

# 教育部九十一年度中小學科學教育專案期末 報告

報告人：陳振富

## 計畫名稱： 鄉土教材 - 五結沿海地區魚蝦養殖資源調查 研究

主持人：李松德

執行單位：利澤國小

### 一、計畫目的

- 使學校教育與社區資源結合。
- 促進本校教師進行專題研究。
- 提供其他教師教學之參考。
- 透過此次的研究調查工作，改進教學方法。
- 培養學童關懷鄉土情操。

### 二、研究方法

- 文獻探討。
  - 訪視。
  - 實地觀察。
  - 紀錄討論。
  - 教材編輯。
- 
- 五結鄉養殖區的面積及養殖魚蝦比例。
    - 養殖區面積共計210.72公頃：
      - 淡水養殖1.95公頃
      - 海水養殖208.77公頃
    - ❖ 91年度（本年度）養殖情形：
      - ❖ 白蝦37.44公頃

- ❖ 草蝦18.96 公頃
- ❖ 鰻魚0.14公頃
- ❖ 石斑魚2.07公頃
- ❖ 黃蠟 0.26公頃
- ❖ 未放養池151.85公頃
- ❖ 飼養率28 %

- 研究小組成員不定期的討論。
- 研究小組深入五結養殖區，對養殖業者進行訪視結果：
  - 以白蝦為主
  - 草蝦血本無歸
  - 懼怕斑節蝦
  - 氣候影響 - 多雨
  - 白鷺鷥是蝦池的天敵
  - 以海水養殖
  - 土澇水色的水質最受歡迎，其次是綠藻
  - 矽藻是業者的夢魘

### 三、研究成果

- 寂寞的夏天
- 白蝦每分地約十萬隻
- 白蝦需要淡水
- 水質的變化，藻類的穩定性
- 藻類的死亡是池蝦的病變
- 矽藻對池蝦威脅大
- 土澇水系最理想
- 水質的變化，關係著池蝦的生長
- 以有機肥「作水」
- 日光曝曬法

#### 1. 實際觀察白蝦成長過程

- 共計73天，一斤約四十隻白蝦。
- 每三天即加一次有機肥。
- 水質一直維持土澇色，期間雖然曾轉綠色，但採白天放水，晚間加水，二、三天後又轉為土澇色。
- 土澇色水質白蝦食慾大、成長快。

- 蝦獲量甚豐，共計4056斤。

## 2. 探討與分析近年來魚蝦病變原因？

- 蘭陽多雨，氣候不佳。
- 寂寞的夏天。
- 水質不良。
- 水池過深。
- 施藥不當。
- 過度養殖。
- 消毒不徹底。
- 綜合上述。

## 四、檢討