



“INFORME TECNICO DE CAMPAÑA SANITARIA JULIO 2008”

CONCEPTO: INFORME FÍSICO CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO DEL 2008
CAMPAÑA SANITARIA: CRUSTÁCEOS

De acuerdo con el plan de trabajo establecido para el ciclo 2008, se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizaron muestreos y análisis bacteriológicos de agua (Tabla 1) y sedimento (Tabla 1.1) de 1 unidad de producción en San Felipe B.C. como parte de las acciones sanitarias preoperativas.
- Se continuó con el monitoreo bacteriológico de Agromarisma con el uso de probióticos en sus sistemas de producción como seguimiento sanitario. (Tabla 2, Img. 1).
- Se muestrearon dos lotes de postlarvas de camarón para análisis del virus de la mancha blanca (WSSV), uno proveniente del laboratorio “Maricultura del pacífico SA de CV”, ubicado en Kino, Sonora, destinado para las empresas Acuícolas El Sauzal, Mezquite Ranch, Angulo, Cucapah y Camarón del desierto” situadas en el Valle de Mexicali, así como otro lote de postlarvas proveniente del laboratorio “acualarvas S.A. de C.V.”, ubicado en Huatabampito, Sonora para la granja acuícola Gabaca ubicada en San Felipe BC. (Tabla 3).
- Una vez que el diagnóstico fue “No Detectado”, se entregaron a SAGARPA los avisos de siembra con números de folio 007, 008, 009, 010, 011 y 012 respectivamente (Tabla 4), en conjunto con los certificados de la verificación de patógenos como virus de la mancha blanca, virus de la cabeza amarilla, Virus de Infección Mionecrosis y el virus del síndrome del Taura realizados en el laboratorio de origen.
- Se realizó un muestreo aleatorio de organismos juveniles (6 gr.) de la granja acuícola Vizsomar, como parte del programa actual, para la detección del virus de la mancha blanca (WSSV) mediante la técnica de PCR (Tabla.3.1)



ANÁLISIS BACTERIOLÓGICOS DE AGUA Y SEDIMENTO DE LOS ESTANQUES DE CULTIVO DE CAMARÓN EN LA GRANJA ACUICOLA GABACA EN SAN FELIPE.

Tabla 1. Resultados de los análisis bacteriológicos (*Vibrio sp*) en agua de cultivo de la empresa Gabaca ubicada en San Felipe B.C. en el mes de julio del ciclo 2008.

Bacteriología de agua		
Empresa y Estanque	Mesófilos	<i>Vibrio sp.</i>
	UFC/100 mL	% colonias Verdes
Gabaca 1	0	0
Gabaca 2	0	0
Gabaca 3	1.0 X 10 ¹	0
Gabaca 4	0	0
Gabaca 5	0	0
Gabaca 6	0	0
Gabaca 7	0	0
Gabaca 8	0	0
Gabaca 9	0	0



Tabla 1.1 Resultados de los análisis bacteriológicos de sedimento de de la empresa Gabaca ubicada en San Felipe B.C. en el mes de julio del ciclo 2008.

