

# 科展與我的研究歷程

黃聖智

文圖/黃聖智

屏東縣里港鄉玉田國民小學教師

指導屆別 第 54 屆、55 屆、58 屆、59 屆、62 屆

得獎紀錄 第 54 屆佳作、第 55 屆佳作、第 58 屆佳作、第 59 屆佳作、第 62 屆第三名

「今年科展要做什麼?」、「怎麼找題目?」、「有什麼東西可以研究嗎?」、「再把過去的研究拿來找找看有沒有可以在加油添醋的地方?」……這些幾乎是所有帶科展的人常常面對的問題，很多老師缺的不是研究方法或是帶學生的技巧，而是怎麼找一個可以研究(探究)的很題目。



2010 年參加日本水產學會春季大會

15 年前，我剛從師院畢業，因為對自己人生的道路沒有任何想法，再加上當時國小教甄幾乎不開缺，只好跟班上同學一樣，繼續唸書往研究所發展，當一個全職的學生；剛進研究所的我，馬上就要面對的難題「選教授」跟「找題目」。喜歡生態的我，沒有懸念的選擇系上唯一做生態的教授，並跨校共指，開啟了自己的研究生涯。

在研究所中，「找題目」、「做研究」、「寫論文」是每位全職研究生的必經之路；其中「找題目」一直是大到研究生，小到科展學生最頭痛的課題，這也是一般人常說的-萬事起頭難，而我也不例外!很多研究生爭先恐後搶跟教授手上的研究計劃，因為從研究計畫找自己論文題目，用研究計畫是幫助自己快速畢業最好方法；而我，教授沒讓我選擇這條路!因為一開始進入研究所的我，在自我介紹中直白地說「我想從事研究工作」，於是教授給了我兩樣研究工具，一個冰桶以及一支電子游標尺，然後告訴我「重覆做別人做過的研究題目，加深、加廣，並沒有太大研究價值」，要我拿著這兩樣東西去找沒有人做過的研究題材；在「找題目」這一塊，我花了兩年時間，只要沒有課，我便騎著機車從屏東跑到嘉義，跑遍了臺灣西南部各大漁港找尋自己的研究題材，因為沒有計劃經費支應的我，只能透過跟漁民搏感情來換取研究的樣本與線索，從幫漁民洗船艙，分下雜魚貨，跟漁民一起出海捕魚…等等，用幫漁民工作來換取研究生物資源，也因為有這兩年野外實地工作經驗，讓我從中找到許多研究題材，如:2011 年發現牡蠣豆蟹病的剋星中華淺鰓虱、2012 年發現臺灣消失一甲子物種-刻孔海膽等，也在 2009 年參加台灣水產學會水生生物生態、環境組學術論文海報比賽拿下該組第一名的殊榮，並跟隨教授到日本水產學會發表。

研究所畢業後的我，踏入了中小學的教職生涯，跟隨實習期間輔導老師的腳步，踏入科展指導的領域，在這十年間，指導學生參加縣市科學展覽共計參賽 8 屆，作品 15 件，獲獎 22 件，其中有 5 屆入圍全國賽，作品 5 件，獲獎 5 件，在這期間，未曾有作品沒得名的紀錄。

而指導科展的關鍵一直是「找題目」，但它卻不曾是我的問題，因為在過去研究所的歷練中，我知道很多研究題材都源自於田野的實務經驗中，透過農漁民的生活經驗中，你會發現很多有趣，耐人尋味的題目，例如，過去我們研究的紫膠蟲，他源自於孩子家中果樹被寄生而死亡，讓我們去進行相關的研究調查工作，而咖啡害蟲防治與調查，也是我們所屬的縣市因為產量銳減進而進行的深入研究，這些題目其實都源自於我們的生活周遭中，「從生活中去發現進而解決問題，是科學素養的精隨，也是科展的探究骨幹」。



危害龍眼樹的紫膠蟲，  
如何讓牠從害蟲變成高經濟價值的商品

咖啡產地因害蟲產量銳減，  
指導學生走入深山進行調查