

Diatomeas del trípoli de la Isla de Chiloé

Por el

Dr. Joaquín FRENGUELLI

Por amable pedido del Prof. Dr. Carlos E. Porter, he determinado las Diatomeas contenidas en la muestra de trípoli, coleccionada en la Isla de Chiloé, y obsequiada a él por el finado Dr. Alejandro Ayala.

El material estudiado, enviado por el mismo Dr. Porter ya molido en trocitos, es una roca liviana, blanca, de fractura terrosa, friable, pero sólo con fuerte presión digital, en un polvo homogéneo casi impalpable. No contiene carbonato de calcio, ni hidróxidos metálicos en cantidad apreciable. No contiene tampoco elementos arenosos y su tenor en sustancias caoliníticas es muy escaso. También es mínimo su contenido en sustancias orgánicas. Al microscopio se compone casi exclusivamente de pequeños frústulos de Diatomeas de agua dulce y, por lo tanto, resulta un trípoli de notable pureza.

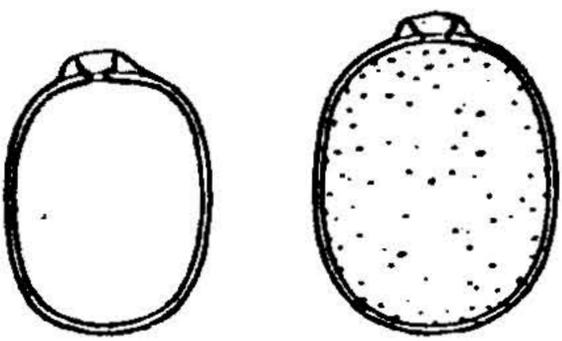


Fig. 20.--*Trachelomonas* (*Clericia*) *chiloensis* $\times 1200$

Junto con los frústulos de la Diatomeas raros restos de otros organismos silíceos corresponden a fragmentos de espículas de esponjas de agua dulce (*Ephidatia*) y a diminutos caparazones de Traquelomónadas del grupo *Clericia*: *Trachelomonas volvocina* Ehr., *Tr. hirsuta* Freng., *Tr. cristata* Freng., *Tr. complexa* Freng. y *Tr. chiloensis* n. sp. (fig. 20): de caparazón ovoidal, liso o esparcido de gránulos ralos, con poro provisto de un espesamiento anular en forma de pequeño cuello; dimensiones: 13-15 micras por 10-12 micras.

Entre sus Diatomeas se observa un notable predominio de *Fragilaria*, sobre todo a cargo de *Fragilaria*

virescens var. *fuegiana* y, en segundo lugar, de las numerosas variedades de *Fragilaria construens*.

Todas las demás son escasas (s), raras (r) o muy raras (x).

Las diferentes formas observadas son las siguientes:

- Cocconci placentula* Ehr.— (r).
Cyclotella stelligera Cl. et. Grun.— (r).
Cymbella cymbiformis Ehr.— (r).
Cymbella parva (W.Sm.) Grun.— (r).
Encyonema ventricosum (Kütz.) Grun.— (x).
Epithemia zebra (Ehr.) (Kütz.— (r).
Epithemia zebra var. *saxonica* (Kütz.)—Grun.— (s).
Fragilaria construens (Ehr.) Grun.— (s).
Fragilaria construens var. *binodis* (Ehr.) Grun.—(r).
Fragilaria construens var. *elliptica* (Grun)— (f).
Fragilaria construens var. *exagona* n. var.— (r).
Fragilaria construens var. *minor* Freng.— (a).
Fragilaria construens var. *fuegiana* Freng.— (pred).
Fragilaria construens var. *venter* (Ehr.) Grun.— (a).
Fragilaria virescens var. *fuegiana* Freng. — (pred.)
Gomphonema parvulum Kütz.— (x).
Gomphonema gracile var. *dichotoma* Grun.— (r).
Melosira granulata (Ehr.) Ralfs.— (s).
Melosira perpusilla Freng.— (s).
Melosira italica (Ehr.) Kütz.— (r).
Navicula placentula Ehr.— (r).
Pinnularia acrosphaeria (Bréb.) Kütz.— (x).
Pinnularia latevittata Cl.— (r).
Pinnularia streptoraphe var. *gibbosa* A. Cl.— (x).
Rhopalodia gibba (Ehr.) O. Müll.— (x).
Synedra ulna var. *danica* (Kütz.) H. v. H.

