CENAIM INFORMA

Boletín Informativo No 143 Agosto 30 del 2007

Cedeño, M. S.
Investigador Microbiología

PROBIOTICOS Y SU APLICACIÓN EN EL CULTIVO DE CAMARON EN LA ZONA NORTE DE LA PROVINCIA DE MANABI

La existencia de nuevas regulaciones para la exportación y una gran preocupación por el uso de agentes quimioterapéuticos en Acuacultura han conducido a la búsqueda de alternativas para el control de enfermedades. A pesar de que los antibióticos mejoran la supervivencia (frente a las infecciones) también alteran la microbiota intestinal e inducen la aparición de poblaciones bacterianas resistentes. Los Probióticos están normalmente presentes en la microbiota intestinal de organismos sanos, por lo tanto pueden ser una alternativa para reducir o eliminar el uso de antibióticos en los sistemas de cultivo (Balcázar et.al., 2006). En Ecuador, el uso de probióticos ha recibido una gran acogida en los últimos años, por parte de la industria camaronera como herramienta de control de enfermedades en los cultivos, lo que les permite mejorar los niveles de producción. Durante el mes de Mayo pasado se realizó una encuesta en la zona de Bahía de Caráquez y Pedernales (Manabí), sobre el uso de probióticos en esta región productora de camarón obteniéndose la respuesta de 56 encuestados. Los resultados fueron procesados y su análisis mostró interesantes preferencias en cuanto al uso de los productos disponibles en el mercado. Del total de encuestados, el 89% indicó que utilizaba algún tipo de producto probiótico en sus cultivos. En cuanto al destino de la aplicación del producto se observaron diferencias que se presentan en la siguiente figura 1

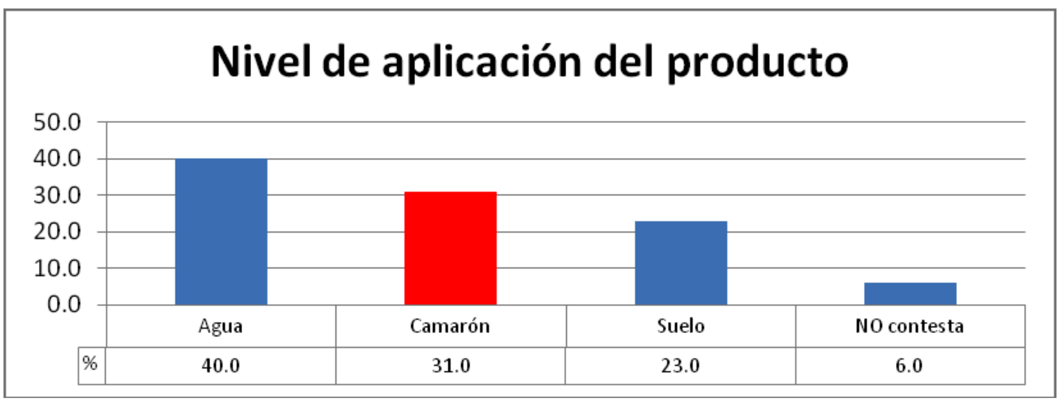

Figura 1. Destino de la aplicación de los productos Probióticos.

Se destaca que la mayoría (40%) utiliza productos aplicados directamente al agua de cultivo y solo un 31% lo hace dirigido al animal, en tanto un 23% aplica los productos al suelo de cultivo.
En cuanto al número de cepas contenido en el producto y su origen (cepas nativas o foráneas) se evidenció que existe una marcada preferencia a usar productos con más de una cepa (multicepas) alcanzando 57,4% y además que estas cepas sean de origen local 56,9%, figura 2..
En cuanto al costo incremental que representa el uso de estos productos a la producción, un 54% de los encuestados indicaron que el costo era menor a 20 US$/hectárea/ciclo, figura 3.

CENAIM INFORMA

Boletín Informativo No 143 Agosto 30 del 2007

Cedeño, M. S.
Investigador Microbiología

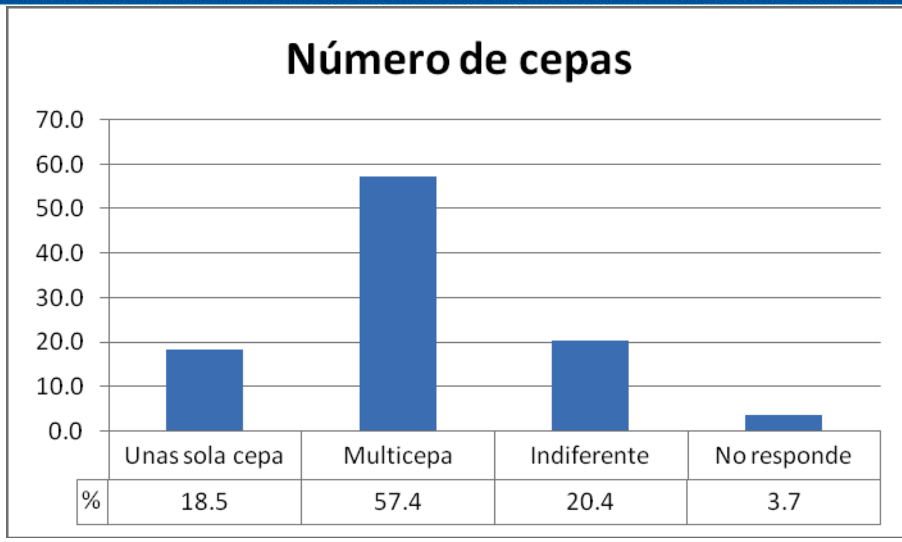

Figura 2. Preferencia de usuarios por productos Probióticos con una o más cepas.