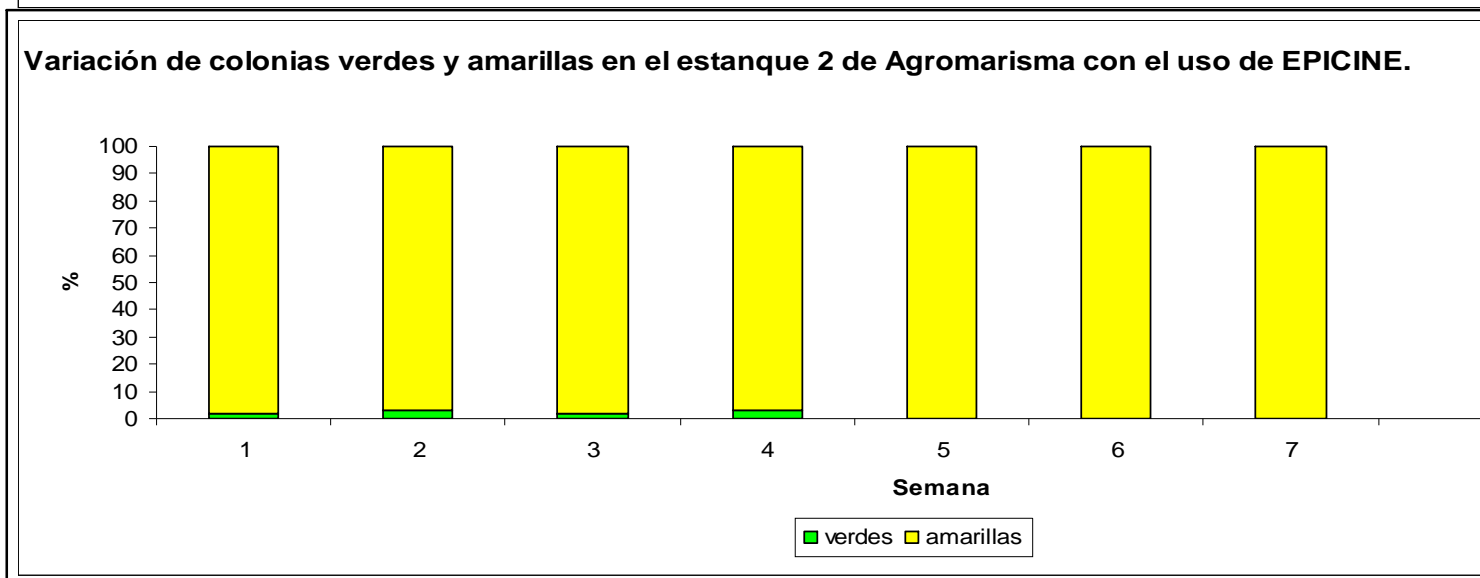
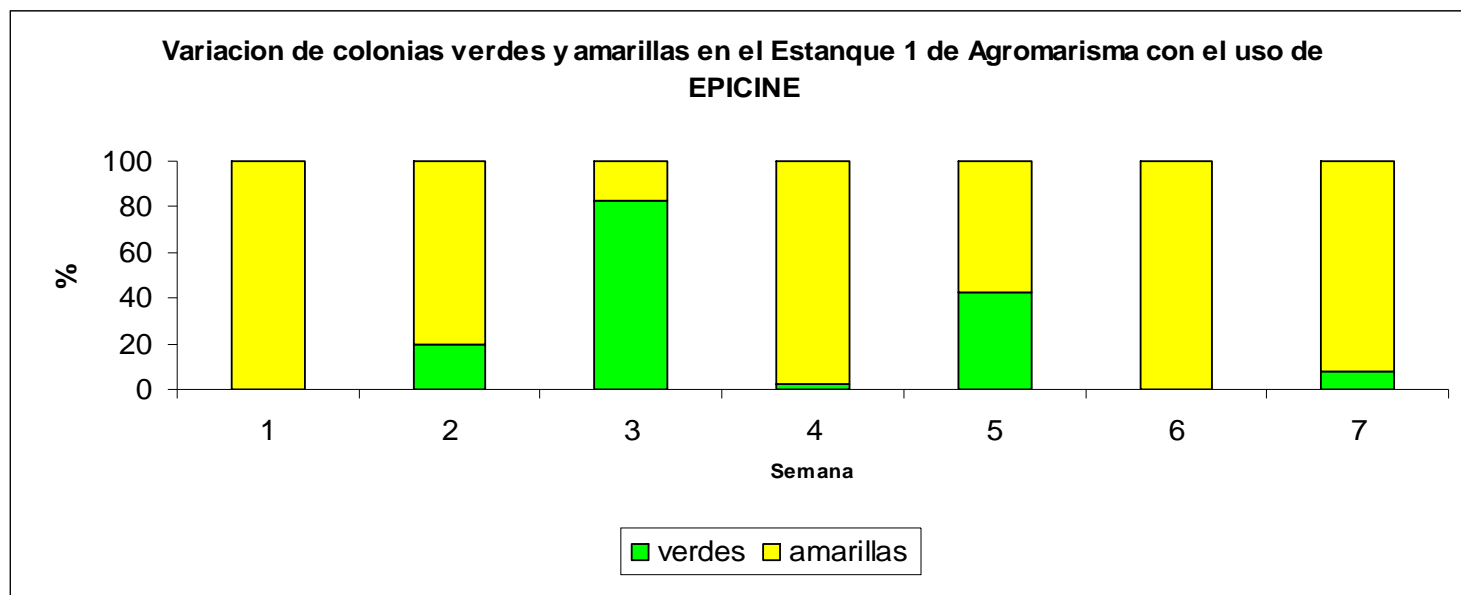
Bacteriología de Sedimento		
Empresa y Estanque	Mesófilos	<i>Vibrio sp.</i>
	UFC/100 mL	% colonias Verdes
Gabaca 1	0	0
Gabaca 2	2.0 X 10 ¹	50
Gabaca 3	0	0
Gabaca 4	3.0 X 10 ¹	0
Gabaca 5	0	0
Gabaca 6	0	0
Gabaca 7	0	0
Gabaca 8	0	0
Gabaca 9	2.0 X 10 ¹	0



