

# PRODUCCION INTENSIVA CON TILAPIA CHITRALADA

CARLOS ESPEJO G

M.V.Z. Msc

DIRECTOR CORPORATIVO ACUICULTURA





28/05/2009

PASTO 09

# ORIGEN

- SON TILAPIAS NILOTICAS, de linaje Chitralada, provenientes de Tailandia.
- Están consideradas por el Ministerio de Medio Ambiente como una especie invasora. Ley 99 de 1993.
- A Colombia llegaron desde el Brasil
- Hoy imposible su importacion
- Trabajamos en el mejoramiento por selección masal
- Existen ante el ICA ...12 solicitudes
- Confundida con la nilotica...





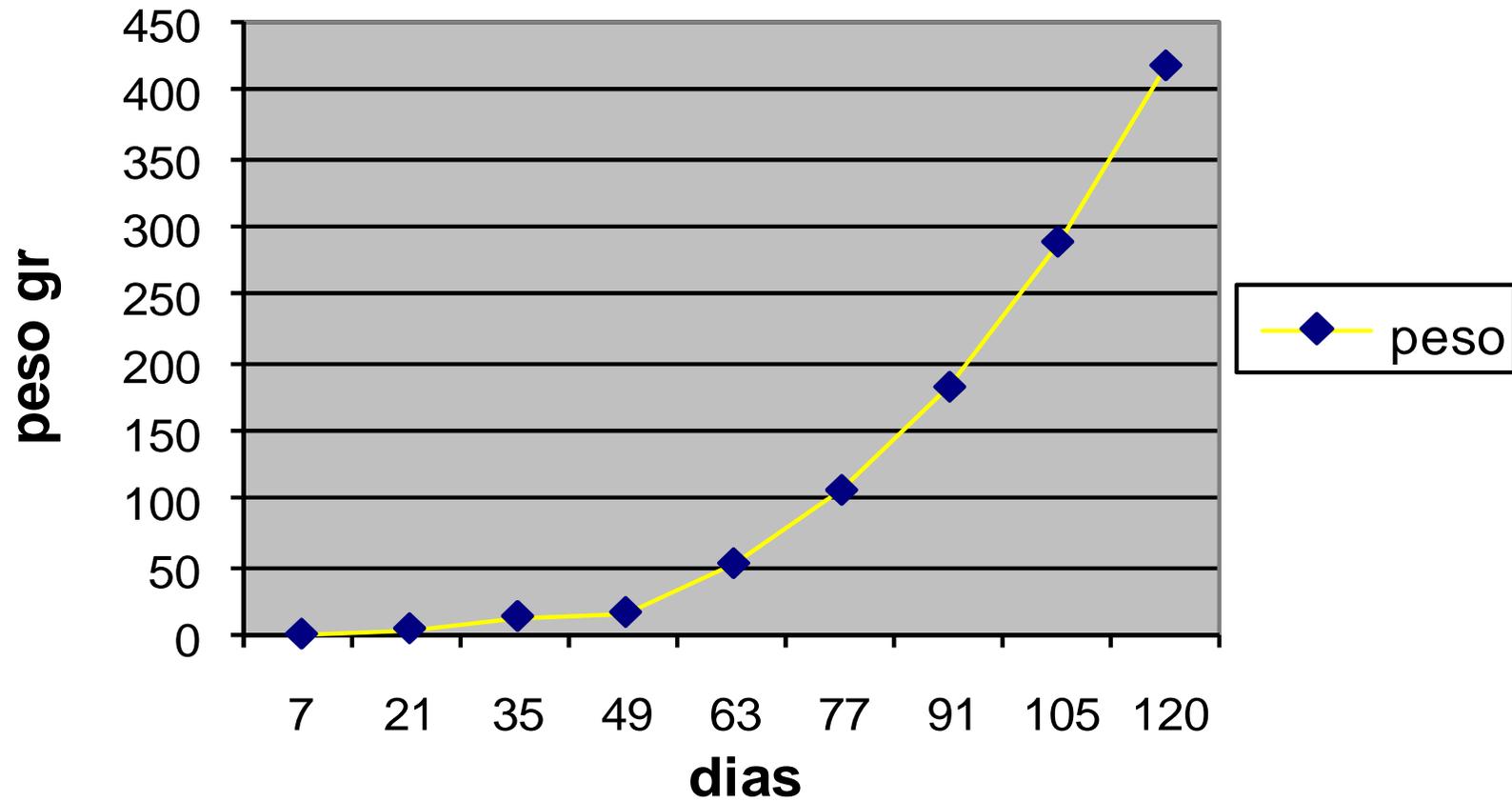
# TILAPIA CHITRALADA:

