

Deux genres nouveaux de Rhizopodes testacés

Par Georges DEFLANDRE.

I. — *Wailesella* gen. nov.

Wailes a décrit [9] sous le nom de *Cryptodiffugia eboracensis*, un thécamœbien très caractéristique que j'ai déjà eu l'occasion de rencontrer plusieurs fois au cours de mes recherches sur les rhizopodes de diverses contrées françaises. Une étude un peu minutieuse de cet organisme me conduit à en faire aujourd'hui le type d'un genre nouveau.

En effet, en le plaçant dans le genre *Cryptodiffugia*, Wailes en marquait parfaitement les affinités ; mais néanmoins il étendait, selon nous d'une manière peu heureuse, les limites de ce genre. Celui-ci a été créé en 1890 par Pénard [3] pour la *Cryptodiffugia oviformis* de laquelle il a redonné une description plus complète en 1902 [4]. Cette espèce possède une bouche régulièrement tronquée perpendiculairement au grand axe de la coque. Il en est de même de toutes les espèces qui depuis ont été rapportées au genre *Cryptodiffugia* : *C. compressa* Pénard 1902, *C. sacculus* Pénard 1902, *C. valida* Playfair 1917, *C. crenulata* Playf. 1917, *C. pusilla* Playf. 1917, *C. angulata* Playf. 1917 et *C. minuta* Playf. 1917. Ce genre paraît donc à l'heure actuelle établi sur des bases bien nettes. L'introduction parmi les espèces ci-dessus de formes plagiostomes telles que la *Cryptodiffugia eboracensis* Wailes me semble de nature à modifier par trop l'étendue de la notion générique chez les rhizopodes testacés.

D'un autre côté, je pense que tous les rhizopodistes sont maintenant d'accord pour placer dans le genre *Centropyxis* ($\pm$ emend.) les nombreuses formes cataloguées sous *Diffugia constricta* Ehr., changement d'ailleurs proposé par Pénard dès 1902. Cette « espèce » était jusqu'ici la seule du genre *Diffugia* à posséder une bouche non-terminale et hors de l'axe longitudinal. Nous n'avons plus ainsi en

dehors du genre *Cryptodiffugia* aucun genre de thécamœbien qui comprenne à la fois les deux types de stoma.

Outre la disposition de sa bouche, la *C. eboracensis* diffère encore de la plupart des autres *Cryptodiffugia* (*C. oviformis*, *compressa*, *crenulata* et *pusilla* en part.) par l'absence totale de différenciation du bord de cette bouche qui apparaît comme découpée à l'emporte-pièce. Chez les espèces énumérées, la membrane est presque toujours épaissie vers l'ouverture et, lorsqu'elle est brune, sa teinte est plus foncée au même endroit.

En créant le genre *Waillesella*, nous supprimons cette seule exception et nous rendons plus homogène la classification des divers genres de thécamœbiens. La *Waillesella eboracensis* (Wailles) Defl. sera aux *Cryptodiffugia*, ce que la *Centropyxis constricta* (Ehr.) Pénard est aux *Diffugia* et même, à peu de chose près, ce que sont les *Trinema* aux *Euglypha*.

La diagnose du genre *Waillesella* n. g. sera la suivante :

Rhizopode à pseudopodes pointus ou digités, peu nombreux et courts, logé à l'intérieur d'une coque à symétrie bilatérale. Coque chitinoïde, lisse, plus ou moins brune ou brun-jaunâtre, de forme ovoïde allongée, un peu comprimée, présentant une face presque plane qui est munie d'une ouverture placée obliquement par rapport au grand axe de la coque.

Seule espèce : *Waillesella eboracensis* (Wailles) Deflandre comb. nov. = *Cryptodiffugia eboracensis* Wailles [9] (Fig. 1 à 7).

Possède les caractères du genre. La bouche est placée au centre d'une partie plane qui forme un angle d'environ 45° avec le grand axe de la coque. Cette bouche ne possède aucune différenciation de son bord. Le noyau est unique et muni d'un grand nucléole central laissant un anneau étroit non chromatique ; 1-2 vésicules contractiles. Dimensions : longueur 24-28 μ ; largeur 15-17 μ ; épaisseur 10-15 μ ; bouche 4-7 μ (d'après Wailles) ; longueur 20-28 μ ; largeur 13-16 μ ; épaisseur 9-12 μ ; bouche 4-6 μ (d'après mes mensurations).

Distribution géographique actuellement connue : Grande-Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Ecosse, Irlande), Colombie (Vancouver), France.

