

如何防治 淡水虱目魚鰓菌害？

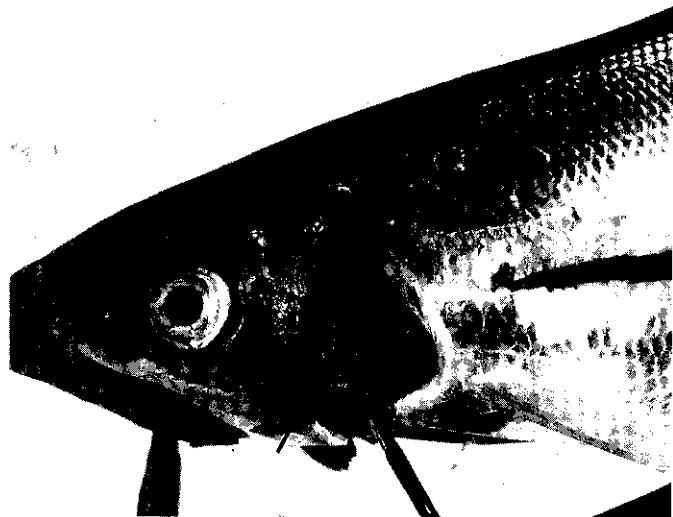
在本省虱目魚養殖型態中，可分為淡水、海水的深水式養殖及傳統式淺坪海水養殖。水黴菌症在虱目魚養殖中，目前僅在淡水養殖中發現，此病也是在淡水虱目魚養殖內發病率較多的病害之一。水黴病一般又稱為「水生菌病」或「生黴」。

病因診斷

淡水養殖的虱目魚每當水溫降低至 20°C 之間或低於 20°C 以下，如果再加上1.魚體受寄生蟲、魚虱等的寄生使體表、鰓部受傷。2.感染弧菌，體表黏液減少或潰爛時。3.因抓取、運搬造成魚體表損傷者。4.魚體衰弱時。等以上四種原因之一時。則很容易被水黴菌所感染。

魚感染水黴所引起的死亡率不高，但如果是小魚感染時，由於極易侵入肌肉而延伸到血管、神經等系統組織時，會引起血液的流通障礙與神經性反應不正常而導致魚體的死亡。又如果是大量在鰓組織的感染引起鰓組織的壞死、白化、缺損與鰓組織被菌絲纏結成塊狀引起呼吸困難至休弱而亡……等情況則其造成的傷害也是很大的。

本病例由於在鰓組織上感染，所以造成一些傷亡。由鰓的外表症狀：附著綠色污泥，鰓組織腫大，有張塊狀綠色絮狀物的覆蓋，鰓潰爛缺損且白化等症狀，很易於的初步診斷為水黴的寄生。經取下綠色絮狀物在光學顯微鏡下直接以高倍鏡檢，可看到不同生長時期的大量水黴菌及孢子，所以確定為受水黴的大量感染繁生所引起的死亡。



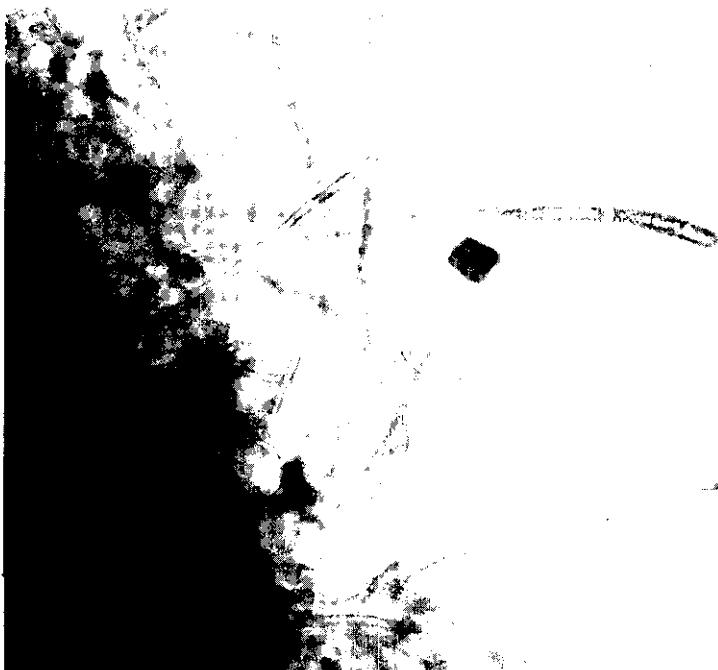
鰓部水黴菌感染，外觀似污泥覆蓋狀。

治療方法

由於在沒感染水黴菌的鰓組織中或患部邊緣均未發現其他寄生蟲的存在，所以處理方法如下：

1. 加強打氣。
2. 建議觀察氣象之變化，如果氣溫在三日之內即可升高，則可不用加投任何藥物，等氣溫回升後此病即可不藥而癒。
3. 可以福馬林 $20\sim25\text{ppm}$ 浸泡2天（1甲1尺水放 $60\sim75\text{公升}$ ）。
4. 四級胺類的消毒劑 $0.5\sim1\text{ppm}$ 浸泡 $3\sim4$ 天（1甲1尺水 $3\sim6\text{公升}$ ，藥品主要成份含量50%

鰓上感染的水黴菌絲(放大100倍)



%)。

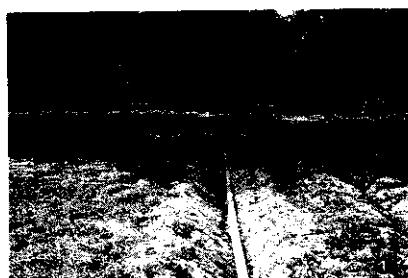
5.甲基藍 $2\sim3\text{ppm}$ 浸泡2天(1甲1尺水放 $6\sim9\text{公升}$)。

6.孔雀綠 $0.2\sim0.3\text{ppm}$ 浸泡2天(1甲1尺

水放 $0.6\sim0.9\text{公升}$)。

以上各種化學治療方法均可收效。但其中5.與6.之藥物應避免在成魚期使用，因其為致病物質，尤其近收穫時切勿使用。■

果園、菜園滴水灌溉設備



圖①②芒果園使用滴灌設備，提早開花。

利用滴水灌溉，能源源不斷的供給作物適當的水分及養分，避免因人力不足缺乏照顧而影響收成，更可節省昂貴的工資成本。它就像人體中的血管一樣，幫助您的作物，長得更好，結果更多，年年大豐收！



圖③菜園使用滴灌設備，成長良好。

- 專業生產，品質保證，價格最合理。
- 免費設計、規劃、責任施工。
- 解決果園、菜園乾旱缺水現象，並可配合需要同時施肥，省時、省工，效果顯著。
- 促進果樹結果，可使蔬菜增產並提高品質。

昌朋實業有限公司

台南縣安定鄉工業區港口村399之1號

電話：(06) 5932780・5932774 張欣洽

連絡處

卓蘭：045-894260

國姓：049-451600