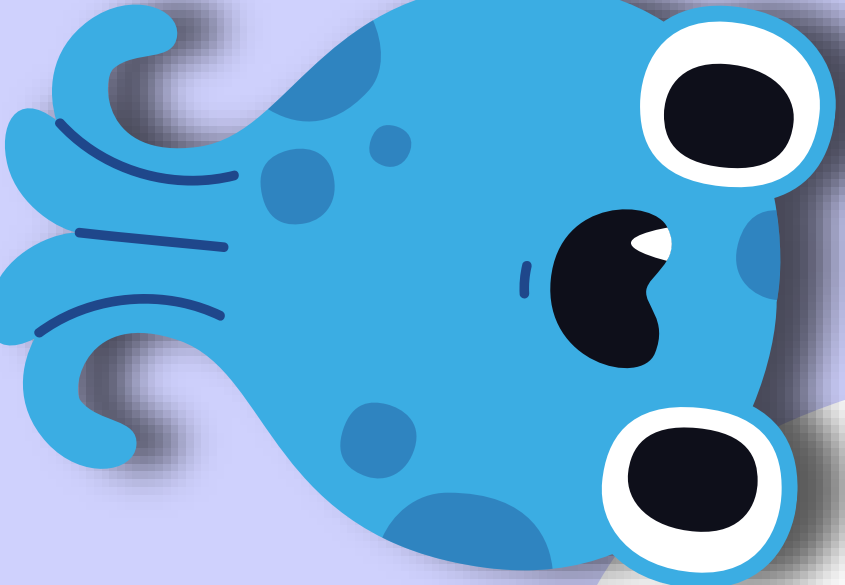
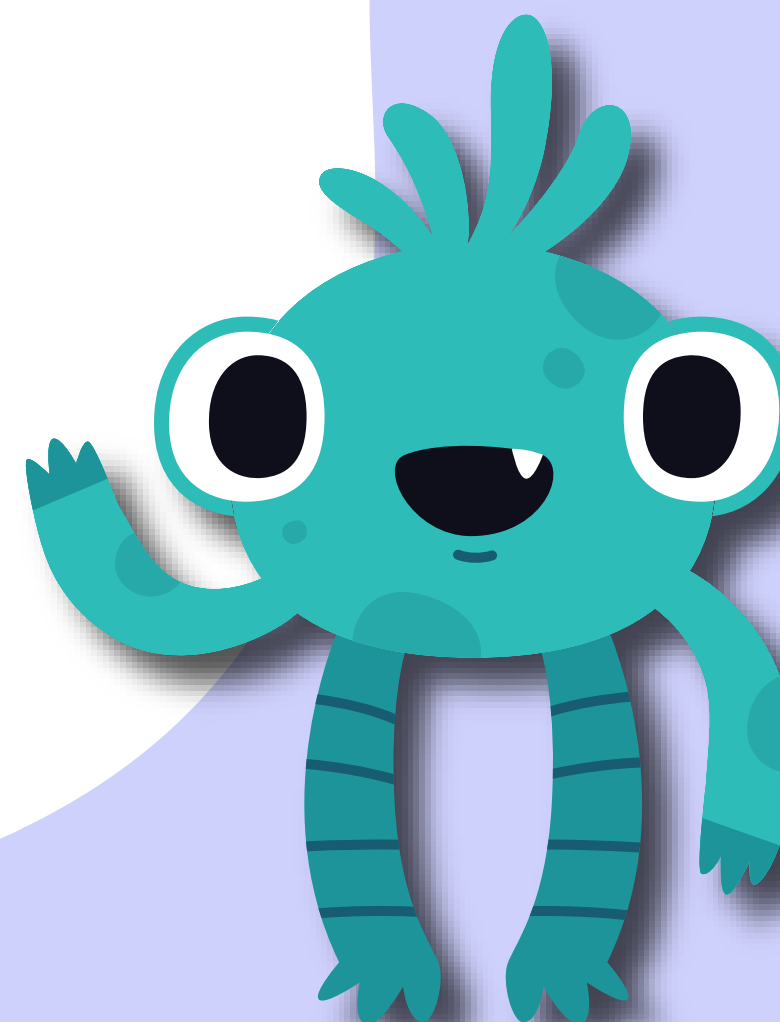




