



08/2023

Syndrome des points blancs chez les crustacés

Infection virale des crustacés provoquant des point blancs caractéristiques dans l'exosquelette. Le taux de mortalité est élevé notamment dans les élevages de crevettes. Dénomination anglaise : white spot syndrome (WSS)

1 Espèces sensibles

Un large spectre de crustacés aquatiques, en particulier les décapodes, dont les crevettes de mer, les crevettes d'eau saumâtre, les crevettes d'eau douce, les crabes, les écrevisses communes et les homards.

2 Agent pathogène

Virus du syndrome des points blancs (VSPB) ; famille *Nimaviridae* (genre *Whispovirus*) ; virus à ADN, à double brin circulaire (dsDNA), enveloppé. De nombreux isolats géographiques différents présentant une variabilité génotypique ont été identifiés.

3 Répartition géographique

Le syndrome a été diagnostiqué pour la première fois en Chine en 1992. Il s'est propagé en quelques années à la Corée, au Japon, à l'Asie du Sud-Est et en Inde. Vers la fin des années 90, des foyers ont été signalés aux États-Unis, en Amérique centrale et en Amérique Latine. La maladie est aujourd'hui très répandue également au Moyen-Orient et dans l'espace méditerranéen. Aucun cas confirmé en Suisse à ce jour.

4 Épidémiologie et transmission

Transmission : d'hôte à hôte par ingestion de tissu infecté (lors de cannibalisme et de prédation) et par l'eau. Des porteurs en apparence sains et des animaux morts ou malades peuvent transmettre le VSPB. Les décapodes infectés subcliniquement ainsi que les copépodes et les rotifères peuvent faire office de porteurs.

L'apparition de la maladie dépend fortement de la température (de 18 à 30 °C) et des facteurs de stress (p. ex. changements rapides de la salinité ou de la température de l'eau). La prévalence peut varier fortement, de très faible chez les populations sauvages à 100 % dans les élevages.

5 Clinique et pathologie

Le temps d'incubation est de 3 à 10 jours.

Toutes les espèces de crevettes pénaïdes sont très sensibles à une infection par le VSPB et présentent un taux de mortalité élevé. Les crabes, les crustacés, les crevettes d'eau douce, les langoustes et les homards à pinces sont sensibles, certes, mais ils présentent souvent une évolution subclinique avec une morbidité et une mortalité très variables.

Clinique: points blancs dans l'exosquelette (d'à peine visible à 3 mm de diamètre), qui fusionnent parfois pour former des taches plus grandes. Les crevettes présentent en outre souvent une coloration

rougeâtre à rose. Les animaux infectés deviennent léthargiques, anorexiques et surprennent par un comportement de nage anormal. On remarque souvent une fixation lâche de la carapace avec l'épithélium cuticulaire sous-jacent, ce qui permet de la retirer facilement. Le tractus gastro-intestinal est complètement vidé en raison de l'anorexie. L'hémolymphe présente un temps de coagulation retardé et les branchies, ainsi que l'exosquelette, sont excessivement souillés.

Histologie : hypertrophie des noyaux cellulaires, corps d'inclusion intranucléaires, nécrose de l'épiderme et du derme.

6 Diagnostic

Mise en évidence de l'agent pathogène par PCR RT. Autres méthodes de diagnostic : TEM, hybridation *in-situ* avec des sondes ADN, LAMP et séquençage.

7 Diagnostic différentiel

Maladie de la tête jaune, syndrome de Taura, altérations de la carapace dues à des facteurs de stress environnementaux ou à des maladies bactériennes.

8 Prophylaxie immunitaire

Il n'existe à ce jour aucun vaccin contre la maladie.

9 Bases légales

Épizootie à combattre, art. 288-290 OFE.