- Esa linaje fue introducida por primera vez en Brasil en 1996, por AQUABEL, en una época en que se demoraba 10 a 12 meses para obtenerse tilapias de 500 gramas.
- Reproductores fueron importados de AIT – Asian Institut of Tecnology
- La CHITALADA representa hoy cerca de 90 % del volumen genético de tilapia en Brasil.
- La industria del pescado (frigoríficos) no trabaja con linaje inferior a Chitralada, debido a su rendimiento del filete, buena conversión alimentar, resistencia a enfermedades y tiempo de cultivo.

## Características de la Chitralada:

- Conversión alimentaria: 1,2 / 1
- Rendimiento del filete: (corte exportación): 32 a 37%
- Tiempo de cultivo: 750 gramos en 150 días
- Características: Cabeza pequeña / Mayor rendimiento del filete
- Hace nidos en el suelo y en la pared
- Controladora e incubadora (huevos y larvas)
- Parcialmente herbívora
- El tórax puede ser pigmentado (rojo)

## Crecimiento de la tilapia nilotica *Oreochromis niloticus* linea chitralada



Reinaldo Ramirez

28/05/2009

PASTO 09

# TABLA 1. Porcentaje final de filete – Tilapia GST

	<b>Peso promedio (g)</b>	<b>% filete</b>	<b>% Filete corte V sin hueso</b>	<b>% filete sin puntas</b>	<b>% Musculo abdominal</b>	<b>% musculatura hipoaxial</b>
	<b>1,033.10</b>	<b>40.8</b>	<b>40.2</b>	<b>38.9</b>	<b>2.3</b>	<b>4.5</b>

# DESEMPEÑO DE MACHOS REVERTIDOS DE TILAPIA DEL NILO

## LINAJES CHITRALADA x COMÚM (Nilótica)

1) Valores medios de desempeño de machos revertidos, FASE INICIAL		
Diferencia favorable a <b>Chitralada</b>	<b>54,80%</b> crecimiento más rápido	<b>12,20%</b> menor consumo de ración

2) Valores medios de desempeño de machos revertidos, FASE CRECIMIENTO		
Diferencia favorable a <b>Chitralada</b>	<b>78,40%</b> crecimiento más rápido	<b>28,30%</b> menor consumo de ración

3) Valores medios de las características de ESQUELETO, en la FASE DE CRECIMIENTO	
Nilótica	<b>33,37</b>
<b>Chitralada</b>	<b>37,47</b>
Diferencia favorable a <b>Chitralada</b>	<b>12,30%</b> más de filetes

**Sr. Afraneo Alves dos Reis**

**Município de Vicentinópolis - GO**

**Año 2007**

<b>Número Peces</b>	<b>39.500</b>
<b>Área</b>	<b>15.800</b>
<b>Peso inicial</b>	<b>1,5 gramos</b>
<b>Peso final</b>	<b>825 gramos</b>
<b>Peces m2</b>	<b>2,5 px/m2</b>
<b>Días de cultivo</b>	<b>182 / 4,5 gramas día</b>
<b>Conversión Alimenticia</b>	<b>1,34</b>

<b>Ración</b>	<b>Supra</b>
<b>Alevines</b>	<b>AQUABEL</b>

<b>Rendimiento de filete (Frigorífico GeneSeas)</b>	<b>35%</b>
---	------------

**Corte tipo EXPORTACIÓN**

## Tilapia Chitralada + Camarón

- La Tilapia Chitralada tiene buena resistencia a la salinidad, y al poli cultivo con camarones, de alguna forma ayuda al control de la mancha blanca.
- Salinidad: 18 ppm



28/05/2009

PASTO 09



Tabla No. 1 Comparación de la producción de alevinos *O. niloticus* línea Chitralada y *O. spp* en la Estación Piscícola la Primavera.