113 學年度萬里國小食農樂活巧營造成果報告

『 蚯蚓 』 以 為 樂 食 農 趣

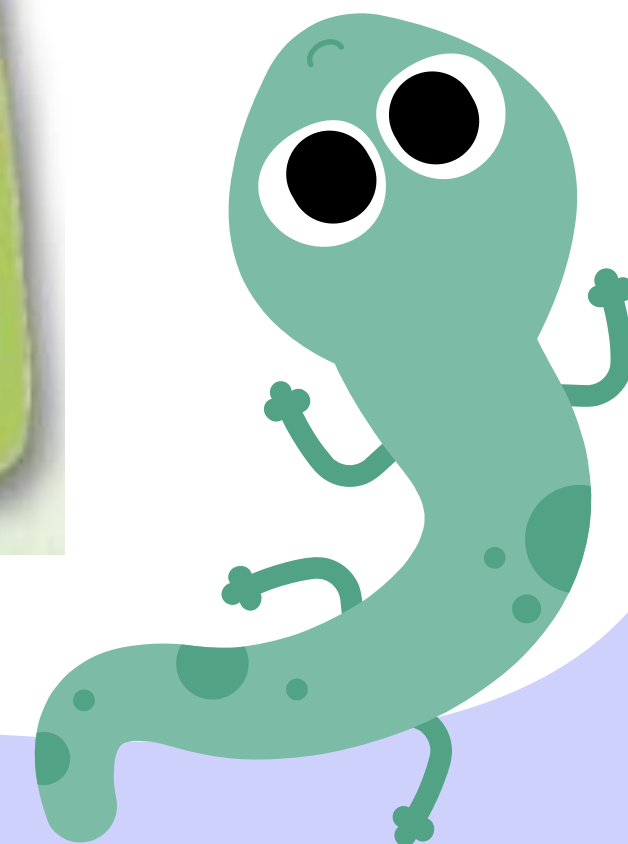




深化「蚓」以爲樂食農趣，打造永續學習場域

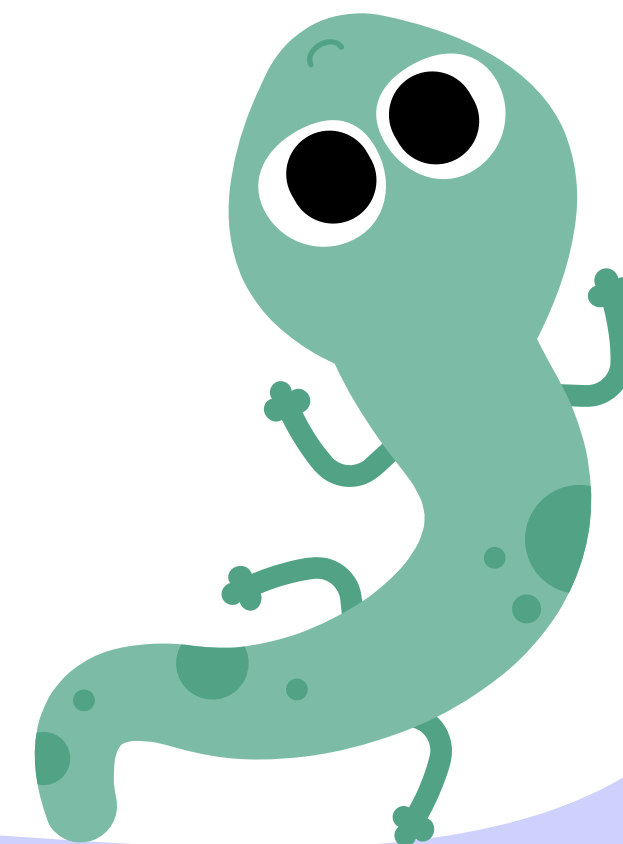
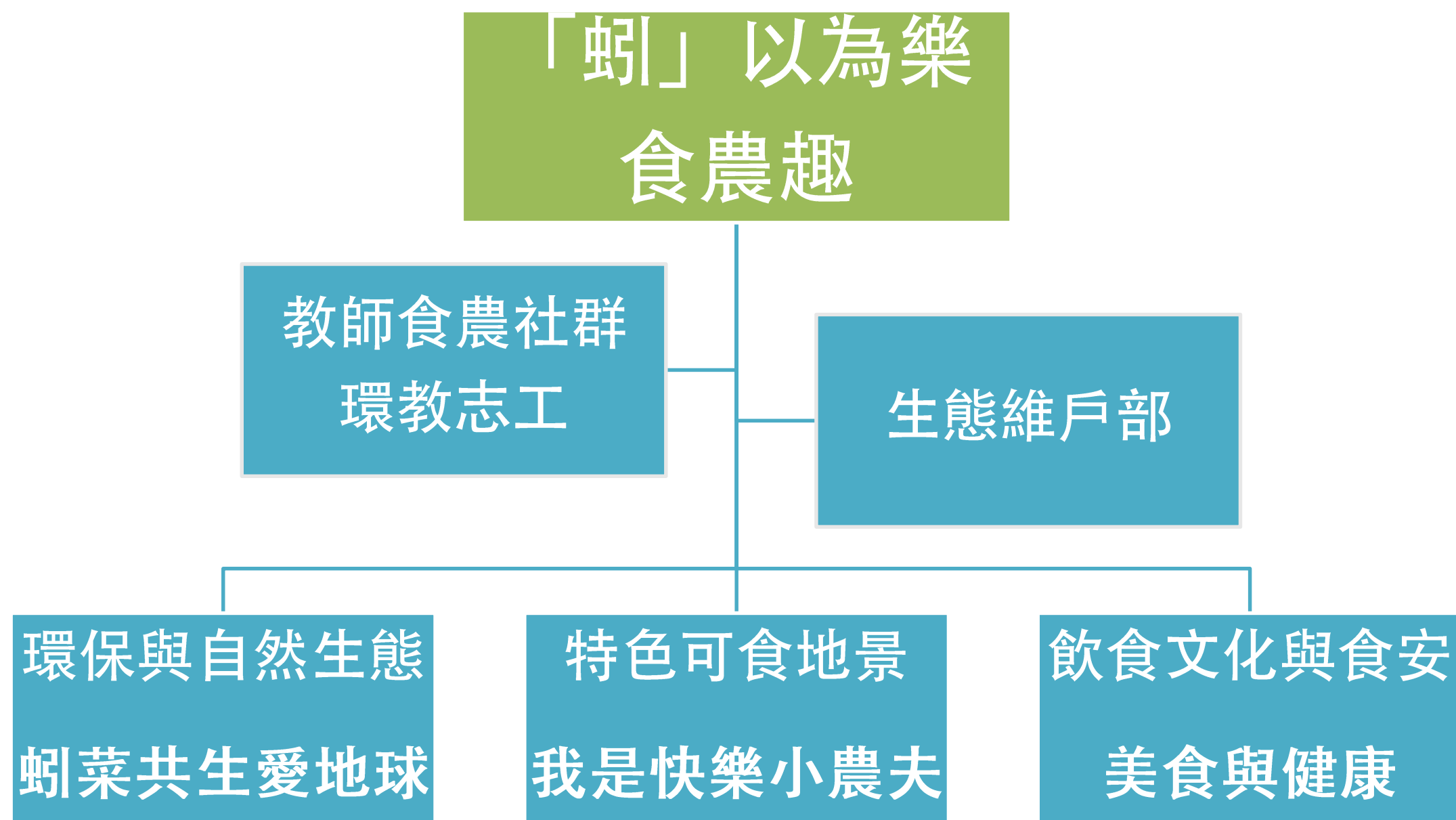


