

CENTRO PISCICOLA MOTIL

INTRODUCCION

En los años 70, en el departamento de la libertad, se crea la Dirección Regional de Pesquería XV-Trujillo (actualmente Gerencia Regional de la Producción) siendo uno de sus objetivos repoblar los cuerpos de agua del ámbito jurisdiccional y promocionar los cultivos de peces en los cuerpos de agua de la sierra de nuestra región, por lo que se estimó conveniente crear un centro de reproducción del recurso trucha arco iris *Oncorhynchus mykiss*.

En los años 80, se inicia la construcción del C.P. Motil y se pone en operación a fines del año 89, como un centro donde se realiza el cultivo integral de la trucha.

El C.P. Motil se ha constituido en un baluarte del desarrollo truchícola en la región norte del país, ya que su producción atiende a los acuicultores de la zona y otras regiones.

Se encuentra ubicado en el Caserío de Motil, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento de la Libertad; a una altitud de 2980 m.s.n.m.

PRODUCCION DE TRUCHA DEL 2005 AL 2010 EN EL C. P. MOTIL

PRODUCTO	2005	2006	2007	2008	2009	2010(*)	TOTAL
OVAS (millar)	134.0	362.5	348.60	187.32	611.29	342.5	1986.2
ALEVINOS (millar)	345.99	173.0	300.00	225.13	297.20	20.15	1361.5
CARNE (Kg)	8796.71	4809.63	319.50	411.13	3602.85	2786.95	20727.0

^(*) Comercialización al mes de junio.

La producción de ovas fue distribuida principalmente a las regiones Cajamarca (79.9%), La Libertad (9.4%), Amazonas (3%) y Piura (2.5%)

POBLAMIENTO EN CUERPOS DE AGUA EN LA REGIÓN LA LIBERTAD

No	Cuerpo de Agua	Miles de Alevinos / Años			Distrito	Provincia		
		1996	2001	2002	2003	2009		
1	Laguna Sausacocha	60	15				Huamachuco	Sánchez Carrión
2	Laguna Huangacocha	50		20			Huamachuco	Sánchez Carrión
3	Laguna Huaylillas Baja	03	16.5				Huamachuco	Sánchez Carrión
4	Laguna Huaylillas Media	03		05			Curgos	Sánchez Carrión
5	Laguna Collasgòn	03					Quiruvilca	Santiago Chuco
6	Laguna El Toro	05					Mollebamba	Santiago Chuco
7	Laguna Huamambul	03					Angasmarca	Santiago Chuco
8	Río Angasmaraca	05			80		Mollebamba	Santiago Chuco
9	Rìo Piscochaca	05					Carabamba	Julcan
10	Dique de Carabamba	05					Calamarca	Julcan
11	Rìo Catahuàn	05					Agallpampa	Otuzco
12	Rìo Motil	05					Usquil	Otuzco
13	Estación Pesquera de Coina	07					Huamachuco	Sánchez Carrión
14	Laguna Grande		25				Huamachuco	Sánchez Carrión
15	Laguna Shutumashay				05		Chillia	Pataz
16	Laguna Huajía					05	Chillia	Pataz
17	Laguna la Cueva del Castillo				05		Chillia	Pataz

POBLAMIENTO EN CUERPOS DE AGUA EN LA REGIÓN LA LIBERTAD

Nº	Cuerpo de Agua	Miles de Alevinos / Años					Distrito	Provincia
		1996	2001	2002	2003	2009		
18	Laguna Cushuro				02		Sarín	Sánchez Carrión
19	Laguna San Lorenzo			10				
20	Laguna Negra			10				
21	Río Motil			10		15	Agallpampa	Otuzco
22	Río Huaràn		07					Santiago Chuco
23	Río Chacomas				06			Santiago Chuco
24	Río San Antonio				06			Santiago Chuco
25	Río Caracmaca					03	Sanagoran	Sánchez Carrión
26	Río Turushmalca					04	Sarín	Sánchez Carrión
27	Río Poc Poc					01	Sarín	Sánchez Carrión
28	Río Maraysito					03	Sarín	Sánchez Carrión
29	Río Tinguish					02	Sarín	Sánchez Carrión
30	Laguna Blanca Cochàs					10	Sarìn	Sánchez Carrión
31	Laguna Arcopampa					07	Shugay	Sánchez Carrión
32	Laguna Yacopampa					04	Shugay	Sánchez Carrión
33	Laguna Chimac					04	Shugay	Sánchez Carrión
		174	63.5	55	40	53		
TOTAL		385.5						

EXPERIENCIAS REALIZADAS

Inducción de triploides por shock térmico en *Oncorhynchus mykiss* "trucha arco iris" en el centro piscícola motil – la libertad de julio del 2005 a julio del 2006.

