

113 學年度食農樂活巧營造成果報告

「『蚓』以為樂食農趣」



新北市萬里區萬里國民小學

新北市萬里國小「『蚓』以為樂食農趣」計畫成果報告

計畫名稱：「蚓」以為樂食農趣

核定總經費：新台幣 60,000 元

實施期程：113 年 08 月 01 日至 114 年 06 月 30 日

聯絡人及電話：輔導主任 曾佳慧，(02)2492-2034 分機 15

壹、學校推展計畫：深化「蚓」以為樂食農趣，打造永續學習場域

萬里國小建校逾 111 年，擁有 67 位教職員工、13 個班級（含特教班）、4 個幼兒園班及 1 個資源班，共計 320 名學生（國小 251 人、幼兒園 69 人），其中 28% 學生來自弱勢家庭。學校坐落北海岸，三面環山，鄰近瑪鋤溪，生態環境優異。為讓學生深入了解家鄉，本校自十年前即深耕環境教育，榮獲第六屆國家環境教育獎殊榮，堅信學習與環境永續共存是人類的未來目標，而學校正是傳遞此重要價值的場域。

自民國 105 年起，萬里國小將食農教育納入校本課程，並逐步完善硬體設施，結合環保局計畫，運用兩座蚓菜共生系統、一樓網室農場及校園空地推動食農教育。我們更成立學生服務性社團「生態維護部」，積極協助食農教育的落實與活動辦理，並逐年檢核修正，力求提供與生活連結的多元學習。



圖一、萬里國小走讀地圖

一、推動組織與分工

本校成立食農教育推動小組與教師社群，透過每學期固定討論，凝聚行政與教學人員共識，共同推動食農方案與活動。

• 推動小組組成：

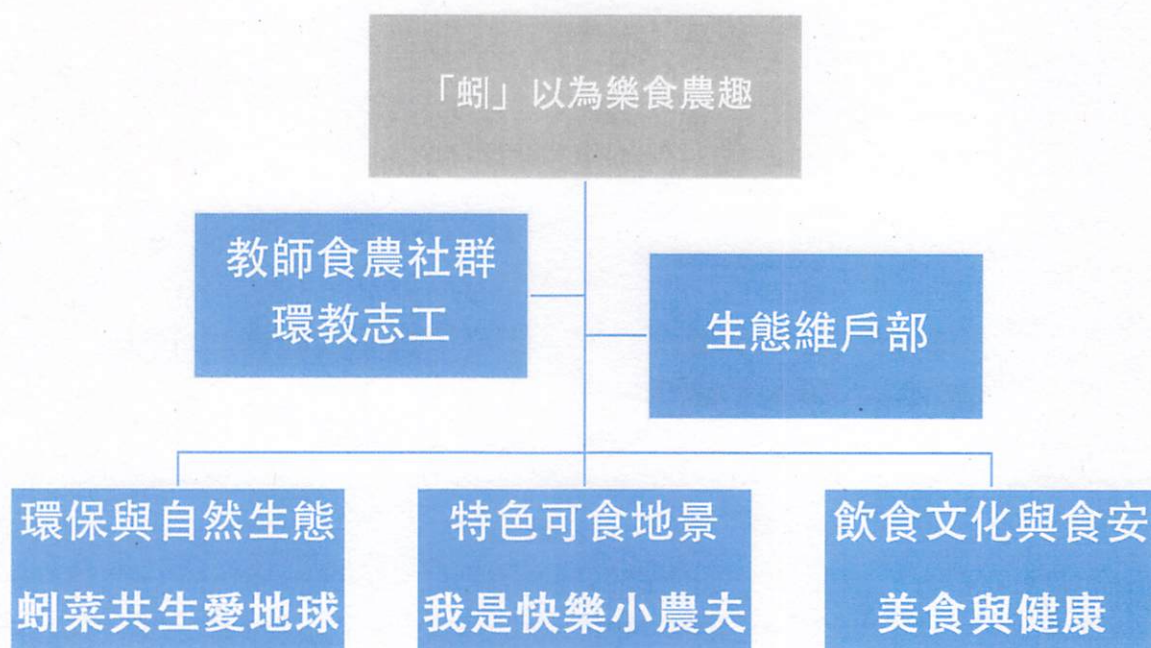
編號	成員	執掌內容
1	校長	(1)統籌規劃校內各項食農推動政策。 (2)依據擬定之推動計畫，監督管理執行成效。 (3)依據計畫之需求進行外界資源引進及整合。 (4)掌握並進行計畫之成效評估。
2	輔導主任 (承辦人)	(1)規劃執行校內各項食農推動政策。 (2)依據擬定之推動計畫，管理執行成效。 (3)依據計畫之需求進行資源整合。 (4)進行計畫成效評估，彙整食農教育成果
3	教務主任	(1)食農校訂課程領導。 (2)各領域融入式課程規劃與協助。
4	總務主任	(1)協助改善校內食農教育之硬體環境。 (2)協助採購各項設備器具。 (3)協助業務單位依據計畫需求進行資源整合。
5	食農教育 社群教師	(1)結合在地特色，配合學校願景，設計食農教育課程。 (2)依據課程實施，檢核實施成效，修正課程內容。
6	班級導師 科任教師	(1)協助執行食農教育課程及活動。 (2)提供食農教育實施成果。
7	午餐秘書 營養師	(1)執行營養教育，推廣健康飲食。 (2)協助辦理多元飲食文化活動。
8	學生組織 (生態維護部)	(1)食農場域維護。 (2)進行校內宣導及推廣活動。
9	環教志工	協助苗圃重整、蚓菜共生系統維護。