萬里國小走讀地圖



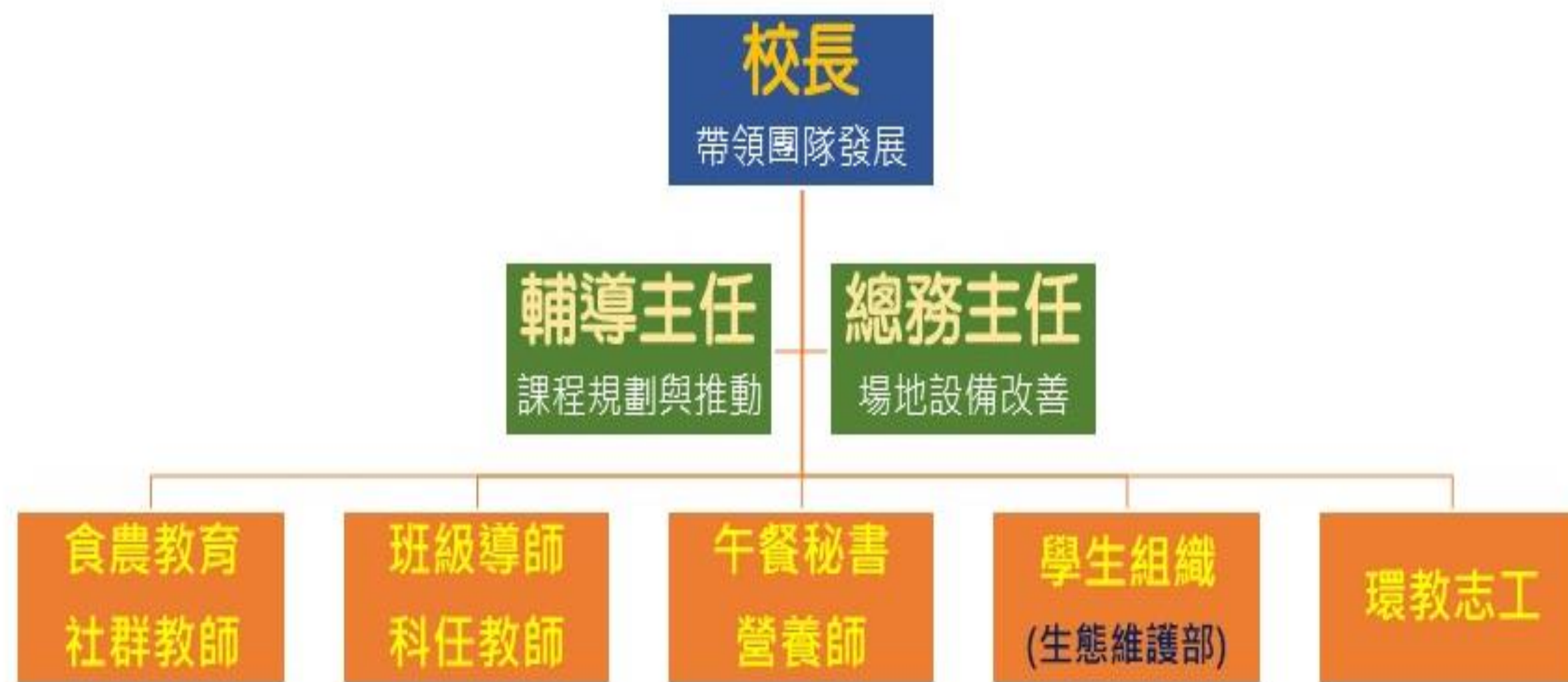


計畫內涵與課程架構





組織運作





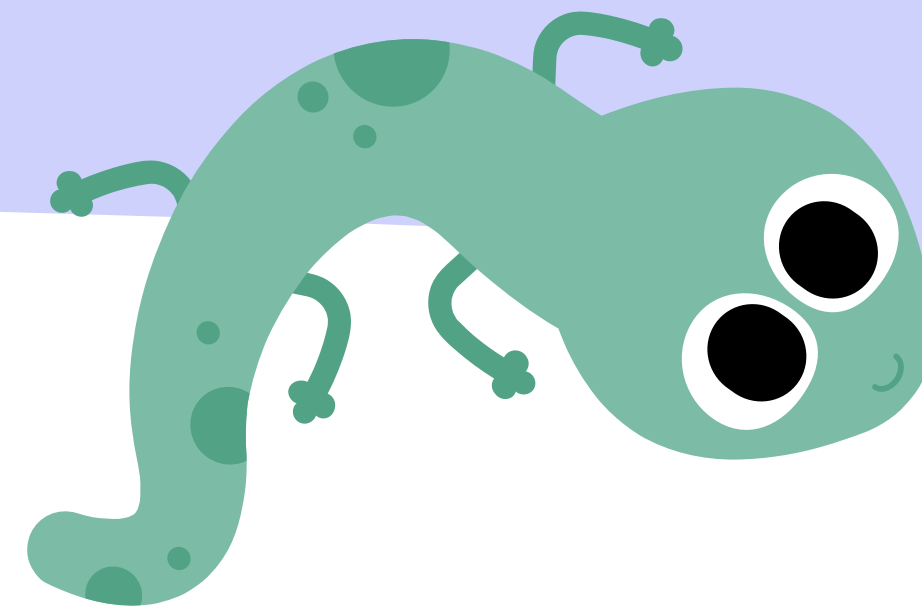
萬里國小「『蚓』以為樂食農趣」課程內容

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
環保與自然生態 蚓菜共生愛地球	蚯蚓好農夫	3-4年級	自然領域、校訂課程	活動1：利用水耕系統及開新農場種植蔬菜 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	10節	炒青菜
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





場地設施及器材



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。



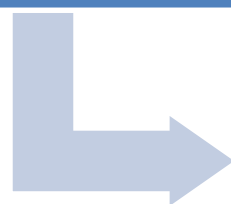


萬里國小運作方式



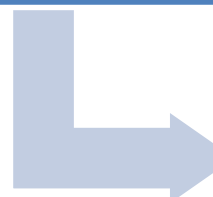
校訂課程

- 每年四月



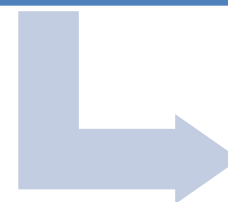
融入領域課程

- 視課程需要(生活課、自然課.....)



