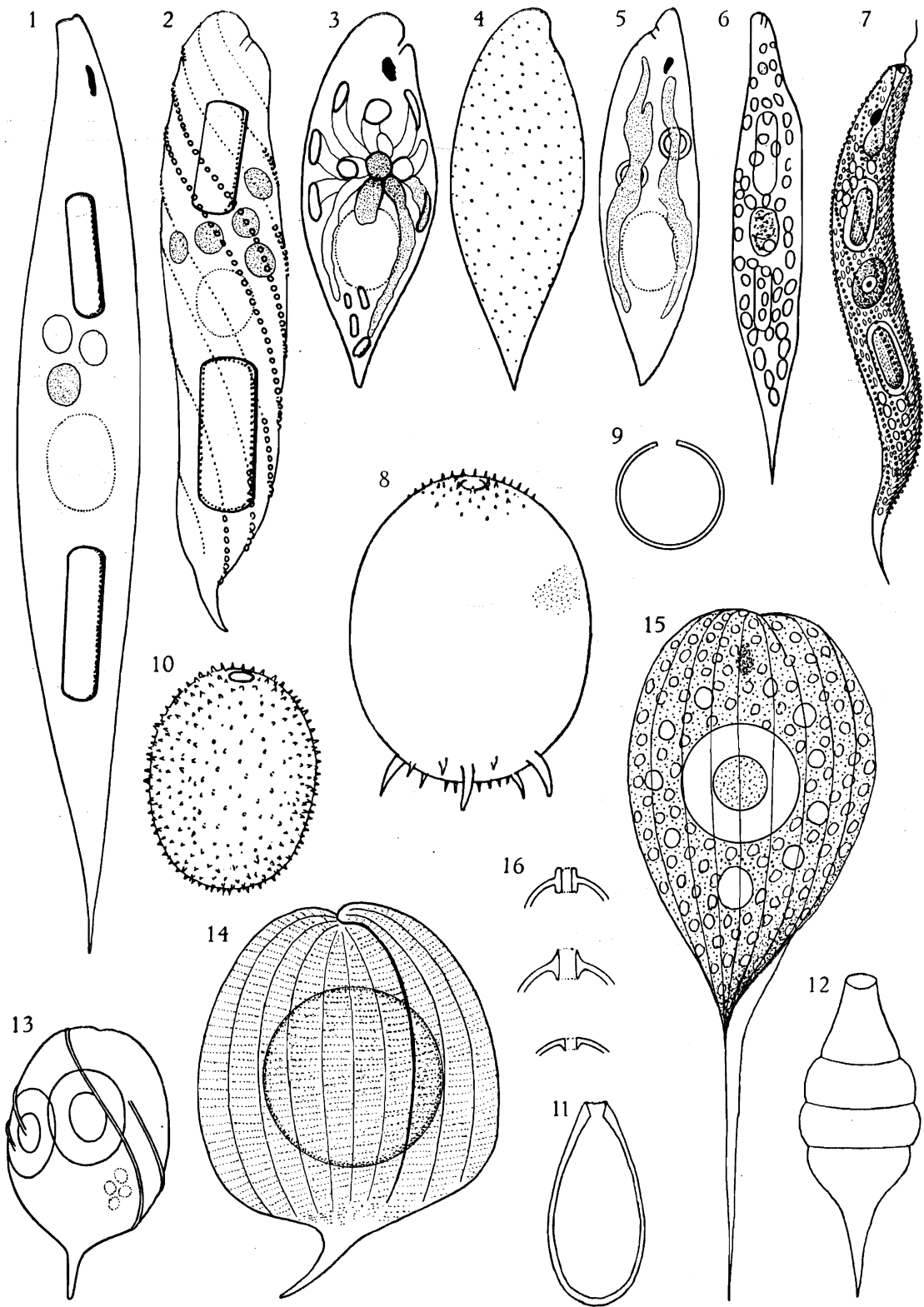
FIG. 11 à 15. — *Glenodinium penardii* LEMMERMANN, E.

FIG. 20, 21. — *Ceratium brachyceros* VON DADAY, E.

---







## EXPLICATION DE LA PLANCHE LXXVI.

---

- FIG. 1. — *Euglena acus* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 2. — *Euglena spirogyra* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 3, 4. — *Euglena viridis* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 5. — *Euglena pisciformis* KLEBS, G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 6. — *Euglena acus* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 7. — *Euglena spirogyra* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 8. — *Trachelomonas armata* (EHRENBERG, C. G.) LEMMERMANN, E., var. *steinii* LEMMERMANN, E., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 9. — *Trachelomonas volvocina* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 10. — *Trachelomonas hispida* (PERTY) STEIN, F., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 11. — *Trachelomonas ovalis* VON DADAY, E., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 12. — *Strombomonas annulata* (VON DADAY, E.) DEFLANDRE, G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
- FIG. 13. — *Leponiclis ovum* (EHRENBERG, C. G.) LEMMERMANN, E., originale de †W. CONRAD.
- FIG. 14. — *Phacus pleuronectes* (MÜLLER, O. F.) DUJARDIN, F., originale de †W. CONRAD.
- FIG. 15. — *Phacus longicauda* EHRENBERG, C. G., originale de †W. CONRAD.
- FIG. 16. — *Trachelomonas volvocina* EHRENBERG, C. G., d'après †W. CONRAD et L. VAN MEEL (1952).
-



M. HAYEZ, IMPRIMEUR,  
112, RUE DE LOUVAIN,  
BRUXELLES