

Reg. 289814

M
AL319
2023

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR Y DE RECURSOS
NATURALES

ESCUELA DE BIOLOGÍA MARINA



**Aspectos preliminares para la evaluación de supervivencia y
éxito reproductivo de *Pyura chilensis* (Molina, 1782) en sistemas
de mantención grupal e individual**

HABILITACIÓN PROFESIONAL

Yeriko Hernaní Alanis Villalobos

2023

COMISIÓN DE HABILITACIÓN PROFESIONAL

Dra. María Soledad Romero Bastías

Directora

Universidad Católica del Norte

Msc. Pilar Muñoz Muga

Miembro de la Comisión

Universidad de Valparaíso

Dra. Johanna Medellín Mora

Miembro de la Comisión

Universidad de Valparaíso

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
AGRADECIMIENTOS.....	viii
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
Antecedentes de <i>Pyura chilensis</i> (Molina, 1782).....	2
Importancia y situación actual.....	6
Acuicultura de ascidias.....	9
OBJETIVOS.....	15
Objetivo general	15
Objetivos específicos.....	15
MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
Obtención de reproductores.....	16
Caracterización de reproductores	17
Objetivo 1. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y el éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal a dos temperaturas.....	18
Diseño experimental para una mantención grupal de <i>Pyura chilensis</i>	18
Protocolo de mantención para un sistema de mantención grupal de <i>Pyura chilensis</i>	19
Determinación de la supervivencia de reproductores de <i>Pyura chilensis</i> en el sistema de mantención grupal a dos temperaturas.	21
Determinación de la producción de ovocitos, embriones y éxito reproductivo de <i>Pyura chilensis</i> en sistema de mantención grupal a dos temperaturas.....	22

Objetivo 2. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal extendido	24
Objetivo 3. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención individual.....	25
Unidades del sistema individual de mantención.....	25
Diseño para una mantención individual de <i>Pyura chilensis</i>	26
Determinación de la supervivencia de <i>Pyura chilensis</i> en un sistema de mantención individual.	28
Determinación de la producción de ovocitos, embriones y éxito reproductivo de <i>Pyura chilensis</i> en un sistema de mantención individual.....	28
Comparación de la cantidad de ovocitos, éxito reproductivo e índice de embriones por gramo en mantenciones grupales a 15 °C y 18 °C e individual a 18 °C	29
RESULTADOS	31
Objetivo 1. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y el éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal a dos temperaturas.....	31
Objetivo 2. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal extendido	33
Objetivo 2a. Supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> en una mantención grupal extendida a 15 °C	34
Objetivo 2b. Supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> en una mantención grupal extendida a 18 °C	34
Objetivo 3. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención individual.....	35
Comparación de la cantidad de ovocitos, éxito reproductivo y la supervivencia en mantenciones grupales a 15 °C y 18 °C e individual a 18 °C	37
DISCUSIÓN	39

Objetivo 1. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y el éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal a dos temperaturas.....	39
Objetivo 2. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención grupal extendido	42
Objetivo 3. Determinar la supervivencia, producción de ovocitos y éxito reproductivo de adultos de <i>Pyura chilensis</i> , en un sistema de mantención individual.....	45
Comparación de la cantidad de ovocitos, éxito reproductivo e índice de embriones por gramo en mantenciones grupales e individual.....	46
Variación de tamaños pre y post mantención individual.....	50
Sugerencias para estudios posteriores en <i>Pyura chilensis</i>	52
CONCLUSIONES.....	58
LITERATURA CITADA.....	60