

RESUMEN

Autor [Suárez Alarcón, S.A.](#)
Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\).](#)
corporativo [Facultad de Pesquería](#)
Título **Filogeografía del alga *Chondracanthus chamissoi* (Gigartinaceae, Rhodophyta) en la costa peruana usando marcadores moleculares**
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

[F70. S8 - T](#)

USO EN SALA

Descripción 79 p. : 9 fig., 10 cuadros, 156 ref.
Incluye CD ROM
Tesis Tesis (Ing Pesquero)
Bibliografía Facultad : Pesquería
Sumario Sumarios (En, Es)
Materia [CHONDRACANTHUS](#)
[CHAMISSOI](#)
[ALGAS MARINAS](#)
[DISTRIBUCION](#)
[GEOGRAFICA](#)
[TAXANOMIA](#)
[IDENTIFICACION](#)
[VARIACION](#)
[GENETICA](#)
[BIODIVERSIDAD](#)
[RECURSOS](#)
[GENETICOS](#)
[MARCADORES](#)
[GENETICOS](#)
[HABITAT](#)
[METODOS](#)
[EVALUACION](#)
[COSTA](#)
[PERU](#)
[MACROALGAS](#)
[ALGAS ROJAS](#)

Nº PE2019000289 B / M
estándar EUVZ F70; M40

Chondracanthus chamissoi es una macroalga roja de importancia económica y de amplia distribución en las costas peruana y chilena. A pesar de su relevancia, no se han realizado estudios de conectividad genética de esta especie en un amplio rango latitudinal. Por ello, el objetivo del presente trabajo filogeográfico es reportar el estado genético-poblacional de *C. chamissoi* en la costa peruana. Análisis filogenéticos y filogeográficos fueron realizados con 143 secuencias del marcador mitocondrial COI y 36 secuencias del marcador

cloroplástico *rbcL* de ejemplares distribuidos en 18 localidades peruanas. La filogenia usando ambos marcadores indica que *C. chamissoi* conforma un solo linaje génico en la costa peruana. La distribución geográfica de los haplotipos COI y *rbcL* de *C. chamissoi*

sugiere la ausencia de quiebres filogeográficos en la costa peruana. A nivel de especie, los índices de diversidad genética de *C. chamissoi* son muy bajos, probablemente asociados a su alta dispersión pasiva, en combinación con los eventos ENSO y la presión extractiva. Las pruebas de historia demográfica y las redes de haplotipos COI y *rbcL* en forma de estrella sugieren que esta especie ha atravesado un evento de expansión poblacional reciente. Las siete poblaciones analizadas de Perú revelan ser muy similares genéticamente. La no estructuración genética de *C. chamissoi* inferida a partir de secuencias COI está posiblemente relacionada a un alto nivel de dispersión extrínseco, atribuido a sus características de propagación vegetativa y a la disponibilidad de sustrato.

ABSTRACT

Chondracanthus chamissoi is a red seaweed of economic importance and of wide distribution in the Peruvian and Chilean coasts. Despite its relevance, genetic connectivity studies of this species have not been conducted in a wide latitudinal range. Therefore, the objective of this phylogeographic study is to report the genetic-population status of *C. chamissoi* in the Peruvian coast. Phylogenetic and phylogeographic analyzes were carried out with 143 sequences of the mitochondrial marker COI and 36 sequences of the chloroplast marker *rbcL* of specimens distributed in 18 Peruvian localities. The phylogeny using both markers indicates that *C. chamissoi* forms a single gene lineage in the Peruvian coast. The geographic distribution of the COI and *rbcL* haplotypes of *C. chamissoi* suggests the absence of phylogeographic breaks in the Peruvian coast. At the species level, the genetic diversity indices of *C. chamissoi* are very low, probably associated with its high passive dispersion, in combination with ENSO events and extractive pressure. Evidence of demographic history and star-like COI and *rbcL* haplotypes networks suggest that this species has gone through an event of recent population expansion. The seven populations analyzed in Peru reveal to be very similar genetically. The genetic non-structuring of *C. chamissoi* inferred from COI sequences is possibly related to a high level of extrinsic dispersion, attributed to its vegetative propagation characteristics and substrate availability.