

RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE *EMERICELLOPSIS* Y *ACREMONIUM*, HONGOS MARINOS ASOCIADOS A MACROALGAS

PHYLOGENETIC RELATIONSHIPS BETWEEN *EMERICELLOPSIS* AND *ACREMONIUM*, MARINE FUNGI ASSOCIATED TO MACROALGAE

A. Garín^{1,2} y C. Dorador^{1,2}.

¹Laboratorio de Complejidad Microbiana y Ecología Funcional, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile; ²Centro de Bioinnovación, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile. alexagarinf@gmail.com

Las macroalgas marinas pueden estar asociadas a distintos microorganismos, estableciéndose estrechas relaciones biológicas. Los hongos marinos asociados a macroalgas son diversos, sin embargo, es frecuente identificar a miembros de los géneros *Acremonium* y *Emericellopsis*, los cuales se caracterizan por producir metabolitos con variadas estructuras químicas, adquiriendo gran interés biotecnológico. Estos géneros se encuentran estrechamente relacionados, siendo difícil su diferenciación, por ello se propone su identificación utilizando marcadores moleculares y morfológicos.

Se analizaron 39 cepas de hongos aislados desde algas pardas, rojas y verdes de las costas de Antofagasta, los cuales presentaron morfotipos similares a *Acremonium* y *Emericellopsis*. La comparación de los aislados incubados en condiciones definidas para identificación morfológica fue complementada con cromatografía de capa fina, comparando los patrones de metabolitos exudados. Para la identificación molecular, se secuenció la región ribosomal ITS1-5,8S-ITS2, se comparó en bases de datos y se establecieron relaciones filogenéticas.

Un 41% de las cepas no pudieron ser identificadas con herramientas moleculares, 10% de los aislados no correspondieron a estos géneros, 3% de los aislados correspondió a *A. alternatum*, produciendo metabolitos diferentes al resto, y un 46% de los aislados se identificaron como una misma especie del género *Emericellopsis*, presentando diferencias entre sus metabolitos exudados.

Este trabajo contribuye a aumentar el escaso conocimiento existente sobre hongos marinos en Chile, específicamente de aquellos asociados a algas, las cuales albergan una diversidad diferente de otras macroalgas. Los aislados estudiados serían un foco potencial de nuevos compuestos bioactivos.

Financiamiento: FP7 KBBE-265926 Proyecto MARINE FUNGI. Séptimo Programa Marco, Unión Europea.