



Comité Estatal de Sanidad Acuicola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Informe Técnico General



Baja California	
Numero de regiones operantes (Valle de Mexicali y San Felipe)	1
Granjas registradas	20
Granjas operantes	18
Superficie instalada	120
Superficie utilizada	114.92
Superficie atendida	114.92
PL sembrada (millones)	37
Producción (toneladas)	289



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Bacteriología de agua de cultivo

LABORATORIO RESPONSABLE	PERIODO DE MONITOREO	AREA GEOGRAFICA	MUESTRAS DE AGUA	DETERMINACIONES	OBSERVACIONES
Laboratorio de Calidad Ambiental del Centro Regional de Investigación Pesquera de Ensenada, B.C.	Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	46	Vibrio sp. Mesófilos aerobios Colonias amarillas Colonias verdes	No se encontraron niveles por arriba de los límites permisibles. La relación para cada determinación se encuentra en los reportes mensuales publicados.
		San Felipe	19		
		*San Quintín	0		
		Total	65		

*No operaron durante 2009

Bacteriología de producto

LABORATORIO RESPONSABLE	PERIODO DE MONITOREO	AREA GEOGRAFICA	MUESTRAS DE PRODUCTO	DETERMINACIONES	OBSERVACIONES
Laboratorio de Calidad Ambiental del Centro Regional de Investigación Pesquera de Ensenada, B.C.	Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	16	Nitrógeno amoniacal Mesófilos aerobios Coliformes Fecales Staphylococcus Vibrio cholerae Salmonella spp	No se encontraron niveles por arriba de los límites permisibles. La relación para cada determinación se encuentra en los reportes mensuales publicados.
		San Felipe	2		
		*San Quintín	0		
		Total	18		

*No operaron durante 2009





Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Bacteriología de sedimento de estanques

LABORATORIO RESPONSABLE	PERIODO DE MONITOREO	AREA GEOGRAFICA	MUESTRAS DE SEDIMENTO	DETERMINACIONES	OBSERVACIONES
Laboratorio de Calidad Ambiental del Centro Regional de Investigación Pesquera de Ensenada, B.C.	Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	11	Vibrio sp. Coliformes totales Coliformes fecales Mesofilos aerobios Colonias amarillas Colonias verdes	No se encontraron niveles por arriba de los límites permisibles. La relación para cada determinación se encuentra en los reportes mensuales publicados.
		San Felipe	20		
		*San Quintín	0		
		Total	31		

*No operaron durante 2009

Vigilancia epidemiológica (PCR de postlarva de camarón)

LABORATORIO RESPONSABLE	PERIODO DE MONITOREO	AREA GEOGRAFICA	LOTES ANALIZADOS	DETERMINACIONES	OBSERVACIONES
Instituto de Sanidad Acuícola A.C. Centro de alimentación en investigación y desarrollo	Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	16	Virus de la mancha blanca Virus del Taura Virus de cabeza amarilla	Ausente en todos los casos.
		San Felipe	2		
		*Ensenada	2		
		Total	20		

*Lote introducido con fines de investigación.



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Vigilancia epidemiológica (PCR de juveniles de camarón)

LABORATORIO RESPONSABLE	PERIODO DE MONITOREO	AREA GEOGRAFICA	LOTES ANALIZADOS	DETERMINACIONES	OBSERVACIONES
Instituto de Sanidad Acuícola A.C. Centro de alimentación en investigación y desarrollo	Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	16	Virus de la mancha blanca Virus del Taura Virus de cabeza amarilla	Ausente en todos los casos.
		San Felipe	4		
		*Ensenada	0		
		Total	20		

*No aplica por haber sido lotes introducidos con fines de investigación.

