

履歷

學業表現成就

大學	• 國立台灣大學園藝暨景觀學系學士畢業 • 國立台灣大學政治學系學士畢業（雙主修）
碩士	• 國立台灣大學園藝暨景觀學系（園產組）碩士二年級 第一學期 GPA: 4.15、第二學期 GPA: 4.07
泰文能力	• 台大泰文（一）、（二）、（三）修畢 • Rak Thai Language School 語言學校完成 280 小時全泰文授課課程，包含口說 1-5、社會議題、新聞時事課程

台灣泰國設計交流經驗

- 經營台灣泰國設計交流 Facebook 粉絲專頁「雖然媽媽說那裡太危險」：超過 2,500 位追蹤者，成立一年累積約 50 篇中文與泰文的設計案例介紹。
- 規劃與執行領導學程台灣泰國設計推廣專案：經營台灣泰國設計交流粉絲專頁，並與專案 mentor 共同規劃媒體發展計畫，舉辦 2 場台灣泰國設計師跨國連線座談，超越 80 位參與者線下參與。
- 台灣設計研究院金點設計獎泰國媒體推廣合作夥伴：完成 14 篇獲金點設計獎的台灣設計作品中文稿件與泰文翻譯撰寫、推廣至 8 間不重複泰國設計媒體，單篇文章最高累積 2,000 多次分享數，成功接洽泰國百萬藝文媒體 a day 成為獎項媒體夥伴。
- 行人文化實驗室泰國設計出版計畫：與行人文化實驗室（出版社）接洽，預計 2022 年 7 月出版泰國設計專書。

研究表現

碩士期間以青花菜 (*Brassica oleracea* var. *italica*) 為主要研究作物。農糧署自 106 年起推動高麗菜轉作產銷履歷青花菜計畫，鼓勵農民團體保價收購，並在後端提供採後處理設備補助，彰顯國內青花菜有效的採後處理研究顯得重要，期能延長貯藏壽命，以維持穩定供貨。研究主要分為兩部分：

一、微生物製劑對於採收後青花菜之影響與延緩老化技術開發

在採收後園產品生理方面，青花菜通常在花朵不成熟狀態下採收，將面臨採收中斷水分、營養成分運輸，以及採後呼吸旺盛、貯藏環境逆境，進而加速老化。在 20 °C 貯藏環境中，僅能維持 3 天的鮮綠櫥架壽命，過後則黃化。因此，試驗主軸以三種微生物製劑抑制熱休克蛋白，以達誘導熱休克反應的功效，克服後續貯藏逆境。不同於過

往園產品運用熱處理技術提升熱休克蛋白的表現，大規模熱處理需要高資本設備且耗時，選擇採用單價相對便宜與處理便利的微生物製劑亦可達到類似誘導的效果。

二、青花菜的葉綠素代謝路徑相關基因標定

青花菜老化涉及葉綠素代謝導致的黃化，亦為消費者最在意的購買要件之一。其代謝路徑包含前端 chlorophyll b 轉換成 chlorophyll a，以及自 chlorophyll a 經由兩種途徑轉換成 pheophorbide a，最終失去綠色的過程。

然而，當前青花菜研究主要使用甘藍 (*Brassica oleracea*) 基因作為葉綠素代謝測定的引子參考依據，而非專一於青花菜 (*Brassica oleracea* var. *italica*) 的基因表現。並且，在甘藍上認定的葉綠素降解基因，非全然對應到青花菜轉錄體中，乃至於有類似構造的蛋白質產物，且只在青花菜中才有。

因此，藉由藝薹屬 (*Brassica*) 之葉綠素代謝基因與青花菜轉錄體親緣分析，已成功標定在青花菜中葉綠素代謝的參與轉錄體，後續將可以更精確測量青花菜老化過程中葉綠素代謝基因變化，作為往後青花菜研究之參考依據。

碩士研究架構與進度規劃

碩士研究架構	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
碩士進度	進度考核					口試	論文修改
青花菜老化文獻回顧	文獻撰寫						
A 藥劑施用效果	已完成	結果撰寫					
B 藥劑施用效果	已完成	結果撰寫				實驗數據增補	
C 藥劑施用效果	試驗進行 樣品分析						
青花菜降解基因親緣分析與表現測定	試驗進行	樣品分析 試驗進行	樣品分析	結果撰寫			

論文發表情形

- 台灣園藝學會海報發表
- 刊登於《臺灣園藝》期刊：OOO、官彥州。2020。格爾德黴素處理對青花菜老化之影響。臺灣園藝。66，162-163。
- 投稿至 *Postharvest Biology and Technology* (2021 年 Impact Factor 為 5.71 分)，尚在審稿中：[17-\(Allylamino\)-17-demethoxygeldanamycin treatment induces accumulation of heat shock proteins and alleviates senescence of broccoli. *Postharvest Biol. Technol.* \(under revision\)](#)