

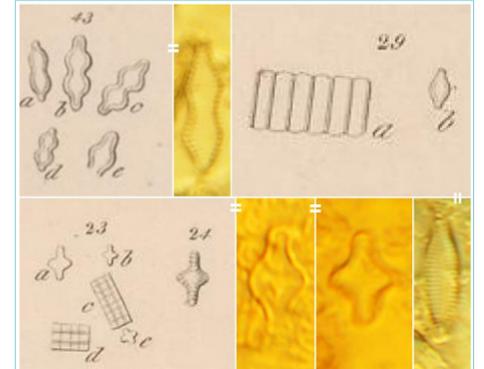
Le matériel type d'Ehrenberg de *Staurosira construens*, *S. venter* et *S. binodis* enfin révélés

Bart Van de Vijver, Paul B. Hamilton, Wolf-Henning Kusber

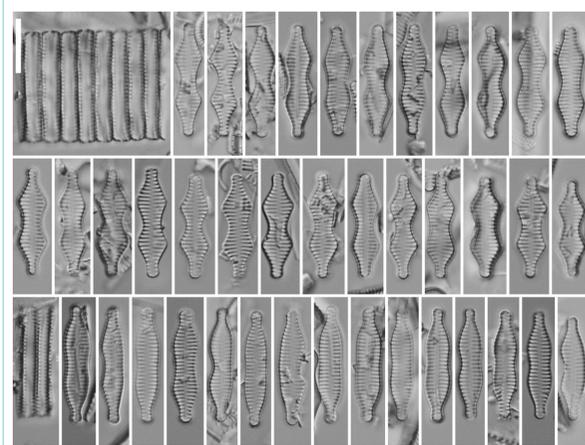
Introduction

Le genre *Staurosira* domine souvent la flore diatomique benthique et tychoplanctonique dans les lacs européens et nord-américains. L'identité taxonomique d'espèces communes (*Staurosira construens* Ehr., *S. venter* (Ehr.) Cleve & J.D.Moller et *S. binodis* (Ehr.) Lange-Bertalot) est mal connue en raison de la dérive taxonomique et du regroupement de taxons morphologiquement distincts dans ces trois noms fourre-tout.

Le matériel original des trois espèces a été récupéré au Museum für Naturkunde de Berlin (Allemagne) dans la collection de diatomées d'Ehrenberg, pour illustrer et documenter les types des trois taxons ainsi qu'un quatrième taxon, *Staurosira pinnata* Ehrenberg.



Dessins originaux de la Mikrogeologie d'Ehrenberg (1851) représentant les trois espèces différentes de *Staurosira* (*Fragilaria*) ainsi qu'un spécimen correspondant au mica original. *Navicula binodis* (43) de Santafiore (Italie), *Fragilaria venter* (29) de Klieken (Allemagne) et *Staurosira construens* (23) et *S. pinnata* (24) de Newhaven, Connecticut (E.-U.)



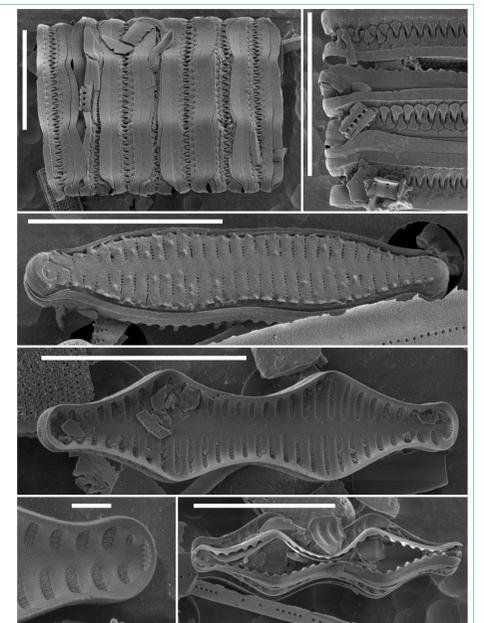
Fragilaria binodis Ehrenberg 1854

- ◆ Publié dans 'Mikrogeologie' 1854 de Santafiore
- ◆ Les traitements antérieurs comme *Navicula binodis* et *Fragilaria binodis* dans (Monatsberichte 1840 : 212 et Abh. K. Akad. Wiss. Berlin 1841: 415) sont invalablement publiés.

