

Universidad de Concepción  
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas  
Departamento de Botánica



TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADEMICO DE  
MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN BOTANICA

Las especies de *Callophyllis*  
(Kallymeniaceae, Rhodophyta)  
de Chile central

Natalia Cristina Arakaki Makishi

Concepción, Chile  
Agosto 2002

## RESUMEN

Se examina el estatus taxonómico de las especies del género *Callophyllis* (Kallymeniaceae, Rhodophyta) de Chile central, en base a una combinación de caracteres vegetativos y reproductivos y de análisis molecular. De las cuatro especies citadas para el área: *Callophyllis variegata* (Bory) Kützing, *C. pinnata* Setchell & Swezy, *C. atrosanguinea* (Hooker & Harvey) Hariot y *C. laciniata* (Hudson) Kützing, sólo la presencia de *C. variegata* y *C. pinnata* han sido confirmadas en este estudio, agregándose una tercera especie de identidad desconocida, y que es descrita como nueva especie para la ciencia, *C. macrostiola*.

*Callophyllis variegata*, *C. pinnata* y *C. macrostiola* se distinguen por la morfología externa del talo, la distribución y morfología de los cistocarpos, incluyendo la estructura y desarrollo de los órganos femeninos. El análisis de las secuencias del gen que codifica la sub unidad mayor de la enzima Rubisco (*rbcL*), incluyó especies de *Callophyllis* procedentes del extremo sur de Chile, de California, de Japón, de Australia, de la Antártica y de Nueva Zelanda, sosteniendo la diferenciación de las especies *C. variegata* y *C. pinnata*, quedando pendiente el análisis molecular de *C. macrostiola*.

La nueva especie de la familia Kallymeniaceae, *C. macrostiola*, se distribuye en el centro y centro - sur de Chile, tiene una fronda cartilaginosa, ramificada subdicotómicamente, con abundantes segmentos distales angostos en la base, ápices redondeados escasamente disectados, procarpos monocarpogoniales de células alargadas, no lobuladas y con uno o ningún filamento subsidiario, y cistocarpos protuberantes distribuidos sobre toda la fronda, pericarpo grueso y con un ostíolo central notoriamente invaginado.