

第4章

中埔山下田園樂~ 辛亥開心農場

文、圖/劉正湖



每個人都有一個田園夢，都市叢林中能有一方天地，能夠盡情的讓師生親近大地，看著各式各樣的蔬果在悉心照顧下，長出嫩綠的枝葉及結出豐碩的果實，是令人欣喜的一件事。

辛亥小田園計畫結合生活教育、食農教育、環境教育、營養教育及自然生態教育等，以自然農法為依歸，大量使用落葉堆肥並採用忌避作物及使用天然防蟲材料(辣椒水、苦茶粕、苦楝油等)的方式種植來達成人與自然和諧相處的目標，逐步的從校園往社區發展並能將成功的經驗和他校分享。



辛亥香草森林。

辛亥的小田園分為香草森林、開心農場及中庭花果區。香草森林是98年的總合治水計畫轉變而來。開心農場是從民國100年時從荒廢的汗水處理場整理而來，中庭花果區是原有植栽區再栽種了各類的果樹，栽種的成果結合教師研習、親職教育-新住民美食與文化介紹、自然實驗課程、休閒養生活動-香草的種植與應用等，自產自銷的方式將收入結合閱讀活動，讓小田園計畫有很好的成果。

辛亥小田園原本僅有約18平方公尺的種植面積，在全校參與之下，幼兒園的主題課程利用拆除的遊戲場改成白兔班和袋鼠班的耕地，種植的成果直接成為餐桌的佳餚。低年級利用生活課程，中高年級利用自然課程，每月一至二次體驗農耕種植及照顧植栽，並訓練綠保小志工每週二、五的12時40分至13時10



綠保小志工協助收集落葉。



烹飪班採摘小田園蔬菜料理。

分，協助植栽照顧及除草。每年招募家長綠保志工，利用每週二上午10時至12時協助除草，在全校親師生共同努力及柯文哲市長小田園的政策推動的經費挹注之下，開心農場從小面積的栽種，逐步的成為超過300平方公尺的農地，種植了各類香草及超過400多種的蔬果。本校採用落葉堆肥方式來增加土壤及肥料，兩年多來處理了320多袋落葉，約莫860餘公斤的落葉，是很有環保的概念及作法。學生自動自發的參與，讓小田園的



開心農場全景。

文武兼備的迷你小學校， 透過小田園更加被看見

辛亥國小位於臺北市南區，中埔山山腳下，緊鄰辛亥隧道南口，鄰近臺北市公務人員訓練處，本校籌建於民國75年，至81年時正式設校招生，目前全校國小部12班，幼兒園2班，學生人數約285人。本校以藝術與人文、閱讀及武術教學為特色，各方面的競賽及評比經常獲得特優及優等，在歷任校長的努力經營下，生態相當豐富，除了可以看見30幾種常見的鳥類外，30餘種蝴蝶翩翩飛舞，圖書室窗台上已經繁殖五代的大赤鼯鼠，中庭楓香樹上的領角鴉，見證了辛亥的生態及生物多樣性，近幾年因為小田園計畫的投入，因種植成果豐碩在

種植成為學校的特色之一，親師生合作營造出美麗的校園，可說是十二年國教「自發、互動、共好」的具體實踐，能夠讓親師生接觸土地，看到自己種植的蔬果有很好成果，吸收到各種種植的農業知識，採用步驟化的教學讓親師生習得種植的技巧及體驗農耕的喜悅，這些都是書本學不到的，每個體驗完過的教師及學生對小田園計畫的推動都是滿滿的感謝。

食農教育方面也漸漸做出成績來，獲得106年度小小神農氏特優學校，筆者也獲得臺北市107年度小田園暨綠屋頂百大良師行政獎。

辛亥國小是個小而美的學校，生態相當豐富，在書福館(圖書室)窗台上有大赤鼯鼠築巢(從100年發現迄今已經六年多)，中庭的楓香樹上還有領角鴉(101年發現至今已五年多)，藍鵲也曾來到中庭築巢，各樓層的花圃一年四季開出各類的花朵，顯得朝氣蓬勃，辛亥國小在閱讀、武術及藝文和小田園方面發展的相當具有特色。



1.書香滿校園

深耕閱讀活動，強化閱讀能力及提升語文領域基本能力：辦理班級閱讀教學、大家來說故事、班級書箱巡迴、每月一書、小博士信箱等閱讀活動，並規劃閱讀獎勵辦法，引進社區資源及家長人力，組成圖書志工團隊，進行「移動的書福城堡」行動圖書館作業，使學生更容易親近圖書，推動「辛媽劇團」，透過活潑生動的戲劇表演方式，協助推動閱讀活動。學校辦理績效卓著，從99年至106年獲得多次臺北市推動深耕閱讀團體組特優榮譽，106年閱讀重要推手-設備組長也獲得教育部閱冠磐石獎。



販賣蔬菜的經費買書供學生閱讀。

2.武動精靈

武術教學：發展武術教學學校本位課程、訂定武術運動專長認證辦法、組訓學校武術隊、規劃全校晨間武術練習時間、課後活動武術班及建置武術專科教室等，普及化提供學生學習武術的機會。辛亥武術隊參加臺北市教育盃、各縣市武術賽及全國中正盃等各項比賽，頻獲佳績，100年及107年國歌的片段都有本校學生的表演。

