

107年4月份發生之水生動物重要病例統計表，敬請參考防範。
 相關建議事項僅供參考用，實際診治處理方式請洽各縣市魚病檢驗單位。

疾病名稱	宜蘭縣	苗栗縣	彰化縣	雲林縣	嘉義縣	台南市	高雄市	屏東縣	澎湖縣	小 計
弧菌病Vibriosis	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20
車輪蟲症Trichodiniasis	0	0	0	5	7	0	2	0	0	14
指環蟲症Dactylogyriasis	0	0	0	0	4	0	7	0	0	11
石斑虹彩病毒症(丙類疾病)Grouper iridovirus disease	0	0	0	0	0	0	9	0	0	9
海水白點蟲症Cryptocaryoniasis	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8
石斑神經壞死病毒症(病毒性腦病和視網膜病)(丙類疾病)	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
杯狀蟲症Ambiphyra infection	0	0	0	1	4	0	1	0	0	6
奴卡氏菌病Nocardiosis	0	0	0	0	2	0	3	0	0	5
卵圓鞭毛蟲症Amyloodiniasis	0	0	0	0	1	0	4	0	0	5
魚虱感染Fish lice infection	0	0	0	0	2	0	2	0	0	4
淡水白點蟲症Ichthyophthiriasis	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
魚蛭Leech	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
運動性產氣單胞菌病Motile Aeromonad Disease	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
披衣菌症Chlamydiosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
魚類鏈球菌症Streptococcosis of fish	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
水質不良	1	0	0	17	12	0	17	0	0	47

資料來源：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
 統計時間：4/1-4/23

107 年 4 月重點疾病摘要：

以下資訊僅供參考防範，詳細診治情形，敬請養殖業者向各縣市魚病檢驗單位洽詢。

■ 水質不良：

共 47 件，其中雲林縣 17 件、高雄市 17 件及嘉義縣 12 件。

水質問題著重於平時的管理，平常即需做好水質監測。飼養密度高者水質條件易變，狀況多。當水質不良時，輕則攝食不佳至停頓，嚴重者造成死亡。配合疾病的發生，顯現不同的臨床症狀。

■ 弧菌病：

經查主要為石斑魚等，共 20 件，皆發於高雄市。

本病常見於鹹水或半淡鹹水養殖，養殖池常因捕撈、搬運、換池或外寄生蟲寄生而感染，海釣場可能因垂釣造成魚體的外傷後，繼發感染弧菌症。體表受感染魚隻，較嚴重者治療不易，且賣相不佳。應注意是否有水質不良或其它疾病的混合感染，可併用藥浴方式治療效果佳。海釣場如遇嚴重弧菌感染，或併發卵圓鞭毛蟲或白點蟲感染，可考慮重新清池放養。

■ 車輪蟲症：

共 14 件，其中嘉義縣 7 件及雲林縣 5 件。經查主要為石斑魚、金目鱸及吳郭魚等，好發於有機質豐富魚塭，造成魚群攝食量下降，當水質不良等因素發生才死亡。臨床上曾見魚苗（金目鱸、石斑等）嚴重感染，需注意是否伴隨有病毒感染。

■ 指環蟲症：

共 11 件，其中高雄市 7 件及嘉義縣 4 件。經查主要為石斑魚、金目鱸及吳郭魚等，輕度感染，無任何異常。嚴重感染，放入水中可見鰓絲上有密密麻麻灰白色點狀物，置於顯微鏡下觀察，可見大量具有眼點之蟲體，以蟲體後吸器的錨

鈎附著於鰓絲，破壞組織且呈伸縮運動。

去(106)年 5 月水產疾病概況：

去(106)年 5 月份細菌性感染主要是奴卡氏菌病 15 件，其中嘉義縣 8 件、高雄市 7 件，另有弧菌病 10 件，其中高雄市 10 件；寄生蟲性疾病主要為車輪蟲 18 件，其中雲林縣 9 件、嘉義縣 6 件，另有指環蟲症 13 件，其中嘉義縣 12 件；病毒性疾病主要是石斑虹彩病毒症 6 件，其中高雄市 6 件。敬請養殖業者注意水質、養殖等管理防範。

疾病防治小叮嚀：

■ 春季為魚苗繁養殖季節，本時期易有病毒性疾病侵襲，造成魚苗大量死亡，應加強水質管理，並做好病毒篩檢工作(可洽當地防疫機關)，培育健康魚苗。

■ 文蛤放養前應注意事項：

(一) 晒池與注水

收穫後之池塹，將池水排乾後，再以挖土機在池塹四週挖掘深溝，並以抽水機將滲入溝內之水抽出，讓池底晒乾至龜裂（充分氧化至少需 1 個月）。若池底有機質厚度超過 10 公分，則需以挖土機翻土 1 公尺以上，將深層沙質翻出地表，再以推土機整平。近年來，亦有業者在池底埋設第一層沙層之淺水井管路，來抽排底部沙層水，以便曬乾池底。

