

### Programa de manejo en camaroneras para atenuar el impacto del WSSV... resultados preliminares

El día Jueves 9 de marzo, se cosecharon las piscinas experimentales del Programa de manejo de estanques para atenuar el impacto del WSSV, realizado por 16 semanas en dos camaroneras ubicadas en la zona de Chongón (3 piscinas experimentales + 1 control) y en la zona de Playas (1 piscina experimentales + 1 control). En general se manejaron los estanques en base a las consideraciones descritas en la tabla 1.

Los estanques fueron llenados con agua filtrada por malla roja y posteriormente se realizó un tratamiento con 225Kg/Ha de Ca(OH)<sub>2</sub>. Se realizaron 19 aplicaciones de Ca(OH)<sub>2</sub> a lo largo del ciclo de cultivo. Durante las primeras semanas de cultivo, mientras los animales se mantuvieron en las jaulas, el crecimiento fue pobre (fig.1), esto pudo deberse a un problema en la calidad del alimento balanceado, el cual se comprobó posteriormente que no tenía el perfil nutricional solicitado para este experimento, o el tiempo de permanencia en el encierro fue muy prolongado, lo que inhibió el crecimiento de los animales. La supervivencia de los animales durante el ciclo de cultivo se muestra en la figura 2. Los resultados finales obtenidos en cada piscina y el cálculo de rentabilidad obtenida en cada una de las camaroneras se muestran en las tablas 2 y 3 respectivamente.

Se considera zona crítica la camaronera ubicada en la zona de Chongón (V27, V31 y V35) y zona aceptable a la camaronera ubicada en la zona de playas (PB1), la piscina control en la zona de Playas aún no ha sido cosechada.

**Tabla 1. Protocolo base del experimento.**

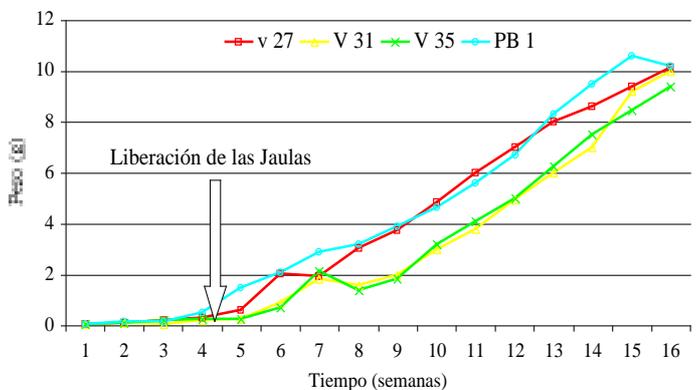
<p><b>Mantener "bajo" nivel de posibles portadores en el estanque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manteniendo una baja concentración de plancton (40-50cm de disco secchi).</li> <li>No se renovó agua, únicamente se reemplazó las pérdidas por evaporación y filtración.</li> </ul> <p><b>Disminuir el riesgo de infectar al camarón antes de los 0.5g</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sembrar postlarvas PL30 (PCR - para WSSV).</li> <li>Mantenerlas en jaulas flotantes cubiertas con malla roja por 2-3 semanas.</li> </ul> <p><b>Mantener un ecosistema "estable"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concentraciones "bajas" de bacterias en el agua utilizando Ca(OH)<sub>2</sub>.</li> <li>Controlar la adición de nutrientes mediante el uso de comederos.</li> <li>Mantener los niveles de OD sobre los 4ppm.</li> <li>Evitar la estratificación de la columna de agua utilizando aireadores (2HP/Ha).</li> </ul> <p><b>Mantener el camarón en condiciones de salud adecuadas para enfrentar patógenos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar una dieta completa.</li> <li>Utilizar inmunostimulantes (β-glucanos).</li> <li>Control bacteriano en el agua y en los animales.</li> </ul>
--

**Tabla 2. Resultados obtenidos en ambas camaroneras.**

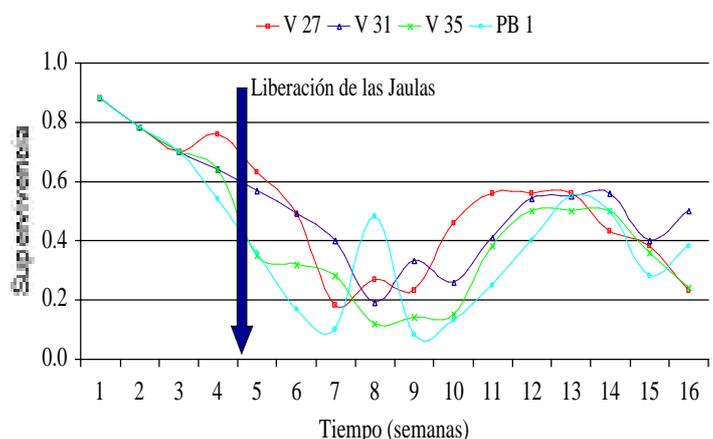
Piscina	Siembra		Transferencia			Cosecha			
	Fecha	Cantidad	Días	Peso (g)	Super %	Días	Peso (g)	Rend lb/Ha	Super %
V 27 E	11/14/99	120,000	30	0.26	63	116	10.2	560	33
V 31 E	11/12/99	136,800	32	0.25	42	118	11.4	618	43
V 35 E	11/9-12/99	138,000	33-36	0.27	25	120	9.41	504	70
V 38 C	11/5/99					125	11.4	196	9
PB 1 E	11/17/99	240,000	30	0.49	45	114	10.4	800	71
PB 5 C	11/10/99								

**Tabla 3. Gastos, ingresos y utilidad en ambas camaroneras (valores en USD / Ha)**

	ZONA CRITICA	ZONA ACEPTABLE
LARVA	252	252
ALIMENTO	169	245
GENERALES	517	517
VENTAS	1,410	2,000
UTILIDAD	472	986



**Fig.1 Crecimiento de los animales**



**Fig.2. Supervivencia de los animales**