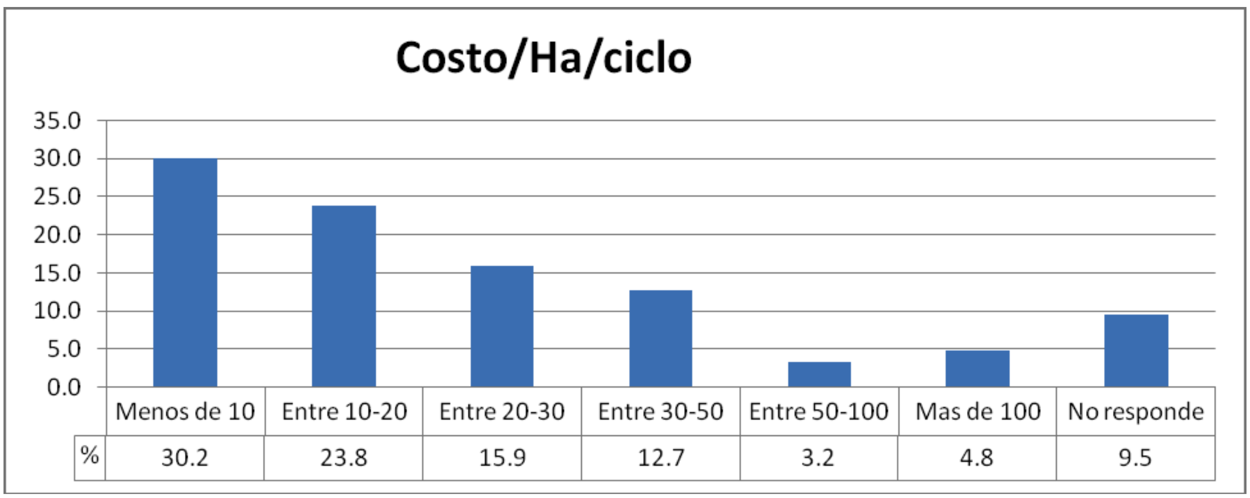

Figura 3. Costo de probiótico (US$) por Hectárea por ciclo de cultivo.

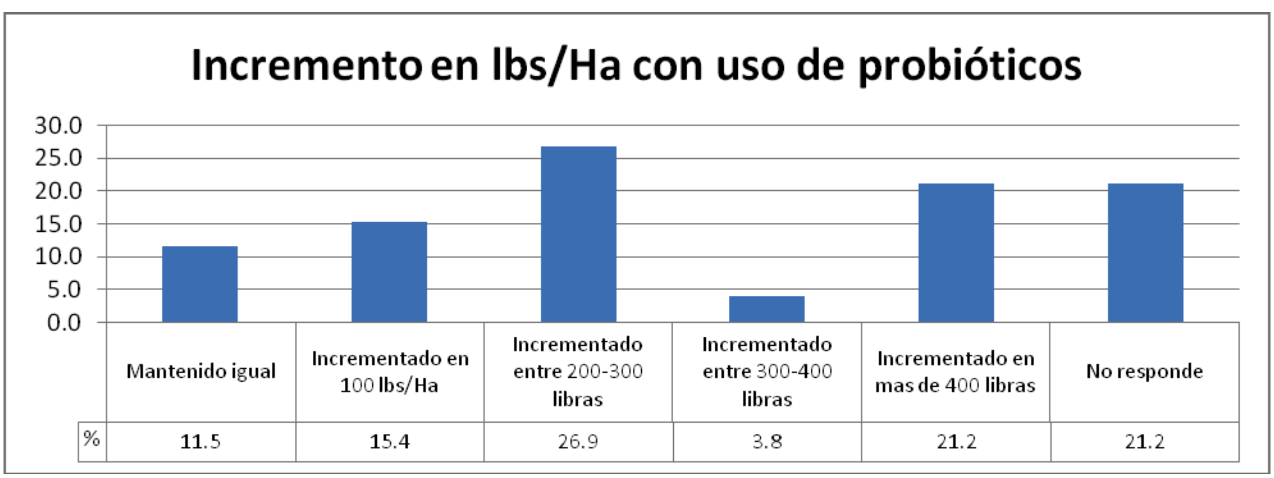

Figura 4. Manifiesto de los encuestados sobre el efecto de los probióticos sobre la producción (lbs/Ha).

Cedeño, M. S.
Investigador Microbiología

Mas del 60% de los encuestados indican que el uso de los probióticos les ha incrementado los niveles de producción (lbs/Ha), únicamente un 11,5% reporta que sus niveles de producción se han mantenido iguales, figura 4.

Comentarios finales:

El 43% de los encuestados indican no haber tenido ningún problema con el uso de productos probióticos, entre un 20 y 30% de los encuestados por el contrario indicaron algún tipo de problema, entre estos: problemas logísticos, problemas con oxígeno disuelto, dificultades en activación y manejo del producto, actividad efectiva de los probióticos muy cambiante en relación con la estación del año, y en general resultados variables en la producción.

En lo referente al tipo y número de productos usados se registraron más de 20 productos comerciales, lo que refleja la gran diversidad de oferta en el mercado. Sin embargo, existen ciertas preferencias por determinados productos que llegan a ser los más utilizados.

Agradecimiento: Se agradece a Sonnya Mendoza Ac. DEA. (Gerente CSA) por su labor en la recolección de los datos utilizados para la elaboración del presente Boletín.