## ALTERNATIVAS PARA EL MANEJO DE LAS HEMBRAS REPRODUCTORAS DE TRUCHA ARCO-IRIS DEL ZARCO, CON BASE EN SU PATRON REPRODUCTIVO.

Ma. Fernanda Ruiz Dura, T. Castrejón y R. Rodríguez Laboratorio de Vertebrados Acuáticos. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad Universitaria (circuito exterior) C.P. 04510 México, D.F.

## RESUMEN

El presente trabajo se enfoca al conocimiento del patrón reproductivo de la trucha arco-iris (Salmo gairdneri) de la piscifactoría El Zarco, México. La investigación genera información acerca de la fisiología ovárica de las truchas de este importante centro de producción piscícola del país.

Los resultados de la investigación derivan hacia el campo de la investigación aplicada en el

marco de la fase productiva de la truticultura.

El trabajo se realiza con 294 hembras adultas muestreadas al azar durante el periodo enero de 1984 a enero de 1985. Se determina el grado de madurez ovárica (escala de Bückmann). Se correlacionan estos grados de madurez con los índices gónado-somático (IGS) y hepato-somático (IHS) calculados a través del ciclo reproductor.

La evolución ovárica detectada en la población de hembras estudiadas permite establecer el patrón reproductivo siguiente: 1) Etapa de recrudescencia ovárica (abril-agosto); 2) Etapa de predesove (agosto-octubre); 3) Etapa de ovulación y desove (agosto-enero) y 4) Etapa de postdesove (noviembre-

abril)

Dado el amplio rango encontrado durante las etapas de desove y postdesove para las hembras de esta piscifactoría, se asume que, la amplitud de estas etapas del ciclo reproductor se debe posiblemente a dos causas no excluyentes entre sí: a) que entre la población de truchas hembras coexistan cepas o razas genéticamente diferentes (desovadoras de otoño y desovadoras de invierno), dado que las crías provienen en gran medida de líneas de huevos importados de diversas localidades y por lo tanto pudieran corresponder a diferente genotipo y b) que el motivo de su desfasamienten la maduración se deba a que la población de hembras reproductoras que se maneja durante el desove, es heterogénea con respecto a la edad.

Se sugiere que, en ambas situaciones, la población de hembras genéticamente heterogénea debe ser separada en dos lotes que respondan a las características de líneas de desove temprano o de

desove tardío, a fin de optimizar el periodo de desove de estas truchas confinadas.

Palabras clave: patrón reproductivo, trucha arco-iris, Salmo gairdneri, truticultura, madurez ovárica, ciclo reproductor, desovadoras de otoño, desovadoras de invierno.

## ABSTRACT

The main objective of this paper is to observe the reproductive pattern of the rainbow trout (Salmo gairdneri) at the fishery El Zarco, Mexico. This study apports information related with the ovaric physiology of this species.

There were 294 adult females were randomly choicen and observed from january 1984 to january 1985. The grade of the ovaric maturity was determined according to the Bückmann scale. The gonado-