

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE
DE TOULOUSE

SOCIÉTÉ
D'HISTOIRE NATURELLE
DE TOULOUSE

BULLETIN
VINGT-UNIÈME ANNÉE. — 1887.

TOULOUSE
TYPOGRAPHIE DURAND, FILLOUS ET LAGARDE
RUE SAINT-ROME, 44.

1887

<i>Arion</i> (Ferussac).	{	Espèces certaines.....	5
		» incertaines.....	3
<i>Limax</i> (Linné)..	{	Espèces certaines.....	8
		» incertaines.....	4
<i>Parmacella</i> (Cuvier).		Nombre des espèces.....	2
<i>Alexia</i> (Leach).		Nombre des espèces.....	3

M. Moquin-Tandon les désigne sous les noms génériques de *Ovatella* pour le *A. denticulata* et de *Phytia* pour les deux autres espèces.

En ne tenant pas compte des espèces regardées comme incertaines, ainsi que du *Limax Corsicus* et d'un *Parmacella* décrits comme nouveaux par M. Moquin-Tandon, nous arrivons à un total de dix-sept espèces qui, ajoutées aux trois cent trente étudiées par M. l'abbé Dupuy, donnent le chiffre de trois cent quarante-sept types connus à l'époque où le grand ouvrage de notre regretté confrère a été publié.

J'appelle, Messieurs, votre attention sur un Mémoire très important publié en 1883 par mon savant ami M. Arnould Locard, de Lyon, sur la valeur des caractères spécifiques en Malacologie. Ce travail consciencieux se recommande par une étude approfondie de ceux-ci et une grande justesse de vues.

NOTES

Sur quelques Diatomées saumâtres du Médoc

Par M. H. PERAGALLO

Les diatomées dont je donne plus loin la liste n'ont rien *a priori* qui attire l'attention; cependant, quand on se rend compte des conditions dans lesquelles elles vivent, on reconnaît qu'elles présentent un certain intérêt, car elles jettent un peu de jour sur la question délicate de l'habitat des espèces.

Le Médoc est constitué, dans sa partie élevée et vinicole, par une série de collines ou légères ondulations de terrain provenant d'un soulèvement du sol ; ces coteaux, qui ne s'élèvent guère plus de 20 à 30 mètres au-dessus des landes du plat pays, sont formés d'un gravier terreux éminemment propre à la culture de la vigne dont les couches, d'une épaisseur très variable, reposent sur des bancs d'argile compacte. Il résulte de cette disposition que les eaux qui tombent l'hiver en abondance sur ce sol perméable, glissent sur l'argile et suintent dans le fond des vallées larges et peu inclinées qui séparent les groupes de coteaux et transforment ces bas-fonds en un marais généralement submergé l'hiver, mais qui se dessèche en partie à la belle saison, grâce à de nombreux canaux se déversant dans une artère centrale ou chenal. Ce chenal se rend à la Gironde et est muni de vannes ou écluses dont le jeu est réglé de manière à distribuer ou évacuer les eaux, suivant les besoins et en profitant des mouvements de la marée.

Il résulte de cette disposition que pendant l'été, où il y a plus d'eau à donner qu'à évacuer pour maintenir pleins les fossés de séparation des parcelles de terrain, il se fait dans ces fossés un mélange d'eau douce et salée dans des proportions très variables suivant les endroits.

A Saint-Seurin-de-Cadourne, près de Saint-Estèphe, et à quelques kilomètres en aval de Pauillac, localité où les Diatomées en question ont été récoltées, la Gironde est constamment salée, même à marée basse, et les fossés des palus que j'ai explorés dans la vallée qui sépare les coteaux de Saint-Estèphe de ceux de Saint-Seurin ont généralement une salure très appréciable mais qui est sujette à des variations assez étendues. D'une façon générale, cette salure est telle que les eaux ne sont pas potables, mais n'est pas assez prononcée pour en interdire l'habitation aux grenouilles, couleuvres et autres animaux qui vivent dans l'eau douce et que l'on rencontre dans ces fossés de palus en grande abondance. Ils sont généralement remplis

d'algues et de conferves d'eau douce, au milieu desquelles se trouvent de nombreuses diatomées et quelques dismidiées.

On rencontre donc là un mélange curieux et intéressant de diatomées d'eau douce pouvant vivre dans des eaux légèrement salées et de diatomées saumâtres pouvant s'accoutumer d'une eau relativement douce.

