

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XVIII, n° 31.

Bruxelles, juin 1942.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XVIII, n° 31.

Brussel, Juni 1942.

NOTES PROTISTOLOGIQUES,

XXV. — A propos des genres *Kephyrion* PASCHER, 1913
et *Pseudokephyrion* PASCHER 1913, (1)

par W. CONRAD (Bruxelles).

Les genres *Kephyrion* et *Pseudokephyrion* (incl. *Kephyriopsis*), ont vu, depuis la publication de la classique « Süsswasserflora » de PASCHER (1913, Heft 2), le nombre de leurs espèces s'accroître d'une façon étonnante. Fragiles, minuscules, elles échappent aux investigations avec une facilité déconcertante. Seules les méthodes propres aux recherches sur le nanoplancton permettent de les étudier et de se rendre compte de la variabilité étonnante de leur forme et de leur ornementation.

Le nombre des espèces des genres *Kephyrion* et *Pseudokephyrion* — si l'on tient compte des formes nouvelles décrites plus loin — a passé, depuis 1913, respectivement de 2 à 19 et de 3 à 25. On a l'impression, actuellement, que ces genres sont plus riches encore : leurs représentants paraissent, d'ailleurs, se recruter également en dehors du nanoplancton (2).

(1) (Incl. *Kephyriopsis* PASCHER, 1913).

(2) Nos connaissances de ces genres se basent principalement sur les travaux de PASCHER, SCHILLER, SCHMID et CONRAD : une liste bibliographique sommaire a été donnée en 1939, tome XV, n° 2, dans le Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg. (p. 2). Il y a lieu de la compléter par : HUBER-PESTALOZZI, G., 1941, *Das Phytoplankton des Süßwassers*, 2 Teil, p. 67-72; p. 195-208 (in : *Die Binnengewässer*, Bd. XVI).

1. *Kephyrion bacilliforme*, n. sp.

(Fig. A, B).

Logette mince, déformable, hyaline, à peine jaunâtre, en forme d'éprouvette cylindrique, 2 à 3,5 fois aussi longue que large.

La paroi est parcourue par une dépression hélicoïde lévogyre. L'extrémité antérieure est à peine dilatée; l'arrière est aplati ou très largement arrondi.

Longueur : 8-14 μ ; largeur : 5-5,5 μ .

La cellule est installée à mi-hauteur dans la loge. Elle est pourvue d'un stigma, d'un chromatophore unique, rubané, et d'un fouet en insertion subapicale.

Bourgeonnement, d'après le schéma décrit (chez d'autres espèces) par SCHILLER et SCHMID, observé plusieurs fois (fig. B).

K. bacilliforme a été rencontré, une douzaine de fois, dans le plancton du « Vieil Escaut », à Bornem (23 août 1939).

Il se distingue immédiatement de toutes les autres espèces par sa forme tubulée caractéristique.

2. *Kephyrion prismaticum*, n. sp.

(Fig. C, D).

Cette jolie espèce se signale aisément par sa loge un peu prismatique. La coupe transversale constitue un triangle curviligne et non un cercle, comme c'est le cas partout ailleurs (à l'exclusion seulement de *K. cupuliforme* CONRAD, 1930, qui est légèrement aplati).

Cette structure prismatique, non encore observée jusqu'ici au sein des genres *Kephyrion* et *Pseudokephyrion*, est accusée encore par l'existence, le long des arêtes (largement arrondies, d'ailleurs), d'une double crête dont la hauteur s'élève progressivement de l'avant à l'arrière. Dans la région périporale, elle se réduit à un simple cordon en relief. Entre les branches de cet ornement en forme de Ω , se creuse une large gouttière dont la profondeur augmente vers l'arrière.

Vue de face, la loge ressemble à une urne à contour ellipsoïde, rehaussée par les trois doubles crêtes méridiennes dont il a été question plus haut.

Longueur : 8,5-10 μ ; largeur : 6,5-8 μ .

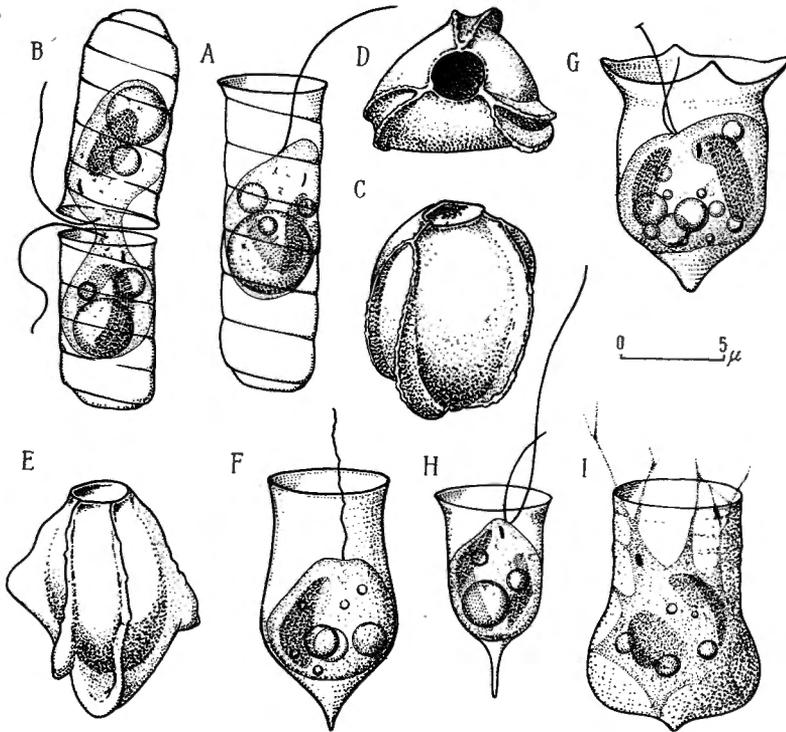
Expression de sphaignes, prairie tourbeuse près du ruisseau

