

海鱸常見之疾病與其防治方法

許月娥

水產試驗所生物技術組

海鱸 (*Rachycentron canadum*) 的養殖過程中，有些業者將 100 g 以內的小海鱸先在陸上池塘蓄養一段時間，俟成長至 100 g 以上就移往海上之箱網養殖；部分業者則將 10 g 以上的小海鱸於海上之小箱網蓄養，待體型大一點時再換至較大的箱網養殖。由於在海上養殖的時間相當長，魚隻一旦罹病就很難處理。所以疾病的預防是決定海鱸能否養殖成功的關鍵。放養至海中之不宜太小，大一點的魚對於外來的惡劣環境與疾病有較佳的適應與抵抗能力。雖然中間育成的成本不小，但是因魚隻太小，在海上所造成的損失也不可忽視。近幾年來有很多專家學者都致力於疫苗研發，將海鱸常見之細菌性疾病的細菌製成疫苗。疫苗以注射、浸泡、或口服的方式進入海鱸體內，誘發抗體之產生，進而使海鱸罹患該細菌性疾病的機會變小，或是罹病後有較強的抵抗力。

海鱸的養殖方式分為陸上池養與海上箱網養殖，因環境差異大，所以對於疾病的處理方式差別也很大，以下分別介紹陸上與海上養殖期間常見之疾病及其防治方法，以供參考應用。

陸上池養殖之疾病防治

一、車輪蟲、舌杯蟲感染

車輪蟲 (*Trichodin cyclochaeta*) 是屬於原蟲類，舌杯蟲 (*Ambiphrya*、*Scyphidia*) 是屬於原生動物纖毛蟲類之舌杯屬，主要寄生

在魚體之體表及鰓部，其感染與養殖池中的有機物含量有很密切的關係，所以，在治療及處理時，要先確定蓄養池之有機物是否過量，若是有機物太多，則建議先換水再投藥。建議以三氯仿 (Trichlorfon) 0.2–0.5 ppm，藥浴時間 12–24 小時，一週一次約使用 2–3 次。若有機物不多，就不必先行換水，以上述之方式投藥即可。

二、卵圓鞭毛蟲感染

卵圓鞭毛蟲 (*Amyloodinium ocellatum*) 屬原生動物門 (Protozoa)，肉質鞭毛蟲綱 (Sarcomastigophora)，植物性鞭毛蟲目 (Phytomastigophora)，主要寄生於魚體之體表及鰓部。海鱸之寄生蟲的感染，以卵圓鞭毛蟲所造成之損傷最為嚴重。因卵圓鞭毛蟲的繁殖速度快，對魚體造成的傷害也很大，若發現太慢，延遲治療，其效果並不佳。治療該症時應先注意養殖池之附著藻及底質之沉積物是否過多，若有以上之情形最好移池，惟在捕捉的過程中，鰓絲上成熟的蟲體會掉入水中，進行快速分裂而孵出幼蟲 (渦鞭毛蟲)，因此原池仍需進行消毒，以殺除幼蟲，避免下批的魚再次感染。移池後的魚隻建議投放三氯仿 0.2–0.5 ppm 藥浴 12–24 小時，5–7 天使用一次，約使用 4–5 次。

若無法換池，其投藥之方法為：先大量換水或降低鹽度刺激蟲體掉落池中進行快速分裂而孵出幼蟲 (渦鞭毛蟲)，建議投放三氯仿 0.2–0.5 ppm 藥浴 12–24 小時，5–7 天使用一次，約使用 4–5 次。若是池中附著藻

及有機物太多，用藥效果會減弱，須先換水並加強打氣。卵圓鞭毛蟲的治療情形需於蟲還很少時即要進行，若是發現的太慢其治療效果並不理想。

三、弧菌感染

病原以 *Vibrio alginolyticus* 為主，會造成腸道之感染，死亡率高。若及時發現，早期治療，病魚死亡的情形會比較少。治療時先空腹 1–2 天 (視魚隻的大小而定，若魚還太小則空腹 1 天)，建議口投脫氧經四環黴素 (Doxycycline) 50 mg，連續 5 日。

四、巴斯得桿菌感染

巴斯得桿菌 (*Photobacterium damsela*) 感染後，魚體之脾、腎可發現白色結節，若白色結節越多表示病情越嚴重。海鱺感染巴斯得桿菌的比例相當高，罹病魚的死亡率也很高，早期治療的效果才會較顯著。治療時先空腹 1–2 天 (視魚之大小而定，若魚還太小則空腹 1 天)，再口投安比西林 (Ampicillin) 20 mg，連續 5 日。

五、鏈球菌感染

鏈球菌 (*Streptococcus iniae*) 感染之病魚眼球有明顯的白霧狀及凸眼，單獨感染鏈球菌之病魚死亡率並不高，通常須合併其他細菌性及寄生蟲之混合感染才會造成病魚死

亡。治療時先空腹 1–2 天 (視魚隻的大小而定，若魚還太小則空腹 1 天)，再口投北里黴素 (Kitsamycin) 80 mg，連續 5 日，或脫氧經四環黴素 50 mg，連續 5 日。

海上之養殖期間之疾病防治

海上箱網養殖是在整個無區隔的海域中進行，所以疾病的治療都採取口投或短時間能處理的方式來。在箱網的疾病防治上，放養密度是相當重要的因素；若是放養密度太高，罹病率及嚴重度都相對提高許多，所以適當的放養密度與養成率有絕對的關係。

一、貝尼登吸蟲感染

貝尼登吸蟲 (*Benedenia* sp.) 之感染部位都在魚類的體表且繁殖速度非常快，如果放養密度高或網身沒有定期清洗，會讓貝尼登吸蟲更不易治癒。治療的方式是將魚撈起浸泡數分鐘的淡水，讓蟲體因滲透壓的關係自行掉落。掉落在淡水中的蟲體，以浮游生物網收集，攜至陸地上曬乾燒毀。

二、細菌性疾病感染

與陸上養殖之弧菌、巴斯得桿菌、鏈球菌等之感染的處理方法相同，但是用藥後需隔一個月以後才能出售。