Visitas técnicas

PERIODO DE VISITAS	ZONA DE PRODUCCION	VISITAS REALIZADAS	OBSERVACIONES
Enero 2009 a Diciembre 2009	Mexicali	81	Verificación de medidas sanitarias previas, durante y posteriores al cultivo. Muestras de Agua, producto, sedimento para análisis bacteriológico. Muestreo de PL's y Juveniles para análisis de mancha blanca, cabeza amarilla y Taura por medio de PCR
	San Felipe	12	
	* San Quintín	0	
	Total	93	

*No operaron durante el ciclo 2009



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Postlarvas de camarón blanco introducidas durante 2009

Fecha	UPA/Institucion	Responsable	Cantidad reportada	Procedencia
27/03/2009	Acuicultura Intensiva de Baja California	Flaviano Beltran	5,000,000	Acuicultura Mahr, BCS
06/04/2009	Centro de Estudios Tecnologicos del Mar (CETMAR)	Ruth Montenegro Ortega	5,000	Acuicultura Mahr, BCS
06/04/2009	Universidad Autonoma de Baja California (UABC-FCM)	Ivone Giffard Mena	10,000	Acuicultura Mahr, BCS
05/05/2009	Camaron Expres	Alexis Niebla	200,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/05/2009	Acuícola Cucapah	Sabino Soto	400,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/05/2009	Acuícola Camaron del Desierto	Rodolfo Nuñez	500,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/05/2009	Acuícola El Padrino	Rafael Soto	66,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/05/2009	Acuícola Pacar	Juan Fransisco Siqueiros	1,650,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/05/2009	Granja Acuicola El Caiman	Miguel soto Avila	1,000,000	Laboratorio Acualarva, Son
15/05/2009	Vizsomar	Enrique Felix Estrada	15,000,000	Acuicultura Mahr, BCS
21/05/2009	Acuicola Plan de Ayala	Jose Paramo	250,000	Maricultura del Pacifico, Son
21/05/2009	Acuicola El Sauzal	Arnoldo Garcia	250,000	Maricultura del Pacifico, Son
21/05/2009	Acuicola Triple A	Angel Angulo Angulo	420,000	Maricultura del Pacifico, Son
21/05/2009	Acuicola Carranza	Miguel Angel Romo	500,000	Maricultura del Pacifico, Son
01/06/2009	Acuicultura Integral del Valle (Acuavalle)	Carlos Sanchez	462,000	Laboratorio Acualarva, Son
01/06/2009	Acuicola Cortés	Angel Cortés	320,000	Laboratorio Acualarva, Son
01/06/2009	Acuicola Mezquite Ranch	Socorro Beltran	750,000	Laboratorio Acualarva, Son
01/06/2009	Grupo Castro 2000	Isidra Dominguez	200,000	Laboratorio Acualarva, Son
01/06/2009	Acuicola Ramos	Roberto Ramos	150,000	Laboratorio Acualarva, Son
05/06/2009	Acuicola Gabaca	Ebodio Valenzuela	10,000,000	Laboratorio Acualarva, Son



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Análisis en fresco de juveniles de camarón blanco

Unidad de Producción	Medida (cm)/ peso (gr) promedio	Características externas	Características internas	Observaciones
Acuícola AAA	17/17	En un estanque pleópodos y urópodos amarillentos por materia orgánica en el fondo.	Presencia de lodo y materia orgánica del fondo en branquias	Dos estanques con gran crecimiento debido a la baja densidad de cultivo
Acuícola Romo (Carranza)	14/12	Normal	Normal	Ninguna
Acuícola Cortes	13/12	Normal	Poco de fitoplancton en branquias	Presencia de fitoplancton en branquias no es significativa y no afecta al desarrollo del cultivo.
Acuavalle	8/6	Pleópodos y urópodos amarillentos por materia orgánica del fondo	Normal	Se recomendó aplicar cal para tratar materia orgánica y realizar recambios de agua.
Grupo Castro 2000	10/7	Normal	Normal	Ninguna
Mezquite Ranch	11/9	Pleópodos amarillentos por materia orgánica en el fondo	Normal	Se recomendó aplicar cal en estanques sin lona para tratar materia orgánica y llevar a cabo recambios lo antes posible.
Acuícola El Sauzal	15/15	Normal	Presencia de Fitoplancton en branquias	Se recomendó aplicar un poco de cal diluida para disminuir la carga de fitoplancton en estanque.
Acuícola Plan de Ayala	13/11	Normal	Presencia de lodo en branquias	Se recomendó sacar a los peces que entraron a los estanques.
Acuicultura Intensiva de Baja California	10/10	Normal	Normal	Ninguna
Acuícola Pacar	9/7	Tallas muy variables, desarrollo muy disperejo de organismos	Presencia de cianofitas en intestino y tracto digestivo. Con mecanizaciones en hepatopáncreas e inflamación.	Utilizar cal para disminuir presencia algal en los estanques realizar recambios grandes en estanques.
Acuícola El Padrino	15/13	Pleópodos amarillentos por	Normal	Ninguna



