

24
新北市萬里區大坪國小「食農樂活巧營造」計畫成果報告

壹、計畫名稱：**大坪夢想農田巧營造**

貳、核定總經費：六萬元整（新台幣：60,000元）

參、實施期程：113年 8月 1日 至114年 7月 30日

肆、聯絡人及電話：

一、計畫主持人：石啟宏校長

二、計畫承辦人：賴苑如主任24929461#31

賴智偉組長24929461#32

伍、實施項目：

藉由「食農樂活巧營造」計畫，創建本校食農教育場地，安排學生食農學習活動。

一、願景

本校大坪國小位於大坪台地上幅緣隸屬於國家公園內，屬於磺嘴山保護區，四面群山環抱，綠蔭蒼樹林立，風景秀麗明媚，自然生態景觀及地理環境特殊，人文色彩濃厚，交織成豐厚人文生態特色學校。校園四周農田林立，常見作物包括有蘿蔔、番茄、絲瓜等，主要經濟作物為番薯及繡球花等。

希望藉由「食農樂活巧營造」計畫，安排學生學習活動，使學生更深入瞭解食物「從土地到餐桌」的旅程，進而親農與營造可食的美麗風景。回應SDGs對於世界永續發展的願景，嘗試多種農業型態，拓展校本課程豐富度與增進本校食農教學內涵，讓孩子學會統整知識及迎向未來的關鍵能力，展現學校食農課程魅力。

二、課程規劃

結合在地農家與特色作為校本課程。經過長時間的發展，已深植社區、學校，本校團隊帶領孩子一齊將校內特色課程及社區產業文化及觀光景點進行串連，規劃出一系列好玩、好食、好豐富的食農課程，並培養學生解決問題能力，研發出多元的課程。

(一) 課程架構

整合社區資源及在地特色，為大坪偏鄉弱勢的孩子結合環境教育、食安問題以及社區食農相關課程，以周圍的大自然環境以及農田為學習場域，規劃了以孩子為中心的主題課程。



(二) 結合社區人力資源

1. 組成學校專業團隊：組成校本課程團隊，深掘社區特色 DNA 資源，進一步結合在地特色與資源以規劃方案與統籌課程。團隊經由不斷地討論與探索，藉由食農課程的實施深化學童與在地的連結。
2. 結合社區網絡：結合社區人力，盤點地方資源，探究人文歷史背景，引進國際食農觀念與先進科技農業技術，打造專屬於地方的食農特色課程。校長、教職員、志工及農友乃至於家長社工結盟成堅實的夥伴，進化成強韌有利的社區網路，成為地方發展最有利的基石。



(三) 創建夢想農田

1. 經過與居民溝通協調，由鄰近農家提供一塊荒耕農地供學校食農課程使用。創建了本校的夢想農田食農場域，以孩子為主體，實際動手體驗農事、不斷探索學習去發現問題，並嘗試著解決問題。課程更納入 SDGS 與食農三面六項指標，培育具有素養的未來主人翁。



危機

109學年面臨學校宿舍改建，本校主要食農教學場域受到影響無法使用。



轉機

尋找校外場域供本校食農教育使用。里長認同學校理念無償借用本校一塊農地。



開創

創建本校夢想農田，乘載了學生創意思考，對環境友善思維，與社區連結的情感，對永續發展目標的實踐。

三、課程實施

(一) 【農業生產與安全】農田實作課程

農田實作：學生實作農作以及農忙工作，從認識不同作物、動手起壟、播種、施肥、除雜草、害蟲管理、水分控制等等，皆是重要的課題。觀察與發想自己想要的農作，並嘗試種植。包括高麗菜、南瓜、白蘿蔔、地瓜、地瓜葉、草莓、番茄等，除了以夢想農田為主要課程實施場域，也會與社區農友合作進行產業體驗。



合作去除田裡石頭及雜物



拿起鋤頭翻土起壟也難不倒



準備種植各種蔬菜及施肥



秋季採收肥美的地瓜



校長與幼生開心的採收地瓜。



採收萵苣辛勞後收穫的快樂

(二) 【農業與環境】科技農作

結合資訊與科技課程，利用 Minecraft 程式規劃夢想農田，並比較傳統、非傳統農業模式。在夢想農田設置自動監控系統與智慧灌溉系統，並且設計課程讓小朋友了解到大數據以及遠端監控與運用