Cet organisme paraît avoir des exigences écologiques assez grandes et sa répartition stationnelle est, telle que je la connais actuellement, tout à fait spéciale. Wailles l'a tout d'abord découvert sur des sphaignes et il lui donne comme habitat « *Sphagnum* ». Mais il y a lieu — et j'y reviendrai plus tard — de faire des distinctions entre les diverses stations sphagnicoles, comme aussi de comprendre sous la même

rubrique que certaines d'entre elles, d'autres stations qui sont dépourvues de sphaignes.

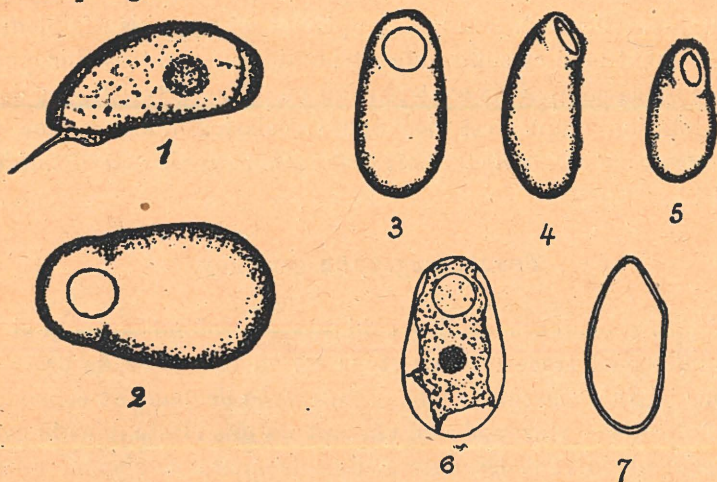


Fig. 1 à 7. — *Wailesella eboracensis* (Wailes) Defl. 1, 2 (im. Wailes, $\times 1200$) ; 3, à 7 orig. $\times 900$.

Les trois localités françaises de la *W. eboracensis* sont les suivantes :

I. — HAUTE-SAVOIE ; Morzine. « Gouille rouge » (= Mare) de Morzinet ; altitude : 1628 m.

- a) sur un tapis humide de *Marchantia polymorpha* ;
- b) sur motte de sphaignes humides, subaériennes.

II. — LAONNOIS (sud-ouest de Laon) :

- 1° Mares à sphaignes derrière la gare de Chailvet-Urcel. Sur mottes de sphaignes humides subaériennes, avec *Erica tetralix* ;
- 2° Butte des Séminaristes (ouest de la Halte de Clacy-Mons). Sur sphaignes humides subaériennes d'une pente à *Erica tetralix*.

Nul doute d'ailleurs qu'une recherche dans certains autres de mes matériaux, de provenance différente, mais récoltés dans des stations analogues, ne m'eût fourni d'autres localités à ajouter aux précédentes. Mais le fait le plus intéressant à noter est le suivant : je n'ai jamais rencontré la *W. eboracensis* sur les sphaignes mouillées ou submergées, ni sur les mousses aquatiques d'exigences écologiques

analogues aux sphaignes (1). Peut-être la rencontrera-t-on un jour dans une station franchement aquatique, mais, à mon point de vue, ce sera accidentellement. Son milieu optimal est un milieu faiblement acide, fortement aéré et suffisamment humide. Les autres rhizopodes rencontrés en sa compagnie sont plus ou moins caractéristiques de ce genre de station auquel est liée une association d'algues que j'ai nommée *Association d'algues subaériennes oxyphiles à desmidiées alpines* [1].

II. *Tracheleuglypha* gen. nov.

Malgré des recherches bibliographiques approfondies, je n'ai pu trouver nulle part trace qu'un auteur ait eu la pensée de créer un genre pour la *Sphenoderia dentata* = *Euglypha dentata*. Et cependant le fait même que ce rhizopode est suivant les uns classé dans le genre *Sphenoderia*, et suivant les autres dans le genre *Euglypha*, ce fait montre bien que sa place n'est ni dans l'un ni dans l'autre.

On lui trouve la forme générale des *Euglypha*, avec des écailles très nettes, très robustes, mais par contre les écailles buccales différenciées et si particulières aux *Euglypha* font défaut et sont remplacées par une sorte de col, formation indépendante analogue à celui des *Sphenoderia* mais ressemblant beaucoup plus à celui des *Assulina*.