du Pont Lozel (affluent de la Lhomme, province de Luxembourg) ; été 1939. Quelques exemplaires.

3. *Kephyrion velatum*, n. sp.

(Fig. E).

Logette translucide, jaunâtre à brun pâle, mince, ellipsoïde, rehaussée extérieurement de bourrelets longitudinaux, un peu sinueux, de hauteur et d'épaisseur très inégales, pouvant se développer en crêtes ou en ailerons mamelonnés.



A — F, genre *Kephyrion* :

A, *K. bacilliforme*; B, id., bourgeonnement.

C, *K. prismaticum*; D, id., vue apicale.

E, *K. velatum*; F, *K. amphorula*.

G — H, genre *Pseudokephyrion* :

G, *Ps. circumcissum*; H, *Ps. tintinnabulum*.

I, forme rhizopodiale indéterminée.

Longueur et largeur de la logette, sans les appendices : 8-9 μ et 6 μ ; avec les crêtes : 8,5-11,5 μ et 6,5-9 μ .

Cellule occupant le fond de la thèque, avec 1 ou 2 chromatophores, un stigma ; fouet dépassant à peine le pore.

Quelques exemplaires (vivants), en compagnie de l'espèce précédente ; prairie fangeuse du ruisseau du Pont Lozel (environs de Smuid, province de Luxembourg) ; été 1939.

4. *Kephyrion amphorula*, n. sp.

(Fig. F).

Loge campanuliforme, légèrement dilatée à son embouchure, renflée à l'arrière, puis rétrécie rapidement en une pointe conique basale.

Longueur totale : 11-13 μ ; largeur (maximum) : 6-7,5 μ ; diamètre de l'embouchure : 5-6 μ .

La cellule, de contour irrégulier, occupe le fond de la logette. Elle possède 1 seul chromatophore en calotte et un fouet plus court que la logette. Stigma non repéré.

Etang à Groenendael (forêt de Soignes, environs de Bruxelles).

5. *Pseudokephyrion circumcisum*, n. sp.

(Fig. G).

Logette pâle, mince, trapue. La portion moyenne est cylindrique, large et courte. Elle se dilate vers l'avant en une sorte d'entonnoir large ouvert, très court, et offrant 4 à 5 larges échancrures. Ces deux portions sont séparées l'une de l'autre par un léger étranglement transversal.

A l'arrière, la loge se rétrécit en une portion conique terminée par une pointe basale émoussée.

Longueur totale : 10-13 μ ; largeur : 7-7,5 μ .

Cellule métabolique occupant presque toute la loge. 2 chromatophores, stigma, 2 fouets très inégaux, insérés obliquement.

Plancton du Vieil Escaut, à Bornem (23-8-39). Plusieurs exemplaires.

6. *Pseudokephyrion tintinnabulum*, n. sp.

(Fig. H).

Logette largement cylindrique, dilatée et évasée en avant en forme de clochette, largement arrondie à l'arrière, puis rapidement resserrée en une queue longue et grêle.

Longueur totale : 8,5-11 μ ; queue : 2,5-3 μ ; diamètre : 5-6 μ .

La cellule, à contour irrégulier, possède deux chromatophores rubanés, un stigma, et deux fouets très inégaux. L'un n'atteint pas la longueur de la logette ; l'autre la dépasse plus de 2 fois.

Parmi les algues d'une mare de la forêt de Soignes, à Auderghem. Quelques exemplaires vivants.

ANNEXE.

(Fig. I).

Parmi les touffes d'*Oedogonium* d'un bassin du Jardin expérimental J. MASSART (domaine de Rouge-Cloître, à Auderghem), j'ai rencontré (automne 1941), quelques exemplaires d'une curieuse Chrysomonadine amastigode.

Elle vit à l'intérieur d'une logette hyaline, translucide, à peine jaunâtre, largement cylindrique, amplement dilatée à l'arrière, à base presque aplatie, munie d'une petite pointe basale large, courte et émoussée.

La cellule est amiboïde. Elle porte 2 chromatophores en verre de montre et émet, surtout vers l'avant, des filopodes ramifiés capables de retenir des proies minuscules.

