

# Infección por el Virus iridiscente de los decápodos tipo 1 (DIV1)

Lista 01 de SANIPES

Enfermedad exótica (ausente en el país)

El DIV1 afecta al langostino blanco *Penaeus vannamei*, *P. monodon*, *Macrobrachium rosenbergii* y otras especies de crustáceos.

## Etiología

El DIV1, es un virus ADN, perteneciente al género *Decapodiridovirus*, familia *Iridoviridae*.

## Epidemiología



Fig. 01: Distribución mundial de DIV1.

País	Año
China	2014

## Factores de riesgo

En poblaciones de langostinos y langostas se ha reportado DIV1 en temperaturas entre los 16 y 32°C. No obstante, aún no se ha identificado en langostinos cultivados a temperaturas superiores a los 32°C.

## Transmisión

Mediante desafíos experimentales en *P. vannamei* y *E. carinicauda* se ha demostrado la transmisión horizontal. No hay evidencia de transmisión vertical. Poblaciones de crustáceos de cultivo y salvajes pueden ser reservorios de la infección.

## Diagnóstico

### Comportamiento y signos clínicos (Nivel I)

Coloración rojiza, atrofia y coloración pálida del hepatopáncreas y estómago vacío. En *M. rosenbergii* área blanquecina bajo el caparazón de la base del rostrum (Qiu et al., 2019).

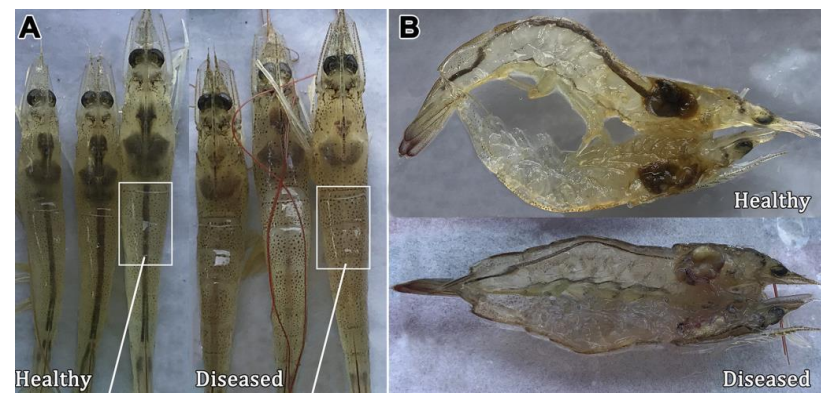


Fig. 02: Intestino vacío (A) y decoloración del hepatopáncreas (B) en *P. vannamei* infectado por DIV1.

Fuente: Qiu et al., 2021.

## Histopatología (Nivel II)

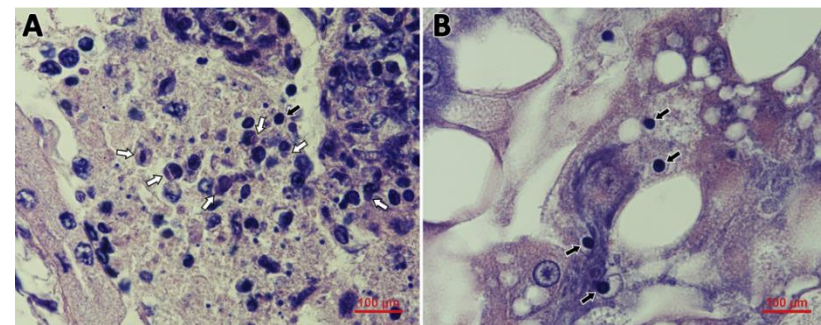


Fig. 03: Inclusiones eosinofílicas (flecha blanca) y picnosis nuclear (flecha negra) en órgano linfóide (A) y hepatopáncreas (B) en *P. vannamei* infectado por DIV1.

Fuente: Qiu et al., 2021.

## Molecular (Nivel III)

De acuerdo a lo recomendado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), se requiere de PCR convencional o PCR en tiempo real.

## Definición de caso

### Caso sospechoso

Se define a todo aquel espécimen que presente comportamiento y signos clínicos compatibles o lesiones histopatológicas compatibles con la infección por DIV1.

## Caso confirmado

Se define a todo aquel espécimen que además de presentar signos clínicos o lesiones histopatológicas compatibles con la infección por DIV1, presente resultados positivos mediante PCR seguido de secuenciación o mediante PCR en tiempo real con sondas TaqMan.

## Prevención y control

La prevención se enfoca en aplicar medidas de bioseguridad tales como adquirir reproductores o semillas libres de enfermedades, realizar cuarentena, limpieza y desinfección de materiales y equipos, entre otros. Estas medidas deben ir acompañadas de las buenas prácticas acuícolas.



## Referencia bibliográfica

- Qiu, L., Chen, X., Gao, W., Li, C., Guo, X.M., Zhang, Q.L., Yang, B., Huang, J. (2021). Molecular epidemiology and histopathological study of a natural infection with decapod iridescent virus 1 in farmed white leg shrimp, *Penaeus vannamei*. *Aquaculture*, 533, 736105.
- Qiu, L., Chen, X., Zhao, R.H., Li, C., Gao, W., Zhang, Q.L., Huang, J. (2019). Description of a natural infection with decapod iridescent virus 1 in farmed giant freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii*. *Viruses*, 11(4), 354.