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Granja Acuícola El Caimán	17/14	materia orgánica del fondo Mayor crecimiento en algunos estanques en comparación con otros	Materia orgánica en branquias	Realizar recambio de estanques con presencia de materia orgánica
Acuícola Ramos	12/10	Normal	Normal	Ninguna
Camarón del Desierto	14/11	Normal	Normal	No dar de comer nada que no sea alimento balanceado
Acuícola Cucapah	8/6	Intestino parcialmente lleno por falta de alimentación	Normal	Retira sargazo del fondo de los estanques y comenzar a alimentar con alimento balanceado en forma inmediata
Camarón Express	11/7	Normal	Normal	Ninguna

Análisis de fitoplancton en agua de cultivo de camarón blanco

Unidad de Producción	Tipo de algas detectadas	Estanques muestreados	Observaciones
Acuícola AAA	Verde/azules	2	Poca presencia de fitoplancton el agua, se recomienda fertilizar
Acuícola Romo (Carranza)	Verde/azules	2	Normal
Acuícola Cortes	Verde/azules	1	Normal
Acuavalle	Verde/azules	1	Presencia de algas muertas en el fondo de los estanques se requiere realizar recambios
Grupo Castro 2000	Verde/azules	1	Normal
Mezquite Ranch	Verde/azules	2	Estanque 2 con poca presencia de fitoplancton
Acuícola El Sauzal	Verde/azules	1	Normal
Acuícola Plan de Ayala	Verde/azules	1	Normal



Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Acuicultura Intensiva de Baja California	Verde/azules	2	Normal, con gran cantidad de material suspendido
Acuícola Pacar	Verde/azules	3	Presencia de algas de cadena en fondo del estanque, se recomienda realizar recambios
Acuícola El Padrino	Verde/azules	1	Normal
Granja Acuícola El Caimán	Verde/azules	1	Normal
Acuícola Ramos	Verde/azules	1	Poca presencia de fitoplancton se recomienda fertilizar
Camarón del Desierto	Verde/azules	1	Estanque 1 con mucho fitoplancton y materia sedimentada en el fondo se recomienda recambio
Acuícola Cucapah	Verde/azules	1	Estanque con poca presencia de fitoplancton y gran cantidad de plantas macroscópicas en el fondo se recomienda remoción de las mismas
Camarón Express	Verde/azules	1	Normal
Vizsomar	Verdes	4	Normal
Gabaca	Verdes	3	Poca presencia de fitoplancton, debido a los constantes recambios de agua.





Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Capacitación

Buenas Prácticas Previas al Cultivo de Camarón Blanco

IMPARTIDO POR: M.C Lizza Ma. Saenz Gaxiola y el Oc. Guillermo A. Leyva

3 DE ABRIL DEL 2009

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

GALERIA DE FOTOS





Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad
de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Capacitación

Aplicación de Buenas Prácticas en el Procesamiento de Camarón de Cultivo

IMPARTIDO POR: QBP Irene Prieto Montalvo y EL QFB José Ramón Corral

6 DE NOVIEMBRE DEL 2009

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

GALERIA DE FOTOS





Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad de Baja California A.C.