Longueur totale : 10-13 μ ; largeur : 6-8 μ .

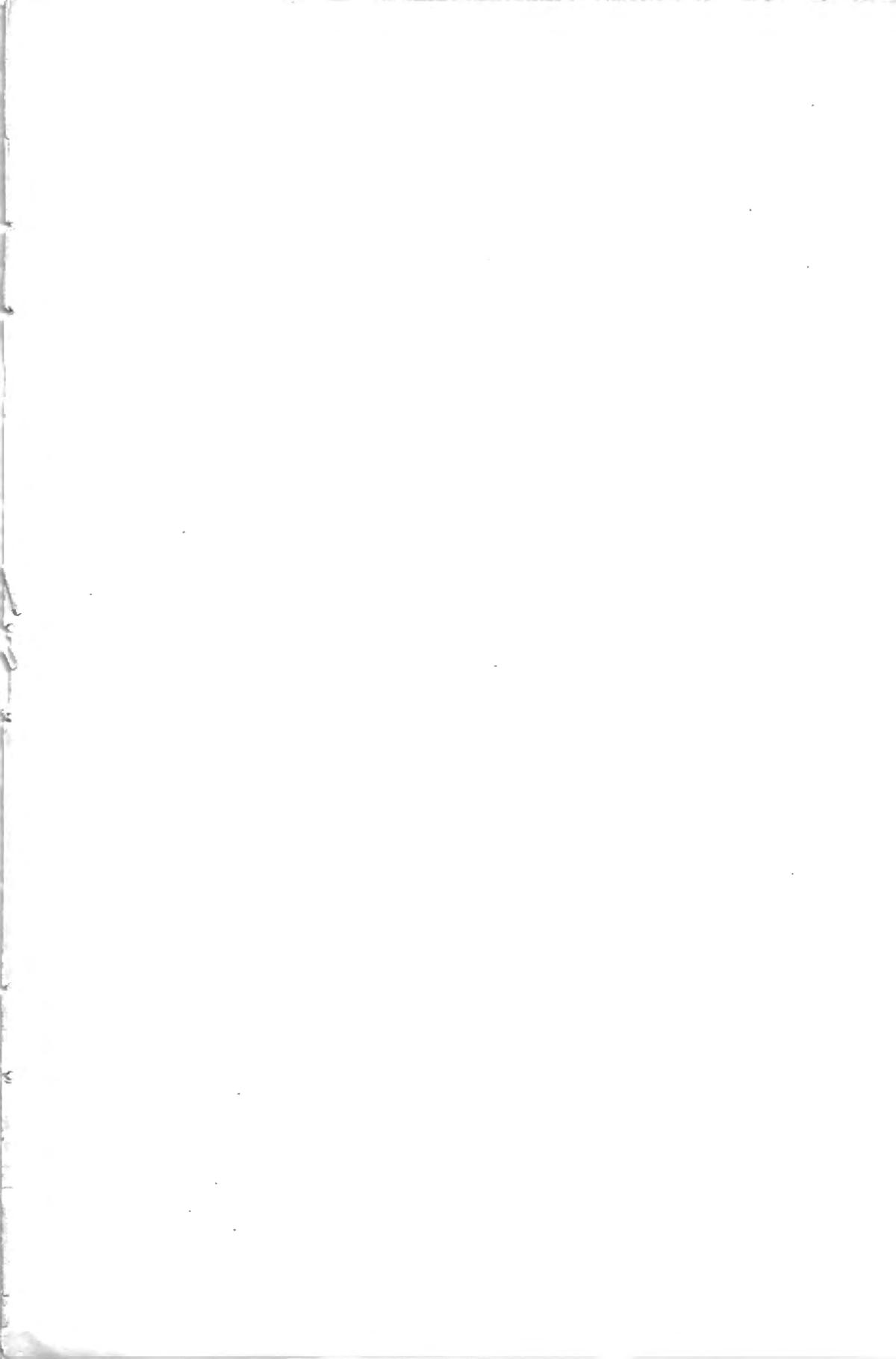
Il serait hasardeux de vouloir se prononcer sur la position systématique de cet organisme aussi longtemps que son cycle évolutif n'est pas connu.

S'agit-il d'une Chrysomonadine ayant définitivement perdu ses fouets, ou bien d'une forme chez laquelle, à côté du stade amiboïde, se rencontre encore la « zoospore » flagellée ?

Si cette dernière éventualité correspondait à la réalité, l'organisme de la figure I serait construit sur le type des Chryso-

monadines libres vivant dans des logettes minces et fragiles et dont les représentants sont munis, les uns d'un fouet (Lépo-chromulinoïdées), d'autres, de deux fouets égaux (Lépisochrysidoidées), d'autres, enfin, de deux fouets inégaux (Lépochromonadoïdées). Ils ne comptent, jusqu'ici, qu'une seule forme amastigode, rhizopodiale, *Chrysococcopsis rhizopodica* CONRAD, 1930.

MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE.



GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.