SEGUIMIENTO DEL ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO DE AGUA DE LOS ESTANQUES DE CULTIVO DE CAMARÓN DE LA GRANJA ACUICOLA AGROMARISMA CON EL USO DE PROBIOTICOS EN SAN QUINTÍN.

Tabla 2. Resultados de los análisis bacteriológicos (*Vibrio sp.*) en agua de la empresa Agromarisma realizados en el mes de julio del ciclo 2008

AGROMARISMA SPR DE RL					
Semana	Fecha	Estanque	UFC/ml	% Colonias Verdes	% Colonias Amarillas
1	01/05/2008	1	6.5X10 ²	0	100
		2	1.9 X10 ³	2	98
2	08/05/2008	1	4.5 X10 ³	20	80
		2	ND	3	97
3	20/05/2008	1	9.1 X10 ³	83	17
		2	4.5 X10 ³	2	98
4	26/05/2008	1	4.5 X10 ³	2.2	97.8
		2	3.3 X10 ²	3	97
5	23/06/2008	1	1.4 X10 ²	42.8	57.2
		2	3.5 X10 ²	0	100
6	30/06/2008	1	2.0 X10 ¹	0	100
		2	3.5 X10 ²	0	100
7	08/07/2008	1	7.6 X 10 ²	7.8	92.2
		2	5.0 X10 ¹	0	100



Img. 1 Gráficas de los resultados DEL SEGUIMIENTO bacteriológico utilizando probióticos de la empresa Agromarisma.



Tabla 2.1 Definiciones y referencias de los análisis bacteriológicos al agua y al sedimento.

Referencias de análisis de agua.		
Definiciones	Referencias Analíticas	Límites permisibles
NMP= Numero Mas Probable	NOM-001-ECOL-1996	Coliformes totales <1000 NMP /100 ml.
UFC=Unidades Formadoras de Colônias	NOM-110-SSA1-1994	<i>Vibrio sp.</i> Elevado >10 ⁵ UFC/ml
Laboratorio responsable	NOM-112-SSA1-1994	% colonias verdes
Aseguramiento de la Calidad del CRIP, Ensenada BC.	NOM-092-SSA1-1993	Baja o nula <10% Normal < 50%
		Alta > 50%



ANÁLISIS PARA LA DETECCIÓN DEL VIRUS DE LA MANCHA BLANCA (WSSV) MEDIANTE LA TÉCNICA DE PCR EN LOTES DE POSLARVAS.