ESPECIE	% HEMBRAS DESOVADAS	No. HUEVOS/Kg	% SOBREV EN INCUBACION	% SOBREV EN HAPAS	No. ALEVINOS/HEMBRA
Tilapia Roja	20 – 35	900 - 1100	60	70	132
Tilapia Nilotica	35 – 40	800 - 1200	70	75	212



28/05/2009

PASTO 09



# COMPARACION EN DOS SISTEMAS DE CULTIVO

Sistema	Densidad	Conversión alimenticia	Ganancia gramos /dia	% de filete
Semi intensivo	5 kg/ metro	1,3	4.5	38
Super intensivo	Hasta 250 kg/metro	1,34	4.3	39



## ESTIMATIVOS EN LA PRODUCCIÓN DE LARVAS DE TILAPIA POR GRAMO DE PESO VIVO DE LA HEMBRA

---

FUENTE	PESO PROMEDIO Gs.	LARVAS EN BOCA	LARVAS POR GRAMO
Experiencia personal	200	370	1.8
Popma ( 1990 )	200	Sin reporte	1.5

---

## NIVELES DE PROTEINA SUGERIDOS PARA LA ALIMENTACIÓN DE REPRODUCTORES EN LEVANTE...DE CHITRALADA

---

PESO PROMEDIO ( Gs. )

NIVEL DE PROTEINA

1 – 10

38 %

10 – 50

32 %

50 – 150

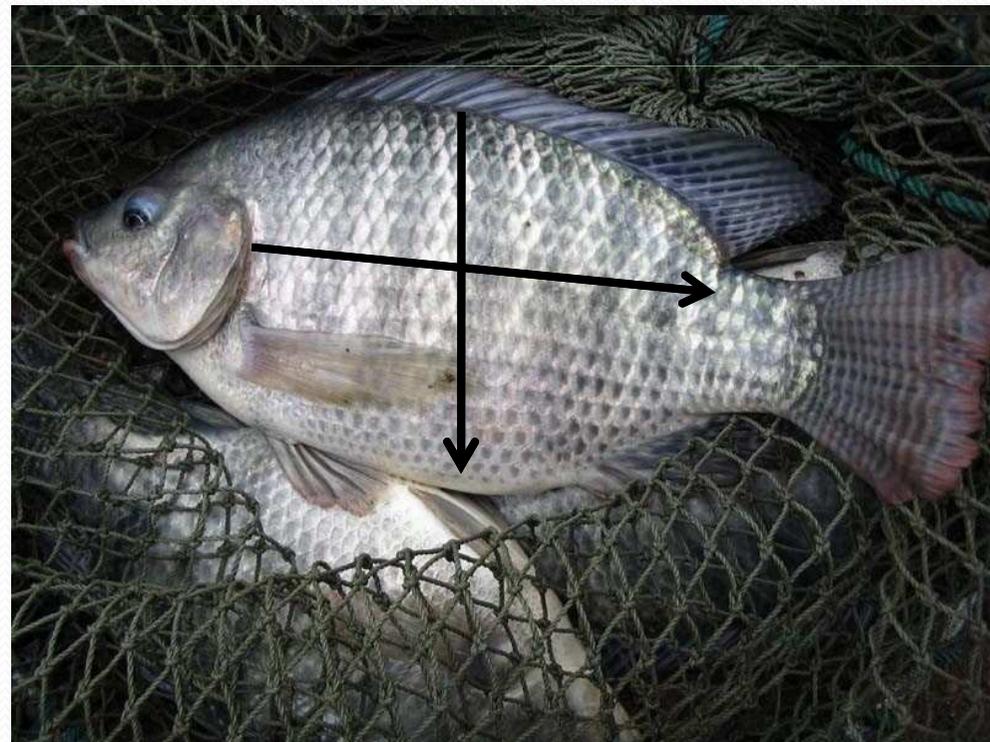
28 %

150 – 200

25 %

---

# Tilapia Chitralada:



# MANEJO DE REPRODUCTORES



28/05/2009

PASTO 09

# MANEJO DE LOS REPRODUCTORES



# MANEJO DE ALEVINOS



# SISTEMAS DE CULTIVO

## JAULAS Y RACEWAYS



28/05/2009

PASTO 09

## MANEJO EN RACEWAYS



28/05/2009

PASTO 09



28/05/2009

PASTO 09

SELECCIÓN MASAL.....EN  
RISARALDA.....Dr. Gallego



28/05/2009

PASTO 09



28/05/2009

PASTO 09



28/05/2009

PASTO 09

GRACIAS

italcool

AGUACULTURA

