

# 十足目虹彩病毒 陽性螯蝦清除措施 說明記者會



澳洲小龍蝦



白蝦



草蝦



泰國蝦

# 國外疫情

- 病原：十足目虹彩病毒 (Decapod iridescent virus 1，簡稱DIV1)，非人畜共通傳染病、非OIE表列疾病、非法定動物傳染病，可感染蝦蟹等十足目動物
- 中國2014年12月傳出疫情至2019年已擴及11個沿海省份，並造成80%養殖蝦死亡

# 國內主要甲殼類養殖概況

	白蝦	泰國蝦	螯蝦
產量	8,027公噸	6,569公噸	40.3公噸
產值	15.9億元	20.4億元	3,710萬元
養殖面積	7,496.6公頃	1,713公頃	71.35公頃
養殖戶數	5,782戶(專養9.2%)	1,677戶	34戶
主要生產地點	嘉義、高雄及臺南	屏東	屏東
蝦苗需求量	90億尾	8.4億尾	860萬尾
蝦苗來源	國產(60%)、進口(40%)泰國、印尼及越南	國產	國產
種蝦來源	美國	國產	國產

# DIV 1-第1輪監測場數

109年5月8日至21日

編號	縣市/種蝦	目標數	白蝦	泰國蝦	澳洲螯蝦
1	雲林縣	9	8	1	0
2	彰化縣	30	7	22	0
3	嘉義縣	5	4	1	0
4	臺南市	8	6	2	0
5	高雄市	6	1	5	0
6	屏東縣	15	11	3	1
7	宜蘭縣	7	5	2	0
8	臺東縣	1	1	0	0
9	種蝦場	22	19	2	1
合計		103	62	38	2

**檢測結果屏東縣1螯蝦場DIV1陽性**

# 擴大DIV1 防檢疫措施

## ■ 螯蝦全面監測

## ■ 鼓勵(特別是白蝦及泰國蝦異常死亡)主動通報案例 (增加DIV 1檢驗)

- 主動通報場採樣檢測
- 回溯監測(種苗來源場)
- 周圍蝦蟹養殖場主動監測

## ■ 邊境檢疫：農委會於109年5月22日公告「十足目虹彩病毒之指定輸入應施檢疫物及檢疫措施」，並自5月29日起正式實施

# DIV 1-第2輪(螯蝦)全面監測結果

109年5月25日至6月16日止

編號	縣市	目標數	已採樣	未採樣	待採樣數	陽性場數
1	新北市	1	1			1
2	新竹縣	1	1			1
3	苗栗縣	1	1			
4	南投縣	2	2			1
5	雲林縣	4	3	1(改養甲魚)		1
6	高雄市	1	1			1
7	屏東縣	19	14		5	7
8	宜蘭縣	2	0	2(1停養、1改養龍蝦)		
9	花蓮縣	3	2	1(停養)		
	合計	34	25	4	5	12

※含第1輪屏東縣陽性場

# 養殖蝦主動通報案例檢出DIV1

- 主動通報場採樣檢測：確診2白蝦場(1新北市、1宜蘭縣)及1草蝦場(宜蘭縣)
- 回溯監測(蝦苗來源場)：均未檢出。
- 周圍蝦蟹養殖場主動監測：確診1白蝦場(新北市)



# DIV 1陽性場螯蝦清除執行進度表

編號	縣市別	目前處理情形	完成清除日期
1	新北市	清除作業中	預計6月18日
2	新竹縣	已完成	6月15日
3	南投縣	清除作業中	預計6月18日
4	雲林縣	已完成	6月16日
5	高雄市	已完成	6月15日
6	屏東縣	已完成	6月15日
7	屏東縣	已完成	6月13日
8	屏東縣	清除作業中	預計6月18日
9	屏東縣	已完成	6月16日
10	屏東縣	已完成	6月13日
11	屏東縣	清除作業中	預計6月18日
12	屏東縣	已完成	6月16日

註：

- 一、截至6.17已清除8場，共清除成蝦11,099.724台斤蝦苗2,973,102尾。
- 二、螯蝦清除作業，因涉及池水消毒、排水等問題所需時間較長。

# DIV1陽性場分析

編號	縣市	種類	回溯(蝦苗來源)檢驗	周邊監測
1	新北市	白蝦	高雄 (DIV1陰性)	螯蝦(DIV1陽性)
2	新北市	白蝦	高雄 (DIV1陰性)	螯蝦(DIV1陽性)
3	宜蘭縣	白蝦	高雄、宜蘭、花蓮、臺東等均為DIV1陰性。	已由宜蘭縣動植物防疫所執行中
4	宜蘭縣	草蝦	臺南(已通知臺南市動物防疫保護處前往採樣)	已由宜蘭縣動植物防疫所執行中