結合閱讀

- 引起動機、延伸學習



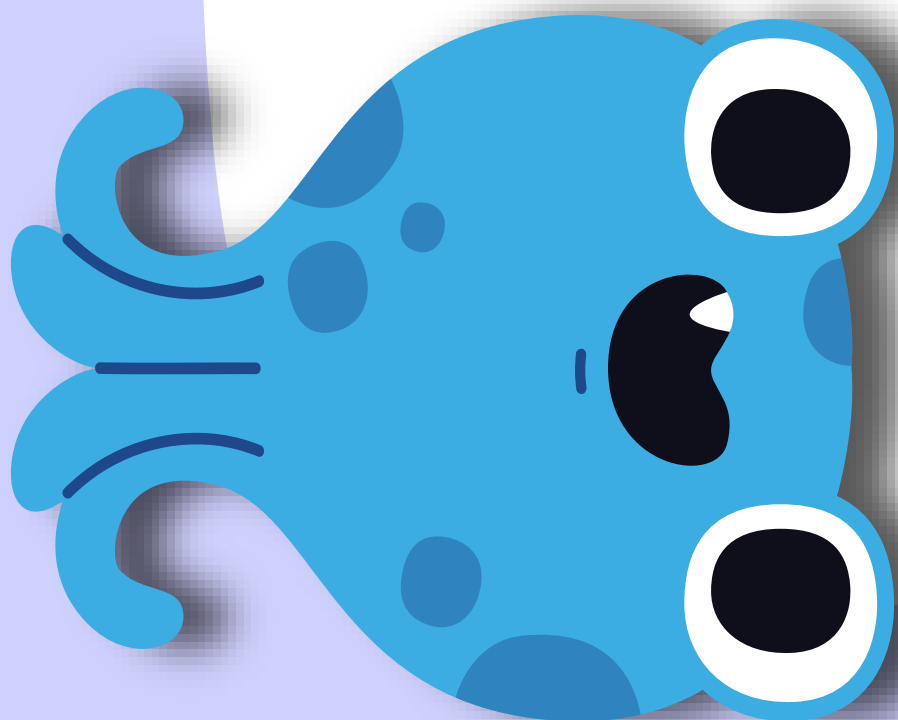
學生社團

- 蚓菜共生維護、延伸學習、培訓參賽與展攤導覽



學校志工

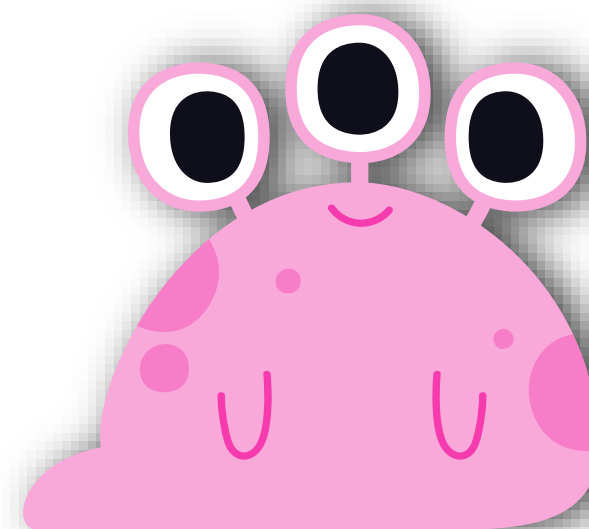
- 教師增能、農場維護





課程名稱：生質廚餘變黃金

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**。





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。



快樂的小農夫

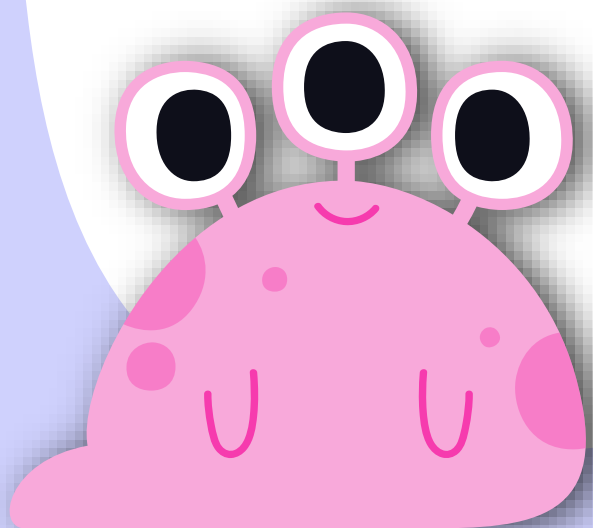
蔬菜名稱：小白菜

種植日期：114年3月 10日

種植地點：開心農場

記錄者：三年孝班 呂翔翰

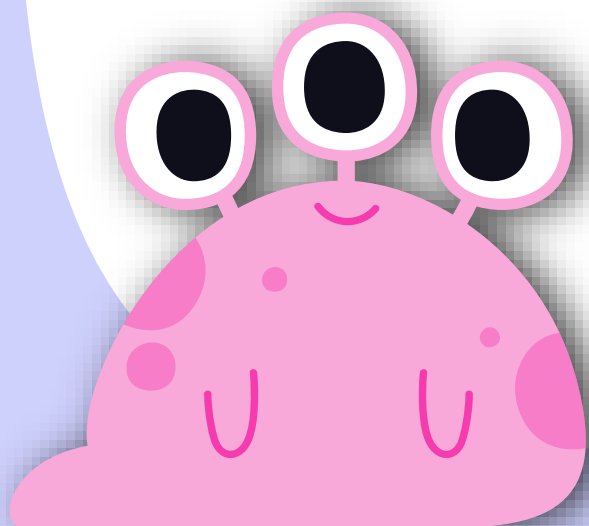
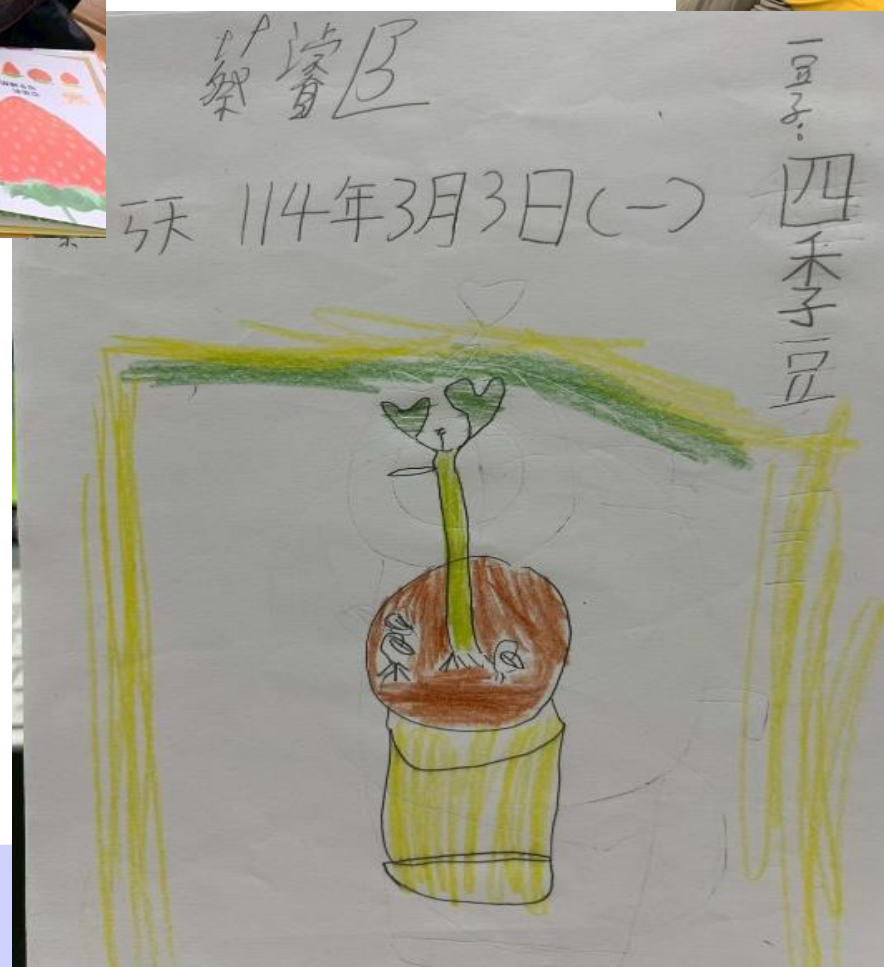
觀察日期	3月19日	觀察日期	3月21日
天氣	陰天	天氣	晴天
生長情形	照片	生長情形	照片
觀察日期	4月1日	觀察日期	4月20日
天氣	晴天	天氣	晴天
生長情形	照片	生長情形	照片





