

PARASITOSIS POR Esporozoarios EN MERLUZA (Merluccius hubbsi)

Bertullo, E.

Durante la inspección higiénico-sanitaria de filetes de merluza (Merluccius hubbsi) tanto en mesa de corte como en prolijado y retoque en plantas de procesamiento, se observan aisladamente y con escasa frecuencia, inclusiones musculares de color negruzco que desmerecen la calidad del producto (Fig. Nº1).

Se trata de una parasitosis a esporozoarios que se presenta en la merluza y que son importantes en la patología de los peces.

Los esporozoarios son en general específicos para su huésped y ninguno tiene órganos de locomoción. Su nombre viene por la formación de estructuras denominadas esporos, las cuales tienen una envoltura de resistencia y contienen las fases infestantes conocidas como esporozoitos.

En general, parasitan a peces marinos y de agua dulce de valor comercial y significación económica. Ciertos esporozoarios como los mixosporidios no se transmiten a los mamíferos o al hombre, y no se han descripto complicaciones por el consumo de pescado parasitado. Su presencia puede causar daños de entidad en acuicultura y una gran cantidad de especies parasitan animales inferiores de importancia comercial, incluso las abejas.

El parásito que nos ocupa, el Chloromyxum, parasita células musculares produciendo inclusiones pardo negruzcas, cilíndricas, de extremos redondeados y del tamaño de un grano de arroz, los cuales contienen miles de esporas en su interior.

Las esporas tienen forma cúbica y sección cuadrada y contienen cuatro cápsulas polares colocadas radialmente en el extremo anterior. Según Szidat (1966), todas las especies con esporas cuadradas se reúnen

en un género denominado Kudoa (Meglitsch, 1947) que se diferencia además por ser parásito exclusivo de tejidos. Propone el nombre de Kudoa rosembuschi (Gerolmini-Szidat). Esta denominación sería sinónimo de Chloromyxum rosembuschi.

Al examen microscópico aparecen pseudoquistes repletos de esporos de mixosporidios de unas 6 a 8 micras, que se caracterizan por su contorno cúbico, membrana tenue y cuatro cápsulas interiores piriformes. En sección perpendicular aparecen como un trébol de cuatro hojas (Fig. Nº2).

Algunos mixosporidios por acción enzimática pueden dar un cuadro patológico de reblandecimiento y licuefacción de los miótomos (Roberts, 1981) cuya característica da lugar a la afección conocida como "lechosidad". Ella ha sido observada en filetes de merluza sudafricana (Merluccius capensis) y de merluza del pacífico (Merluccius gayi), pero no en la del Atlántico Sud-Occidental.

Se ha descrito la aparición de zonas de necrosis muscular como consecuencia de la presencia de estos parásitos, y si bien esta es la localización más frecuente existen localizaciones en órganos cavitarios (vesícula biliar, vejiga urinaria), e incluso en cartílagos y huesos. Los mixosporidios que parasitan los tejidos, pueden desarrollar tumoraciones en el huésped (Szidat, 1966).

En cuanto al ciclo vital de los Mixosporidios (Cheng, 1964) cuando las esporas son ingeridas, los esporoplasmas dejan los esporos y ambulan atravesando la mucosa epitelial del intestino del huésped, migrando hacia los órganos viscerales, donde se transforman en plasmodios multinucleados. Se produce un incremento de tamaño por repetidas divisiones nucleares. A partir de un plasmodio, grupos de núcleos son rodeados por citoplasma y cada una de esas pequeñas unidades multinucleadas son conocidas como esporontes. Los esporontes se incrementan de tamaño cuando su núcleo se divide rápidamente, y resultan de 6 a 8 núcleos hijos a partir de cada esporonte. El desarrollo del espo-

ronte en esporos se inicia en el centro de un plasmodio. El tejido circundante en el huésped se hipertrofia, degenera y forma una pared quística alrededor del parásito. Esta pared está formada por una reacción huésped/parásito, compuesta por tejido necrosado, y eventuales depósitos melánicos.

Si los quistes se ubican en la superficie corporal del huésped, al romperse permiten que los esporos maduros escapen al medio acuoso circundante. Cuando los quistes se localizan internamente, las salidas de las esporas dependen de la muerte y desintegración del huésped, que puede ser el caso de ingestión por otros peces en la cadena alimentaria acuática.

- CHENG, T.C. (1964). The biology of animal parasites. W.B. Saunders Co. Press. Philadelphia.
- FREIRE, A. (1986). Comunicación Personal. Facultad de Veterinaria. Montevideo.
- ROBERTS, R.J. (1981). Patología de los Peces. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- SZIDAT, L. (1966). Estudios sobre el desarrollo y la biología de esporozoos parásitos de la merluza (Merluccius hubbsi). Museo Argentino de Ciencias Naturales. Bs.As.