- 任務分工：各單位依職責分工合作，確保食農教育從概念到實踐的順暢運作。

•

二、計畫內涵與課程架構

本計畫以「『蚓』以為樂食農趣」為主題，藉由經費申請，支援食農課程與活動推動，並維護校內農場設施。本校自立午餐已逾二十年，每日產生大量生質廚餘，成為蚓菜共生系統的養分來源，成功實現廚餘再利用，朝永續發展邁進。



萬里國小「『蚓』以為樂食農趣」課程內容：

核心理念	課程名稱	實施年級	融入課程領域	教學內容	學習節數	DIY 美食
環保與自然生態 蚓菜共生愛地球	生質廚餘變黃金	5-6年級	午休時間 生態維護部服務學習	活動 1：蚓菜共生系統認識 活動 2：蚓菜共生系統維護 活動 3：當我們聚在一起烹飪趣 活動 4：認識在地特色可食地景(刺蔥)	全學年	刺蔥雞湯、 番茄糖葫蘆、 茼蒿部隊鍋、 刺蔥棉花糖
環保與自	蚯蚓	3-	自然領	活動 1：利用水耕系統及開新農	10	炒青菜

然生態 蚓菜共生 愛地球	好農 夫	4 年 級	域、校訂 課程	場種植蔬菜 活動 2：採收蔬菜後一起料理品 嘗食物的原味 活動 3:專業農夫的對話:一起討 論適合在開放校園中種植的蔬 菜種類	節	
特色可食 地景 我是快樂 小農夫	快樂 小農 夫	1- 2 年 級	生活課 程、自然 領域	活動 1：利用網室及空中農場種 植當令蔬果玉米、四季豆。 活動 2：採收後一起料理品嘗食 物。	6 節 課	煮玉米
飲食文化 與食安 美食與健 康	健康 好飲 食	1- 6 年 級	健體領 域、校訂 課程	活動 1：認識六大營養素 活動 2：學習檢視午餐餐盤 活動 3:結合自理午餐廚房健康 飲食講座各一場 活動 4:配合校訂課程食農教育 進行健康飲食 DIY	上 下 學 期	低年級(薄荷 水果茶)、中 年級(刺蔥餅 乾)、高年級 (西餐禮儀)
飲食文化 與食安 美食與健 康	多元 文化 美食 趣	2 年 級	國語文領 域	活動 1：從課文延伸了解特色美 食 活動 2：透過簡報認識越南文化 與春捲做法 活動 3:大家一起做越南春捲	3 節 課	越南春捲、 竹筒飯
飲食文化 與食安 美食與健 康	傳統 行業 新創 意	3 年 級	社會領 域、校訂 課程	活動 1：認識在地傳統行業 活動 2：探討傳統產業的創新與 轉型 活動 3: 親手製作台式泡菜，了 解傳統發酵食品	3 節 課	台式泡菜