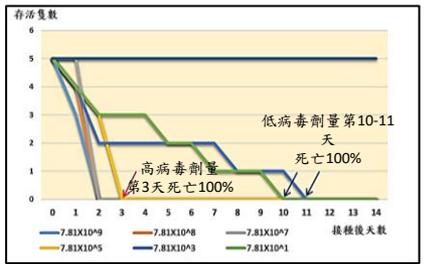


疫情調查

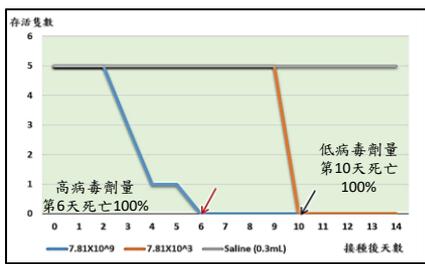
# 澳洲螯蝦DIV1病毒動物接種實驗結果

腹節肌肉注射方式

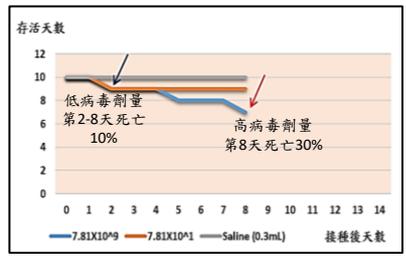
接種白蝦組



接種泰國蝦組

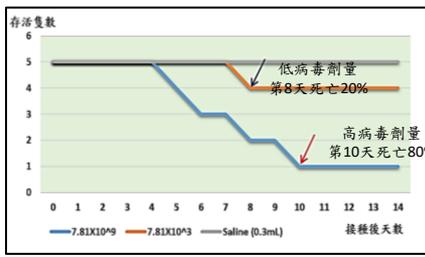
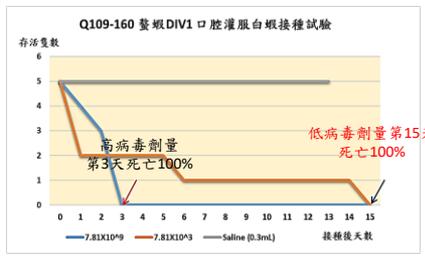


接種美國螯蝦組

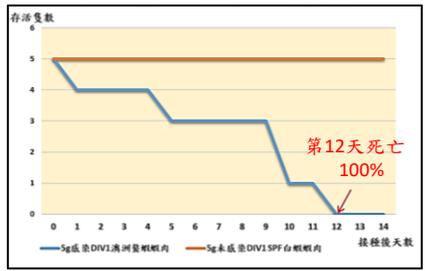


口腔灌服方式

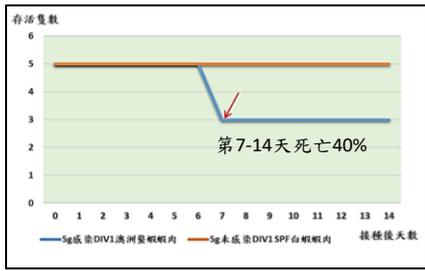
Q109-160 螯蝦DIV1 口腔灌服白蝦接種試驗



自然攝食組織方式



飼養蝦隻鹽度22‰



飼養蝦隻鹽度12‰

美國螯蝦腹節肌肉注射及自然攝食組待完成

飼養蝦隻鹽度0‰

## 結論

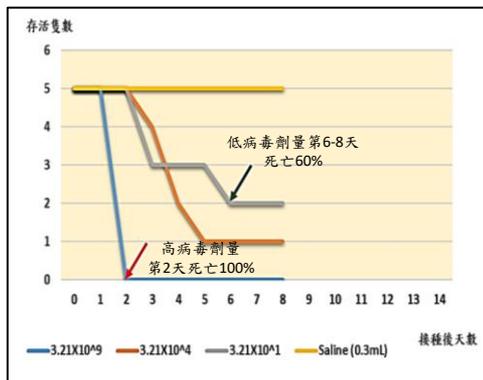
- 白蝦、泰國蝦及美國螯蝦對澳洲螯蝦DIV1病毒皆可人工感染成功。
- 對澳洲螯蝦DIV1病毒感受性：  
白蝦>泰國蝦>美國螯蝦
- 接種方式影響病毒致死速度與致死率：

