

109 年屏東縣花果天堂友善食農新教育推動  
車城國小友善蔬果耕種實施計畫



計畫聯絡人及單位：學務處

聯絡電話：08-8821006#13

E-mail：[cces03@cces.ptc.edu.tw](mailto:cces03@cces.ptc.edu.tw)

中華民國 110 年 2 月

## 一、學校友善蔬果耕種課程活動說明：

配合植物的生長，從鬆土、養土開始，播種栽種、管理照顧、開花結果到採收，進而烹調端上餐桌的過程，結合跨領域學習，將校園變身為良田，當成一個大教具，讓孩子發覺其中的奧妙與樂趣。

### 整地

- 聘請學生家長用耕耘機協助整地。
- 由清文老師規劃各作物及做畦樣態。
- 孩子們利用田間管理時間撿拾石頭。

### 種植

- 全校學生分成五大家族，每家族各自負責不同的種類，於菜園分區塊。
- 由清文老師指導各家族成員不同種類蔬菜的種植方法，再由孩子親手種下。

### 管理

- 每天大節下課(10:10~10:30)由各年級輪流田間管理，以家族分組，各自照顧家族植物，協助澆水、撿石頭、除草、施肥……等。

### 收成

- 依不同期程收成，由各負責家族收成。



(一)種植種類

第 1 家族	第 2 家族	第 3 家族	第 4 家族	第 5 家族
空心菜	福山萵苣	花椰菜	茄子	甜玉米
小白菜	包心白菜	大頭菜	青椒	番茄

栽種、播種、撒播

(二)農事操作課程

	日期	時間	內容	講師	實施情形
0	10/20(二) 10/27(二)		1. 孩子協助將木屑撒在田裡。 2. 聘請學生家長協助翻土 2 次		之前農事有留下木屑，我們在第一次翻田後，我們把木屑灑進土壤，再翻土一次，希望木屑埋進土壤內，可以增加土壤的養分。
1	10/29(四)	0805 ~ 0920	1. 農學園打田坐畦 2. 認識菜苗 3. 指導孩子實際動手種植 4. 如何田間管理	張清文 老師	這次是由清文老師配合時節所選的作物，有植栽、有撒播、有播種，孩子體驗不同種植方式，並親手種植家族作物。 那天落山風很大，翻土時尤其塵土飛揚，印象深刻。
2	11/19(四)	0805 ~ 0920	1. 指導孩子施灑肥料(固態)，並觀察作物生長情形。 2. 指導孩子田間管理需注意事項，與雜草之處理。 3. 孩子田間管理實作。	張清文 老師	經過了三個禮拜，田裡的作物有明顯的生長，清文老師指導我們施肥，也指導我們看見各種作物生長的情形，和如何幫助作物生長。 透過清文老師的指導，孩子們在田間管理時間作配合與修正。
3	12/3(四)	0805 ~ 0920	1. 指導肥料管理與應用。 2. 植物營養需求之說明與分析。 3. 分組製作液態肥(KKF 菌)	張清文 老師	老師指導我們製作液態肥-KKF 菌，使用菌生菌的方式，透過時間發酵。 老師也講解作物各部位的養分需求及肥料之主要元素。
4	12/17(四)	0805 ~ 0920	1. 植物觀察 2. 病蟲害管理 3. 田間管理指導與修正 4. 第一階段收成(空心菜、小白菜、福山萵苣)	張清文 老師	老師在各家族的作物間，像個家族的孩子解說各種作物的病蟲害，也在作物中發現了蟲害。 不過因為落山風大，我這次的蟲害並不多。
5	12/29(二)		採收大頭菜		由 402 導師與第三家族利用田間管理時間採收。這次大頭菜生長並不順利，僅有採收一點點。
6	2/8(一)		採收茄子、甜玉米		這次種植茄子可能因為肥料不夠也可能因為土壤貧瘠，長不高，導致茄子植株長不高，茄子長出來碰地就磨壞了。而玉米也是，到鬚鬚已成咖啡色了，裡面的玉米都還沒成熟。
7	2/22(一)		採收番茄		為了讓番茄生長得更好，我們架設了網子讓番茄可以攀爬，番茄也漸漸紅了，讓我們慢慢採收。



