



**Aguila Ramírez, R.N., A. Arenas-González, C.J. Hernández Guerrero, B. González Acosta, J.M. Borges Souza, Benoit Veron, Josephine Pope & Claire Hellio (2012).** Antimicrobial and antifouling activities achieved by extracts of seaweeds from Gulf of California, Mexico. *Hidrobiológica*, 22(1): 8-15.

## Antimicrobial and antifouling activities achieved by extracts of seaweeds from Gulf of California, Mexico

Ruth Noemí Aguila Ramírez, Anabel Arenas-González, Claudia Judith Hernández Guerrero, Bárbara González Acosta, José Manuel Borges Souza, Benoit Veron, Josephine Pope & Claire Hellio

Se analizaron seis especies de macroalgas comunes del Golfo de California: *Dictyota flabellata*, *Padina conrescens*, *Laurencia johnstonii*, *Gymnogongrus martinensis*, *Ulva lactuca* y *Codium fragile* para determinar su potencial aplicación industrial a través de la evaluación de la actividad antibacteriana frente a bacterias patógenas (5 cepas) y el potencial anti-incrustante como inhibidores de crecimiento de especies colonizadoras en ambientes marinos (7 bacterias, 5 hongos y 11 microalgas). Los extractos orgánicos de *L. johnstonii*, *U. lactuca* y *D. flabellata* presentaron antibiosis bacteriana. Los extractos etéreos fueron más activos en comparación con los extractos de butanol frente a la cepa bacteriana *Staphylococcus aureus*. Los mejores resultados de actividad anti-incrustante se obtuvieron con *U. lactuca* y *L. johnstonii* ( $0.1-1\mu\text{g ml}^{-1}$ ) frente a todas las cepas probadas. *C. fragile* mostró una significativa actividad anti-incrustante presentado una concentración mínima inhibitoria (MIC) entre  $1-10\mu\text{g ml}^{-1}$  frente a las microalgas marinas *Rhodorus magnei*, *Neorhodella cyanea* y *Prymnesium calathiferum*.

Palabras clave: Macroalgas, antibacterial, Golfo de California, Diadema mexicanum, anti-incrustante

Para obtener copia del documento contacta con el autor (raguilar@ipn.mx) o con el personal de la biblioteca (bibliocicimar@ipn.mx).