製作海報分析傳統與非傳統農業。



學習用 Minecraft 程式規劃夢想農田

(三) 【農業與環境】育苗栽種

高年級學生於發現萵苣與紅蘿蔔種植死亡率高，為了解決這個問題，老師帶著學生討論解決方法，利用實驗課程成功育苗，解決種苗夭折率過高的問題。



學生討論如何解決栽種問題。



準備培養土及種子準備育苗。



以適合的比例混合土壤材質。



成功培育萵苣種苗。

(四) 【飲食與健康】製作地瓜手工皂

以天然油脂製作的手工皂，加入地瓜澱粉後增加洗淨力，並且對環境與人體健康的影響較小，學生利用在地農產品加工成為學校的特色產品「地瓜手工皂」。



將製作好的地瓜手工皂切塊。



將皂印上美麗圖案增加價值。

(五) 【飲食與健康】皮蛋地瓜葉

煎煮炒都難不倒我們，學生分享家裡的隱藏料理皮蛋炒地瓜葉，分析營養成分，接著用學習到的烹飪技巧炒一盤香噴噴的皮蛋地瓜葉料理。



學生查詢資料寫下營養成分表



將地瓜葉洗淨後加入拌炒。



以蒜頭將皮蛋爆香至金黃焦。



與同學分享料理成果並且享用。

(六) 【飲食消費與生活型態】設置香蕨區

在家在室內也能栽種作物！學生在二樓陽台設置「香蕨區」，將適合在大坪栽種的香草植物，利用自動吸水盆栽的原理，讓各種香草植物找到最適合生長的地方，讓可食地景再添一處。



