



Criopreservación

Respaldo al progreso genético

SOLEDAD FRANCKE- PRODUCT MANAGER
AQUACULTURE

23NOV23



Acuicultura – La Fuente de Proteina



- 14% crecimiento a 2030
- >100 Mill tons productos acuicolas
- > 240 especies en distintos niveles de industrializacion

Como aceleramos el desarrollo y eficiencia de la acuicultura?



Acuicultura – La Fuente de Proteína

- Selección genética salmones – Factor Crecimiento (reducir ciclo a 12 meses en 2050)
- Herramientas de Selección Genética mas avanzada en algunos países
- Comercio de OVAS EMBRIONADAS, con restricciones y riesgos

Cómo logramos un intercambio genético bioseguro?

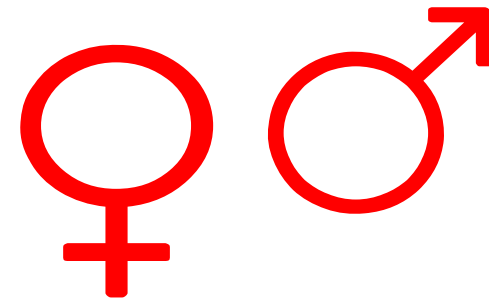


Paralelo con Producción Bovina



- Por los 70s.
- Cómo mejorar rápidamente la eficiencia productiva?
- Cómo Aumentar volumen de carne y leche en todo el mundo?

Mejoramiento genético



Paralelo con Producción Bovina



- **Selección Genética en Toros es más eficiente:**
Predios: 1 toro x 50 vacas
Inseminación: 1 toro x 250 mil dosis

- **Centros de Inseminación**
Stock de toros de genética ELITE

- **Bioseguridad** sobre Status sanitario del centro y toros

- **Reglamentación específica** para exportación de semen



Intercambio de Semen Bovino



ORIGEN

Pais, Zona, Compartimento,
CIA Libre o no

DESTINO

Pais, Zona, Compartimento,
CIA Libre o no

PRODUCCION

1. Seguimiento de los toros de forma individual
2. Centro de Inseminacion en Monitoreo permanente
3. Cuarentena obligatoria (approx 30 dias)


TRANSPORTE

1. Contenedores sin fugas
2. Material resistente a congelacion
3. Unidades facilmente escalables
- 4. Identificacion indeleble**
- 5. Trazabilidad absoluta**

Trazabilidad y pajuelas



- Identificación de CIA, Toro, fecha, código, etc

EU code	Production date DDMMYY	Barcode	Article code	Batch number	Animal ID	Name of the bull	Breed code
CHAGAI02B	140514		N	046	CH 120.0917.3984.8	HARRY	BS
		19608425046					

CHAGAI02B 140514 N046 CH 120.0917.3984.8 HARRY BS

- Codificación por colores

NAAB (North American Association of Animal Breeders)

❖ Coloring codes:

- 1 color per breed
- Standard for Embryo
- Standard for Fresh sperm

- Bases de Datos – Trazabilidad
- Almacenamiento Eficiente- Mínima utilización de LN2
- Material criorresistente



Ventajas del Uso de Semen como via de intercambio genetico



1. Producido en condiciones Bioseguras y Controladas
Centros de Inseminacion Autorizados
1. Trazabilidad durante todo el proceso
2. Posibilidad de Control de calidad en distintos puntos
3. Posibilidad de **Cuarentena** en diferentes puntos y por periodos prolongados (Cultivo Celular y nuevos tests)
4. Biobancos –Optimizar cruzas en cualquier momento
5. Elección de mejores candidatos todo el año- Catalogo



Criopreservación en Salmonidos





IMV Technologies. For Life