- **課程設計理念：** 本計畫以「蚓菜共生」為核心，串聯環境永續、在地可食地景、飲食文化與健康安全等面向。透過分齡課程設計，讓學生從親手實作中，循序漸進地認識食物從產地到餐桌的完整過程，培養對食物的感恩與對環境的責任。
- **特色主軸：** 強化**蚓菜共生系統**的運用與廚餘再利用，並結合校園豐富的可食地景進行栽種與料理，同時融入**多元飲食文化**及**健康飲食**概念，引導學生「做中學，玩中學」。

三、經費編列與運用

本計畫核定總經費為新台幣 60,000 元，主要用於支持食農課程與活動的實施，以及校內農場的維護與修繕，確保各項計畫順利推展。

四、場地設施及器材

本校積極營造多元食農教育場域，為課程與活動提供良好支持：

1. 空中農場：位於春雨樓三樓屋頂，有效為二樓校長室降溫，並提供三樓各班級便利的種植空間。生態維護部學生利用中午時間協助維護。



網室農場：搭配自動澆灌系統，解決散熱問題，讓栽種順利進行。透過環教志工及生態維護部學生協助翻土、整地並鋪設地墊，有效抑制雜草生長，特別適合低年級及幼兒園進行無蟲害種植。今年度新加入環教志工可以協助將澆灌系統改為明管，未來灌溉方面會更方便。



2. 校園地景植物：萬里國小校園生態豐富，除固定農場外，宿舍周遭空地亦為栽種角落。透過經驗累積，成功種植蟲害較少的蔬菜。今年經專家指導，利用校園中既有的可食地景-刺蔥進行移植，成為明年課程主軸。

五、計畫期程

本計畫實施期程為 112 年 08 月 01 日至 113 年 06 月 30 日，各項食農課程與活動依年度行事曆與學年課程規劃逐一落實。

貳、計畫推動成果：從「蚓」出發，食農樂趣豐收

本年度「『蚓』以為樂食農趣」計畫在全校師生與志工的共同努力下，展現豐碩成果。透過課程融入、實作體驗與社團運作，學生們不僅習得食農知識與技能，更培養了對環境的感恩與責任感。

一、教學實踐內容與亮點

學校推動食農教育，經過開學後全校討論凝聚共識，由各學年提出需求，行政配合採買及設備的準備，由各班決定種植的時間與方式，確保學童能完整體驗「從農到食」的過程。

(一)課程名稱：生質廚餘變黃金 (5-6 年級)

- 。活動內容：生態維護部成員定期進行蚓菜共生系統的認識與維護，將自立午餐的生質廚餘轉化為有機肥料，並將收成作物用於創意料理。
- 。實踐案例：
 - 生態維護部日常：學生們積極參與蚓菜共生系統的維護，清理網室農場與拔草，展現對環境的責任感。
 - DIY 美食實作：學生將親手收穫的南瓜、番茄、刺蔥、茼蒿等食材，製作成刺蔥蛋捲、茼蒿部隊鍋、刺蔥雞湯、刺蔥烤棉花糖等創意料理，體驗從產地到餐桌的樂趣與成就。
 - 解說能力培養：學生們透過實作與分享，培養向全校報告與分享食農知識的能力，將「蚓」以為樂的精神傳遞給更多人。





