INIDEP
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PESQUERO

INFORME DE CAMPAÑA

Número	Páginas	Fecha de aprobación
018	013	22 DIC 2014

Dirección: DIRECCIÓN DE PESQUERIAS DEMERSALES

Programa / Gabinete: Pesquerías de Condrictios

Código de Campaña:

MUESTREO REALIZADO EN MONTE HERMOSO Y CLAROMECÓ EN EL MARCO DEL PROYECTO ECOFISIOLOGÍA REPRODUCTIVA DEL GATUZO

Durante esta campaña de investigación se evaluaron los parámetros reproductivos y se tomaron muestras de sangre y para histología gonadal de 50 ejemplares de gatuzos de ambos sexos provenientes de dos condiciones térmicas diferentes, una a mayor temperatura en Monte Hermoso y una a menor temperatura en Claromecó. El objetivo de este muestreo responde al plan de investigación "Ecofisiología reproductiva del gatuzo en la costa Atlántica Sudoccidental", en el cual se pretende evaluar en particular la influencia de la temperatura del agua sobre el ciclo reproductivo del gatuzo.

Citar Indicando la fuente. El contenido no debe ser reproducido total o parcialmente sin la expresa conformidad del INIDEP

PREPARADO POR

Firma:

Nombre: ELISIO, MARIANO

APROBADO POR

Jefe de Programa / Gabinete

Director de área

LIC. PATRICIA A. MARTÍNEZ
A/C Dirección
Pesquerías Demersales
Director Nacional de Investigación

DR. OTTO C. WÖHLER
DIRECTOR
Dirección Nacional de Investigación
I N I D E P
Director del INIDEP

COPIA ELECTRÓNICA INIDEP

MUESTREO REALIZADO EN MONTE HERMOSO Y CLAROMECÓ EN EL MARCO DEL PROYECTO ECOFISIOLOGÍA REPRODUCTIVA DEL GATUZO

Mariano Elisio

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, INIDEP

COPIA ELECTRÓNICA INIDEP

Desarrollo

Entre los días 07 y 10 de diciembre, y 12 y 15 de diciembre de 2014 se realizó una campaña de investigación en las localidades de Monte Hermoso y de Claromecó, respectivamente, a fin de desarrollar los muestreos correspondientes al plan de evaluación "Ecofisiología reproductiva del gatuzo (*Mustelus schmitti*) en la costa Atlántica Sudoccidental".

Durante la campaña se participó en dos embarques, uno el día 09/11/2014 en la localidad de Monte Hermoso, en el buque *Estrella de Mar*, y otro el día 14/11/2014 en Claromecó en el buque *Saturno*. En cada embarque se muestrearon ejemplares de gatuzo de diferentes sexos y estadios reproductivos utilizando un método de pesca con línea y espinel. A bordo, a cada ejemplar muestreado se le extrajo sangre (estando vivo) mediante punción caudal (un método no-destructivo), y posteriormente en tierra, se le realizaron las siguientes mediciones: largo total, peso eviscerado, peso del hígado y peso de la gónada en ambos sexos y talla de la camada de oocitos en desarrollo, número de embriones, peso de los úteros en hembras. Además, en los machos se evaluó el tamaño y la calcificación de los claspers y se observó la presencia de esperma fluyente en el conducto genital. También se tomaron muestras de gónada para análisis histológico.

La sangre fue centrifugada durante 10 minutos utilizando una Mini-centrífuga para separar el plasma de la parte globular. El plasma fue recuperado y congelado para posteriormente ser utilizado en las mediciones de esteroides sexuales.

Durante cada uno de los muestreos se registró la temperatura de fondo utilizando un sensor de presión y temperatura Star-Oddi, y además, se registró la posición geográfica mediante un GPS.

La temperatura de fondo en el punto muestreado en la localidad de Monte Hermoso (a 9,5 metros de profundidad) fue de 21,2 ºC, mientras que en la localidad de Claromecó (a 25 metros de profundidad) fue de 18,5 ºC.

Durante la campaña realizada en Monte Hertmoso fueron muestreados en total 36 ejemplares de gatuzo (15 Hembras en estadio 3, 10 Hembra en estadio 4, 1 Macho juvenil y 10 Machos en estadio 3), en tanto que en Claromecó se muestrearon 14 ejemplares (1 Hembra juvenil, 1 Hembra en estadio 3 y 10 Hembras en estadio 4).

Debe destacarse que estos muestreos paralelos realizados en dos condiciones de temperatura diferentes permitirá indagar sobre los posibles efectos de la temperatura del agua sobre la síntesis y niveles plasmáticos de esteroides sexuales (condicionante del desarrollo gonadal) en el gatuzo, bajo la hipótesis de que las variaciones de la temperatura condicionan la distribución espacio-temporal de las distintas etapas del ciclo reproductivo de la especie. Posteriormente se pretende realizar cultivos *in vitro* de las gónadas a distintas temperaturas para contrastar con los resultados obtenidos *in vivo*.

Es importante mencionar que en el presente muestreo se obtuvieron muestras suficientes para compara los efectos de la temperatura sobre la esteroidogénesis/desarrollo gonadal sólo para el estadio 4 de Hembras, y por ello se necesitará realizar muestreos posteriores (preferentemente en el mes de Noviembre) de modo de obtener muestras representativas de dos temperaturas distintas del resto de los estadios adultos.

COPIA ELECTRÓNICA INIDEP