4.小田園課程

結合自然課、生活課、綜合課等課程，進行常見蔬果認識、扦插香草盆栽、嫁接櫻花及果樹、香草鬆餅製作、香草茶泡製、桑葚和洛神花果醬製作、蝶豆花蒟蒻果凍製作等活動，將食農教育真正的落實於生活當中，辛亥因為得天獨厚，多雨的環境讓種植的蔬果生長得相當良好，因此常常有好的收成，除了在地的新聞一小世界曾報導過外，臺北畫刊、鄉間小路雜誌、公視都曾採訪報導過。

3.發展藝術與人文課程

提供多元的藝術饗宴，提升學生的藝術涵養：規劃藝術與人文領域總體課程、進行視覺藝術與音樂鑑賞視訊教學、進行節慶教學統整活動、舉辦每月小小音樂家活動、規劃多元的課後藝文社團活動。



教導五年級學生種植蔬菜。

以農為本，是生活也是環境教育

本校的小田園是以學校的自然生態課程為基礎，推廣食農教育，結合生活、綜合與自然課程，希望透過多樣化的蔬果植栽來讓學生有機會接觸到農耕的技巧，認識各類的蔬果，體驗種植的過程，並且體會農耕的辛勞，藉以養成愛物惜物的情懷，而大量採用落葉堆肥也是一本推動環境教育的初衷，讓原本運棄燃燒造成環境汙染的落葉，成為另一項資源，能夠讓每天生活的校園能夠永續發展，落葉堆肥需要全校動員，每週都有一班輪值打掃外掃區，過去直接用垃圾袋裝好落葉後直接丟置在垃圾子車



幼兒園小朋友種植香草。

多樣性的植栽彌補生活及課本的不足，在辛亥好幸福

辛亥小田園的創建首先是由香草森林設置開始，該處位於本校幼兒園白兔班和袋鼠班前方的中庭邊坡，這個位置是99年度綜合治水工程修建的花臺，原本栽種九重葛。在101年時，幼兒園主任反應，花臺的九重葛多刺，不利幼兒園活動，且多年未見開花，不是很理想。當時判斷因文山區多雨，種植九重葛不容易開花，且不方便幼兒活動及自然觀察，於是發動學校綠保小志工協助移植到其他花臺栽種。當時因為在其他花園



利用段木、落葉堆肥及大王椰子葉種菜。

中，作者自101年8月到辛亥後隨即推動落葉堆肥的措施，將長滿雜草的開心農場菜圃週邊用大量落葉堆置，平時修剪或颱風吹斷的枝幹也會利用鏈鋸鋸成大約30公分的段木，教導學生排列成長方形，再倒入大量落葉後，直接覆蓋培養土種植葉菜類，經過半年的開發，原本的劣質的沙土，也逐漸成為肥沃的菜圃，這些都是全校師生共同參與達到的成果。



栽種的芳香萬壽菊及日本薄荷、仙草生長得很好，於是規畫將此區塊重新種植香草，一開始種植各類香草達上百種，因生長茂密，各類香草生長快慢不一，高低互見，因而顯得雜亂。經過校內行政與師生討論，為求美觀整齊改種匍匐生長的薄荷類為主，在整理景觀上有很大幅度的改變，目前已有21種薄荷，其餘香草如芳香萬壽菊、檸檬香蜂草、迷迭香、鳳梨鼠尾草、墨西哥鼠尾草、芸香、檸檬香茅、仙草、甜菊、茴香等則栽種在四周，每當澆水時香味四溢，充滿幸福的感覺。本校利用香草泡茶及烤香草鬆餅，做香草餅乾，香草蒟蒻果凍等，香草茶在有訪客時也是招待客人的

好飲品，有時也會贈送本校大量扦插的香草盆栽。校內各項大型活動時都會泡香草茶飲用，105年時也在自然課利用香草來實驗，讓學生去採摘香草，研究那些香草，用什麼比例調配出來的香草茶最好喝，泡製的過程中，香氣四溢也是很有趣的一項課程。



泡香草茶實驗。

臺北市教師研習中心於105年在辛亥國小辦理2梯次的田園城市研習活動，活動中除了分享辛亥國小香草種植的成果，教導如何扦插繁殖香草，也送各校香草植栽，而小田園重要的推手劉主任也經常受邀到各校去分享小田園的種植經驗，也會將香草植栽分享給各校。106年度教育部綠色夥伴學校網路回應委員會也利用本校視聽教室召開，會中也帶領委員至本校開心農場參觀，大家對本校自然生態環境及小田園的推動讚譽有加。106年12月26日，日本福岡縣大木町的木佐木和大溝小學校蒞校參觀，對辛亥小田園利用落葉堆肥及種植各種香草也充滿了高度的興趣。



