

# ESTUDIOS PRELIMINARES SOBRE EL FITOPLANCTON DEL ESTEPO COSTA DEL PACÍFICO SUR

Dr. D. Pardo  
Dr. J. Pardo  
Dr. J. Pardo  
Dr. J. Pardo

Instituto de Biología  
Universidad de Chile

Este trabajo es parte de un Programa de Investigación de Fondo de la "Comisión Nacional de Investigación Científica" que designa al Dr. Pardo como investigador principal en el área Biología de la Z. Regional de la Zona Sur. En el presente estudio se estudia el cultivo artificial de *Chlorella* (*Chlorella* sp.) de la subespecie "Pardo" y el cultivo natural de *Chlorella* en aguas de la zona de estudio, considerando la productividad y el contenido de proteínas y lípidos de las células.

Se investigó el cultivo artificial y el crecimiento y comportamiento de la *Chlorella* (*Chlorella* sp.) en aguas de la zona de estudio, considerando la productividad y el contenido de proteínas y lípidos de las células.

Los resultados de las muestras se obtuvieron 7 especies de *Chlorella* (*Chlorella* sp.) en aguas de la zona de estudio. Las especies de *Chlorella* (*Chlorella* sp.) se obtuvieron en aguas de la zona de estudio. El cultivo artificial de *Chlorella* (*Chlorella* sp.) se obtuvo en aguas de la zona de estudio.

## PLANCTON MARINO

## ESTUDIOS PRELIMINARES SOBRE EL FITOPLANCTON DEL ESTERO CHOPE, ISLA PULUQUI, CHILE

Oscar O. Parra  
Hugo Valdebenito  
Eduardo Ugarte, y  
Leonardo Balabanoff

Departamento de Botánica  
Instituto de Biología  
Universidad de Concepción

Este estudio es parte de un Programa de Investigación de Ecología del "Estero Chope", nombre vernacular que designa un área marítima costera restringida situada en la isla Puluqui de la X Región. En el Estero Chope se hayan instalados los cultivos artificiales de chorito *Mytilus chilensis* (Hupé) de la miticultura "Puluqui" y el objetivo general del programa es conocer la incidencia de algunos parámetros bióticos y abióticos sobre la productividad de los cultivos artificiales.

La investigación está orientada a determinar el comportamiento de la comunidad fitoplanctónica y su relación con algunos parámetros abióticos como temperatura, salinidad, iluminación, pH, oxígeno disuelto y nutrientes vegetales.

Para la extracción de las muestras, se ubicaron 7 estaciones, 6 dentro del estero y una en el canal Calbuco. Son las aguas de éste las que determinan en gran medida la composición de las aguas del Estero Chope. El estudio se inició en Octubre de 1976, por lo tanto los resultados que se presentan corresponden a tres meses de muestreo.

El análisis de los parámetros abióticos y de la comunidad fitoplanctónica no permite, hasta el momento, detectar diferencias significativas entre las estaciones seleccionadas.

En el fitoplancton predominan cuali y cuantitativamente las diatomeas, entre las que sobresale *Skeletonema costatum* que es la especie más abundante del área, tanto en superficie como a las distintas profundidades a que se extrajeron las muestras. De este mismo grupo y con abundancias menores se detectó especies de los géneros *Chaetoceros*, *Thalassiosira*, *Thalassiothrix*, *Coscinodiscus*, *Asterio-*

*nella, Pleurosigma, Actinoptychus, Navicula, Fragilaria*. Entre los grupos de menor importancia hay que señalar a los dinoflagelados, principalmente especies del género *Peridinium* y cianofíceas del género *Oscillatoria*.

Convenio Universidad de Concepción (CIC 2.08.48) - SAG Puerto Montt.

## BACILLARIOPHYCEAS EN EL FITOPLANCTON DE PUTEMUN, ESTERO CASTRO, CHILOE

Vivian Montecino

Rudy Iguain

Miriam Sole

Departamento de Biología

Facultad de Ciencias

Universidad de Chile

Se realiza el análisis sistemático de diatomeas recolectadas entre Marzo 1971 y Enero 1972 en una Estación monitora adyacente a la Mitilicultura del Estero de Castro (42°27' Lat. S.; 74°45' Long. W), como parte del Proyecto "Biología, desarrollo y ecología de moluscos de importancia económica de Chiloé" (CIFARM, SAG y UNIVERSIDAD DE CONCEPCION).

Se identifican 143 especies, 47 marinas, 25 límnicas y 36 mixohalinas, 10 especies se citan por primera vez para Chile.

El fitoplancton es abundante en las muestras de marzo 1972 predominando las siguientes especies: *Chaetoceros lorenzianus*, *Skeletonema costatum*, *Cocconeis scutellum*, *Cocconeis plancentula* var. *euglypta*, *Lichmophora abbreviata*, *Nitzschia frustulum*, *Nitzschia frustulum* var. *perminuta*. En Abril y Mayo se agregan *Biddulphia longicruris*, *Biddulphia longicruris* var. *hyalina*, *Gyrosigma prolougatum*, *Nitzschia pungens* y *Nitzschia seriata*.

En Enero de 1973 aparecen nuevamente *Chaetoceros lorenzianus* y *Skeletonema costatum* junto con *Fragilaria pinnata*, *Gomphonema olivaceum* y *Rhizosolenia delicatula*.

## PRESENCIA Y VARIACION DE LARVAS DE MITILIDOS EN EL ESTERO CHOPE, ISLA PULUQUI

Iván Solís

Departamento de Biología

Facultad de Ciencias

Universidad de Chile - Santiago

En el Estero Choche está ubicada la Mitilicultura de Puluqui, donde se cultiva *Mytilus chilensis* (Hupé).

Desde Mayo del año 1976 se están realizando colectas planctónicas en 4 estaciones, que abarcan desde la cabeza del Estero hasta un punto cercano a la desembocadura.

El análisis de las muestras hasta Septiembre permite constatar la presencia casi exclusiva de larvas de mitílidos, aunque también fue posible encontrar algunas larvas de Pectinidae y Veneridae sólo a fines de Julio y principios de Agosto.

En general la presencia de larvas disminuye casi en su totalidad en el último mes analizado, tanto para las muestras superficiales como las de profundidad.

Convenio SAG - Universidad de Concepción, (CIC 2.08.48).

## IDENTIFICACION, DESCRIPCION Y FRECUENCIA DE LARVAS DE BIVALVOS DEL PLANCTON DEL ESTERO CASTRO, CHILOE

Iván Solís  
Departamento de Biología  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Chile - Santiago

Se realizó una investigación en base a la presencia de larvas de moluscos bivalvos presentes en el plancton del Estero Castro, realizándose la identificación y descripción de las larvas, en base a muestras planctónicas obtenidas de Enero a Junio de 1972 en 6 estaciones, que abarcaron desde la cabeza del estero hasta su desembocadura. Con más detención se analizaron las muestras de las estaciones 1 a 4 de Marzo, Abril, Mayo y Junio por ser los más abundantes y por encontrar en ellas algunas secuencias que permiten analizar aspectos de su desarrollo.

Se logró identificar larvas de Pectinidae, Pholadidae, Veneridae y Mytilidae, siendo esta última familia la mejor representada y encontrándose 4 tipos de larvas que posiblemente correspondan a cuatro mitílidos diferentes a diferentes etapas del desarrollo de una o más especies.

Además, de esta Familia se pudo hacer un análisis de frecuencia en base a algunos de los parámetros analizados.

Convenio SAG - Universidad de Concepción (CIC 2.08.15).