

198

臺灣水產 報務專欄



鰻魚常見的疾病 (11)

凹凸病

凹凸病由一種屬於原生動物的微孢子蟲類寄生於肌肉組織，造成肌肉組織變質萎縮，而使鰻魚體外觀呈現不規則的凹凸現象，又稱爛節病，病鰻的食慾及活力等不受影響，不會直接造成死亡，但病程緩慢，且尚無有效的治療方法，無法痊癒，影響鰻魚的商品價值。

滿孢子，孢子呈卵圓形，大小約 $3\sim 5 \mu m \times 6\sim 10 \mu m$ ，一端略凹陷，具極囊（照片1）。

於高水溫地區與季節易發生，臺灣年皆可發生，以中南部發生率較高。

● 症狀：

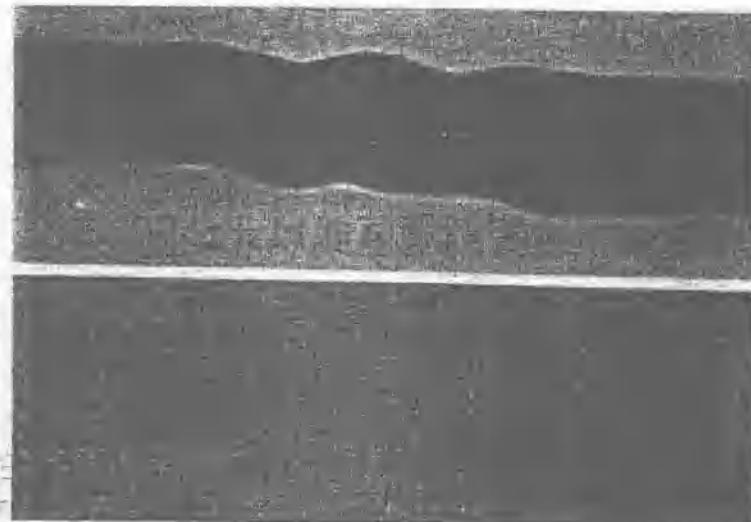
1. 感染初期症狀不明顯，不易由肉眼觀察。

2. 中期於病鰻體表可發現許多大小不一形狀不規則的白斑，隨病程的進行白斑逐漸擴大，病變區肌肉軟化呈乳黃色，但食慾活力等未受影響。

3. 後期病變部肌肉壞死萎縮，體軀出現不規則的凹凸，觸摸時可感覺凸部堅實而凹部柔軟，切開時可見柔軟部位肌肉組織崩解，呈白色乳液狀。

● 病因：

由鰻匹里蟲 (Pleistophora anguillarum) 寄生於鰻魚的肌肉組織內所引起，於分類上屬於原生動物、微孢子蟲。生活史尚不清楚，可能經口感染後由腸管侵入循環系，再到肌肉組織中寄生，於肌肉組織中形成孢囊，孢囊大小不一，呈圓形或卵圓形，外被一層薄膜，內含許多小孢囊，小孢囊中充



照片1：凹凸病病鰻與微孢子蟲（摘自鰻病防治手冊）

● 診斷：

1. 初期不易診斷，需經切片才能觀察到微孢子蟲。
2. 中後期可由外觀症狀觀察到病變，但需取病變部乳液或組織，以顯微鏡觀察蟲體，或經組織切片檢查。
3. 蛍光抗體檢查法。

● 治療：

尚無有效治療方法，病鰻及早撈除燒毀。

● 預防：

1. 放養前徹底清池曬坪消毒，以免微孢子蟲等潛伏於水中或底土中。
2. 購買鰻苗時，小心觀察，避免購入病鰻。
3. 定期篩選分養，避免參差不齊，以免成長慢的鰻魚成長慢抵抗力弱易發生感染。
4. 發生感染的病鰻，立即撈除燒毀，以免病情擴大。◆

峰海林活性酵母粉

酸酵飼料

峰海林活性酵母粉主要功能：

1. 維持消化道中微生物相之均衡，抑制動物細菌性下痢發生。
2. 舒解動物的緊張情緒，減輕“緊迫”產生之傷害。
3. 減少動物糞便中，阿摩尼亞、硫化氫及胺氮化合物之濃度，降低臭味，減輕毒性。
4. 提供動物豐富的氨基酸，維生素B群，微量元素，及各種生理代謝之活性物質（UGF），促進動物的生長與發育，提高動物的飼料進食量，加速成長。
5. 具有獨特的酵母發酵香味，嗜口性佳。

主要組成成份：

粗蛋白質.....	不低於 44.0%
粗 纖 維.....	不高於 6.0%
粗 脂 肪.....	不高於 3.0%
粗 灰 份.....	不高於 7.5%
水 分.....	不高於 9.5%
鹽酸不溶物.....	不高於 1.0%

溢興興業有限公司

649 雲林縣二崙鄉三和村三塊厝 81 號
TEL：05-5980805-6 FAX：05-5980080