



UNIVERSIDAD DE CONCEPCION  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y OCEANOGRÁFICAS  
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

La relación trófica entre *Perinereis vallata* (Grube, 1858) (Polychaeta: Nereididae) y su alga hábitat *Gelidium pseudointricatum* (Skottsberg y Levring) (Rhodophyta: Gelidiaceae) en el intermareal rocoso de la Caleta de Cocholgüe (36° 35' S; 72° 57' W), Bahía de Concepción.



**ELBA CANAHUIRE CAIRO**

***Tesis presentada a la  
ESCUELA DE GRADUADOS***

***Para optar al Grado de  
MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ZOOLOGIA***

**CONCEPCION – CHILE**

**2003**

## RESUMEN

*Perinereis vallata* (Polychaeta: Nereididae) es una especie marina distribuida en Chile entre ca. 23° y 45° S y fue encontrada viviendo en un cinturón intermareal de *Gelidium pseudointricatum* (Rhodophyta: Gelidiaceae) en la Caleta de Cocholgüe (36° 35' S; 72° 57' W), Bahía de Concepción. Las poblaciones de algas marinas son hábitat para muchas especies de invertebrados, y también son alimento para la fracción herbívora de las comunidades bentónicas del intermareal rocoso. Este estudio da a conocer la relación entre el rol herbívoro del poliqueto *P. vallata* y el alga que le proporciona hábitat, *G. pseudointricatum*, la que a la vez provee de sustrato a diversas epífitas como *Ulva rigida* y *Enteromorpha intestinalis* (Chlorophyta). El estudio consistió en el análisis cuali y cuantitativo del contenido intestinal del poliqueto, así como experimentos de preferencia y tasas de consumo sin elección. El ítem dominante en el contenido intestinal fue *G. pseudointricatum*, el que se presentó en el 100% de los animales, con una contribución de 72,9 % en peso húmedo tomando en cuenta la totalidad del alimento en las muestras. Los ítems restantes fueron principalmente *Ceramium* sp. (Rhodophyta) y *Ulva rigida* (Chlorophyta), los que en conjunto representaron el 20,6 % del peso húmedo de la dieta. En la prueba de preferencia en el laboratorio entre *U. rigida* y *G. pseudointricatum*, el poliqueto claramente consumió más *U. rigida* que *G. pseudointricatum*, y en el experimento de consumo sin elección *U. rigida* y *Enteromorpha intestinalis* fueron más consumidas que *G. pseudointricatum*. Estos resultados muestran que *P. vallata*, en condiciones naturales, tiene una dieta herbívora estenófaga siendo *G. pseudointricatum* su principal alimento, y al mismo

tiempo, el alga que le proporciona un hábitat adecuado. La alimentación selectiva demostrada en los experimentos de laboratorio sugiere el rol del poliqueto en disminuir la abundancia de *E. intestinalis* durante el verano y de *U. rigida* en el resto del año. Esta interacción podría ser un mecanismo ventajoso para *G. pseudointrincatum* al ser limpiada de algas epífitas competidoras de luz y nutrientes. La relación entre *P. vallata* y *G. pseudointrincatum* sugiere una coexistencia con mutuo beneficio.