Chez toutes les *Sphenoderia* cette embouchure a la même structure ; elle laisse une étroite fente pour le passage des pseudopodes et apparaît, vue de côté toujours triangulaire et vue de face rectangulaire ou trapézoïdale avec les côtés droits ou arqués. Chez la (*Sphenoderia*) (*Euglypha*) *dentata*, au contraire, l'ouverture est circulaire et entourée d'une élégante collerette ornée d'un nombre plus ou moins grand de dents pointues ou émoussées.

Ce caractère, qui jusqu'ici n'avait été considéré que comme un caractère spécifique, possède à mes yeux une réelle valeur générique.

Qu'on me permette encore une comparaison analogue à celle que je faisais plus haut ; la différence est la même entre la *Sphenoderia splendida* (Playfair) Defl. (2) (fig. 12) par exemple et la *Sphenoderia dentata* que celle qui existe entre l'*Heleopera petricola* et l'*Heleopera*

1. Non plus d'ailleurs que dans les mousses aériennes corticales ou autres soumises à des dessications fréquentes.

2. *Sphenoderia splendida* (Playf.) Defl. comb. nov. = *Sph. fissirostris* Pénard var *splendida* Playfair [6]. La variété de Playfair que j'ai déjà retrouvée plusieurs fois est à mon avis une excellente espèce, bien différente de *Sphenoderia fissirostris* Pénard.

cyclostoma Pénard. Or cette dernière, à raison, est maintenant le type du genre *Awerintzewia* Schouteden [7], genre qui depuis a été admis par tous. On voit donc que, si l'on veut être logique, il faut également créer un genre spécial pour y placer les *Euglypha* dépourvues d'écailles buccales différenciées lesquelles sont remplacées par une collerette chitinoïde circulaire.

Afin de rappeler son principal caractère différentiel, je lui donnerai le nom de *Tracheleuglypha* gen. nov. (1) et sa diagnose sera la suivante :

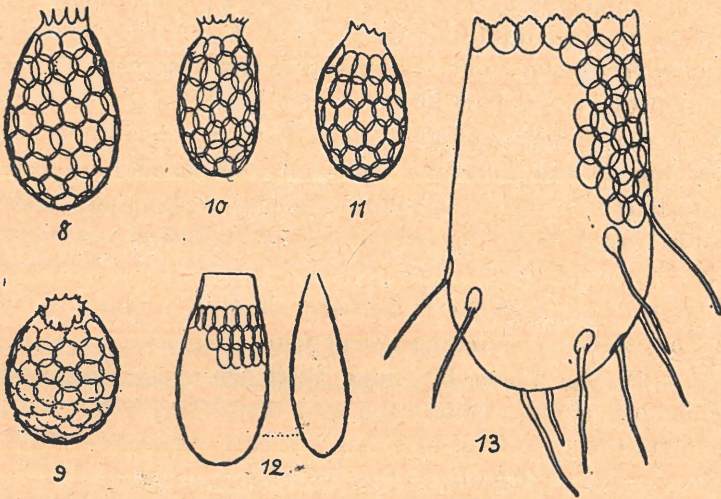


Fig. 8 à 13. — 8 à 11. — *Tracheleuglypha dentata* (Vejd.) Defl. $\times 500$; 12. — *Sphenoderia splendida* (Playf.) Defl. $\times 500$; 13. — *Euglypha acanthophora* var. *subcylindrica* Defl. $\times 500$ (Cette dernière figure est placée ici à titre de comparaison).

Rhizopode testacé à pseudopodes filiformes. Coque hyaline, de forme ellipsoïdale, ovoïde ou plus ou moins subcylindrique, formée d'écailles siliceuses endogènes circulaires ou elliptiques. Bouche circulaire toujours dépourvue d'écailles différenciées, mais munie d'une collerette d'apparence chitinoïde, hyaline, munie de dents ou d'épines de nombre et de grandeur variable, parfois très réduites.

Actuellement ce genre ne possède comme le précédent qu'une espèce, d'ailleurs assez commune : *Tracheleuglypha dentata* (Vejdovsky) Deflandre comb. nov. (Fig. 8-11). Synonymie : *Euglypha dentata* Vejdovsky 1882 = *Euglypha* β Vejdovsky 1882 ; — *Euglypha dentata* Vejd. in Moniez 1889 ; — *Sphenoderia dentata* Pénard 1890 et 1902 ;

1. *Euglypha* à col (Trachelos).

— *Sphenoderia dentata* (Moniez) Pénard in Wailes [10] vol. III ; — *Euglypha dentata* Moniez in Playfair [6].