生菜佐韓式泡菜



鋸刺蔥烤棉花糖



刺蔥燉雞湯



• 課程名稱：蚯蚓好農夫 (3-4 年級)

◦ 活動內容：學生結合自然課種植蔬菜，在小盆子種植後並探討適合校園開放空間種植的蔬菜種類。

◦ 實踐案例：

- 三年級：學生親手種豆子、青菜，從鬆土、種植、每日澆水、移植，完整體驗農事流程，感受蔬菜的得來不易。
- 專業農夫的對話：學生在實作中觀察並討論，了解不同蔬菜的生長習性，為未來選擇適合萬里氣候的作物打下基礎。



• 課程名稱：快樂小農夫 (1-2 年級，含幼兒園)

◦ 活動內容：學生利用網室及空中農場種植當令蔬果，採收後進行料理品嚐。

◦ 實踐案例：

- 一、二年級：老師帶領學生閱讀繪本，學生親手種植玉米和四季豆，學習植物的生長，並書寫觀察記錄，每週拔除雜草，等待蔬菜成熟後一起加菜享用。





- 課程名稱：健康好飲食 (1-6 年級)

- 活動內容：透過認識六大營養素、檢視午餐餐盤、健康飲食講座及 DIY 美食實作，培養學生健康飲食觀念。

- 實踐案例：

- 健康飲食講座：結合總務處辦理健康飲食講座，運用栽種成果辦理蔬食饗宴。



- 六年級西餐禮儀：配合畢業週活動，學習西餐禮儀，並讓學生習得蘑菇醬汁及馬鈴薯泥的做法，在畢業前一天親手為全校老師製作午餐，感謝老師六年的嬌島與照顧，在畢業前夕留下難忘且實用的回憶。(待實施)

- 課程名稱：多元文化美食趣 (二年級)

- **活動內容：** 從國語課文延伸，透過簡報認識越南文化與春捲做法，並親手製作越南春捲與竹筒飯。
- **實踐案例：**
 - **國語課延伸：** 學生從課文導讀中了解多元文化，並親手參與越南春捲 DIY，老師們辛苦備料與細心指導，讓學生體驗異國美食的製作。
 - **竹筒飯體驗：** 透過食用竹筒飯，進一步了解原住民族飲食文化，增進多元文化素養。



- **課程名稱：傳統行業新創意（三年級）**
 - **活動內容：** 學生透過社會領域課程，認識在地傳統行業，探討其創新與轉型，並親手製作台式泡菜及刺蔥餅乾。
 - **實踐案例：**
 - **三年級：** 學生在國語領域課程中，不僅學習傳統行業的知識，更親手製作台式泡菜，了解傳統發酵食品的製作過程與食安議題。也結合社會領域，進行刺蔥餅乾的實作。

刺蔥餅乾



台式泡菜動手做



• 教師食農社群/環教志工與增能：

- 教師社群：每學期三次的社群會議，並利用 LINE 群組聯繫與溝通，共同規劃食農課程，設計教學活動並實施，透過執行、檢核、修正，調整實施方式及內容。
- 增能研習：邀請陳建志教授到校進行食農講座，並帶著社群老師及志工們檢視校園中的可食地景，參與環境教育進修，提升教師專業知識與教學熱情。



• 校際交流與輔導：

- 獲邀石門國小進行食農課程案例分享與實作體驗：接受石門國小邀請到校分享。



二、具體成果呈現（請搭配提供之原始相片連結與影片連結，報告中可嵌入部分精選照片）

- 寒假課後班創意料理：老師們利用寒假時間，設計多樣化的動手做飲食活動，讓學生體驗烹飪樂趣，培養健康飲食習慣。



- 學生學習成果與榮譽：

- 113 年度新北市環境教育實作競賽，以《萬里方舟 2.0》榮獲特優佳績：學生以山陀兒颱風為發想，結合本校食農、能源與防災，進行實作競賽與報告，展現學生對於環境議題的深入探索與表達能力。並代表新北市參加教育部全國「第七屆學校環境教育實作競賽」榮獲佳作。