(三) 田間管理安排

車城農學園 田間管理時間									
星期	一		二		三		四	五	
1010~1030	3年級	5年級	2年級	4年級	1年級	6年級	4年級	5年級	6年級
協力老師	勝誼	采文	馨方	綺芳	淑禎	金都	玉嵐	國正	淑蕙

\* 請各班自備農事用具帶隊至菜園澆水、撿石頭及拔雜草。  
 \* 各家族成員照顧各自的菜。  
 \* 一~三年級請家族哥哥姊姊指導，請協力老師多幫忙。  
 \* 星期五健康操後，由2個年級協力澆水。  
 \* 農事用具放在活動中心外圍北側，請協力老師協助清點器具。

二、 實施策略(活動)辦理情形:

整地	
	
說明：邀請家長加入農事，翻土整地	說明：整地後做畦
種植	
	
說明：各家族種植不同的蔬菜(栽種)	說明：孩子用撒播的方式



## 農事實作課程



說明：由在地青農-清文老師來指導孩子農作，也帶給孩子新觀念



說明：由田間對照來觀察作物的生長。



說明：肥料管理與應用-製作液態肥



說明：由孩子 DIY KKF 菌



說明：病蟲害管理解說



說明：在田裡看見病蟲害



## 田間管理



說明：每班與第二大節下課輪流田間管理，個別管理個家族的作物。



說明：每個孩子都能在田裡找到負責的田間管理工作。



說明：除雜草是非常重要的課題。



收成



說明：第一家族收成空心菜與小白菜



說明：小白菜大豐收與大頭菜嘗鮮



說明：第二家族採收福山萵苣。



說明：茄子和玉米不夠營養。



說明：402 採收番茄



說明：番茄紅了



### 三、教學反思

透過友善蔬果耕種計畫，我們讓孩子在校園就能跟土地親近，也讓孩子在農事課程裡，習得一些農業知識、生活常識還有老祖宗留下的智慧。為了好好照顧我們的作物，孩子在安排好的田間管理時間，在校園裡探索、在土地上觀察、在作物中發現，無形中也能開拓孩子們的視野，讓孩子在校園裡墾一片快樂的園地。

從孩子的笑容中，我們看見孩子各自找到的快樂；從孩子的眼神，我們看見孩子在活動中的歡喜；從孩子的分享，我們看見孩子在學習中得到的收穫。所以我們相信，在校園裡闢一畝菜園，不僅可以培養孩子的生活能力，自發性的觀察自然、體驗自然，對於學習成就低落或情緒管控較差的孩子，在從事田間工作、照顧作物的過程中，有助於釋放壓力、調適身心，達到園藝治療的效果。

這次在執行的過程中，我們也反思如何精進，讓課程進行更順利：

1. 更改農田的位置：在作物生長的過程中，發現我們這次選擇的土地比較貧瘠，尤其在田地的東半部，作物幾乎都長得不好，或許也樹蔭的位置有關。下次耕種，我們會將場域改至操場南邊的田地。
2. 作物種類的選擇：考量季節性以及種植時節，本次種植項目與原訂計畫有些許差異。另外，若能讓孩子來決定要種植的項目，也是很棒的學習與體驗。
3. 棚架的經費編列：原定架設絲瓜棚，改架設番茄與茄子支架，而與老師在現場評估後，建議要架設較堅固的棚架，那麼經費的編列就需再調整。本次建設簡易番茄網，及利用現有材料釘支架(茄子和番茄)，而下次計畫則需思量棚架的架設。

期待～讓我們繼續在校園裡的花果天堂，讓孩子藉由實際種植的體驗，與土地產生更深的連結；藉由種植蔬菜，了解作物生長不易，讓我們的孩子更要懂得珍惜，進一步共同愛護土地、愛護環境、愛護校園。

承辦人：

教師兼  
學務主任 吳依柔

主任：

教師兼  
學務主任 吳依柔

校長：

屏東縣車城  
國民小學校長 王怡萱





魚城國小的 花果天堂