

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

SISTEMÁTICA Y DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO LUTICOLA D.G. MANN (BACILLARIOPHYTA) EN ARGENTINA

Simonato, Julian

Sala, Silvia E. (Dir.), Kociolek, John P. (Codir.)

División Ficología MLP.

juliansimonato@fcnym.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: diatomeas, sistemática, distribución, biodiversidad, luticola.

SYSTEMATIC AND DISTRIBUTION OF THE GENUS LUTICOLA D.G. MANN (BACILLARIOPHYTA) IN ARGENTINA

KEYWORDS: diatoms, systematic, distribution, biodiversity, lutiola.

Resumen gráfico





Resumen

Los objetivos de mi tesis doctoral son evaluar la riqueza del género de diatomeas Luticola en Argentina, explorar las relaciones filogenéticas del mismo e identificar los patrones de distribución de las especies encontradas en nuestro país.

Para cumplir con estos objetivos mi trabajo se divide principalmente en la revisión bibliográfica, la consulta de colecciones, el análisis de muestras adquiridas a campo, los análisis moleculares a partir de cultivos unialgales y el desarrollo de mapas de distribución de las especies. En los últimos dos años he estado revisando trabajos tanto florísticos como ecológicos en los que se citen o describan especies del género Luticola en Argentina. He encontrado 72 trabajos en los que se nombran especies de este género, en la mayoría de los cuales parecen citados dentro del género Navicula (el género Luticola se crea en 1990 e incluye taxones anteriormente agrupado dentro de Navicula). De los trabajos encontrados solo analice aquellos que tuvieran ilustraciones (un total de 40) para poder constatar que las identificaciones estén bien realizadas, hallando 59 taxones de este género.

También continúo analizando materiales de la Colección de la División Ficología, FCNyM, principalmente la Colección de Diatomeas Argentinas Dr. Joaquín Frenguelli, en la cual se encuentran varios materiales tipos

del género Luticola.

Por otro lado, seguí analizando las muestras colectadas en campañas previas a la pandemia en las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, San Luis, Córdoba, Buenos Aires y Neuquén. A su vez procesé y analicé al microscopio materiales colectados en un viaje a Neuquén en el marco de un proyecto de extensión en el que participé, muestras de la Provincia de Santa Cruz, enviadas por personal de Parques Nacionales y material colectado en cercanías de La Plata. En estas muestras se encontraron nuevas especies para la ciencia y nuevas citas para el país. Durante este período continué manteniendo mis cultivos algales. Submuestras de estos cultivos fueron procesadas para su análisis molecular y enviadas al Scripps Institution of Oceanography (San Diego, California, USA) para su análisis, actualmente en curso. El análisis biogeográfico realizado en este período a partir de las citas encontradas en la bibliografía y del estudio de las muestras propias demostró que del total de 73 taxones hallados en Argentina solo 10 se encuentran en 3 o más ecorregiones, los demás son exclusivos de una ecorregión o están presentes en 2 ecorregiones con características climáticas similares, demostrando claros patrones biogeográficos en el país.