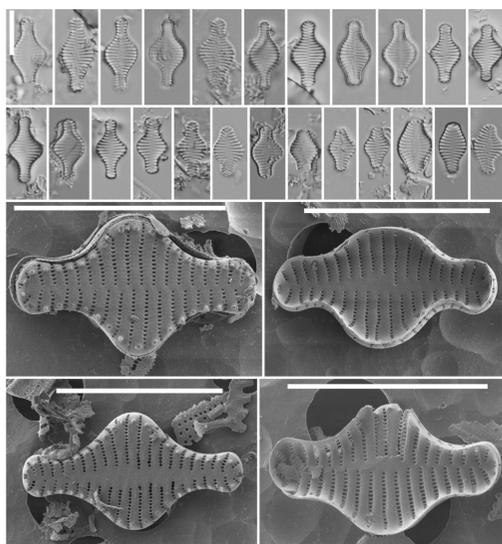
- ◆ Grande population d'un taxon très variable
- ◆ Constriction centrale nettement présente mais souvent seulement sur le côté ou même presque absente
- ◆ Présence de colonies en forme de longue chaîne
- ◆ Champ de pores apical bien développé
- ◆ Sternum généralement large
- ◆ Epines de liaison spatulées



Bergmehl von Santafiore
(Toscane, Italie)
Ehrenberg échantillon 1927



Staurosira construens Ehrenberg 1843



Newhaven (Connecticut, E.-U.) Ehrenberg échantillon 1765

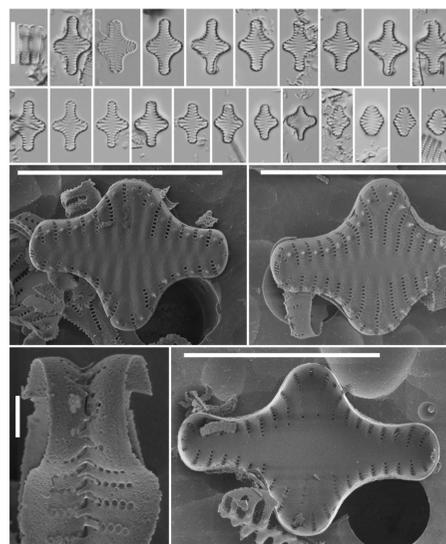
- ◆ décrit avec *S. pinnata* du même matériel

225 *Sr. construens*, testula minima laevis, angulis productis subaequalibus.

- ◆ forme de valve plus arrondie
- ◆ densité de stries : 18-19 stries en 10µm
- ◆ Ehrenberg n'a pas montré les stries sur son dessin
- ◆ sternum très étroit, stries se touchant presque au milieu



Staurosira pinnata Ehrenberg 1843



Newhaven (Connecticut, E.-U.) Ehrenberg échantillon 1765

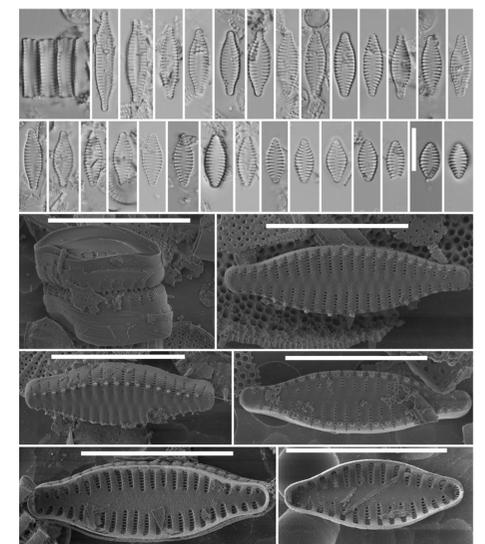
- ◆ décrit avec *S. construens* (même matériel)

226 *Sr. pinnata*, testula minima, sed prioribus speciebus major, pinnata, angulis productis duobus oppositis longioribus, tenuioribus.

- ◆ forme de valve plus cruciforme avec un gonflement central plus aigu mais plus étroit
- ◆ densité de stries : 14-15 stries en 10µm
- ◆ Ehrenberg a illustré les stries
- ◆ sternum plus large



Fragilaria venter Ehrenberg 1853



Klieken (Allemagne) Ehrenberg échantillon 2555

- ◆ illustré dans la Mikrogeologie d'Ehrenberg (1853) de divers endroits en Europe
- ◆ Clara Ehrenberg mentionne 2 localités allemandes : Klieken & Luisenstrasse, Berlin
- ◆ La morphologie diffère fortement de notre interprétation actuelle de *S. venter*
- ◆ apex nettement allongés et rostrés
- ◆ sternum très large
- ◆ champ de pores apicaux bien développé

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier David Lazarus, Joan Renaudie et Sylvia Dietze (Museum für Naturkunde Berlin, BHUPM) pour avoir donné accès aux documents originaux d'Ehrenberg.