課程名稱：快樂小農夫（1-2年級）

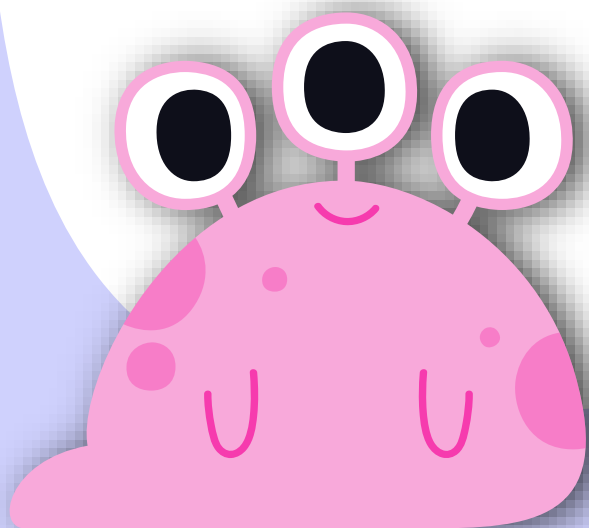
活動內容：學生利用網室及空中農場種植當令蔬果，採收後進行料理品嚐。





課程名稱：健康好飲食（1-6年級）

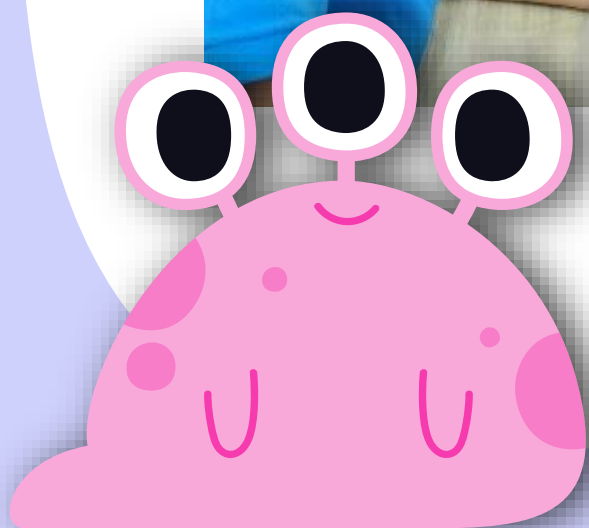
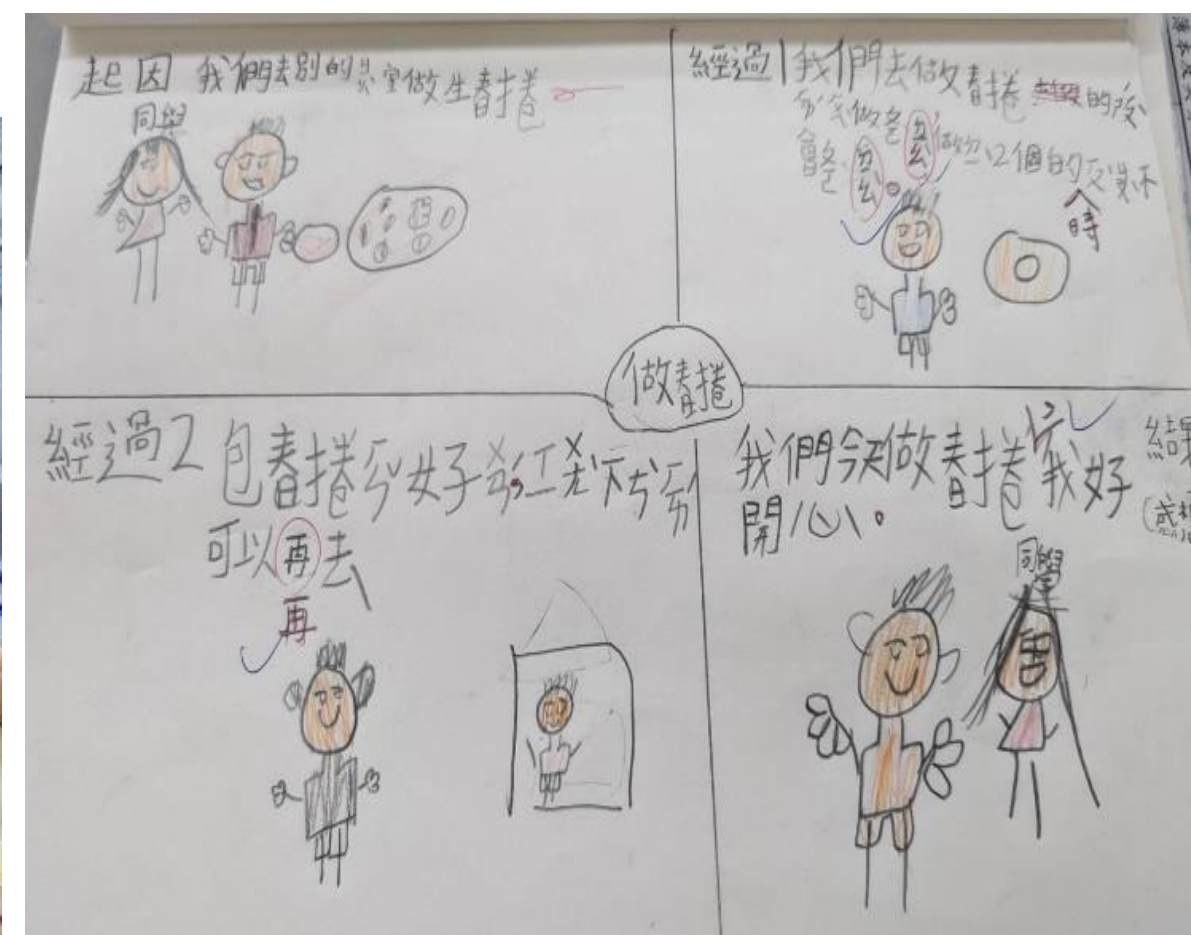
活動內容：透過認識六大營養素、檢視午餐餐盤、健康飲食講座及DIY美食實作，培養學生健康飲食觀念。





