

**BULLETIN**

DU

**Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique**

Tome XIV, n° 20.

Bruxelles, mai 1938.

**MEDEDEELINGEN**

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België**

Deel XIV, n° 20.

Brussel, Mei 1938.

**NOTES PROTISTOLOGIQUES,**

par W. CONRAD (Bruxelles).

**I. — *Mallomonas lychenensis*, n. sp.**

Le matériel (fixé) qui fait l'objet de cette note a été récolté par Dr. W. KRIEGER, aux environs de Lychen (Allemagne), dans une mare entourée de bouleaux.

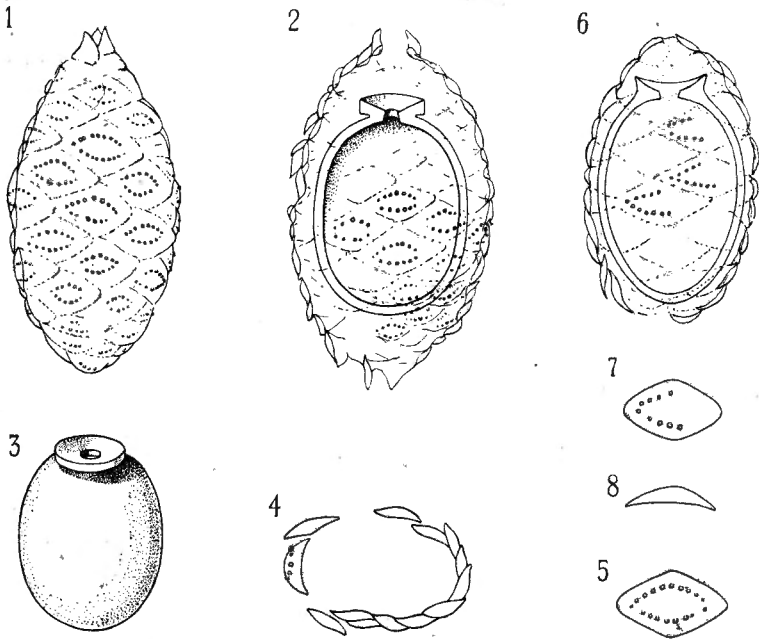
A côté d'intéressants *Trachelomonas*, *Phacus*, etc., il contenait, en quantité notable, une belle Chrysomonadine appartenant au genre *Mallomonas* (1), et que je pris d'abord pour le curieux *M. Allorgei*, si bien étudié par G. DEFLANDRE (2).

Une observation plus attentive fit naître des doutes au sujet de cette identité. L'examen de préparations contenant *M. Allorgei*, mises obligeamment à ma disposition par G. DEFLANDRE, justifia ces doutes, permit de saisir des différences précises entre l'espèce trouvée à Germigny, dans une mare siliceuse (France) et l'espèce recueillie à Lychen, et montra que cette dernière constitue une espèce nouvelle.

Fait curieux, dans la récolte française aussi bien que dans le matériel allemand, les *Mallomonas* étaient tous enkystés, de sorte que, à l'heure actuelle, nous ignorons encore tout du contenu cellulaire. Tous les kystes, en outre, étaient vides ou ne contenaient, tout au plus, que d'informes débris plastidiens.

(1) Incl. *Pseudomallomonas* CHOD. ; cf. Mém. Mus. Roy. Hist. Nat. de Belg., n° 56, 1933.

(2) Ann. de Protistol., 1932, p. 220, pl. XXI, figs. 1-9.



*Mallomonas lychenensis* et *M. Allorgei* ( $\times 1250$ , sauf 5, 7, 8).

*M. lychenensis* :

- Fig. 1. — Enveloppe cellulaire écailleuse ;  
 Fig. 2. — Coupe longitudinale d'une cellule enkystée ;  
 Fig. 3. — Kyste ;  
 Fig. 4. — Portion de membrane, montrant la forme et l'imbri-  
 cation des écailles ;  
 Fig. 5. — Ecaille.

*M. Allorgei* :

- Fig. 6. — Coupe longitudinale d'une cellule enkystée ;  
 Fig. 7, 8. — Ecaille et sa coupe transversale.