參賽選手：楊子興/賴昱辰/張雨棠



- 桂冠小小餐桌觀察家繪畫比賽，榮獲四季感動獎佳績。

五年級 林喬恩/五年級 郭宇恬/四年級 郭宇蓁

參、社會資源運用情形：內外協力，共築食農網絡

萬里國小積極引入社會資源，共同推動「『蚓』以為樂食農趣」計畫，將學校食農教育的影響力從校內延伸至社區。

- 人力資源導入：

- 社區農民與耆老：除了邀請專家入校指導，今年我們也邀請社區專業人士進行刺蔥的復育工作，為學校特色植物的推廣與運用提供專業支援。
- 環教志工：大批環教志工投入校園環境維護、農事協助及水耕蔬菜種植，成為食農教育的「大推手」，有效彌補學校人力不足，確保場域良好運作。

- 。家長與社區人士：部分活動獲得家長和社區人士的協助與參與，例如多元文化飲食實作等，擴展學生的視野。



- 。物力資源導入：
 - 。在地食材與農特產品：與在地資源連結，善用校園內外的可食地景（如刺蔥、金銀花）及農產品，作為課程與料理的素材。
 - 。經費補助：感謝新北市教育局「食農樂活巧營造」計畫的經費補助，是推動各項課程與活動的重要基礎。
- 。效益：透過社會資源的有效運用，不僅減輕學校負擔，更豐富了課程內容，讓學生接觸到更廣泛的專業知識與實踐經驗，促進社區與學校的共好關係。

肆、推動食農社群情形：共學共好，打造專業團隊

萬里國小深信校內人員的投入是食農教育成功的關鍵，因此積極建構並活化食農社群。

- **教師專業社群：**

- **社群名稱與活動：** 成立食農教師社群，每學期定期召開三次會議，並利用 LINE 群組進行聯繫與溝通，共同規劃、設計、實施與檢討食農課程與活動。
- **專業成長：** 社群成員積極參與校訂課程討論、越南春捲實作等教師增能活動，共同鑽研教學方法與課程設計，提升教師專業知能，促進跨域整合，激盪更多教學火花。

- **學生服務性社團「生態維護部」：**

- **宗旨與投入：** 培養學生對生態、食農的興趣及服務心，成為校園食農教育的重要推手。每學期約活動 16 週，每週共同活動 1 次，服務學習每週 2 次/人，目前共有 26 位成員，一年合計超過 500 小時的投入。
- **學習與貢獻：** 部員親身體驗栽種，協助環境場域維護，並將收穫的果實製作成各種成品，展現對學校的認同與責任感。他們更培養了導覽解說能力，向全校推廣食農理念。

- **環教志工團隊：** 作為學校的「好幫手」和「大志工」，協助校園環境維護和農事活動，為食農教育的順利推動提供堅實後盾。

- **效益：** 校內食農社群的建立，有效促進教師專業成長、凝聚團隊共識，並透過師生協作與志工協助，大幅提升計畫推動的效率與深度，確保食農教育的永續發展。



伍、推展特色：萬里農情，「蚓」領食農新篇章

萬里國小在推動「『蚓』以為樂食農趣」計畫中，展現多項獨具特色的措施與方法：

1. 獨特的「蚓菜共生系統」作為核心學習與實踐場域：

- 。本校自立午餐每日產生大量生質廚餘，透過兩座蚓菜共生系統進行消化，達到零碳目標，實現低碳校園。這不僅是教學設施，更是實踐環境永續的具體示範，展現萬里國小在永續發展上的創新與投入。
- 。問題解決與實踐智慧：針對蚯蚓數量減少問題，學生與教師共同討論，發現以葉菜鋪設養耕槽上層可有效減少鳥類捕食，這項來自師生實際觀察與實驗的解決方案，凸顯了動手做與解決問題的核心素養。