課程名稱：多元文化美食趣(二年級)

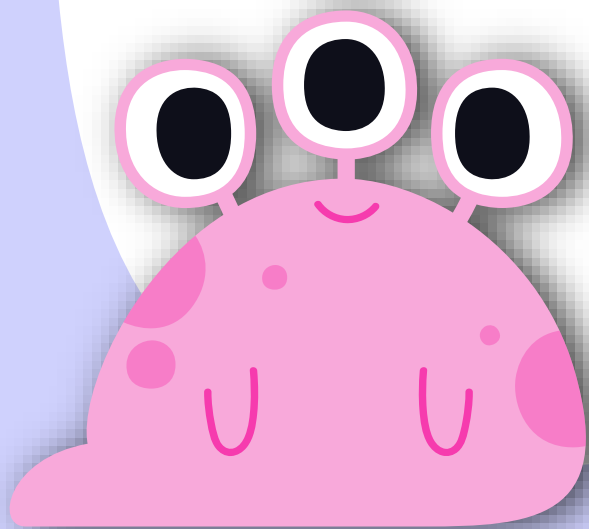
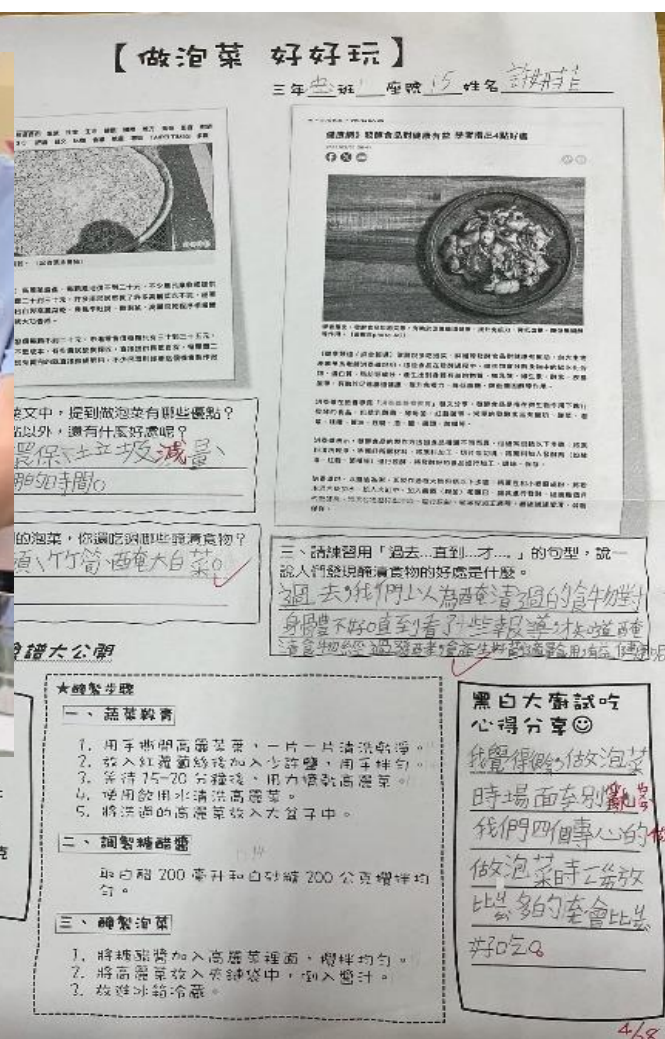
活動內容：從國語課文延伸，透過簡報認識越南文化與春捲做法，並親手製作越南春捲與竹筒飯。