(Fig. 1-6, originales ; fig. 7, 8, d'après DEFLANDRE.)

Déjà au faible grossissement, ces kystes attirent l'attention par leur éclat particulier, dû à leur forte réfringence. Un grossissement plus considérable fait découvrir aussitôt l'enveloppe écailleuse qui les abrite. (Pour réaliser une préparation durable, il suffit de laisser évaporer, sur la lame, une goutte de la récolte, et de couvrir de baume de Canada.)

L'enveloppe cellulaire est longuement ellipsoïde, assez fort rétrécie aux extrémités, environ deux fois aussi longue que large; la longueur varie entre 30 et 38  $\mu$ ; la largeur, entre 16 et 18  $\mu$  (3). Elle est formée d'écailles losangiques imbriquées, disposées en séries parallèles obliques, le grand axe du losange étant perpendiculaire au grand axe de la cellule (fig. 1). A mesure qu'on s'éloigne du milieu de la cellule, la dimension des écailles diminue légèrement (fig. 2). Elles sont creusées en verre de montre et épaissies en leur centre, ce dont on se rend compte en mettant au point sur les bords de la cellule (fig. 2) ou en démantibulant mécaniquement l'enveloppe, dans une goutte d'azurine brillante additionnée de KOH. Elles portent, assez loin de leurs bords, une série de perles très saillantes, très réfringentes, dessinant deux arcs (fig. 5).

A l'avant du corps on remarque, chez les exemplaires bien conservés, une série d'écailles transformées, dressées, formant une sorte de collerette, qui fait songer à celle de *Mallomonas coronata* BOLOCH.; CHODAT avait considéré la présence de cette collerette comme un des caractères saillants du genre auquel il donna le nom de *Pseudomallomonas*.

Les *kystes* se font remarquer par la constance de leur forme et de leurs dimensions.

Ils sont ellipsoïdes, largement arrondis aux extrémités, parfaitement lisses. Leur pôle antérieur, toujours tourné vers l'avant dans l'enveloppe écailleuse, est orné d'une collerette épaisse, discoïde, à face inférieure plane, mais à face supérieure légèrement creusée en entonnoir (fig. 2, 3).

J'ai fait une centaine de mensurations de kystes; elles m'ont fourni les données suivantes:

Chez 74, 4 % des kystes, le rapport (longueur : largeur) ne

(3) Ces renseignements concernant la forme et les dimensions n'auront de valeur réelle qu'à partir du moment où l'on connaîtra les cellules libres, flagellées : la présence du kyste amène souvent une notable déformation de l'enveloppe écailleuse.

varie qu'entre 1,3 et 1,4; 30 % des kystes ont une longueur de 20  $\mu$ ; 40 %, de 21  $\mu$ ; les longueurs extrêmes observées sont 18 et 23  $\mu$ . La largeur est de 14 à 16  $\mu$ , chez 47,5 % des kystes. Quant au diamètre du disque apical, il varie entre 6 et 9  $\mu$ ; il est de 7  $\mu$  chez 60 % des exemplaires.

*Mallomonas lychenensis* est très voisin de *M. Allorgei* (4). La taille des cellules et des kystes est sensiblement la même; les caractères suivants permettent pourtant de les distinguer :

1) les *cellules* de *M. lychenensis* sont plus allongées; elles possèdent un col formé d'écaillés différenciées; leurs écaillés portent un dessin en forme de deux lèvres (alors que les perles, dans l'espèce de DEFLANDRE (fig. 6, 7, 8), dessinent un V (à branches inégales) placé horizontalement;

2) les *kystes* de *M. lychenensis* sont nettement ellipsoïdes, et non ovoïdes comme ceux de *M. Allorgei*. La collerette discoïde de *M. Allorgei* est différente de celle de *M. lychenensis* où elle ne représente qu'un goulot épaissi de la façon particulière que montre la figure 6.

*Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.*

(4) Les kystes du *M. Allorgei* Defl. se retrouveraient, d'après DEFLANDRE (Ann. Protistol., tome IV, 1934, p. 163) dans une terre à Diatomées de Berlin.