CENAIM Informa

PROYECTOS SELECCIONADOS PARA FINANCIAMIENTO EXTERNO

Los proyectos resumidos a continuación fueron enviados para competir por fondos externos a la Fundación y fueron seleccionados. Felicitamos a sus promotores!!.

1. Título del proyecto: *Inmunoestimulación temprana de larvas de Penaeus vannamei para inducir un mejor desarrollo del sistema inmune y resistencia al WSSV.*

Financiado por: *International Foundation for Science*

Presentado por: *Jenny Rodríguez, Ph.D.*

Duración: *1 año*

El objetivo del proyecto es inducir un mejor desarrollo de los tejidos inmunitarios de las larvas de camarón *P. vannamei* mediante la exposición durante los estadios iniciales a inmunoestimulantes. El efecto buscado es disminuir de esta manera la mortalidad de camarones desafiados con el WSSV. Este agente infeccioso ha tenido un impacto devastador sobre los cultivos en Ecuador.

El trabajo se realizará en los laboratorio de la Fundación CENAIM. Se cultivarán larvas con probióticos e inmunoestimulantes, y el control será larvas cultivadas según el método tradicional del Ecuador, condiciones poco naturales (estéril, uso de antibióticos). Los resultados serán evaluado en prejuveniles y juveniles midiendo parámetros inmunitarios y supervivencia a desafíos con WSSV.

2. Título del proyecto: *Evaluación de fuentes alternativas de proteínas al uso de harina de pescado en dieta para camarones juveniles Litopenaeus vannamei.*

Financiado por: *International Foundation for Science*

Presentado por: *César Molina, M.Sc.*

Duración: *1 año*

El objetivo de este proyecto es buscar un reemplazo de la harina de pescado en las formulaciones de alimento para camarón usando otras fuentes de proteína. Diferentes materias primas disponibles localmente serán utilizadas en la formulación de dietas experimentales manteniendo los niveles de proteína y energía constantes. Se evaluarán digestibilidad, ingestión, crecimiento y tasas de supervivencia de los animales bajo cada dieta experimental durante un ciclo completo de engorde. Los experimentos se realizarán en acuarios de 50 L bajo condiciones controladas y en jaulas de 9 m^2 colocadas dentro de una piscina. El reemplazo de la harina de pescado permitiría disminuir la presión sobre las pesquerías y ayudaría a disminuir las descargas de nitrógeno y fósforo en los efluentes de piscinas camaroneras, disminuyendo asi su efecto en el medio natural Los resultados permitirán formular dietas con menos proteína animal para el cultivo del camarón. El uso de fuentes de proteína vegetal en actividades de acuacultura impulsará las actividades agrícolas las cuales están actualmente estancadas en países en desarrollo.

3. **Título del proyecto:** *Evaluación de la selección masal a altas presiones combinada con el uso de microsatélites en camarón blanco.*

Presentado por: *Franklin Pérez, M.Sc.*

Financiado por: *FUNDACYT*

Duración: *18 meses*

Este trabajo busca la forma de simplificar y acelerar el proceso de mejoramiento genético del camarón mediante la combinación de selección masal y herramientas de Biología Molecular como los microsatélites. El uso de animales seleccionados incrementaría el rendimiento de la actividad al contar con animales de rápido crecimiento, con tasas de conversión menores y mayores supervivencias. Además, el contar con animales mejorados permitiría disminuir la presión extractiva de larvas y reproductores del medio, disminuiría el riesgo asociado a la introducción de enfermedades bacterianas o virales provenientes de poblaciones silvestres.