

Nombre científico: *Bucephalus minimus* (autor, fecha)

Sinónimos : *Labratrema minimus*

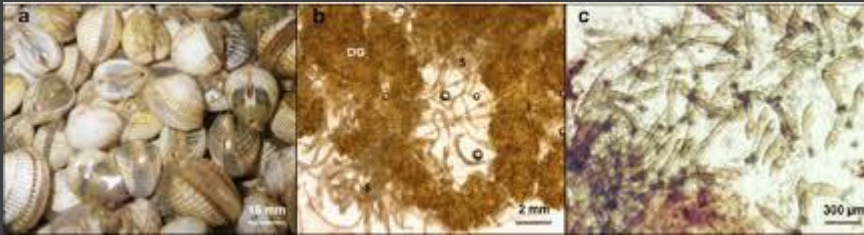
Nombre común: ninguno

Clasificación : Trematode – Bucephalid (marbef link:

<http://www.marbef.org/data/aphia.php?p=taxdetails&id=23803>

6)

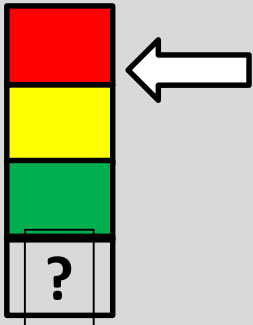
Información genética?



Descripción general: *Bucephalus minimus* necesita tres hospedadores diferentes para completar su ciclo de vida (lubina, gobi (peces), berberecho). En el berberecho, blablaba... etc. La mayor parte de los berberechos que se infectan tienen un tamaño de concha superior a 15mm

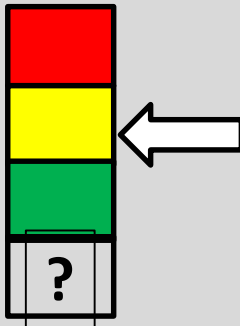
Patogenicidad individual

Los esporoquistes invaden todo el cuerpo causando efectos negativos en el crecimiento, estado y supervivencia.



Patogenicidad en poblaciones

La prevalencia es generalmente baja, pero se han informado episodios de colapso por elevados niveles de infección con altas mortalidades.



Técnicas de diagnóstico:

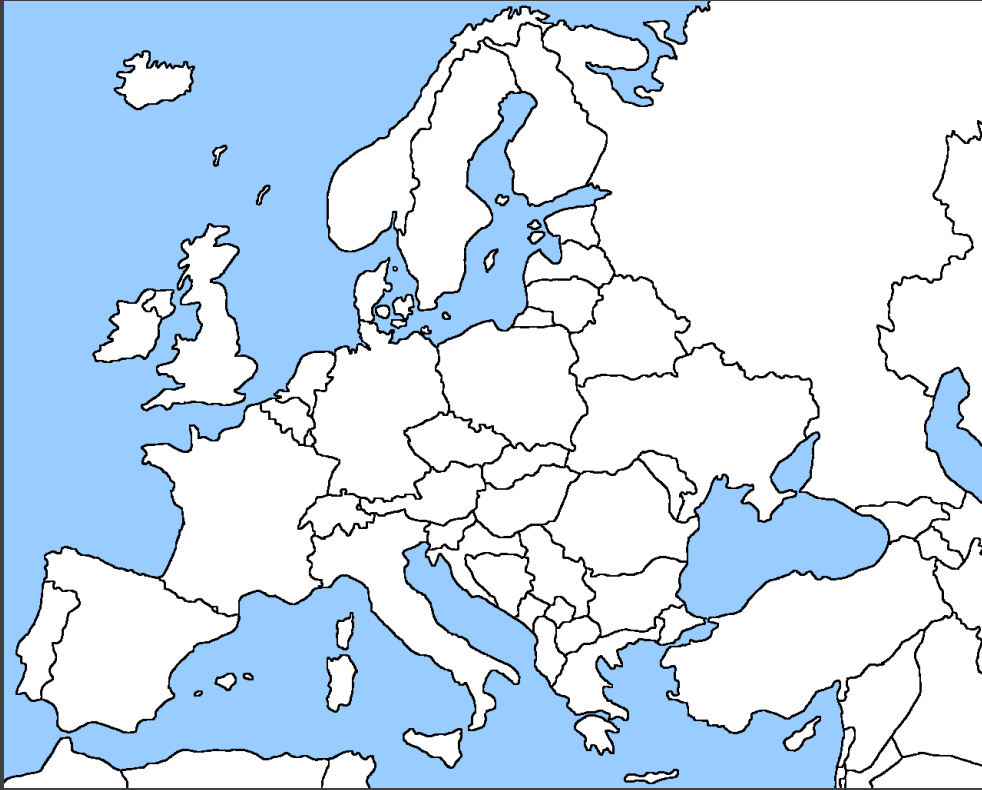
Histología:

Disección:

PCR?