本校開心農場設置在操場旁，鄰近萬美街和辛亥路四段路口，該位置原為學校的汙水簡易處理廠，於98年度進行工程改善，在101年度增設了六塊大約8平方公尺的菜圃。起初，由一年級的何秋堇老師帶領學生種植蔬菜，102年度時因種植面積較小，為了擴展菜圃，當時利用落葉堆肥的方式，將落葉堆放在草地上，一方面可以防止雜草叢生，另一方面落葉腐熟後可以變成有養分的土壤，經過2年後增加了很多土壤。104年度時，教育局推動市長的小田園政策，學校隨即提出申請，有了經費的挹注後，在短時間內增加了很多的種植面積。



結實累累的茂谷柑。

辛亥國小的開心農場雖然占地不大，在執行小田園計畫後，所種植過的蔬菜種類卻非常多。104年度，小田園計畫啟動時，就種植了六、七種辣椒、3種地瓜葉(爪葉、深綠葉、桃園二號)、3種地瓜(黃肉、紅肉、紫色地瓜)、2種苦瓜(白玉、青玉)、2種皇宮菜(紫色、綠色)、2種空心菜、8種萵苣(包心、結球、焰青、焰紅、福山、油麥菜「俗稱A菜」、劍葉、半結球)、2種茄子、小黃瓜、豇豆、青蔥、4種羅勒、活力菜、韭菜、紅鳳菜、洛神花、秋葵、大甲芋、當歸、明日葉、紅藜等。105年，我們又種了西洋芹、日本春菊(山茼蒿)、茼蒿、燈籠草、鹿角萵苣、長葉萵苣、奶油萵苣、綠寶萵苣、青花椰菜、白花椰菜、馬鈴薯等。106年也嘗試種了許多新的品種，每年除了

傳統的農作物也都會嘗試一些新的蔬果的種植。本校開心農場種植的方式，係採取全校學生輪流栽種，中、高年級結合自然課種植蔬菜，低年級則利用生活課體驗田園之樂。

中庭果園區的果樹，部分為自行嫁接或扦插，部分是由小田園計畫的經費購置種植。目前，種植且已有採收的水果有枇杷、香蕉、茂谷柑(自行嫁接)、桑葚(2棵舊有，6棵扦插)、金橘、金棗、無子檸檬、四季檸檬、柳丁。今年已開花結果的有香水檸檬、扁實檸檬。另外尚未有開花結果的有巨果檸檬、文旦柚、梅子、楊梅、泰國番石榴、枸杞等。



教導學生採摘香蕉。



結合生命教育利用回收保特瓶種植。



小朋友協助義賣蔬菜。



嫁接櫻花教學。

本校在執行小田園計畫上，規劃全校師生有機會體驗農耕經驗外，在童軍場邊還種植了一整排自行嫁接的櫻花，從小苗開始種起，過幾年後，辛亥將會變得很美。

辛亥小田園結合環境教育將原本大量丟棄的落葉，在小田園計畫推動之後改採落葉堆肥的方式，以平均一天5袋的量來推估(每個33公升的垃圾袋約11.85元)，每年節省垃圾袋的費用將近1萬多元，也避免垃圾運輸和燃燒造成的汙染，一舉兩得。104年度，本校小田園結



採摘下來的小黃瓜製作壽司。



豐年社鄉間小路記者到校採訪。

面對問題不斷更新，未來會更好

本校在推動食農教育上面面臨到比較大的困難是颱風季節農作物容易被吹毀，因為採用土耕的方式，雜草也是比較需要經常性的處理，比較耗費時間(目前不採用塑膠布的方式防止雜草)，其他方面則沒太大的困境。將來會逐漸的強化周邊的環境，在經費的允許下逐步的改善硬體的環境，而課程方面也會不斷的精進。

食農教育的推動對強化生活教育、衛生教育(食品安全)、環境教育、自然生態，體會生物生長的過程，養成愛物惜物的好習慣等都是這個計畫帶來的效益，珍惜土地、愛護土地，從農耕中培養具有耐心堅毅的態度，對我們下一代都有很良好正向的影響。

合微夢想旅行計畫，將小田園種植的蔬菜販賣，所得經費用來購置圖書(結至107年4月已購置232本行政院推薦的優良圖書)及捐贈部分圖書(22本優良圖書)給南投縣仁愛鄉法治國民小學。另外，也採摘部分蔬菜供教師研習活動、寒暑假的烹飪班教學等使用，可以說發揮很大的效益。

學校小檔案

學校名稱：
臺北市文山區辛亥國民小學

執行的特色：
本校以全校性全員參與，並大量利用落葉堆肥自然循環的方式，種植多樣化的蔬果種類，並採用生物防治法來減少病蟲害，產生很好的成果，作物除了常態性的蔬果種類外也特別栽種了當歸、明日葉、小藍莓及蘋果(有結果實)，而香草森林種植的各類香草，採收泡製已經成為用來招待外賓或學校重要會議時常見的飲品。生產的蔬果以義賣的方式，將所得購置圖書供全校師生閱讀也是另外一種成效。

聯絡電話：02-29357282

聯絡傳真：02-89310473

聯絡地址：
臺北市文山區辛亥路4段103號

學校網址：
<http://tw.school.uschoolnet.com/?id=es00000113>

