CENAIM INFORMA

Boletín informativo quincenal

15 de enero del 2001

ENSAYOS PARA VERIFICAR LA HIPOTESIS DE LA TOLERANCIA VIRAL EN *P. vannamei*

Se efectuó una prueba de desafío en postlarvas PL 40 con la finalidad de verificar la hipótesis de la tolerancia del camarón al Virus de la Mancha Blanca. El período de pruebas se extendió por 10 días, efectuándose de forma combinada una reducción de la salinidad (a 15 ups) y un descenso de temperatura (a 22°C) durante 3 días, mientras que la observación de los camarones se extendió por 7 días más .

TRATAMIENTOS

Tratamiento 1 Virus activo

Tratamiento 2 Tolerina

Tratamiento 3 Control
(no expuestos al virus o tolerinas)

Tratamiento 4 Control de los tratamientos
(no expuestos al virus o tolerinas ni al desafío)

Para los tratamientos 1 y 2, la exposición al virus se realizó en los estadios: Zoea 1, Zoea 2, Zoea 3 y Mysis 1. La dosis estimada de tolerinas y virus utilizada fue de 2.000 partículas virales/µl. A partir de allí, el cultivo fue mantenido hasta que los camarones alcanzaron la edad adecuada (PL40) para efectuar la prueba de desafío.

Para la infección se colocaron 35 animales por acuario, considerándose para cada tratamiento cuatro réplicas.

El alimento infectado fue suministrado durante el primer día y al día siguiente se inició la aplicación de ambos factores de estrés. Durante los días subsiguientes a la aplicación del alimento infectado se suministro alimento balanceado (CENAIM 40) como dieta de mantenimiento.

RESULTADOS

Los tratamientos con virus activo y con tolerina alcanzaron altos niveles de supervivencia (88 y 87%, respectivamente) durante el ensayo, en comparación con el control que obtuvo 47%.

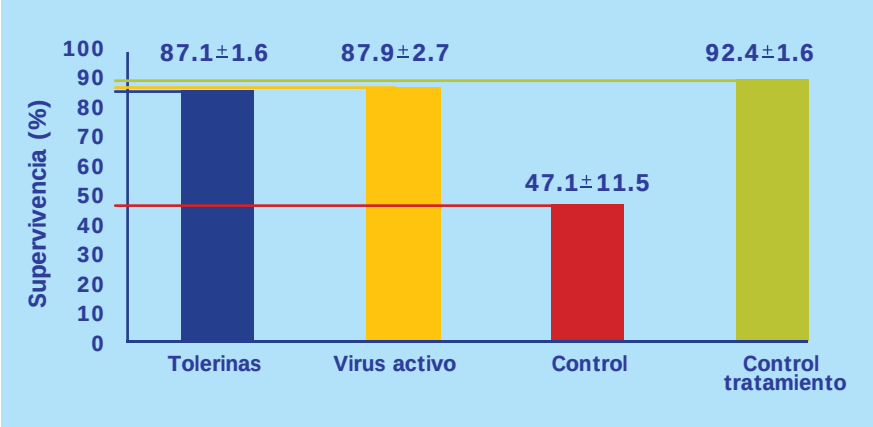
Por otra parte el control de los tratamientos mostró la mayor supervivencia (92%) registrada durante el ensayo.

CONCLUSIONES

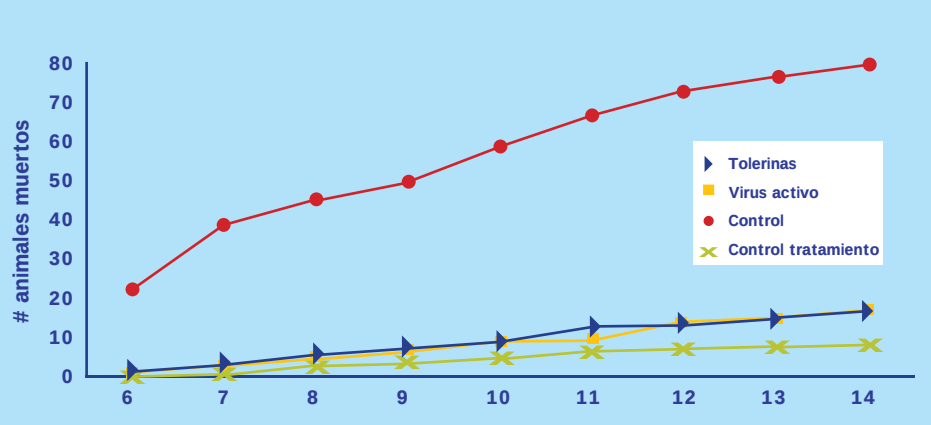
Las diferencias en supervivencia entre los tratamientos con virus activo y con tolerina con el control, sugiere un posible efecto de tolerancia del camarón al virus. Para confirmar estos resultados, nos encontramos realizando la misma prueba de desafío en animales más grandes (PL55 y PL70).

La supervivencia alcanzada por el control de los tratamientos indica que el estrés aplicado no incidió sobre la mortalidad registrada en los tratamientos durante el desafío.

SUPERVIVENCIA PROMEDIO FINAL



MORTALIDAD ACUMULADA DURANTE LA PRUEBA DE DESAFIO



FUNDACION CENAIM-ESPOL • Teléfonos: 593-4-269494 / 750 / 751 • Fax: 593-4-269492
e-mail: cenaim@espol.edu.ec • www.cenaim.espol.edu.ec