Ces dernières sont en minorité, car il doit être plus facile aux diatomées d'eau douce de s'accomoder de cette situation qu'aux diatomées saumâtres.

Ces diatomées vivent, en effet, dans une eau généralement sursaturée ; ce sont elles que l'on trouve dans les salines et fossés environnant la mer et sur les laisses de marées. Elles sont généralement belles et robustes. Les salines du Languedoc en fournissent beaucoup, parmi lesquelles les *synedra fulgens*, *striatella unipunctata*, *melosira borneri*, sont les espèces dominantes ; sur les laisses de marées de l'Océan, on trouve en grande abondance presque tous les *Pleurosigma* et les Navicules alliées (*scoleopleura tumida* et *latestriata*) que l'on rencontre aussi dans le Midi, là où les fossés des bords de la mer se dessèchent. A Saint-Seurin, les bords de la Gironde se recouvrent, à marée basse, d'un manteau d'un beau brun, constitué uniquement par le *pleurosigma curvulum* Grun sans aucun mélange et en quantités si considérables qu'elles défient l'imagination.

Cette diatomée est portée par le mouvement des eaux un peu partout, dans les fossés des palus, mais elle perd, au contact de l'eau douce, cette étonnante puissance de reproduction qui lui fait couvrir en quelques heures les vases de la Gironde à perte de vue et ne tarde pas à mourir.

Par contre, quand les fossés de palus, pour une cause ou une autre, se dessèchent à mesure que la salure augmente, les diatomées dont nous nous occupons y meurent, ainsi que les conferves et tout ne tarde pas à y pourrir ; c'est à peine si avant cette décomposition générale on voit prendre le dessus à quelques filaments de *Melosira Borreri* ou à quelques

familles de *Synedra affinis*, qui ne tardent pas à disparaître à leur tour, non parce que l'eau est trop salée, mais parce qu'elle devient impropre à leur vie, par suite de la décomposition des matières organiques.

Ces diatomées d'eau douce ou salée qui s'accomodent tant bien que mal d'un milieu trop salé pour les unes, pas assez pour les autres, doivent généralement souffrir de cette adaptation; c'est ce qu'il est facile de constater.

On remarque chez presque toutes une sorte de rabougrissement particulier qui fait qu'elles diffèrent généralement par leur ensemble des types établis pour les espèces observées dans leur milieu normal. La taille est plus petite, l'aspect plus délicat, on pourrait dire plus chétif, sans que pourtant ces différences puissent aller jusqu'à constituer des variétés bien définies et dignes d'être relevées.

Cependant, et comme on devait s'y attendre, certaines espèces semblent se plaire dans ce milieu particulier et y prospérer; c'est d'abord toute la famille des *Mastogloia* qui est représentée par de très nombreux et très beaux échantillons, puis certaines *Nitzchiées*, particulièrement les *sigmoïdes* ainsi que certaines *amphora* et *amphiprora*. Le *Coscinodiscus lacustris* s'y rencontre particulièrement grand et vigoureux, ainsi que le *Chaetoceros whighamii*. Par contre, les *Pleurosigma* et les *Navicula* y souffrent; les belles *Navicules* d'eau douce y sont totalement absentes, et pourtant, dans l'eau douce, on les trouve en grande abondance dans les mêmes conditions de vie. Les *Gomphonema* y sont toujours rares et, si on en rencontre plusieurs espèces, c'est toujours çà et là et en petite quantité. Les *Eunotiées* sont presque totalement absentes et cependant, à la salure près, les conditions leur seraient presque toujours favorables.

Les espèces, au total, sont peu nombreuses, car depuis sept ans que j'explore chaque année ces régions, je n'ai guère pu trouver plus de 420 espèces distinctes, et encore un bon quart de ces espèces ne se rencontre qu'à l'état d'échantillons rares et isolés.

