

METODO ALTERNATIVO PARA REALIZAR MICROCORTESES DE OTOLITOS EN LA ESTIMACION DEL CRECIMIENTO EN PECES

Claudia O. Leonce-Valencia
Lab. de Biología Pesquera, CINVESTAV del
IPN Unidad Mérida. A.P. 73 "Cordemex".
Mérida, Yucatán, México 97310.

RESUMEN

La determinación de la edad es importante para definir los parámetros poblacionales de organismos sujetos a explotación. En los peces se han desarrollado diversas técnicas sobre estructuras calcáreas, las cuales van desde su observación directa hasta técnicas sofisticadas y costosas. En el presente trabajo, se detalla el desarrollo de una técnica modificada de Bedford (1983) para realizar microcortes de otolitos. Las pruebas fueron aplicadas en dos especies del Banco de Campeche, México: *Lutjanus campechanus* y *Cynoscion nebulosus*. Los resultados fueron satisfactorios para el análisis de anillos de crecimiento en otolitos y semejantes a los obtenidos mediante la técnica original. Esta modificación es una alternativa en el caso de no contar con resina poliéster y presenta la ventaja de que el material puede ser reutilizado, reduciendo de esta manera los costos del procesamiento.

Palabras clave: edad, crecimiento, otolito, *Lutjanus campechanus*, *Cynoscion nebulosus*.

ABSTRACT

Age determinations is very important to define population parameters of organisms under exploitation. Several techniques for calcareous structures have been developed for fish, varying from direct observations to highly sophisticated and expensive ones. This work describes in detail the development of a modified from Bedford (1983) to make otolith microcuttings. Evaluations were tested in two species from Banco de Campeche, Mexico: *Lutjanus campechanus* and *Cynoscion nebulosus*. Results were satisfactory for the growth ring analysis in otoliths, and similar to those obtained by the original method. This modification is an alternative when polyester resin is not available and it has the advantage that the material could be re-used, reducing in this way the process costs.

Key words: age, growth, otoliths, *Lutjanus campechanus*, *Scinosus nebulosus*.

INTRODUCCION

La determinación correcta de la edad de los peces es primordial para resolver los problemas inherentes a su vida histórica, tales como longevidad, tasa de crecimiento o edad de madurez y desove (Morales-Nin, 1992). La edad es requerida para definir los parámetros poblacio-

nales de organismos sujetos a explotación, a fin de establecer las bases para el estudio de su dinámica poblacional y por consiguiente asegurar la explotación racional del recurso (Caselman, 1987). Se han desarrollado diversas técnicas para determinar la edad y crecimiento en estructuras calcáreas, que van desde la observación directa de éstas hasta el empleo