Cette synonymie compliquée demande quelques explications. J'ai été amené à découvrir le véritable parrain de l'espèce de la manière suivante. En étudiant le mémoire de Playfair [6], j'ai remarqué qu'il n'acceptait pas de placer notre organisme parmi les *Sphenoderia* et qu'il le nommait *Euglypha dentata* Moniez. Comme Playfair avait adopté la nomenclature de Wailes [10], il avait tout simplement supprimé le nom de Pénard, pensant que Moniez avait décrit le premier une « *Euglypha dentata* ». Or Moniez [2] cite l'espèce en question, page 6, ainsi qu'il suit :

« *Euglypha dentata* Vejd. — Nous n'avons observé dans les eaux d'Emmerin que cette seule forme d'*Euglypha*. Elle n'y était pas très commune... » Moniez nommait donc l'espèce ainsi qu'elle devait l'être. Comment expliquer que Wailes ait cru devoir faire de Moniez son inventeur ? Je n'ai eu la solution de cette énigme qu'en étudiant de près le travail de Vejdovsky [8] qui est d'ailleurs assez rare. A la page 38, nous y trouvons bien :

« *Euglypha* β . Diese Form unterscheidet sich von den vorigen durch die gestalt der Mündung welche fein gerägt ist mit gleichartigen einfachen, in einer Ebene liegenden Zähnen. Ausserdem sind auch die Schildchen auf der Oberfläche weit deutlicher, indem sie nur in 4-6 Reihen liegen... ». C'est sans doute à cela que s'est arrêté Wailes qui a donc pensé que Moniez avait créé lui-même le nom de *E. dentata* pour l'*Euglypha* β de Vejdovsky. Et cependant c'est bien Vejdovsky l'auteur du nom que j'ai découvert — ainsi que l'avait sans doute fait Moniez — au milieu du texte compact qui donne l'explication des planches. Ce texte porte Tafel II, ... fig. F, J, K. — *Euglypha dentata* V. et il est donc indiscutable que la priorité revient à Vejdovsky.

Deux variétés de *E. dentata* ont été décrites plus tard, et une étude serrée des diverses formes conduira peut-être à la création d'autres unités systématiques.

L'une des deux variétés, var. *hamulifera* Playfair 1917 [6] n'appartient sûrement pas à cette espèce. D'ailleurs Playfair avait tout d'abord décrit la forme en question sous le nom d'*Euglypha alveolata* var. *hamulifera* Playf. 1914 [5] et ce n'est que trois ans plus tard qu'il l'a placée sous *E. dentata*, sans donner de raisons valables.

La seconde variété décrite par le même auteur (var. *elongata* Playf. 1917 [6]) est bien caractéristique et mérite d'être prise en considération.

Si, ainsi que je le crois, l'on prouve l'existence de plusieurs espèces de *Tracheleuglypha*, ce sera en utilisant, pour les différencier, les caractères fournis : 1° par la forme des écailles ; 2° par la structure du col et en particulier par le nombre, la direction, l'épaisseur des dents qui souvent se transforment en épines ; 3° par la forme du corps de la loge.

Les trois dessins que je donne ici montrent déjà quelques-unes de ces variations qu'il n'est pas obligatoire de considérer *a priori* comme de simples accidents sans valeur systématique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. DEFLANDRE (G.). — Contrib. à la flore algologique de la Basse-Normandie *Bull. Soc. Bot. de France*, 1926.
2. MONIEZ. — Faune des eaux souterraines du dépt. du Nord et en part. de la ville de Lille. *Rev. biol. du Nord de la France*, 1889.
3. PÉNARD (E.). — Etudes sur les Rhizopodes d'eau douce. *Mém. Soc. Phys. et Hist. Nat. de Genève*, 1890.
4. PÉNARD (E.). — Faune rhizopodique du Bassin du Léman. Genève, 1902.
5. PLAYFAIR (G. I.). — Contrib. to a knowledge, of the Biology of the Richmond River. *Proc. Lin. Soc. of New South Wales*, XXXIX, 1914.
6. PLAYFAIR (G. I.). — Rhizopods of Sydney and Lismore. *Ebenda*, XLII, 1917.
7. SCHOUTEDEN. — Les Rhizopodes testacés d'eau douce. *Ann. de biol. lac.*, 1, 1906.
8. VEJDOVSKY (F.). — Thierische Organismen der Brunnenwässer von Prag., Prague, 1882.
9. WAILES and PÉNARD. — Rhizopoda. Clare Island Survey. *Proc. Roy. Irish Acad.*, XXXI, 1911.
10. WAILES and HOPKINSON. — British Freshwater Rhizopoda and Heliozoa. *Ray. Soc.*, vol. III, 1915, vol. IV, 1918-1919.