El objetivo del presente trabajo fue establecer la temperatura y el tiempo del shock térmico para la generación de triploides viables de *Oncorhynchus mykiss*.

Las ovas fecundadas e hidratadas fueron sometidas a temperaturas de 26°, 28° por 5 y 10 minutos y a 30° por 3 y 5 minutos.

RESULTADOS

Se consideraron las ovas sometidas a shock térmico de 5 minutos por ser los datos mas representativos al realizar los datos estadísticos.

TABLA N° 1 Porcentaje promedio de mortalidad de ovas en *Oncorhynchus mykiss* "trucha arco iris" según temperatura de tratamientos en shock térmico de 5 minutos.

	TEMPERATURAS DE TRATAMIENTO (SHOCK TERMICO)							
	10° 26° 28° 30°							
PORCENTAJE	42.83 %	41.72 %	64.94 %	70.5 %				

TABLA N° 2 Porcentaje de sobrevivencia relativa de larvas de Oncorhynchus mykiss "trucha arcoiris" según temperatura de tratamientos en shock térmico de 5 minutos.

	TEMPERATURAS DE TRATAMIENTO (SHOCK TERMICO)							
	10° 26° 28° 30°							
PORCENTAJE	62.99 %	37.39 %	41.03 %	19.74 %				

CONCLUSIONES

- El menor porcentaje de mortalidad a nivel de ovas que se presentó fue de 41.72 % a la temperatura de 26°C del shock térmico y el mayor porcentaje fue de 70.5% de la temperatura de 30° C.
- El mejor tratamiento para inducir triploides en la trucha arco iris es el que consiste en aplicar temperatura de 28ºC a 5 minutos de exposición del shock térmico después de la fecundación siendo más aceptable la sobrevivencia.

EXPERIENCIAS REALIZADAS

Comparación de parámetros morfométricos en dos poblaciones diploides y triploides de *Oncorhynchus mykiss* "trucha arco iris" en el Centro Piscícola Motil-la libertad de setiembre del 2005 a setiembre del 2006.

El objetivo del presente trabajo fue determinar los parámetros morfométricos en dos poblaciones diploides y triploides de trucha arco iris *Oncorhynchus mykiss*, en el Centro Piscícola de Motil.

Se monitoreo los parámetros morfométricos de la población diploide y triploide que fueron sometidas a shock térmico (26°, 28° y 30°).

RESULTADOS

TABLA N1° Datos biométricos de la población diploide y triploide de *Oncorhynchus mykiss* "trucha arco iris" según temperatura de tratamientos en shock térmico de 5 minutos.

	10	O°	20	6°	28°		30)°
MUESTREO	LONG. (cm)	PESO (g)	LONG. (cm)	PESO (g)	LONG. (cm)	PESO (g)	LONG. (cm)	PESO (g)
1			5.4	1.8	5.5	1.7	6.2	2.1
2			7.3	4.4	7.2	4.5	8.0	5.8
3			8.5	9.5	9.1	9.6	9.8	12.3
4			11.2	14.3	11.3	14.7	12.4	19.8
5			14.0	29.1	13.1	23.4	15.1	36.6
6			16.0	46.1	15.4	41.3	17.6	62.3
7			18.0	74.0	17.0	60.0	20.4	106.0
8			19.5	100.0	19.4	89.7	22.7	150.0
9			21.5	128.0	21.8	127.5	25.3	221
10			25.5	224.8	25.4	209.8	28.4	320.5

CONCLUSIONES

- El grupo 30°C de la población triploide es la que presenta los mejores parámetros morfométricos, alcanzando una longitud de 28.4 cm. y un peso de 320.5 g la cabo de 12 meses de de crianza
- El grupo 26°C alcanzo una longitud de 25.5 cm. con un peso de 224.8 g, el grupo 28°C triploide una longitud de 25.4 cm. y un peso de 209.8 g, y el grupo control diploide 26 cm. y 228.3 g de peso

NECESIDADES DE INVESTIGACION

- Continuar con la investigación en la formación de trucha triploide, con la finalidad de obtener un producto de alta calidad, con el menor costo posible.
- Determinar el porcentaje de acumulación de consanguinidad en la población de reproductores, dado que los efectos problemáticos se construyen de generación en generación.

IMAGENES DE LAS ETAPAS EN LA REPRODUCCION ARTIFICIAL









