

新北市108年環境教育增能研習－談生態指標「蜜蜂」

壹、前言：

近年來全球氣候變遷加劇，民眾益發關注環境教育議題，包括大量消失的蜜蜂。蜜蜂因其獨特的生物學角色—重要授粉昆蟲，又具有高度的經濟與食農價值，更是重要的環境指標物種。養蜂為低耗能產業，從蜂產品的採收來關心食農教育與食安議題，期冀藉由此研習活動，建立正確養蜂知識與技術，了解蜂產品多樣性價值，更益於城市環境與植物的永續發展。

校園養蜂亦是實踐生命教育的一環，透過對蜜蜂生態的觀察和體驗，養成學生尊重生命、愛護環境的人文情操。從一開始對蜜蜂的心生恐懼，到因認識而了解，並進而思考如何讓蜜蜂維持健康的生命能量，並以友善環境的方式多種植蜜源植物等，這是由蜜蜂的生物教育，提升到環境生態教育，最終體現生命教育的歷程。愛因斯坦曾說：「如果蜜蜂從地表上消失，人類活不過四年。」可見蜜蜂對生態有舉足輕重的地位，有鑑於此，更應該對蜜蜂多一份愛護與珍惜。

另擴及至技職教育層面而言，校園養蜂為農業職群體驗，開拓新的職業探索內涵，學生所習得的內容不與生活脫節。養蜂技術特色課程，如蜜蜂的飼育、蜂產品的利用和食用蜜源植物的栽培，讓學生實際走入蜂箱區域，現場了解養蜂流程，親手觸摸蜂巢、品嚐蜂蜜等，這些創新教學結合了友善農業實施，學生們能更理解相關的農業背景知識，發展多樣化興趣與方向。

本計畫期許從校園教育扎根，透過專業的規劃，配合十二年國教的推動，發展校本課程，並將理想教育新課綱做一示範性的體現，結合知識、態度與技能，落實跨領域特色課程，提升學生學習興趣並鼓勵做適性發展，是學校教育與生活的連結。再者，培育專業的教學人才，由課程面、校園面及教育推廣面等三方向來推動，積極落實蜜蜂生態教育。

貳、依據：新北市環境教育中程計畫(107-110年度)

參、辦理單位：

- 一、指導單位：新北市政府教育局
- 二、主辦單位：新北市立二重國民中學、新北市永續環境教育中心
- 三、協辦單位：新北市環境教育輔導團

肆、辦理方式：

一、教師增能

- (一)辦理地點：新北市立二重國民中學（新北市三重區忠孝路三段 89 號）
- (二)研習對象：有興趣之國中、小教師或是推廣校園養蜂有熱情的夥伴，另邀請學區之里長里民共同體驗蜜蜂生態，合計80人。（當日提供午餐並可品嚐二重鮮採蜜）
- (三)研習內容：

項次	研習時間	研習主題	內容說明	講師
1	108.12.7(六) 09:00-16:00	蜜蜂大小事、 新手養蜂入門、 蜂場體驗	蜜蜂生物學、 校園養蜂介紹、 本土蜜蜂的困境、 蜂場體驗	外聘： 林健明、陳彥瑜、 李漢章、李秋遠

- (四)報名方式：採線上報名，請逕行至新北市校務行政系統/教師研習系統 (<https://esa.ntpc.edu.tw/>)報名，額滿為止。

(五)其他說明：

1. 參與教師與工作人員研習當日核予公假登記(課務排代)，全程參與者核予6小時研習時數。

2. 為減少資源消耗，實踐健康環保生活，請自備環保杯。上課期間儘量以共乘方式或搭乘大眾公共運輸系統前往研習地點，研習地點不提供停車位。
3. 請珍惜研習機會與資源，報名參加者請準時出席，以免影響他人權益。

伍、 本計畫經新北市政府教育局核准後實施，修正時亦同。