2. 在地特色「刺蔥」的深化與推廣：

- 。透過專家入校進行可食地景介紹，特別推薦刺蔥作為在地特色植物，豐富了課程內容。
- 。學校與社區專業人士合作，積極進行刺蔥復育工作，不僅保存了在地植物資源，更將其融入課程與料理實作中（如刺蔥炒飯、刺蔥餅乾），讓學生深度認識家鄉飲食文化。

3. 學生服務性社團「生態維護部」的領導力與創新：

- 。這支學生團隊不僅負責農事維護，更擅長將可食地景的收穫（如番茄、刺蔥、茼蒿）轉化為各式創意料理（如番茄糖葫蘆、刺蔥雞湯、茼蒿部隊鍋等），展現學生主動學習與應用知識的能力。
- 。培養解說能力：鼓勵部員上台報告與分享，提升其口語表達與推廣食農教育的自信心。

4. 課程與生活的高度連結，體現「從農到食」的完整體驗：

- 。從各年級的栽種、照顧、收成，到撿菜、洗菜、烹煮、食用，學生完整體驗食物的生產鏈，深刻理解「誰知盤中飧，粒粒皆辛苦」的涵義。
- 。在實作過程中，教師引導學生思考飲食衛生、食品安全、食物營養等議題，實現教學與生活的深度融合。
- 。特色案例：三年級融入社會領域，探討傳統行業新創意並製作台式泡菜，讓學生了解在地產業的轉型與飲食的傳承；二年級結合國語

課學習越南文化並製作春捲與竹筒飯，這些設計讓食農教育更具趣味性與實用性。

5. 多元推廣與校際交流，擴大食農教育影響力：

- 。透過到石門國小分享，將蚓菜共生系統及相關融入式課程等成果向大眾推廣，展現學生學習成果與學校特色。
- 。積極在學校粉絲頁分享食農課程活動，提高學校能見度，增加與家長和民眾的互動。

萬里國小 覺得開心——和童美月 及其他 7 人，在永續環境教育中心。
2024 年 6 月 29 日 · 🌐

#我在八里天氣晴

#食農教育特展「新北神農市 吉食行國際」
6/29(六)早上 10 點在 #八里環教中心 揭幕！
三大主題闖關遊戲～集滿貼紙換好禮

來萬小攤位闖關、按讚、打卡就送限量小鸚鵡玩偶
送完為止，要來要快！

🌐永續校園
❤️三好校園
🌱生態校園



萬里國小——和童美月及其他 10 人。
1 月 13 日 · 🌐

你「農」我「農」
「食」在好快樂👍

🌱十月播種一月收成
🕒時間很長我們細心照顧
👨‍🌾學農夫的辛苦與快樂
📖我們在校園裡做中學
👩‍🌾環教志工 x 生態維護部
🥬自種生菜 + 🍖手煎三層肉 + 🌶️韓式泡菜
👍美味絕配看表情就知道
體會辛苦努力後豐收的快樂
培養出體力、耐心、恆毅力
還有健康飲食的良好態度

🌐永續校園
📖閱讀校園
❤️三好校園



萬里國小 覺得太神奇——和童美月及其他 11 人。
12 小時 · 🌐

#猜一猜玉米多久會長大？

經歷育苗、拔雜草、移盆到開心農場
玉米、四季豆、花豆、紅豆、綠豆
都在慢慢長大中
感謝二年級團隊帶著孩子種植
透過食農繪本共讀
進行我的菜園觀察與發想
拓展生命的廣度
還用心觀察做紀錄