教師帶領學生學習分株技巧



實作將香草植物分株栽種到盆栽



完成好多種類的香草植物移盆



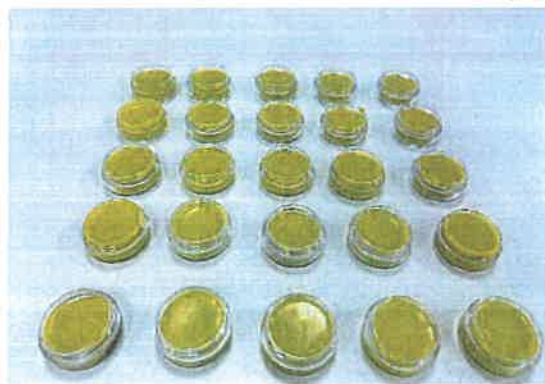
師生一起完成二樓的香蕨區

(七) 【飲食消費與生活型態】製作香膏

採收學校香蕨區的香草植物，將香草植物熬製出香味，加入油脂後製作成香膏，學生從中認識生活型態影響農產的消費。



將香草熬製出香味加入油脂。



學生製作的左手香膏。

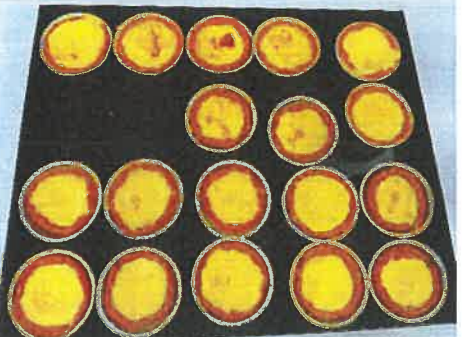
(八) 【飲食消費與生活型態】愛料理 APP

學生在夢想農田栽種的作物，經過巧手烹飪後成為一道道美味的佳餚，為了推廣本地作物，學生使用料理 APP 將烹飪的步驟、使用的食材、以及料理的方式記錄於網路推廣。

 大坪國小料理王	
學生將的菜餚作法上傳於 APP	將烹飪步驟寫在便利貼上討論

(九) 【飲食習慣】學習烹飪技巧

將自己收穫的農作物，學習各種烹飪技巧，例如：利用收成的地瓜製作地瓜蛋塔，將地瓜製作成地瓜圓，讓學生了解農產品可以加工使消費者有多元飲食習慣。

	
學生學習麵團搓揉的技巧	開心的將麵粉揉成團狀
	
製作好的黑糖饅頭成品	師生一起完成的地瓜蛋塔

(十) 【飲食文化】包粽慶端午

學習台灣傳統的食農節慶，學生學習切料、炒香、洗葉、包粽，學習端午節慶包粽子的典故與由來，完成後學生開心親手將粽子分享給校長及師長。



學生實作將香菇等佐料切絲



將肉末及香菇等佐料爆炒香氣



將拌好的米飯包成肉粽的款式



學生開心的將成果分享給校長

(十一) 【飲食文化】嘗試韓式料理

本校推展食農課程跨越國際，讓學生認識各國料理元素，此次運用韓式料理的元素製作成韓式蘿蔔乾，從料理中認識到異國文化。



學生將的菜餚作法上傳於 APP



將烹飪步驟寫在便利貼上討論

(十二) 【活動辦理】辦理坪安盛宴

一年一度的瑪鍊盛宴是大坪國小的重要活動之一，能讓學生將所栽種的作物以及所學習到的烹飪技巧全部展現出來，回饋鄉里。學校是社區的文化及活動中心，居民常至學校進行各式各樣活動，結合本校的食農課程，將學生採收的作物，配合校內活動【坪安盛宴】，邀請社區居民與鄉親耆老共同參與，一起製作與分享學生的農作物以及食農產品，不僅凝聚社區向心力，更善盡大坪國小的社會責任。



低年級與家長製作地瓜酥



高年級展現能力製作玉子燒



全校親師生一起完成可口餐點



將做好的美味分享給社區耆老



低年級製作泰式青木瓜絲



高年級同學製作韓式冬粉

(十三) 【活動辦理】辦理坪安盛宴

本校食農課程獲得社區肯定，受到萬里區公所邀請協辦「萬里高山地瓜節」充分展現課程深度。



活動合照推廣學校食農課程



受到媒體採訪解說地瓜風味輪

(十四) 【優質績效】

本校積極參與全國比賽，食農課程屢屢授獎獲得認同，例如：盛宴慶雨恩教學方案參加113學年度偏鄉優質教案選拔獲得特優；食農課程作為本校參賽方案重要課程主軸之一，代表新北參與全國比賽獲得佳績。

113學年
偏鄉優質教案選拔計畫

新北市萬里區

大坪國小

張潔晴、賴智偉、朱婉琳、邱子恩 老師
教案 | 農鄉雨睦，盛宴慶雨恩

特
優

台灣公益聯盟偏鄉優質教學設計方案

主題 課程	農鄉雨睦	教學 時間	☐ 1-2節 ☐ 3-4節 ☒ 5-6節
單元 名稱	農鄉雨睦	適用 對象	☐ 低年級組 ☐ 中年級組 ☒ 高年級組
教學 設計	張潔晴、賴智偉 朱婉琳、邱子恩	編制 人力	大坪教學團隊
安全 等級	☐ A ☐ B ☒ C	場域 型態	☒ 課堂型 ☐ 團體型 ☐ 步道型 ☐ 山岳型 ☐ 水域型
總綱 核心 素養	☐ 身心素質與自我精進 ☐ 系統思考與解決問題 ☐ 規劃執行與創新應變 ☐ 詳實運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與美感素養 ☒ 道德實踐與公民意識 ☐ 人際關係與團隊合作 ☒ 多元文化與國際理解		

偏鄉優質教案選拔獲優等

以坪安盛宴為主題的教案撰寫

課程主軸

農鄉雨睦

跨域統整

健康×社會×綜合

核心素養

A1、A2、A3
B2、C1、C3

本校食農教育方案獲得認同

食農教育為本校重要課程主軸

(十五) 食農教育專區推廣

於本校校網設置大坪國小食農教育專區，分享本校食農成果，並且推廣食農教育的美好給更多人知道。



四、成立食農社群延續影響力

召集對食農集永續環境有興趣的教師群，組成永續暨食農社群，集合教師召開課程計畫討論，進行食農課程計畫的討論。討論【校本課程】礦嘴生活家課程主軸討論、【教育實驗課程】瑪鍊盛宴、種地瓜、挖地瓜、烘土窯等活動結合課程實施討論。



- (一) 於每周五社群共備日不定時召開食農課題的討論。主題包括【食農社團課程】、【活動辦理及課程】、【結合環境議題】、【夢想農田日誌項目討論】、【坪安盛宴事前準備及回饋】等共備議題。

五、與社區緊密結合

- (一) 盤點社區資源：結合社區食農特色推廣課程，積極參與在地發展願景，尋求在地專家及團體協助，並盤點社區特色農產，如高山地瓜、繡球花、三姊妹農家樂等資源。
- (二) 滾動修正檢討：重視社區、專家與學生回饋，辦理活動注意危險評估，尋求外部人員檢視計畫完整性與可執行性。
- (三) 社區共榮成長：推廣食農目標達成教育目的，發揮學校社會責任照顧耆老，推廣科技食農給社區，達成學校與社區共榮的願景。