池底晒乾至龜裂後，每公頃施撒茶粕 500-1500 公斤左右，作為底肥並可藉以毒殺池中螺類與雜魚、蝦。當茶粕發酵後再排水及晒池，並以耕耘機翻鬆表層土，繼續曝曬 1-2 星期，然後注水準備放苗。若池中有較大型之雜物，放苗前應先以文蛤採收機撈除。養殖池有抽排沙層水設備者，在茶粕發酵前，可先抽排少量沙層水，使茶粕水滲入一定深度；當茶粕完全發酵後，再抽排沙層水，使已發酵之肥水滲入池底並晒乾池底，之後，同樣以耕耘機翻鬆表層土，才可進行撒苗放養工作。

為改善老化的養殖池底環境，應予重新填砂，使得養殖成果與新闢池

塭相當，此舉雖然增加養殖成本，但由於單位面積生產量可以大幅提升，因此投資成本在短期內即可回收。

放苗前注水時，因有害水生動物之卵或幼苗（如螺類、貽貝類、蝦蛄、吳郭魚等）很容易混入，並在養殖池中快速成長或增殖，會與文蛤競食，甚或干擾文蛤攝食行為。因此，在水門要掛長形網袋以濾除大型生物。如以抽水機注水，則需在出水管口綁細網。另可引注沙層水並混合地下淡水，雖然較費時日，但卻可完全隔絕公共水道之有害水生動物。

（二）選苗與撒苗

可透過各種管道，購買品質佳、活動力強且無成長停滯環紋之文蛤苗，訂購前可先至該育苗池瞭解蛤苗狀況及觀察池中是否有螺類等有害生物。另需調整放養池水鹽度使其低於所購蛤苗池鹽度，撒苗時，先插竹片作為標幟，以便均勻撒佈蛤苗。

整池在春季放養幼苗，由於放苗前有充份的時間徹底整池，養殖環境條件因而極佳，加之幼苗健壯，因此養殖初期即使遭逢農曆三、六月季節交替期，亦不致引發大量死亡。若池底含沙量不高，甚或為粘土質，且淡、海水水源的水質不良，則此時宜放養較大型的苗，以增加對環境之抵抗力。放養春苗雖然仍需冒著農曆九月份另一大量死亡之高風險期及冬季絲藻孳生之困擾，但正值成長旺盛的稚貝抵抗力較強，因此可順利養至隔年農曆三月前收成上市，如此便可避開第二年三、六月的死亡風險期，以減少養殖損失。（資料來源：漁業署養殖特刊第5號_文蛤養殖要點）

- 氣候變化之際，常見七星鱸及條紋鱸等鱸科魚類之浮頭情形，一旦發現魚隻浮頭總要損失上千尾甚至全數死亡。

- 魚浮頭主要原因有：

- (1) 午後雷陣雨，造成池塘水急劇對流，造成池水溶氧量驟降；
- (2) 光照不足，浮游植物的光合作用較差，溶氧供不應求；
- (3) 水溫偏高，水體飽和溶氧量減少，生物代謝增加，所需耗氧增加，水質過肥或敗壞；浮游動物繁殖過多；放養魚群數量過高等因素，均會造成魚群缺氧而出現浮頭情形。

● 防止浮頭的主要措施：

- (1) 適當加注新水。應視魚塘水情況，在夏秋季 5—7 天注新水 1 次，每次加水時間必須在中午或下午 2、3 點鐘前進行，每次加水應不少於 3 cm。傍晚切勿加水，以防造成上下水層急劇對流而引起浮頭；
- (2) 控制飼料投餵：如果發現不正常現象應立即控制飼料的投餵，一般佔正常投飼量的 60—80%。

● 處理方式：

- (1) 魚類對缺氧有一個適應過程，初次浮頭時，應及時開增氧機（水車）或加注新水。一般集約式養殖池都應配齊增氧機做到有備無患；
- (2) 用於解救浮頭時，增氧機應在池魚開始浮頭時就需開機，開機過晚池魚在長時間缺氧條件下，消耗體力過大，腦供氧不足、反應遲鈍，不能及時找到高氧區，這是十分危險的，一般在水溫 25—30°C 時，從池魚開始浮頭算起拖延 2—3 小時尚不會出大問題，但水溫 30°C 以上，浮頭 1 小時後就有可能發生危險。所以增氧機在用作增氧解救浮頭時，要根據魚池的水質和天氣狀態及時開機；
- (3) 當嚴重浮頭和發生泛池時，除開增氧機外，也可以配合注水，由於池塘水體大，注水的流量有限，加注的新水只能提高局部區域的溶氧量，所以設置水泵的出水口時應平行於水面，使水泵的出水沖出一條長水流，使浮頭魚群能聚集在這股溶氧高的水流處，以減少死亡；
- (4) 使用淨水藥物，如沸石粉、明礬或黃泥水時，應在浮頭前使用。一般用量：沸石粉每畝（水深 2.5 m）用量 50—100 kg，明礬每畝（水深 2.5 m）用量 2.5—5 kg，黃泥每畝用量 10 kg 左右。此法在水質惡化、氨氮含量高之池水，成效尤佳；
- (5) 魚類在極度缺氧的情況下，體力消耗很大，幾乎呈昏迷狀態，如果此時再採取藥物淨水和增氧措施，勢必造成人為驅趕魚群使其受驚，結果可能適得其反，加速魚的死亡。發生泛塘後，要及時撈出死魚，以防水质敗壞。（資料來源：行政院農業委員會水產試驗所）