植物長大了
草長得更快
得要大家同心協力除草才行
玉米、豆子請加油
希望放暑假前我們可以大豐收啊！

#永續校園
#閱讀校園
#三好校園
#食農教育



- 。與外部單位（萬里幼兒園）進行遊學參訪交流，共同學習，促進食農教育的普及。



- 。受邀參加宜蘭綠色博覽會進行展攤活動，介紹刺蔥並讓群眾實作刺蔥鬆餅，享受親子共做的樂趣。



- 。參加 113 食農教育特展，由學生為教育局局長介紹蚓菜共生系統，並跟民眾分享學校栽種的作物，推廣食農精神。



跟局長介紹蚓菜共生系統

推廣綠色消費

參訪同學受或良多

。法鼓山<金山有情>採訪食農教育健康永續採訪(第 92 期)
https://goldminers.ddc.com.tw/goldminers/vol92_2_3.pdf

金山區中角國小 特色農產認同家鄉

位於新北市金山區中角國小的中角國小，擁有豐富的自然環境，是學生認識家鄉、學習農藝的好場所。學校積極推廣食農教育，讓學生在親近自然中，學習農藝知識，並認識家鄉特色農產。透過食農教育，學生不僅能了解農作的過程，還能培養愛惜糧食的習慣，並認識家鄉特色農產，如金山的「金山金桔」等。學校也常舉辦農藝活動，如「農藝節」等，讓學生在歡樂的氣氛中，學習農藝知識，並認識家鄉特色農產。

萬里區萬里國小 擴建中央廚房科技供餐

位於新北市萬里區萬里國小的萬里國小，為了提升供餐品質，並推廣健康飲食，特別擴建中央廚房，並導入科技供餐系統。學校表示，中央廚房的擴建，不僅能提升供餐品質，還能減少食物浪費，並推廣健康飲食。透過科技供餐系統，學校能更精準地掌握學生的飲食需求，並提供營養均衡的餐點。此外，學校也常舉辦食農教育活動，如「食農節」等，讓學生在歡樂的氣氛中，學習農藝知識，並認識家鄉特色農產。

食農教育 健康永續

食農教育是近年來備受重視的生活素養之一。北海岸小學配合政府的飲食札根計畫，從農地到餐桌，逐步引導學童養成良好習慣，構築健康的飲食觀念。

來綠色2

。世新大學小世界週報蒞校採訪蚯蚓菜共生系統< 蚯蚓助力 廚餘換豐收 食農新亮點>蕭舒云 2024-11-12

蚯蚓助力 廚餘換豐收 食農新亮點

在食農教育上，萬里國小也會不定期接受政府部門舉辦的食農擺攤邀約，讓學生親自向民眾推廣蚯蚓菜共生。梁力權表示，萬里國小的食農教育涵蓋蚯蚓菜共生運作，更訓練同學的口說能力，以向社會大眾推廣蚯蚓菜共生，進一步擴大食農教育的推廣效果。



萬里國小食農擺攤活動。照片提供／萬里國小



萬里國小透過自然生態水耕共生系統與食農課程規劃，讓學生了解生態系統的運作方式，學習到蚯蚓菜共生對於地球的友善回饋。曾佳慧認為，萬里國小已熟悉蚯蚓菜共生的運作，實際上亦達成廚餘減量與食農教育的目標，因此校方將持續於校園推廣，讓蚯蚓菜共生結合食農教育得以永續發展。

陸、效益分析與未來展望

一、效益分析

1. **高參與度與普及性：** 全校師生 100%參與食農教育，課程結合各領域與校訂課程，並利用空白時間讓孩子實際參與種植與照顧，確保學習普及性。
2. **學生服務性社團的顯著貢獻：** 生態維護部 26 位成員，每學期約活動 16 週，每週共同活動 2 次，服務學習每週 2 次/人，一年合計超過 500 小時的投入，展現學生的高度熱情與責任感。
3. **環境永續的具體實踐：** 落實低碳校園，善用蚓菜共生系統消化自立午餐生質廚餘，達到零碳目標，為環境保護做出貢獻。
4. **學生多元展能與成長：** 學生透過農事活動、創意料理、參與競賽（環教教育實作競賽）與導覽解說（食農教育特展、宜蘭綠色博覽會），發展研究精神、問題解決能力與口語表達技巧，展現多元發展潛能。
5. **跨處室合作與資源整合：** 輔導處與午餐秘書（健康飲食）等處室保持密切聯繫與合作，共同推動食農相關活動與資源整合，提升行政效率。
6. **食農教育的完整體驗：** 學生能從概念、種植、照顧、收成、撿菜、洗菜、煮菜到食用，完整體驗由「農」到「食」的過程，並在動手作中思考飲食衛生、食品安全與食物營養，達到完整的教學目標。