陸、效益分析：

一、量化成果

- (一) 種植作物種類包括地瓜、茄子、番茄、絲瓜、瓠瓜、以及香草植物如左手香、檸檬馬鞭草、薄荷等預計達12種作物以上。
- (二) 課程實施一學年，每周社團課程3節及校本課程1節，預計整學年食農課堂數高達160節；以混齡授課，上課人次達1600人次。
- (三) 辦理平安盛宴、高山地瓜節、挖地瓜等活動，每場活動約80人次參加，預計推廣效益可達240場人次。

二、質性成果

- (一) 學生學習：透過食農教育與有系統課程的引導，增進孩童對社區認同。在各個不同年級層的課程中，設計讓學生展現所學習的表現機會，展現學生在課程中學習到的目標內涵並統整知識，達成素養導向的教育目的。在食農課程的發展下，與學校附近農友合作體驗種植課程、創建農田以及辦理食農活動、探究農作脈絡，再以生活經驗為出發，關懷了解親近社區產業。
- (二) 教師專業：學校教師、家長志工、社區資源團隊不斷的努力，使課程與教學、教材內容邁向精緻卓越化，學習場域不斷的多元化，以課程目標為主軸，為孩子學習扎根之永續經營。將食農教育融入教育議題中，嘗試結合自然與生活科技、社會學習領域，從認識家鄉特色與物產開始，讓教師與學生能對居住環境有獨特而濃厚之情感。
- (三) 社區參與以及社會責任：邀請社區居民與家長共同參與學校的活動與研習，建構學校成為文化中心，展現本校對大坪社區的重要性。關懷社區人口老化與弱勢族群，運用機會進行社會服務，食農活動將成品分享給社區居民，進行弱勢關懷，與長者共享，善盡學校的社會責任，達成「自發、互動、共好」的教育理念。
- (四) 培育面對未來挑戰的素養：以食農校本課程為基石，因應素養導向的教學目標，回應 SDGs 目標2對於世界永續發展的願景消除飢餓，

實現糧食安全，改善營養狀況和促進永續農業；以及目標12確保永續的消費和生產模式。期望為社區發展盡一份心力。

- (五) 媒體露出：本校辦學認真，食農教育獲得各方團體肯定，本年度辦理的瑪鍊盛宴，獲得媒體露出的機會。對本校的食農教育是莫大的肯定。

<https://www.youtube.com/watch?v=jnhJBhSme1k>

二、打造本校成為微地方創生基地的未來展望

讓社區與學校能夠一起成長，打造本校成為微地方創生基地。

1. 提升學生學習深度與視野：經由教學活動讓大坪學童認同自己的家鄉產業，將學生收穫的作物搭配節氣及節日製作各種食物，使學生更深入瞭解食物「從土地到餐桌」的旅程，進而實現親農的農田風光。
2. 專業社群提升教師知能：教師組成永續暨食農社群，由教師專業社群的討論與對話，鼓勵運用在地食農特色教學。善用 PDCA 循環圈，在課程研發、教學實踐，透過分享、研討觀摩與專業對話，不斷地檢討與回饋，逐步完善方案課程內容；邀請農改場等專家到校辦理研習提升專業知能。
3. 實現學校的社會責任：致力發展學校成為社區的文化及活動中心，居民常至學校進行各式各樣活動，如松年大學歌唱班、瑜珈舞蹈班。持續辦理活動如【瑪鍊盛宴慶豐收】及各項學校活動慶典，邀請社區居民與鄉親耆老共同參與分享學生的農作物以及食農產品，不僅凝聚社區向心力，更善盡學校社會責任。
4. 結合社區網絡推廣在地農產品：結合社區人力，盤點地方資源，教職員、志工及農友乃至於家長社工結盟成堅實的夥伴，引進國際食農觀念與先進科技農業技術，打造專屬於地方的食農特色課程。農場內致力嘗試多種農業型態以及將最新的科技元素導入學校原本的食農課程中，並推廣給社區，打造以學校為中心的微創生基地。

承辦人：

單位主管：

校長

代理教師兼任
訓育組長 賴智偉

教師兼任
學輔主任 賴苑如

大坪國小
校長 石啟宏