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。



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，提升教師專業知能與教學熱情。

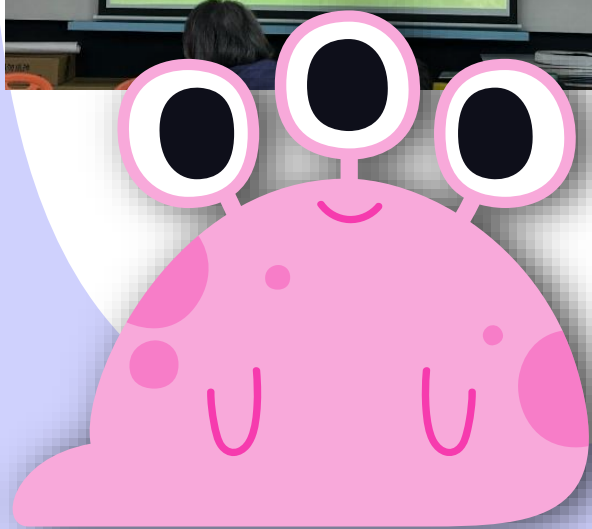


教師食農社群/環教志工與增能



•教師食農社群/環教志工與增能：

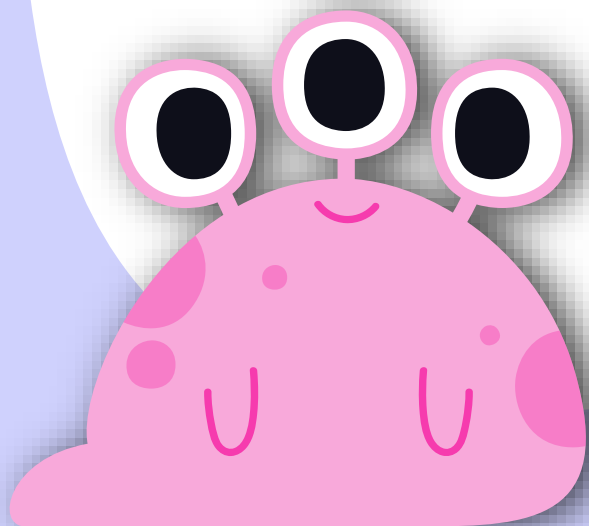
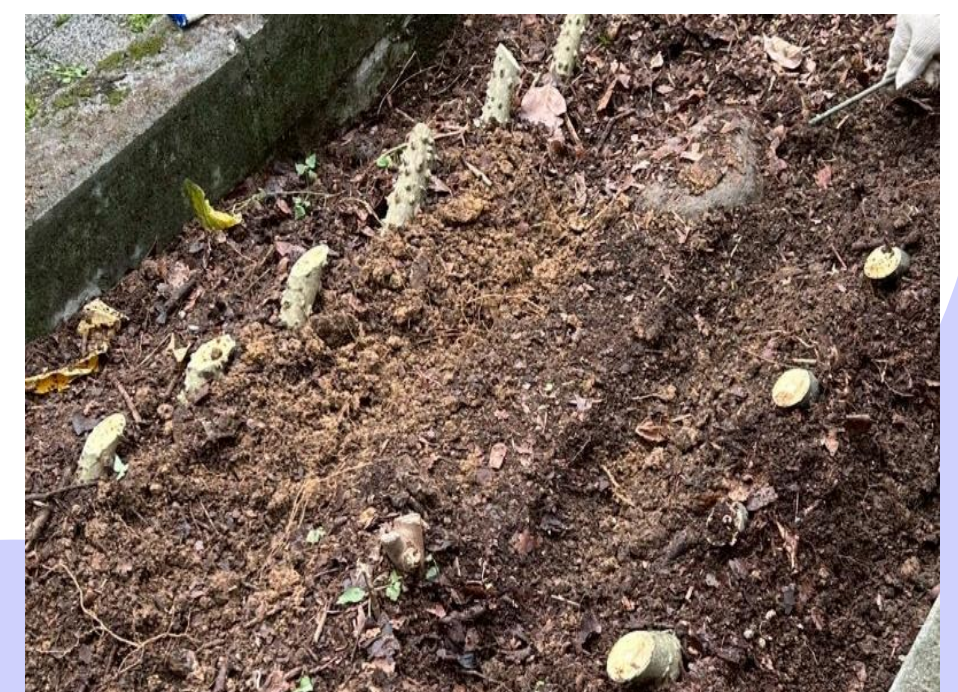
- 教師社群：每學期三次的社群會議，並利用LINE群組聯繫與溝通，共同規劃食農課程，設計教學活動並實施，透過執行、檢核、修正，調整實施方式及內容。
- 增能研習:邀請陳建志教授到校進行食農講座，並帶著社群老師及志工們檢視校園中的可食地景，參與環境教育進修，提升教師專業知能與教學熱情。





推展特色：萬里農情，「蚓」領食農新篇章

- 1.獨特的「蚓菜共生系統」作為核心學習與實踐場域
- 2.在地特色「刺蔥」的深化與推廣
- 3.學生服務性社團「生態維護部」的領導力與創新
- 4.課程與生活的高度連結，體現「從農到食」的完整體驗
- 5.多元推廣與校際交流，擴大食農教育影響力





食農影響力

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
📖 閱讀校園



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。
13 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

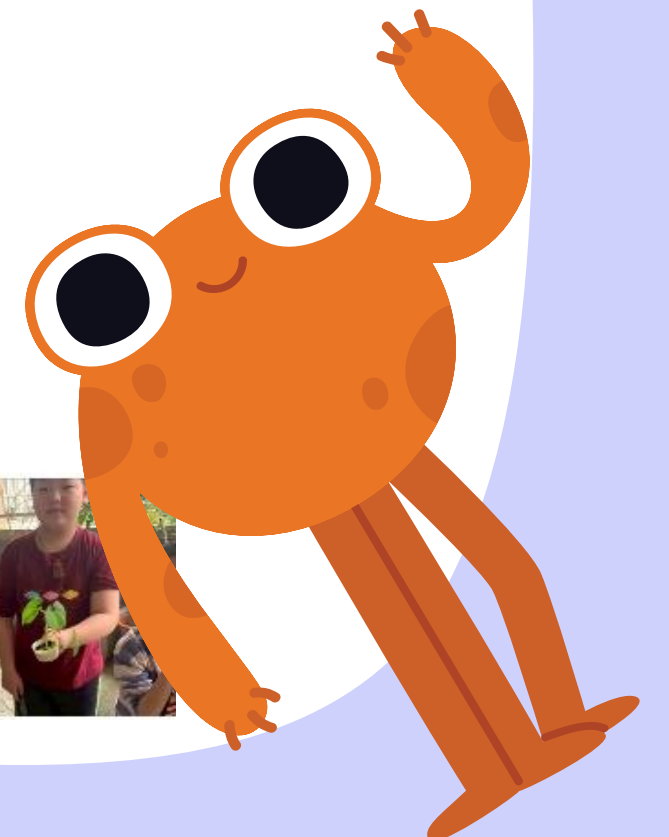
希望放暑假前我們可以大豐收啊！

#永續校園

#閱讀校園

#三好校園

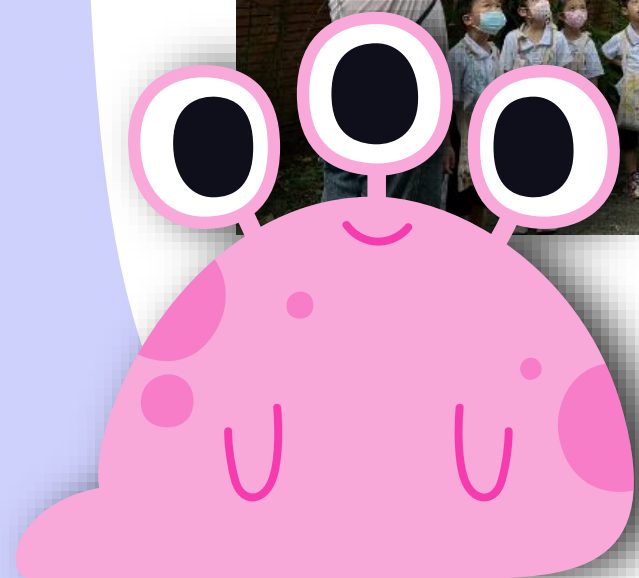
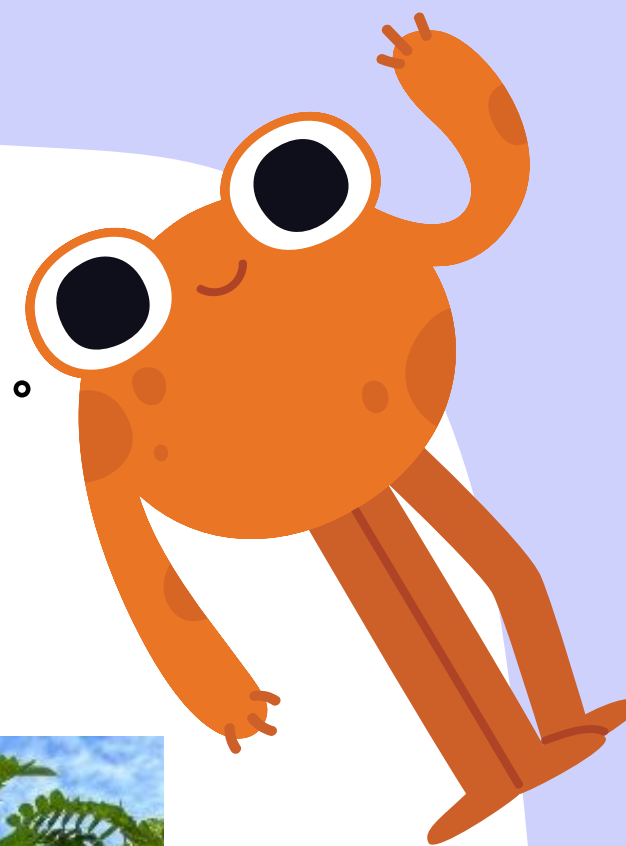
#食農教育





