

綠美化的轉念：打造育德小苗圃

新北市樹林區育德國民小學學務主任 陳至章

新北市樹林區育德國民小學工友 朱啓明

壹、緣起

來到學校服務已進入第五年。每每看到學校建築物上遺留的空心磚總是覺得好像少了點什麼，看來空空洞洞的，也顯得單調，雖然造型獨特卻也少了點變化，一直想為它做點什麼改變。

一日與處室同仁討論，在彼此閒聊中有伙伴提到，前一陣子相當流行種籽盆栽，不如我們也帶著孩子來試試看。於是校園內空心磚再利用的想法就因幾句閒聊而起心動念，但想著若只是單純的帶著孩子栽種種苗也未免太過平常，應該可以結合課程設計，以下即是我們鼓勵孩子結合行動方案創作的歷程。

貳、綠美化與食育教育

新北市自2015年開始力推食農教育，各校從魚菜共生開始激盪出不同的火花，不管是學校專屬農場的推行或可食地景的營造，都讓現場教師投入許多心力及改變。目前新北市已有超過上百所學校推行有特色的食農教育，透過每學期的成果發表也讓更多夥伴得以一同加入食農教育的行列。育德對於特色農場的推展正在規劃中，本次空心磚的綠美化恰巧成為未來育德推行食農教育的暖身，也讓學生透過實做，對於食農教育有基礎的認識與預備。

參、育德小苗圃課程簡介

一、實施對象：

五年級學生自治會幹部共15人，透過午休時間以11節課方式進行。

二、課程目標

(一)認知：

1. 能透過植栽種植的過程練習資料收集與比較的能力。

發想

育德小苗圃				
1	2	3	4	5
大地之母	種籽的奧妙	生長的秘密	換一個新家	故事話分明
兩節	三節	兩節	兩節	兩節

檢討與延伸

2. 能透過植栽種植的過程瞭解土壤鬆土、催芽、育苗、移盆的相關知識。
3. 能對種植植栽的生長特性與食用特色有基本認識。

(二)情意：

1. 能透過植栽種植的過程表達自己的想法。
2. 能透過團隊合作完成植栽種植，並能在團體討論過程中尊重與自己不同的意見。
3. 能分享環境植栽美化的重要性。

(三)技能：

1. 能在植栽種植過程中實踐資料蒐集、整理、歸納與組織。
2. 能在植栽美化的過程實地練習土壤鬆土、催芽、育苗、移盆的技巧。
3. 能透過資料的收集完成植栽告示牌的製作。

三、課程內容

(一)大地之母

1. 帶領學生探視與採集校園內各地區的土壤，做外觀的比較與氣味和性質的

教育現場 >>>

初步分類，讓學生理解學校大致上的土壤特性為何。

2. 透過土壤加水後的吸水性去模擬植栽種植後可能的吸水情形
3. 與將校園內採集的壤土、腐植土與培養土混合後填入空心磚內完成種植的前置工作

(二)種籽的奧妙

1. 收集種籽，並能觀察種籽的外觀與特性。
2. 透過將種籽泡水一週，並每天換水進行催芽，讓學生泡水催芽的兩大原因：一是種籽吸水後才能啟動生長機制，二是種籽泡水後才能洗去種籽外的果肉與膠質，避免播種後在土壤內長蟲。
3. 觀察一週後的種籽芽點並播種。

(三)生長的秘密

1. 透過肉眼觀察種籽發芽的情形，並在土壤表面覆蓋保鮮膜，每天定期灑水。
2. 結合觀察表格讓學生繪製植物生長紀錄表。
3. 透過照相繪畫與文字等方式將植物生長的特色記錄下來。

(四)換一個新家

1. 發芽後的小種籽可以從室內盆栽移至空心磚種植。
2. 指導學生透過工具進行換盆，並觀察植物的根系走向。

(五)故事話分明

1. 上網搜尋植物告示牌應有之內容，瞭解植物告示牌的標示內容與功用。
2. 指導學生透過書籍與網路搜尋相關資料。
3. 透過Word編排程式製作植物告示牌並張貼。

四、課程省思

(一)在三年級及五年級的自然與生活科技課程裡，學生皆已學習過如何種植植物與觀察，但在實際栽種到空心磚時，仍可看到學生手忙腳亂的狀況發生，需要多次練習。

(二)另外，在學生種植的木瓜與橘子皆屬於木本植物，學生在觀察後相當意外的發現木本植物的根部與靠近土壤的莖部的顏色並非全綠，而是像樹木一樣呈現卡其與咖啡色。

(三)學生每天都會自發的來澆水，就像在照顧自己的小孩一樣。課程實施之後學生本身對於植物生命的關懷與保護，是當初所未預期的。

五、結語

育德也許在食農教育的推展上較其他學校晚了一小步，但我們透過一個轉念，正為未來的食農教育做了暖身與準備。透過課程的設計與引導，我們培養孩子從無到有栽種出一盆盆的小植栽，將閒置空間再利用，成就環境的綠美化也結合了時下倡議的議題，讓孩子的學習體驗有另一種可能。而這歷程中培養出來孩子對生命的尊重與關懷更是可貴，未來育德國小將以此為能量，逐步規劃屬於自己的特色農場，培養孩子的感恩與惜福！



未整理前的空心磚



將壤土與培養土混合



收集營養午餐水果的種籽泡水催芽



學生自治會幹部鬆土



教師指導學生將培養土與校內壤土混合均勻



學生收集資料製作植物告示牌



將已經泡水催芽的種籽播種



橘子約三個星期的成長情形



小苗圃上設植物告示牌



學生製作植物告示牌



香菜約一個月的生長情形



橘子約一個月的生長情形