

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LAS ALGAS DE LAS FUENTES TERMALES DE IXTAPAN DE LA SAL

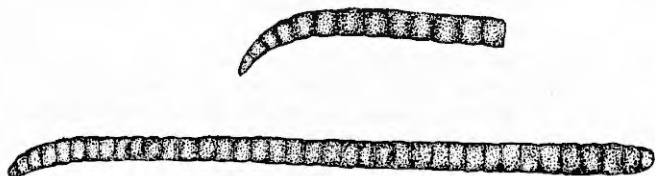
Por AMELIA SAMANO BISHOP, del Instituto de Biología.

DE acuerdo con el plan ideado para la excursión a Ixtapan de la Sal, Estado de México, en el mes de julio del año pasado, fui designada por el Director de nuestro Instituto para llevar a cabo el estudio de la flora microscópica de las fuentes termales de esa interesante región.

Los trabajos llevados a efecto han permitido identificar casi la totalidad de la flora evidentemente pobre, que consiste en unas cuantas especies de *Oscillarias*, un *Formidium* y una especie de *Diatomacea* y una *Lyngbia*.

La vegetación microscópica en estas fuentes a temperaturas de 39 y 40 grados es escasa en variedad de formas pero sí muy abundante en los pocos géneros ya mencionados.

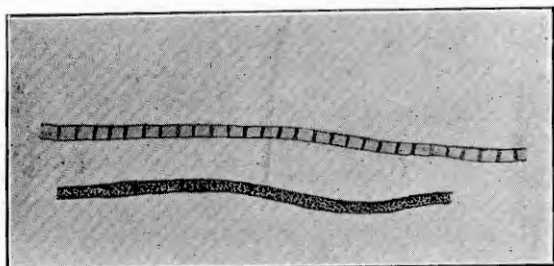
Las paredes de estos depósitos presentan un color rojo anaranjado, intenso, más o menos uniforme. Los escurrideros así como el fondo tienen un color verde obscuro o verde azulado y muy resbaladizo, indicio seguro de la vegetación de cianofíceas. Para su estudio se tomaron muestras de todas las fuentes y después fueron fijadas en formol al 10% y traídas al Instituto de Biología.



1.—*Oscillaria formosa* Bory.

OSCILLARIA FORMOSA Bory.

Oscillarias que en masa presentan un color verde obscuro; los filamentos están marcadamente desunidos de tal manera que parecen pedazos seccionados flotando; su longitud es variable desde 75 micras hasta 3 milímetros. El tamaño de las células, con muy escasas excepciones, es muy uniforme y miden de 3 a 4 micras de largo por 4 a 6 de ancho. Los extremos de los filamentos son un poco encorvados en forma de hoz, también pueden terminar en punta recta. El contenido celular es de color verde obscuro. Esta especie de *Oscillaria* abunda en las paredes de la pequeña fuente termal de las Salinas de Ixtapan donde la temperatura del agua es de 39 grados.

Fig. 2.—*Oscillaria amphibia* Ag.**OSCILLARIA AMPHIBIA Ag.**

Pequeña cianoficea de filamentos muy finos, de color verde obscuro, cortos y que miden de 2 a 3 micras de ancho. Esta especie no tiene tabicación aparente, en los filamentos y solamente con gran aumento se logran distinguir en las plantas adultas.

Se le encuentra en gran abundancia en las tres fuentes termales de Ixtapan.

Fig. 3.—*Oscillaria tenuissima* Sámano adinterim.**OSCILLARIA TENUISSIMA Sámano (adinterim).**

Alga de filamentos finísimos, de color azul verdoso, con tabicación perfectamente bien marcada, cortos y separados, carentes de vaina o envoltura gelatinosa. Las células presentan ligeras depresiones en sus puntos de unión y miden de 2 a 3 micras de ancho. El contenido celular se limita a escasas granulaciones de color azul verdoso esparcidas en todo el protoplasma. En los extremos de los filamentos se observa una ligera curva.

Esta especie es muy abundante en los bordes de la fuente termal de las Salinas de Ixtapan de la Sal.

Hemos trabajado minuciosamente en la identificación de esta finísima *Oscillaria* de las aguas termales y no ha sido posible encontrarla en ningún tratado de sistemática, por lo tanto creemos que se trata de una especie nueva, a la que por su delicada estructura hemos denominado *Oscillaria tenuissima*.

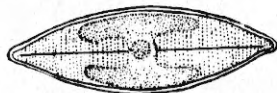
Fig. 4.—*Lyngbia martesiana* Menegh.**LYNGBIA MARTESIANA Menegh.**

Cianoficea de filamentos cortos y rectos envueltos en una tenue capa gelatinosa, de color verde muy obscuro, cuyas células se hallan muy bien marcadas, midiendo de 6-10 micras de ancho. Se le encontró en escasa cantidad en compañía de las *Oscillarias* ya descritas de las fuentes termales.

Fig. 5.—*Formidium fragile* Kütz.**FORMIDIUM FRAGILE Kütz.**

Cianoficea de filamentos recubiertos de una ligera capa gelatinosa de células casi moniliformes que miden de dos y media a 4 micras de ancho.

Se le encontró en gran abundancia en las paredes y escurrideros de las tres fuentes termales de Ixtapan de la Sal.

Fig. 6.—*Navicula* sp.**NAVICULA sp.**

Diatomacea de pequeño tamaño pues solamente mide de 20-27 micras de largo, sembrada de estriaciones, y con el cromatóforo bien limitado a la parte media. No fué posible identificar la especie.