Resumen Técnico de Sanidad 2009

Difusión y comunicación

Poster: Medidas Sanitarias para el Cultivo de Camarón Blanco en Baja California

Medidas Sanitarias para el cultivo de Camarón Blanco (L.vannameli) en el estado de Baja California.

Cultivo de Camarón en Baja California

La actividad acuícola de camarón blanco (*Litopenaeus Vannamei*) en Baja California está localizada en tres áreas diferentes, Mexicali, San Felipe y San Quintín. Las buenas prácticas de producción son importantes para el sano desarrollo del cultivo y la viabilidad económica de la actividad, por lo que se presentan algunas medidas sanitarias y de inocuidad que formarán parte de un cultivo exitoso.

Medidas Sanitarias e Inocuidad

- 1.- Antes de la siembra, lavar o calentar el agua de cada uno de los estanques así como la limpieza y desinfección de todos los materiales que tengan contacto con el cultivo (redes, filtros, aros, etc.), compuestos, etc. Realizar la correcta limpieza y desinfección de los estanques, esto es importante ya que de las condiciones iniciales del estanque depende en gran medida las condiciones finales para el éxito del cultivo.
- 2.- Cultura del biofiltro, el control de la calidad de la población, para identificar que los organismos se encuentran libre de patógenos (Mushu blanco, virus de Taura, etc.).
- 3.- Dar aviso al Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad de Baja California (CESAIBC) cuando introduzcas un nuevo lote de posturas o de cualquier tipo de organismo.
- 4.- Es importante no sobrecargar al sistema de cultivo, la densidad de siembra en cada estanque dependerá de factores de los organismos así como de la tecnología disponible para el cultivo.
- 5.- El alimento debe tener un estricto control de manejo, debe permanecer almacenado en instalaciones donde no estén en contacto directo con el sol, sin humedad y sin contacto directo con el suelo.
- 6.- El cultivo no debe de estar sin alimentación ningún momento.
- 7.- Por razones de salud de alimentos al camarón con otro tipo de alimento que sea una especie bactericida, ya que, de esta manera se puede producir alteraciones en el sistema digestivo de los organismos.
- 8.- Es importante comer con bacterias de organismos de todo cultivo, de tal forma que se puedan identificar oportunamente situaciones que afecten al ciclo normal del estanque.
- 9.- Cuidar que no haya liberación de gusaritas o avulsas en los estanques y desde luego que no haya contacto con los organismos en cualquier de las etapas del cultivo.
- 10.- Si el cultivo presenta mortalidades inusuales, avisar al personal del CESAIBC.
- 11.- Es necesario que se pases con tiempo las suspensiones de parásitos de los estanques. Asegurar de destruir todo el material necesario y remover del lugar de trabajo todo aquello que pueda contaminar al producto (Combustibles, col basas, animales domésticos, etc.).
- 12.- En la cosecha es de gran importancia contar con agua y fieno suficiente ya que de no ser así, el producto puede sufrir una descomposición debido al calor y no podrá ser comercializado. También es importante que todos aquellos que entren en contacto directo con el producto deben de lavarse bien las manos y no estar enfermos.
- 13.- Una vez terminado la cosecha, los estanques tienen que drenarse o ser congelados, para ello deberán limpiarlos minuciosamente desde de cualquier otro material sobre el fondo de los estanques y deberán abrigarse o cubrirse por un mínimo de 48 días. En este momento se deberá el lavar y se lavarán los preparativos del lote siguiente.
- 14.- Evitar la presencia de animales domésticos y residuos en las áreas de trabajo.
- 15.- Cuidar recipientes para el desecho y control de basuras.
- 16.- Construcción y uso adecuado de baños ecológicos.

www.cesaibc.org

Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad de Baja California
Teléfono: 01 (646) 238 2848
Calle: Oaxaca, Car. 2, 8310
Mexicali, Baja California
Teléfono: (646) 132 1630
Email: cesaibc@yahoo.com.mx