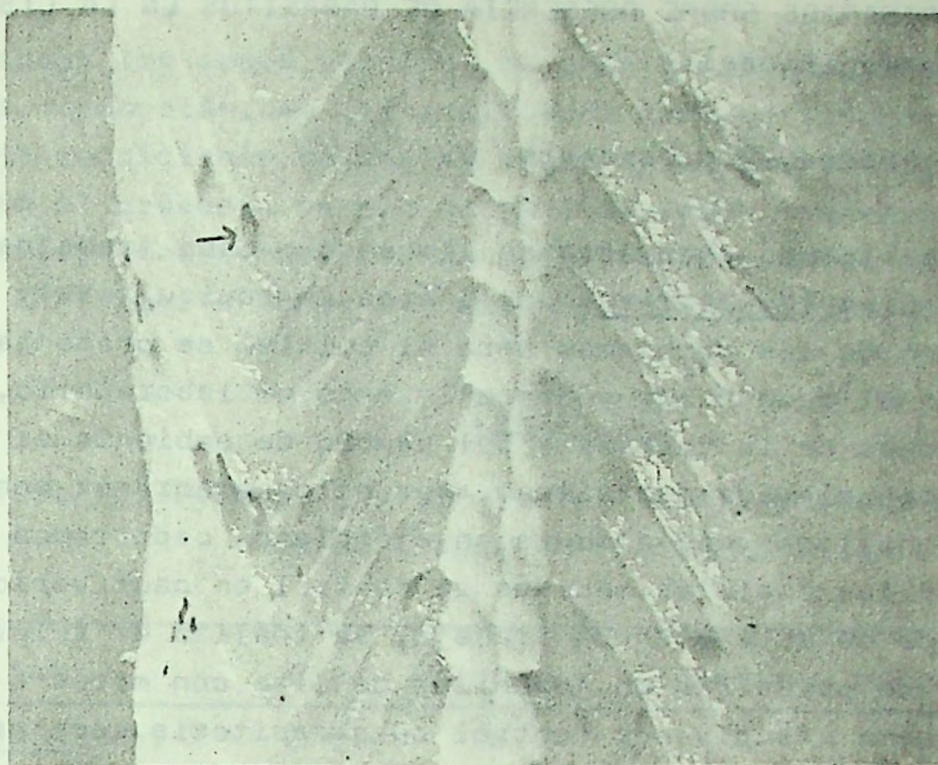


Fig. Nº1- Inclusiones musculares de
Chloromyxum (1,5 X)

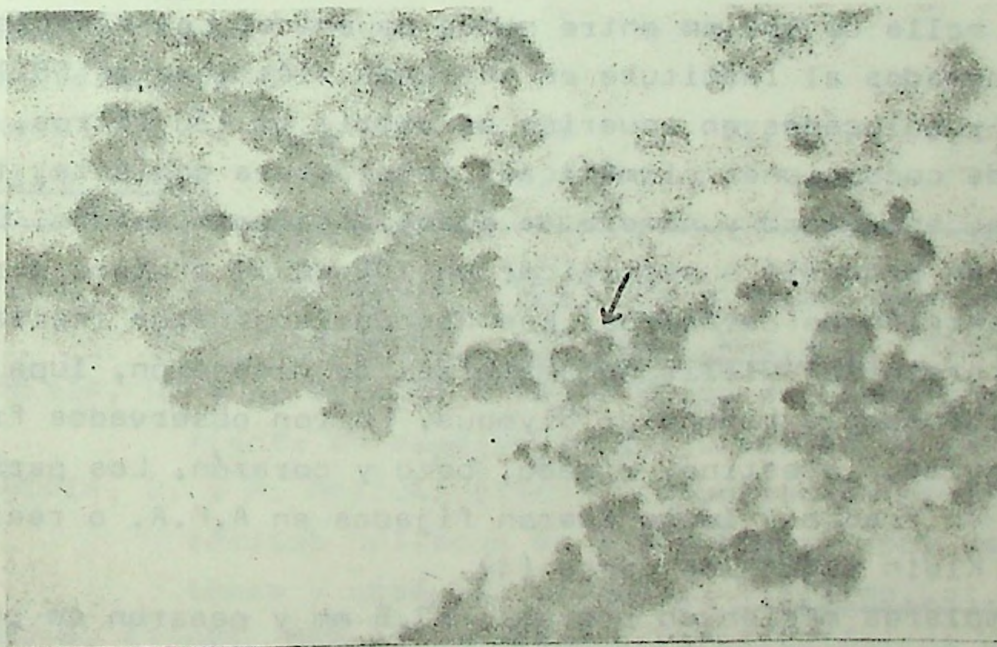


Fig. Nº2- Esporos de Chloromyxum (1500 X)