

RESUMEN

Autor **Márquez Corigliano, D.A.**
Autor corporativo **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Ciencias**
Título **Delimitación de especies de los géneros Pyropia / Porphyra (Bangiales, Rhodophyta) de la costa peruana en base a marcadores moleculares**
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F70. M37 - T	USO EN SALA

Descripción 75 p. : 9 fig., 4 tablas, 109 ref. Incluye CD ROM
Tesis Tesis (Biólogo)
Bibliografía Facultad : Ciencias
Sumario Sumaqrios (En, Es)
Materia **PORPHYRA**
RHODOPHYCEAE
ALGAS MARINAS
ALGAE
ESPECIES
TAXONOMIA
TAXA
FILOGENIA
MARCADORES GENETICOS
EVALUACION
COSTA
ALGAS ROJAS
PYROPIA
MARCADOR MITOCONDRIAL
MARCADORES MOLECULARES

Nº estandar PE2019000392 B / M EUVZ F70; F50

A nivel global se están realizando cambios significativos en la sistemática de Bangiales foliosas debido a la inclusión de nuevos géneros como Pyropia. En Chile, la aplicación de herramientas moleculares ha evidenciado una alta diversidad de especies de los géneros Porphyra y Pyropia, resaltando la descripción de Pyropia orbicularis a partir de Porphyra columbina (ahora Pyropia columbina). En el Perú, los registros históricos reconocen cinco especies de Porphyra: P. columbina, P. pseudolanceolata, P. tenera, P. thuretii y P. umbilicalis. Sin embargo, el estatus taxonómico de esas especies aún no ha sido contrastado con la evidencia molecular, como tampoco se ha evaluado la presencia del género Pyropia en la costa peruana. Por ello, este trabajo tuvo como objetivo delimitar las especies del género Porphyra y Pyropia en la costa peruana en base al marcador mitocondrial COI y cloroplastidial rbcL, mediante la combinación del análisis filogenético y métodos de delimitación de especies. El Modelo Generalizado de Yule – Coalescencia (GMYC), el Descubridor Automático de la Brecha del Código de Barras (ABGD) y la reconstrucción filogenética usando Máxima Verosimilitud e Inferencia Bayesiana determinaron 3 especies de Porphyra (Porphyra sp. CHF, Porphyra sp. PEA y Porphyra sp. PEB) y 4 especies de Pyropia (Pyropia orbicularis, Pyropia sp. CHI, Pyropia sp. 6POR y Pyropia suborbicularis). No hubo coincidencia entre las especies analizadas molecularmente y los registros históricos disponibles de Bangiales foliosas. De todas las especies determinadas, Pyropia sp. CHI es la especie de mayor distribución en la costa peruana. Porphyra sp. PEA y Porphyra sp. PEB

son especies de reciente divergencia. Además, se constata por primera vez la presencia del género Miuraea en la costa del Perú (Miuraea sp. PEC).

Abstract

In a global level, significant changes on the systematic bladed Bangiales are being made in the systematic of the bladed Bangiales due to the inclusion of new genera such as Pyropia. In Chile, the application of molecular tools has shown a high diversity of species of Porphyra and Pyropia. A new species, *Pyropia orbicularis*, has been described. This species was incorrectly known previously as *Porphyra columbina* (now *Pyropia columbina*). In Peru, five species were cataloged: *P. columbina*, *P. pseudolanceolata*, *P. tenera*, *P. thuretii* y *P. umbilicalis*. However, the taxonomic status of these species has not yet been contrasted with molecular evidence. The diversity of Pyropia has not been either by molecular evidence. Therefore, this work aimed to define the species of the genus Porphyra and Pyropia in the peruvian coast based on the mitochondrial marker COI and the chloroplastidial marker rbcL, by combining phylogenetics analysis and methods of delimiting species. The General Mix Yule-Coalescent (GMYC), Automatic Barcoding Gap Discovery (ABGD) and the phylogenetic reconstruction using Maximum Likelihood (ML) and Bayesian Inference (BI) determined three species of Porphyra (*Porphyra* sp. CHF, *Porphyra* sp. PEA y *Porphyra* sp. PEB) and four species of Pyropia (*Pyropia orbicularis*, *Pyropia* sp. CHI, *Pyropia* sp. 6POR y *Pyropia* suborbiculata). None of the species determinated by molecular evidence matched those that had been reported for Perú. *Pyropia* sp. CHI is the most widely distributed species in the peruvian coast. *Porphyra* sp. PEA and *Porphyra* sp. PEB are species of recently divergence.