Espèce choisie pour l'étude

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **42 (1906)**

Heft 157

PDF erstellt am: **14.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

qu'un ou quelques individus de l'espèce ; ces individus peuvent être des variantes extrêmes, de sorte qu'un diatomiste en présence d'un individu variante moyenne de la même espèce, peut se croire obligé de créer un nom nouveau, une « espèce nouvelle ».

Il m'a donc semblé que toutes données biométriques sur les Bacillariées ne pourraient qu'être les bienvenues.

Espèce choisie pour l'étude.

Diatoma grande W. Sm. Brit. Diat. (*D. vulgare* Bory var. *grande* Grun — *Diatoma Ehrenbergii* Ktz forma *grandis* Rabenh.) est une Bacillariée extrêmement répandue dans le Léman.

Fixée généralement sur les Cladophora, elle se trouve comme eux dans toute la zone inondée.

C'est ainsi que les empierrements des quais d'Ouchy et de la digue du chantier de la Compagnie de Navigation, les jetées destinées à briser les vagues et disséminées tout le long du lac d'Ouchy à l'embouchure du Flon, tous les galets du fond du lac, à une profondeur de 0,1-0,7 m., tout est recouvert de Cladophora, d'un jaune-doré tant ils sont chargés des chaînes du *Diatoma grande*.

J'avais donc à ma disposition une espèce que je pouvais récolter en tout temps et en abondance.

Pour avoir une série de mesures de Diatoma placés toujours dans les mêmes conditions, j'ai fait toutes mes récoltes sur une jetée en pierres située entre l'établissement de bains de la Société pour le Développement de Lausanne et le Chemin des Plaines.

Suivant le niveau du lac, j'ai fait les récoltes sur le mur maçonné ou sur les empierrements de cette jetée.

Diatoma grande W. Im., comme tous les Diatoma du reste, est une Bacillariée dont les individus issus les uns des autres par division restent fixés entre eux par l'extré-

mité d'une de leurs faces valvaires à l'aide d'une petite masse de mucilage sécrétée par un pore. Chaque Diatoma possède deux pores, placés aux extrémités d'une diagonale ; ce qui fait que les chaînes de Diatoma ont une forme en zigzag très caractéristique.

La face valvaire a la forme d'un ovale plus ou moins allongé. J'ai nommé *longueur* la plus grande dimension de cette face et *largeur* la plus petite.

La face connective a la forme d'un rectangle ; sa plus grande dimension est égale à la *longueur* ; j'appelle sa plus petite dimension, *épaisseur*.

Lors de la division, les deux jeunes Diatoma formés ont chacun leur hypotheca de formation nouvelle. Le connectif des cellules-filles est moins étendu (dans le sens de l'épaisseur définie plus haut) que celui de la cellule-mère ; l'hypotheca de la cellule-mère reste en effet, après la division, encore un certain temps emboîtée légèrement dans l'épitheca.

Puis les deux nouvelles hypotheca croissent, l'épitheca et l'hypotheca de la cellule-mère se séparent.

L'épaisseur mesurée pendant ce premier stade est ce que j'appellerai *épaisseur réelle* correspondant à l'épaisseur de la boîte quand le couvercle est enfoncé complètement.

Quelque temps avant la division, les deux valves s'écartent en glissant l'une dans l'autre. L'épaisseur du Diatoma est alors l'*épaisseur apparente*.

Il est impossible pour les individus à épaisseur moyenne de dire si les valves sont encore emboîtées à fond ou non, de sorte que je n'ai pas pu mesurer séparément les individus des deux périodes de croissance.

Lorsque deux cellules viennent de naître par division d'une cellule-mère, elles restent quelquefois adhérentes par toute leur face valvaire ; on obtient ainsi ce que j'appellerai un *groupe de deux* individus ; quelquefois ces deux cellules se redivisent en donnant un *groupe de quatre*. Nous

appellerons les individus isolés, c'est-à-dire fixés aux autres seulement par une de leurs extrémités, des *groupes de un* individu.

La proportion entre ces diverses sortes de groupe est la suivante :

Groupes de 1 individu	28 %
» » 2 individus	64,5 %
» » 4 »	7,4 %

En outre, on trouve des groupes de trois et de cinq individus ; mais on peut les considérer comme des anomalies. Il y a environ 1 ‰ groupes de trois individus et 0,5 ‰ groupes de cinq individus.

La face valvaire est pourvue de côtes ; ce sont des sortes de crêtes pénétrant à l'intérieur de la valve à peu près jusqu'au quart du lumen de la cellule.

Ces crêtes sont souvent incomplètes, c'est-à-dire que, partant d'un des bords de la face valvaire, elles s'atténuent et se terminent vers le milieu de cette face.

Dans la station où j'ai fait mes récoltes, *Diatoma grande* présente son maximum de vitalité en hiver et au printemps ; en été, quand l'eau atteint une température allant jusqu'à 30° C., le Diatoma meurt.

Il n'en est pas de même partout ; ainsi, sur la digue protégeant le chantier de construction des bateaux à vapeur où l'eau reste plus froide, on trouve même en été le Diatoma bien vivant.

Comme je m'en suis tenu à l'étude d'une seule localité, où l'algue disparaît pendant l'été, je n'ai effectué des mesures sur *Diatoma grande* que durant la période qui va d'octobre 1904 à juin 1905.

Technique.

Pour l'étude de la variation de la longueur, de la largeur et de la surface, j'ai traité le matériel soit par l'eau