Laboratorios expertos /Contactos en el consorcio del proyecto COCKLES...

Mapa de distribución (señalización)



Riesgos en el AA:

Real: Brotes...

Comercio: sin riesgo en el AA

Cambio global: temperatura y dispersión de los hospedadores.

Consejos: Erradicar berberechos moribundos en la superficie del sedimento en áreas de producción. No se recomiendan acciones específicas en las zonas de conservación

Referencias relevantes:

1. Nombre científico: *Bucephalus minimus* (Stossich, 1887)
2. Sinónimo : *Labratrema minimum*
3. Nombre común: ninguno
4. Clasificación : Trematoda - Digenea – Bucephalidae (marbef-ERMS link: <http://www.marbef.org/data/aphia.php?p=taxdetails&id=238036>)
5. Información genética (ITS, cox... referencia genbank?)?

6. Descripción general: *Bucephalus minimus* necesita tres hospedadores diferentes para completar su ciclo de vida. Los berberechos *Cerastoderma edule* y *C. glaucum* son el primer hospedador intermedio donde el parásito se multiplica de modo asexual, principalmente en la glándula digestiva y las gónadas, aunque rápidamente se extiende a todos los tejidos. La primera etapa de multiplicación es esporoquiste (Fig.) que, al madurar, desarrolla larvas cercarias que salen del berberecho. Estas larvas nadan, invaden y se transforman en metacercarias en ciertos peces que actúan como segundo hospedador, como el gobio (*Pomatoschistus* spp.) el pejerrey (*Atherina* spp.). El hospedador final (lubina *Dicentrarchus labrax*), se infesta a través de la predación de esos hospedadores intermedios. El parásito madura en la lubina y los huevos, expulsados con las heces del pez, dan lugar a larvas miracidio que infectan al berberecho.

7. La infección se detecta en berberechos con un tamaño de concha superior a 15 mm, correspondiente a la madurez sexual de esta especie. De momento no se ha observado infección estacional.

8. Patogenicidad individual: Los esporoquistes invaden todo el cuerpo causando un efecto negativo en la reproducción (castración). Excepcionalmente se han informado efectos en el crecimiento y mortalidad de los individuos infectados.

9. Patogenicidad en poblaciones: La prevalencia es normalmente inferior al 5%, aunque se han informado episodios de colapso por elevados niveles de infección con altas mortalidades.

10. Técnicas de diagnóstico:

Histología:

Disección: El mejor modo es abrir el berberecho vivo y extraer el músculo. Cuando la longitud de la concha supera los 25 mm, se recomienda separar diferentes "tejidos" (pie, manto, branquias y palpo. Glándula digestiva). Los tejidos obtenidos se colocan entre dos portaobjetos bajo estereomicroscopio con luz indirecta desde abajo.

PCR?

Laboratorios expertos /Contactos en el consorcio del proyecto COCKLES.

11. Distribución

12. Riesgos en el Área Atlántica:

Real: Se han señalado algunos brotes de mortalidad, pero de manera muy esporádica. No obstante, es difícil evaluar la responsabilidad de *L. minimus* en los episodios de mortalidad porque no dejan marcas en la concha.

Comercio: no supone riesgo en el AA ni en el resto de Europa, donde el parásito ya se ha extendido.

Cambio global: La "vitalidad" del ciclo de vida del *Bucephalus minimus* depende de la temperatura y la dispersión de otros hospedadores, por lo que podría sufrir algún impacto derivado del cambio global.

13. Consejos: Erradicar los berberechos moribundos en la superficie del sedimento en las áreas de producción. No se recomiendan acciones específicas en las zonas de conservación.

14. Referencias relevantes:

Magalhães L, de Montaudouin X, Freitas R (2015) Review: *Bucephalus minimus*, a deleterious trematode parasite of cockles *Cerastoderma* spp. *Parasitol Res* 114:1263-1278

Etc.