二、未來展望

1. **持續推動廚餘再利用與淨零減碳：** 鑑於碳盤查與淨零減碳是未來趨勢，將持續維護與強化蚓菜共生系統，使其發揮最大功效，真正減少學校廚餘，並讓生態生生不息。
2. **強化校園可食地景的運用與多元性：** 將邀請專家入校，針對校園豐富的可食地景植物進行更深入的應用與課程推動，並積極尋找適合萬里地區種植的多元蔬菜，讓食農教育面向更多元。
3. **提升學童飲食健康與動手做素養：** 持續透過校內教師討論與增能，強化學童動手做的能力，培養其解決問題的能力與等待的耐心，並深化健康飲食知識，讓孩子擁有健康的人生。

三、過程檢討與精進策略

1. 深化食農教育法三面六項內涵：學校食農教育推動十年，基礎穩固。未來將透過參與研習及教師進修，凝結共識，將食農教育法所揭示的三面六項核心內涵更深度地融入既有課程與活動中，以期達到更深層次的學習成效。
2. 強化跨處室資源整合與活動規劃：雖然目前已有良好合作，未來將提早於暑期進行更縝密的跨處室討論與協調，讓資源發揮更大的效用，活動執行更順暢。

四、問題發現與解決(改善)策略

1. 蚓菜共生南瓜蟲害問題：
 - 。發現：經過一個暑假，發現南瓜藤上有許多小椿象。一方面擔心學童安全，一方面也讓孩子了解蟲害不可免，需要想辦法處理。
 - 。解決策略：因南瓜季節已經接近尾聲，學生決定提早採收南瓜，並將藤蔓處理掉，避免損失慘重，這也讓孩子們學習到實際面對問題並採取行動。
2. 蚯蚓數量減少問題：
 - 。發現：蚓菜共生系統中的蚯蚓數量減少，經觀察發現鳥類是主要捕食者。
 - 。解決策略：經學生討論實驗，並經社區專家建議，預計在明年添購黑色網子，減少鳥類攻擊，並可預防天氣炎熱的時候水分散失太快，避免蚯蚓被鳥類攻擊。另一方面師生也發現蚯蚓的數量跟天氣有關聯，後續希望能用量化的方式進行研究。
3. 刺蔥越長越高，難以觀察及摘採葉子：
 - 。發現：刺蔥是蜜源植物也是蝴蝶食草，但會越長越高。
 - 。解決策略：請教社區耆老得知樹木適合鋸短的時間為冬天前，目前夏天是生長最快速的時間，因此每株刺蔥砍掉一根主幹，留下大部分繼續生長。砍掉的部分利用扦插法進行移植。待秋天到來再進行整體樹幹的修剪，希望明年可以控制樹木的高度，讓生態及食農教育更容易推動。
4. 班級作物照顧與成果落差：
 - 。發現：班級因學校活動或時間安排，難以固定照顧作物，影響生長與成果。

- 。解決策略：班級的種植由學校統一規劃，目前低年級每週會固定安排時間拔草照顧，澆水的部分則由自動灑水系統進行。若班級無暇照顧，則由環教志工協助，確保作物良好生長，同時也讓生態維護部成員有更多實踐機會，確保班級作物成效顯著。
-

柒、附件

一、原計畫申請表

二、計畫核定文件

三、成果報告電子檔(上傳至雲端硬碟)

承辦人：教師兼
輔導主任曾佳慧

單位主管：教師兼
輔導主任曾佳慧

學校校長：校長余昆旺