

Necrosis infecciosa del bazo y riñón (ISKNV)

Lista 02 de SANIPES: Enfermedad emergente

Enfermedad exótica, no presente en el país

ISKNV afecta a la tilapia y algunos peces ornamentales durante todas sus fases de vida.

Etiología

El virus de la necrosis infecciosa del bazo y riñón es un virus ADN envuelto, forma parte del género megalocitovirus, perteneciendo a la familia iridoviridae.

Epidemiología

Distribución mundial

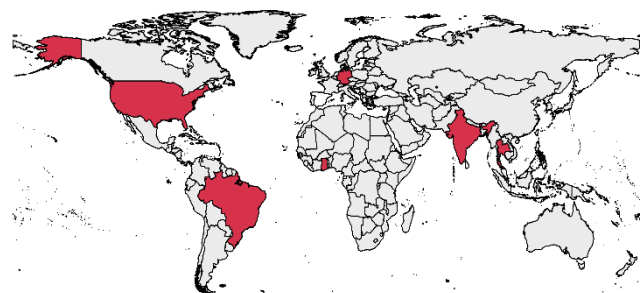


Fig. 01: Distribución mundial del ISKNV

País	Año
Tailandia	2014
Alemania, EE.UU.	2016
Ghana	2018
Brasil	2020
India	2021

Factores de riesgo

Se ha reportado la presencia de ISKNV en poblaciones de tilapias y peces ornamentales, en ambientes con temperaturas entre los 25 °C a 34 °C. Observándose una mayor mortalidad a los 27 °C. Asimismo, valores de oxígeno iguales o menores a 2 ppm pueden ocasionar de forma directa la aparición de brotes de la enfermedad de ISKNV.

Transmisión

Se ha demostrado que puede transmitirse de forma horizontal y de forma directa por agua, además las aves son vectores mecánicos potenciales.

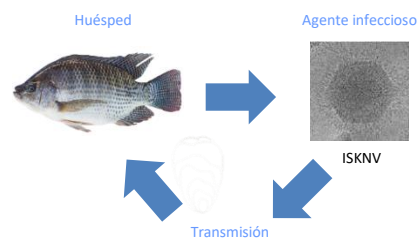


Fig. 02: Transmisión de ISKNV

Diagnóstico

Comportamiento y signos clínicos



Fig. 03: Oxoftalmia

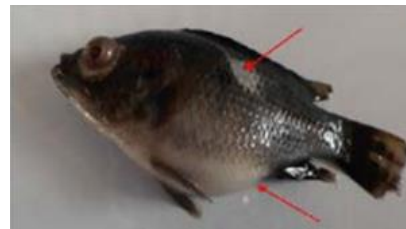


Fig. 04: Ascitis y descamación



Fig. 05: Hepatomegalia y vísceras hemorrágicas



Fig. 06: Ascitis y congestión hepática hemorrágica

Fuente: Ayiku *et al.* (2022) y Figueiredo *et al.* (2022)

Histopatología

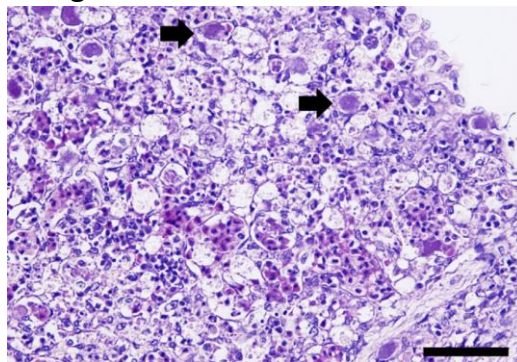


Fig. 07: Sección del bazo de una tilapia infectada que muestra células basofílicas hipertrofiadas (flechas) dispersas por todo el parénquima. Barra = 50 µm. Fuente: Figueiredo *et al.* (2022)

Molecular

Para el diagnóstico molecular de esta enfermedad, se requiere una prueba de PCR en tiempo real.

Definición de caso

Caso sospechoso

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos compatibles y lesiones histopatológicas compatibles con la enfermedad.

Caso confirmado

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos junto con lesiones histopatológicas compatibles con la enfermedad, además de reportar resultados positivos al diagnóstico molecular por PCR en tiempo real.

Prevención y control

Actualmente se han obtenido buenos resultados con la limpieza y desinfección rutinaria de instalaciones, equipos, utensilios, equipos, utensilios, ropa y vehículos, así como la aplicación del descanso sanitario en estanques al final del ciclo productivo, el retiro inmediato de los animales muertos y aplicación de medidas de bioseguridad.



Referencia bibliográfica

Figueiredo, H. C. P., Tavares, G. C., Dorella, F. A., Rosa, J. C. C., Marcelino, S. A. C., Pierezan, F., Pereira, F. L. 2022. First report of infectious spleen and kidney necrosis virus in Nile tilapia in Brazil. *Transboundary and Emerging Diseases*, 69(5), 3008-3015.

Ayiku, A. N. A., Adelani, A. A., Appenteng, P., Nkansah, M., Ngoi, J. M., Morang'a, C. M., Duodu, S. 2022. Molecular epidemiology of Infectious Spleen and Kidney Necrosis Virus (ISKNV) in Ghanaian cultured tilapia. *bioRxiv*, 2022-11.