- 魚苗養殖池牽涉整池、消毒及養水等操作，攸關進苗後魚體的活動生長，進苗前後應注意事項重點如下：

- 看苗時應注意魚群健康狀況，包括體色、泳姿、活力、攝食狀況、魚群整體表現等。
 - 可進行魚苗健康檢查，包括病毒性疾病篩檢(如神經壞死病毒及虹彩病毒等)與體表、鰭及鰓絲寄生蟲檢查，此舉可提供買賣雙方信任度，但並不保證進苗後於買方養殖池內絕無疾病發生。
 - 整個搬運過程由圍網、點魚至運輸應特別小心謹慎，絕對避免人為操作失誤對魚苗造成傷害。現場常見人為操作失誤，導致體表受傷而繼發感染死亡。
 - 魚苗入池前應先「對水」，包括水溫及鹽度等，買方最好能將魚苗攜回 10~20 隻先行於養殖池「試放」2~3 天，確保魚苗適應此水生環境。
 - 進苗後 2~3 天魚群攝食會逐漸恢復，餵食量應採少量多餐、漸進式增加為原則，餌料則應與賣方場同樣，避免換料造成魚群過度緊迫。1 週內通常會有極少量因體弱不耐或感染而死亡。
 - 正常操作下於 1 週左右恢復原來活力，石斑魚苗及金目鱸魚等互相殘食性極高，應注意餵食頻度足夠、餌料口徑適當及適時的大小分養等，以減少殘食性。
- 國內曾發生吳郭魚感染吳郭魚湖泊病毒（ Tilapia Lake Virus, TiLV ）案例，為有效防範，行政院農業委員會動植物防疫檢疫局建議：
1. 若發現吳郭魚出現異常死亡情形，應立即向所在地動物防疫機關通報，切勿移動魚隻而造成疫情傳播，影響整體產業。
 2. 養殖過程應保持良好適當的水質、合理放養密度，降低魚群緊迫因子，詳實觀察及記錄魚群健康情形，從可靠來源種苗場購買健康魚苗。購入後魚苗應先在隔離水池隔離觀察 2 週，無異常後再引入一般飼養池飼養，才可有效降低疫病發生的風險。
- 調查局曾於市面上查獲諸多偽禁藥，敬請養殖業者特別注意，切勿隨意使用來路不明之藥物，若遭遇水產動物疾病或用藥問題時，請洽獸醫師或相關防治單位。
- 漁民應保留魚苗採購或漁貨銷售相關單據或證明，以便往後逆向來源追蹤確認，以釐清可能發生之水產品安全相關責任。

- 養殖業者治療魚病時，如有混養情形，應洽獸醫師取得處方箋時一併告知混養生物種別，以利獸醫師開立處方箋正確用藥，避免不當水產藥物殘留情形發生。
- 魚塭由收成清池至下一次放養前，有許多基本工作應確實進行，如曝曬、整池、施肥、消毒、養水等，完成時間長短則需配合施藥劑量及天氣而定，做好養殖環境管理，將適時預防池底老化及疾病孳生。養殖池底土若有孔雀綠等藥劑殘留疑慮，應做好去除殘留措施。
- 寄生蟲性疾病的預防，需留意水質變化，注意魚隻進食情形，魚體表、鰓蓋等是否有蟲體。若有需藥浴驅蟲治療者，宜向各縣市魚病檢驗單位洽詢診治。
- 細菌性疾病的預防，除注意平常池塘水質管理，保持養殖池之水質良好，留意水質變化，注意魚隻進食情形，預防二次性感染。若有染病疑慮，宜向各縣市魚病檢驗單位洽詢診治。
- 病毒性疾病防治的關鍵在於阻斷傳播途徑，包括垂直及水平傳染，可藉由種魚的篩檢、魚卵及池水消毒、水質控制、低密度養殖、避免生物餌料及應用熟化飼料等，另於購買魚卵及魚苗前進行洗卵與檢查，可適時降低該病之發生機率。一旦確診感染，應儘可能減少養殖密度，水質維持穩定，預防二次污染及疾病傳播。
- 為解決動植物產品輸出檢疫問題，倘現行已可輸出之農畜漁品項遭遇輸入國之動植物檢疫相關障礙或技術性議題時，請即時轉知防檢局，另倘有新開發或擬開發輸出之農畜漁品項，亦可洽詢防檢局協助了解輸入國檢疫條件或配合開發合適檢疫方法等(105 年 11 月 1 日防檢五字第 1051500475 號函)。