Tabla 3. Resultados del análisis para la detección del virus de la mancha blanca (WSSV) de las muestra de postlarvas recibidas durante el mes de julio (Acuícola Gabaca, Cucapah, Mezquite Ranch, Angulo, Camarón del Desierto, El Sauzal).

Análisis de Postlarvas para detección de WSSV mediante PCR									
#	Granja Receptora	Zona	Ubicación	Procedencia	Cantidad de Pl's	Fecha de arribo	Fecha de análisis	Resultados	Laboratorio y técnica de análisis
1	Agromarisma	San Quintín	30°23'09"N 115°51'49" W	Acuacultura Mahr SA de CV	100,000	28-Feb-08	03-Mar-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).
2	CETMAR 11 Ensenada	Ensenada	Km. 6 Carretera Ensenada-Tijuana. Ensenada BC.	Acuacultura Mahr SA de CV	20,000	24-Abr-08	25-Abr-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).
3	Acuícola Vizsomar	San Felipe	Km. 170 Carretera Mexicali- San Felipe, San Felipe BC.	Acuacultura Mahr SA de CV	15,000,000	14,15 y 16 de mayo del 2008	15-May-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).
4	Agromarisma	San Quintín	30°23'09"N 115°51'49" W	Acuacultura Mahr SA de CV	100,000	16-May-08	19-May-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).
5	Acuícola Pacar. Camarón Express. Acuicultura Integral del Valle	Mexicali	Distintas ubicaciones	Maricultura del pacífico. Bahía de Kino, Sonora	1,000,000 150,000 800,000	07-Jun-08	10-Jun-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).

6	Acuícola Gabaca	San Felipe	31°12'46.14"N 114°53'18"W	Acualarvas SA deCV. Huatabampito Sonora	5,000,000	05-Jul-08	08-Jul-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).
7	Acuícola Cucapah. Acuícola Angulo. Mezquite Ranch. El Sauzal. Camarón del Desierto	Mexicali	Distintas ubicaciones	Maricultura del pacífico. Bahía de Kino, Sonora	600,000 113,250 250,000 170,250 300,000	14-Jul-08	19-Jul-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).

Tabla 3.1 Resultados del análisis para la detección del virus de la mancha blanca (WSSV) en juveniles, tomada durante el mes de julio (Acuícola Vizsomar).

Análisis de organismos para detección de WSSV mediante PCR								
#	Granja Receptora	Zona	Ubicación	Procedencia	Estadio	Fecha de análisis	Resultados	Laboratorio y técnica de análisis
A	Acuícola Vizsomar	San Felipe	Km. 170 Carretera Mexicali- San Felipe, San Felipe BC.	Acuacultura Mahr SA de CV	Juveniles (6 gr.)	08-Jul-08	No detectado	Instituto de Sanidad Acuícola AC. PCR: Utilizando el Kit de diagnóstico IQ2000 y los iniciadores de la OIE(146F1/146R1 y 146F2/146R2).



Tabla 4. Folios de los avisos de siembra ingresados a SAGARPA después de analizar las postlarvas.

Folios de Avisos de Siembra 2008			
Folio	Fecha	Productor	Cantidad Reportada
001	28-Feb-08	Agromarisma SPR de RL	100,000
002	14-May-08	Acuícola Vizsomar SA deCV	15,000,000
003	16-May-08	Agromarisma SPR de RL	100,000
004	13-Jun-08	Camarón Express	150,000
005	13-Jun-08	Acuícola Pacar	1,000,000
006	13-Jun-08	Acuacultura Integral del Valle SPR de RL	800,000
007	07-Jul-08	Acuícola Gabaca	5,000,000
008	21-Jul-08	Acuícola El Sauzal	170,250
009	21-Jul-08	Mezquite Ranch	111,000
010	21-Jul-08	Acuícola Angulo	113,250
011	21-Jul-08	Acuícola Cucapah	600,000
012	21-Jul-08	Camarón del desierto	300,000
TOTAL CICLO 2008			23,444,500