- Achnantes lanceolata**, Breb. —
A. C.
A. microcephala, K. — A. C.
A. parvula, K. — C.
A. subsessilis, K. — C.
Achnantidium flexellum, K. —
A. C.
Amphiprora lepidoptera, Grég.
— A. C.
A. paludosa, Sm. — C. C.
Amphora commutata, Grun. —
A. C.
A. gracilis, E. — A. R.
A. lineata. — A. R.
A. ovalis, K. — C.
A. pediculus, K. — C.
A. pellucida, Grég. — A. C.
A. salina, Sm. — C.
A. turgida, Grég. — C.
Chaetoceros Whighamii, Br. —
C. C.
Cocconeis pediculus, E. — C.
C. pellucida, E. — C.
Coscnodiscus depiciens, Grun.
— R.
C. lacustris, Grun. — R.
C. minor, E. — R.
Cyclotella kutzingiana, Thiv. —
A. C.
C. meneghiniana, K. — C.
C. striata, K. — A. C.
var subsalsa, Grun.
Cymatopleura solea (Breb.), Sm.
— A. C.
Cymbella amphicephala, Naeg. —
A. R.
C. gastroides, K. — A. R.
C. lanceolata, E. — A. C.
Diatoma elongatum, Ag. — C. C.
D. tenue, Ag. — A. C.
Eneyonema prostratum, Ralfs. —
A. C.
Epithemia gibba, K. — A. C.
E. musculus, K. — A. C.
E. succincta, Breb. — R.
E. zebra, E. — A. C.
var proboscidea. — A. C.
Fragilaria Smithiana, Grun. —
A. R.
Gomphonema acuminatum, E.
— A. R.
G. capitatum, E. — A. R.
var italicum. — R.
G. constrictum, E. — A. R.
var subcapitatum. — A. R.
G. intricatum, K. — R.
G. montanum, Shum. — R. R.
G. vibrio, E. — R. R.
Mastogioia Braunii, Grun. — C. C.
M. dansei, Thiv. — C. C.
M. exigua, Luvis. — C. C.
M. Smithii, Thiv. — C. C.
var amphicephala. — C. C.
Melosira Borreri, Grev. — A. C.
Navicula ambigua, E. — A. R.
N. amphiscœna, Bory. — A. C.
var subsalina. — A. C.
N. crucicula, Sm. — R.
N. cuspidata, K. — A. C.
var Halophila, Grun. — C.
N. elliptica, K. — C.
N. formosa, Htz. — R.
N. gracilis, K. — A. C.
N. liburnica, Grun. — R.
N. limosa, K. — C.
var gibberula, K. — A. C.

- var subinflata, Grun. — A. C.
N. peregrina, K. — C.
N. pusilla, Sm. — C.
N. pygmæa, K. — A. C.
N. radiosa, K. — A. C.
N. rhyncocephala, K. — C.
N. salinarum, Grun. — A. C.
N. sculpta, E. — R.
N. silicula, Grun. — R.
N. sphærophora. — A. C.
N. termes, E. — R.
var stauroneiformis. — R.
N. viridula. — A. C.
Nitzehia amphioxys, Sm. — C.
N. apiculata (Grég.), Grun. — C.
N. clausii, Htz. — A. C.
N. closterium, Sm. — C. C.
N. circumscuta, Bail. — A. R.
N. dubia, Sm. — C.
N. fasciculata, Grun. — A. C.
N. gracilis, Grun. — A. C.
N. hungarica, Grun. — C.
var linearis, Grun.
N. levidensis, Sm. — A. C.
N. navicularis, Breb. — C.
N. obtusa, Sm. — C.
var scapelliformis. — C.
N. paradoxa, Gmel. — C.
N. punctata, Sm. — A. C.
N. rigida, K. — C. C.
var rigidula. — C. C.
N. sigmoidea. — C.
var Armoricana.
N. tryblionella, Htz. — C.
var victoriæ, Grun. — A. C.
N. vitrea, K. — A. C.
Pleurosigma acumdatum, K.
— A. C.
P. curvulum, Grun. — C. C.
P. decorum, Sm. — R.
P. delicatulum, Sm. — A. R.
P. eximium, Thiv. — A. R.
P. elongatum, Sm. — A. R.
P. formosum, Sm. — A. R.
P. kutzingii, Grun. — A. R.
P. obscurum, Sm. — A. R.
P. reversum? Grég. — A. C.
P. strigosum, Sm. — R.
Rhoscosphenia marina, K. —
A. C.
Schizonema neglectum, Thiv. —
C.
Stauroneis legumen. — R.
var parva. — R.
S. producta, Grun. — R.
Surirella crumena, Bret. — A. C.
S. elegans, E. — A. C.
S. gemma, E. — A. C.
S. ovalis, Breb. — C.
S. ovata, K. — C.
S. striatula, Turp. C.
S. tenera, Grég. — A. R.
var nervosa.
Synedra affinis, K. — C.
var gracilis, Grun. — C.
var hybrida, Grun. — C.
S. pulchella, K. — C.
var genuina. — A. C.
var lanceolata. — A. C.
var naviculacea. — A. C.
S. tabulata K. — C.
S. ulna, E. — A. C.
var longissima, Sm. — A. C.