En su totalidad se trata de formas aún vivientes y de amplia distribución geográfica, exceptuando solamente *Fragilaria virescens* var. *fuegiana*, hasta ahora limitada a la región magallánica, pero muy próxima a var. *oblongella* Grun.

Tenemos también *Fragilaria construens* var, *exagona*, una nueva variedad, la cual se diferencia de la var. *trigona* Freng (= *Fr. exigua* Lemm.) por llevar, en la parte media de cada uno de los tres lados de su contorno valvar, una saliente más o menos angulosa. Tiene 12 estrías por mm. 0,01 y el alto del triángulo formado por los ángulos valvares principales es de mm. 0,012 a 0,014.

Llama la atención la notable variabilidad de *Fragilaria construens*, pero con variaciones (fig. 21) que, exceptuando la variedad recién mencionada, no salen del marco de las que suelen acompañar la especie en las aguas dulces de todas partes del mundo.

Todas las especies señaladas son diatomeas de aguas dulces. Entre ellas, la ausencia absoluta, no sólo de formas que corresponden a aguas salobres, sino también de aquellas que suelen vivir indiferentemente en aguas continentales dulces y saladas (eurihalinas), indica que el medio en que pululaba la flórua estudiada era constituido por aguas muy puras.

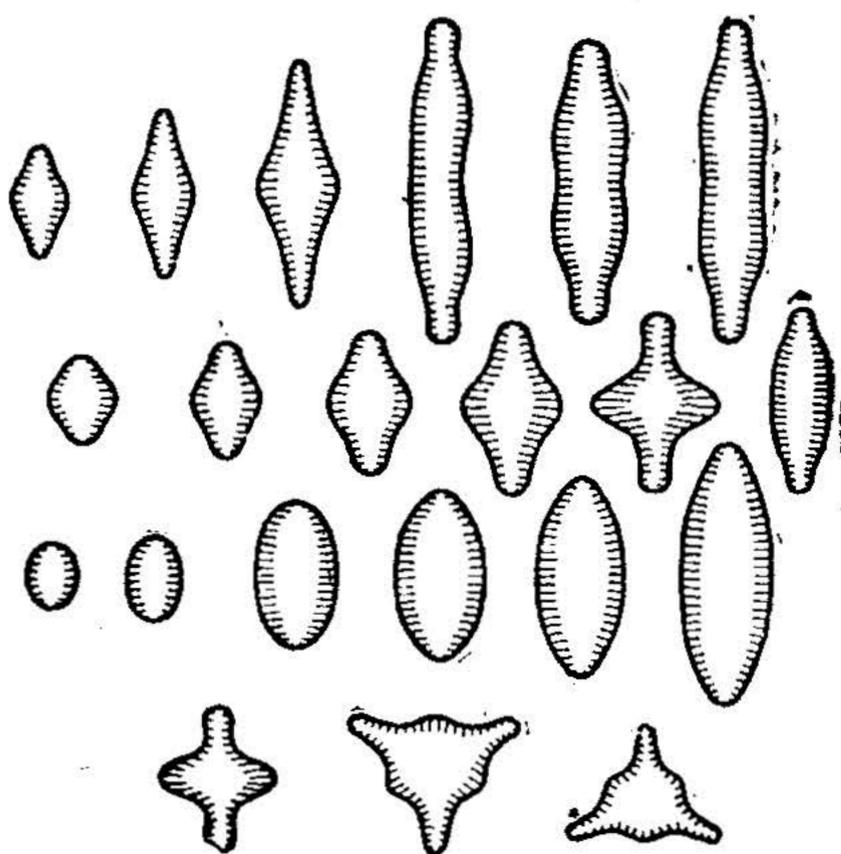


Fig. 21 Variaciones de *Fragilaria construens* (EHR.) GRUN., en el trípoli lacustre de la isla de Chiloé. $\times 600$.

Examinada en su conjunto esta flórua muestra un habitus lacustre muy marcado, con gran predominio de formas epifíticas.

En resumen, la roca examinada es un trípoli, geológicamente reciente, acumulado en una cuenca lacustre de aguas dulces, de escasa profundidad y poblada por una vegetación acuática abundante.

