

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCION GENERAL DE PESCA

**TRABAJOS
DE
DIVULGACION**

VOLUMEN 5

NUMERO: 45



MEXICO D. F. 1963

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION GENERAL DE PESCA
E INDUSTRIAS CONEZAS

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS BIOLOGICOS PESQUEROS

CONTRIBUCION DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES

BIOLOGICO-PESQUERAS.

Serie:
TRABAJOS DE DIVULGACION

Núm. 45

VOLUMEN V

INSTRUCTIVO PARA EL USO DE FIJADORES Y ENVIO DE MATERIAL
BOTANICO AL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
BIOLOGICO PESQUERAS

Por el Biólogo:

SERGIO A. GUSTMAN DEL PROO
JEFE DIVISION BOTANICA.

México, D.F., Marzo de 1963
d.Larrey a. de f.

INSTRUCTIVO PARA EL USO DE FIJADORES Y ENVIO DE MATERIAL BOTANICO AL
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES BIOLOGICO PESQUERAS

Al crearse dentro del Instituto Nacional de Investigaciones Biológico Pesqueras la División de Botánica que se avocará al estudio de algas y material botánico marino en general de nuestros litorales, es necesario formar la Colección y Herbario Ficológico de dicha División, con tal fin se ha elaborado el presente instructivo para las Estaciones de Biología Marina del I.N.I.B.P., con el objeto de que los C. Jefes de Estación se sirvan tomar las medidas correspondientes para la colecta y envío de material ficológico al Laboratorio Central del propio Instituto.

METODOS PARA LA FIJACION DEL MATERIAL FICOLOGICO

FIJADORES

- I Formol al 6 %
- II Solución al 1 % de ácido acético-ácido crómico
- III Mezcla a partes iguales de Formol al 10 % y ácido acético al 5 %
- IV Formol 10 cc., ácido acético 8 cc., NaCl, 1 gr., alcohol etílico de 96° 50 cc., agua destilada 100 cc.

USO DE LOS FIJADORES

- Para Rodofíceas úsese el fijador No. I
- Para Feofíceas, Cianofíceas de consistencia cornea y Clorofíceas no calcificadas úsese el fijador No. II
- Para Clorofíceas calcificadas úsese el fijador No. III
- Para Coralináceas úsese el fijador No. IV

FIJACION

- Para fijar en Formol, simplemente se sumerje el material en la solución indicada durante un lapso de 4 a 5 Hs.
- Para fijar en ácido acético - ácido crómico, se sumerje el material en la solu

ción durante un lapso de 10 MINUTOS como máximo; para ejemplares delicados el tiempo debe ser menor, posteriormente el material se lava en agua de mar hasta eliminación total del fijador, enseguida se va sustituyendo el agua de mar por agua destilada y alcohol etílico según la siguiente tabla:

Agua de mar	90	80	65	50	35	20
Agua destilada	5	10	20	30	35	40
alcohol etílico de 96	5	10	20	20	30	40

El material debe permanecer como mínimo una hora en cada una de las soluciones citadas en la tabla.

Una vez hechos todos los cambios, se pone el material en alcohol etílico de 50° donde puede permanecer por tiempo indefinido.

Para fijar Coralinaceas y Clorofíceas en sus respectivos fijadores (IV y III), simplemente se sumergen en las soluciones y se anota la fecha de fijación.

ENVIO DE MATERIAL

Se harán dos tipos de envío: Para conservación del material en frascos y para herborización.

Para el primer caso, una vez fijado debidamente y lavado cuando el caso lo requiera, se coloca el material en bolsas de plástico, escogiendo el tamaño de éstas de acuerdo con el del ejemplar, procurando que no queden muy apretados ni mezcladas las especies o por lo menos los géneros; se les agrega una cantidad pequeña del último líquido en el cual estuvieron con el objeto de que permanezcan suficientemente húmedas durante el trayecto, se cierra la boca de la bolsa con una liga para evitar el derrame o la evaporación del líquido y se acomodan en latas alcoholeras para su envío.

Para el segundo caso, el proceso es semejante con la salvedad de que el material deba ser escogido dentro de los ejemplares más representativos de la colecta, tratándolos con especial cuidado para evitar que se fraccionen o desgarran. No debe agregarse ningún líquido al poner en las bolsas el material para herbo-

rización, pues con el excedente que llevan consigo al ser sacadas de la última solución o líquido en que estuvieron, es suficiente. El material que se fija en Formol y va destinado a herborizarse, debe lavarse en agua destilada antes de ponerlo en las bolsas, con el objeto de que no se decolore demasiado.

Finalmente se recomienda enviar un número suficiente de ejemplares (6 a 8), con el fin de poder seleccionar material para su estudio y determinación, así como también contar con ejemplares de museo.

El material colectado debe etiquetarse con el mayor abudamiento de datos posible; A continuación se mencionan los datos indispensables que deben traer consigo las etiquetas.

Estación.....
Localidad (Entidad y Estado)
Sustrato (arena, roca, formaciones coralíneas, etc...)
Area de colecta (bajós, playa, alta mar, etc.)
Profundidad (en metros)
Observaciones
.....
.....
Fecha
Colector

Biol. SERGIO A. GUZMAN DEL PROO
JEFE DIVISION BOTANICA.

12/III/63
D. Larrey A. de F.