Gloeotanium loitelsbergerianum HANSGIRGS, 1890 (CHLOROPHYTA), NUEVO REGISTRO PARA EL ESTADO SUCRE

NEW REGISTER OF Gloeotanium loitelsbergerianum HANSGIRGS, 1890 (CHLOROPHYTA) FOR THE STATE OF SUCRE

José Bernal¹, Mariela Cova y William Lampe²

Departamento de Biología, Escuela de Ciencias, Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre Apdo. postal 6101 Cumaná, Venezuela, email: josefbernal@hotmail.com ¹, wlampe@cantv.net ²

RESUMEN

Se reporta la presencia de *Gloeotanium loitelsbergerianum* Hansgirgs, 1890, (Chlorophyta, Chlorococcales, Oocystaceae) en el Embalse Clavellinos, Estado Sucre. Este registro amplía el conocimiento de la microflora dulceacuícola en esta zona e implica una posible eutroficación del embalse.

PALABRAS CLAVES: Gloeotanium loitelsbergerianum, Distribución, Estado Sucre, Venezuela.

ABSTRACT

The presence of *Gloeotanium loitelsbergerianum* Hansgirgs, 1890 (Chlorophyta, Chlorococcales, Oocystaceae) in the Clavellinos dam, in the state of Sucre, suggests a possible eutrofication of the reservoir. This report contributes to the knowledge regarding freshwater algae in that region of Venezuela.

KEY WORDS: Gloeotanium loitelsbergerianum, Distribution, Sucre state, Venezuela

Gloeotanium loitelsbergerianum es una clorofita perteneciente al Orden Chloroccocales. Este orden se caracteriza por agrupar especies no mótiles (sin flagelos), unicelulares y coloniales (cenobio), (Bold y Winne 1978). Esta especie ha sido reportada para el Caribe, América del Norte y Asia (Phillipose 1967; Prescott 1970; Taft y Taft 1971; Komarek 1983) y en Venezuela sólo había sido reportada para el Estado Zulia por Yacubson 1980. En esta nota se señala por primera vez, la presencia en aguas continentales del Estado Sucre, de G. loitelsbergerianum.

La especie se colectó en el Embalse Clavellinos, situado en el suroeste del Estado Sucre, Municipio Ribero (10° 19'-10° 23' N y 63° 35'-63° 40' W). Este cuerpo de agua, con pH entre 7,9 y 9,0 y temperatura superficial de 28,02°C (Cova 2003), abarca aproximadamente 1050 hectáreas con una profundidad máxima de 30 m (Ferraz-Reyes y Fernández 1988). La recolección mensual de las muestras, se realizó manualmente para el perifiton y con malla para el fitoplancton desde julio del 99 hasta junio de 2000. Las muestras se almacenaron en envases plásticos transparentes y preservados en formalina al 4%. La especie se identificó con ayuda de los trabajos de Prescott (1970), Taft y Taft (1971) y Komarek (1983).

La presencia de esta especie fue constante durante todo el período de muestreo; siendo el método de colecta

manual, el más efectivo. El mayor número de individuos se correspondió con el período de lluvias y el máximo de ejemplares se colectó durante el mes de diciembre, en las estaciones 1, 2 y 3, cercanas al aforo del embalse.

La presencia de *G loitelsbergerianum* en el embalse coincide con lo señalado por Komarek (1983); este autor señaló que la especie prefiere aguas alcalinas, oligotróficas, en lagos y reservorios. La oligotrofía del agua, se relaciona con la época de lluvias que ocasionan la escorrentía y el aumento de nutrientes en las aguas del embalse, incidiendo ésto positivamente, en los niveles poblacionales.

La presencia de esta especie por tanto, nos indicaría que al menos durante cierta época del año, el embalse se enriquece de nutrientes los cuales, pueden influir en la potabilidad y calidad del agua del embalse. Es necesario destacar, la presencia de poblados importantes, sembradíos, granjas avícolas y cochineras en los alrededores, donde se utilizan plaguicidas y fertilizantes además de los desperdicios producidos. Mas aún, si tomamos en cuenta que Ferraz-Reyes y Fernández (1988), afirmó que el embalse estaba en proceso inicial de eutroficación.

La población de esta microalga está relacionada directamente, con la cantidad de lluvias.

Recibido: abril 2004. Aprobado: junio 2004.

Versión final: septiembre 2004

Esta especie se puede utilizar como indicadora de la calidad y potabilidad del agua de dicho embalse, debido, a la preferencia de esta especie por aguas oligotróficas.

Los autores agradecen a los Licenciados Gedio Marín, José Gregorio Delgado, Antulio Prieto, Ángel Fariña y Renny Alzola por la revisión y correcciones del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLD, H. & WYNNE, M. 1978. Introduction to the algae structure and morphology. Prentice Hall, New Jersey. United States. 699 pp.
- Cova, M. 2003. Variación Espacio-temporal de microalgas del Embalse Clavellinos. Municipio Ribero, Estado Sucre. Trabajo de grado. Universidad de Oriente. Venezuela. 88 pp.

- Ferraz-reyes, Elvira & Fernández Álvarez, Esther, 1988. Ciclo del fitoplancton y bacterioplancton en el Embalse de clavellinos, Edo. Sucre, Venezuela. Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela. Univ. Oriente 27 (1&2): 89-104
- Комагек, J. 1983. Contribution to the Chlorococcal algae of Cuba. Nova Hedwigia, 37(1): 65-180.
- Prescott, G. W. 1970. How to know the freshwater algae. Wm. C. Brown Company Publishers. Dubuque, Iowa. 997 pp.
- PHILLIPOSE, M. T. 1967. Chlorococcales Indian Council of Agricultural Research, Nueva Delhi. 750 pp.
- Taft, C. & Taft, C. 1971. The algae of western lake Ontario. Ohio Biological Survey. Ohio State University, 1(4): 2-163.
- Yacubson, S. 1980. The Phytoplankton of Some Freshwater Bodies from Zulia State (Venezuela). Nova Hedwigia. 33: 279-339.