腹節肌肉注射>口腔灌服>自然攝食

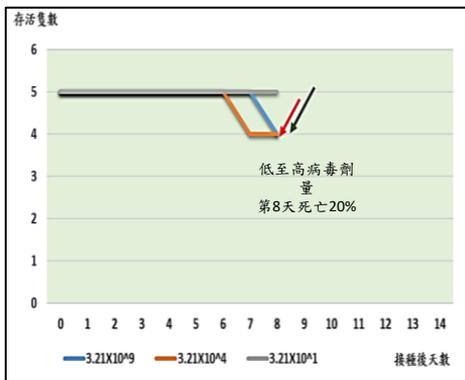
- 自然攝食人工感染方式可能最為接近目前實際狀況
  - 白蝦感染第12天死亡近100%。
  - 泰國蝦感染第7-14天近40%死亡率。

# 白蝦DIV1病毒動物接種實驗結果

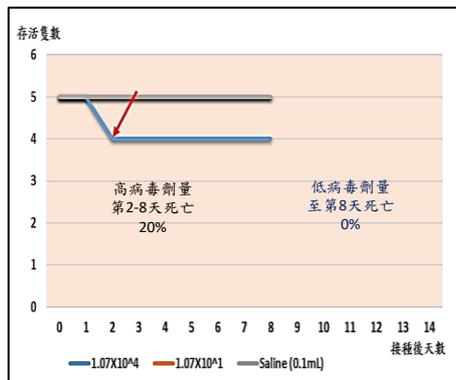
## 接種白蝦組



## 接種泰國蝦組

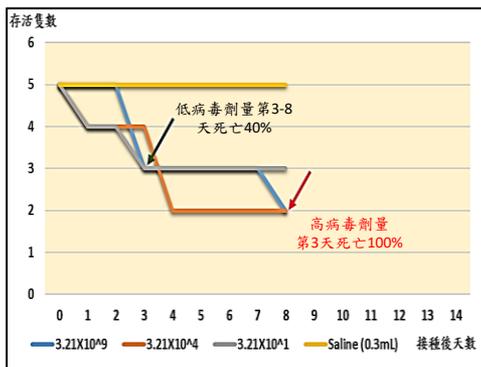


## 接種美國螯蝦組

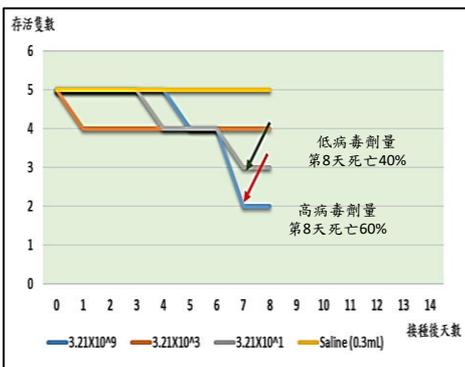


腹節肌肉注射方式

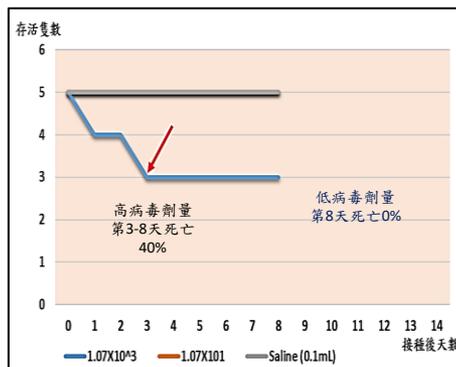
口腔灌服方式



飼養蝦隻鹽度22‰



飼養蝦隻鹽度12‰



飼養蝦隻鹽度0‰

## 結論

- 白蝦DIV1病毒可人工成功感染白蝦、泰國蝦及美國螯蝦。
- 對白蝦DIV1病毒感受性：  
白蝦>泰國蝦>美國螯蝦
- 接種方式影響病毒致死速度與致死率：  
腹節肌肉注射>口腔灌服
- 白蝦DIV1毒株接種至白蝦致病速度與澳洲螯蝦病毒株近似，無論腹節肌肉注射感染方式或口腔灌服方式，約在2-3天內致死率100%。

# DIV1 螯蝦清除獎勵復養

- 罹病螯蝦清除，並列為監測場
- 螯蝦銷毀補償費用(由漁業署評價)
- 復養輔導(由水試所及畜衛所輔導)
  - 轉養魚類
  - 復養蝦蟹至少6個月以上



評價作業



清除作業