食農影響力

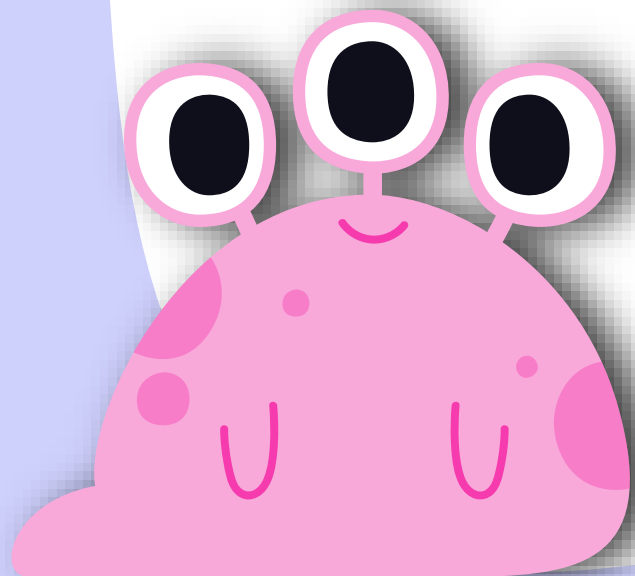
與外部單位（萬里幼兒園）進行遊學參訪交流，共同學習，促進食農教育的普及。





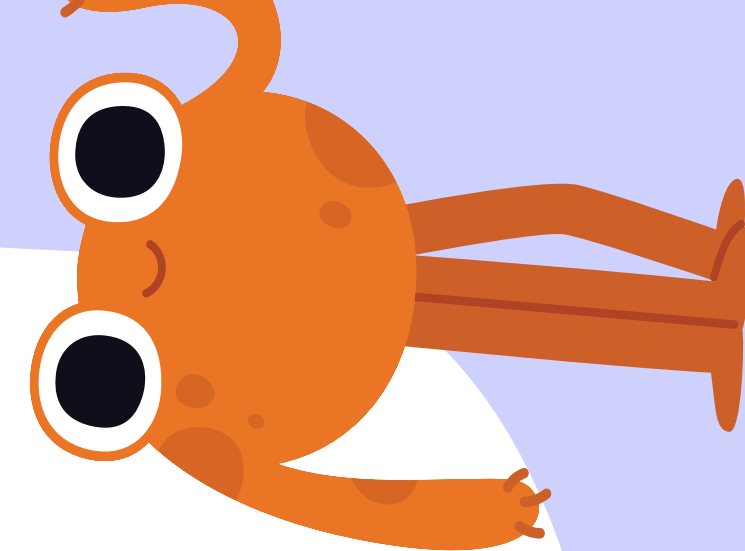
食農影響力

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。





食農影響力



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





食農影響力

1. 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 在新北市金山區的中角國小，操場下方斜坡有一片水稻田，是學生體驗農事的重要場域。午餐秘書高忠仁說，「水稻田主要種植稻米、茭白筍等農作物，水產」

中角國小學生食農教育活動——採收水稻。



萬里區萬里國小
擴建中央廚房科技供餐

位 除了農事體驗，學校會依不同學年級規畫課程，培養飲食教育。例如低年級學童以觀察、採收蔬菜為主；中年級利用自耕菜，做出料理；高年級則增加食安活動，以及學習多元飲食文化。

落實農事班班有菜園

除了農事體驗，學校會依不同學年級規畫課程，培養飲食教育。例如低年級學童以觀察、採收蔬菜為主；中年級利用自耕菜，做出料理；高年級則增加食安活動，以及學習多元飲食文化。

食農教育
健康永續

是近年頗受重視的生活素養之一，北海岸小學配合政府的飲食扎根計畫，從地到餐桌，逐步引導學童養成良好習慣，構築健康的飲食觀念。

例如，一年級學生費時兩個月種出油菜花，幫營養午餐加菜；五年級綠豆芽，做成「潤餅包豆芽」，曾佳慧主任說，「三芝有很多新住民，透過課程會教孩子分辨越南與傳統春捲的差異，認識異國飲食文化。」

除了落實食農教育，萬里國小於二〇二二年參與了由中央與地方政府合作的「推動偏鄉學校中央廚房計畫」，「原本廚房的硬體器材、動線規畫，已經不符合現在的標準，同時還要供餐大坪、坎腳國小，因此申請計畫為學童飲食營養把關。」教務主任許慶雄表示廚房符合 HACCP（食品安全管制系統）標規，設有恆溫控制，除了衛生，也提供廚工舒適的工作環境。

保溫貨車餐點有品質

同時，配備專門的送餐貨車，「車裡有保溫設備，每道菜都有溫度顯示，並以GPS全程監控，確保午餐送到山上的坎腳、大坪國小時，還是熱呼呼的。」中央廚房計畫最大的特色，就是為萬里國小引進營養師，確保營養午餐足以提供學生一天所需要的五穀雜糧、蔬菜的分量，養成學生均衡飲食的習慣。

從廚房硬體到營養午餐，可以看見萬里國小對飲食教育的重視。各年級的課程安排、農事體驗，從生產、處理、到烹煮的完整過程，除了能讓學生獲得動手做的樂趣，同時更加珍惜餐桌上的食物。

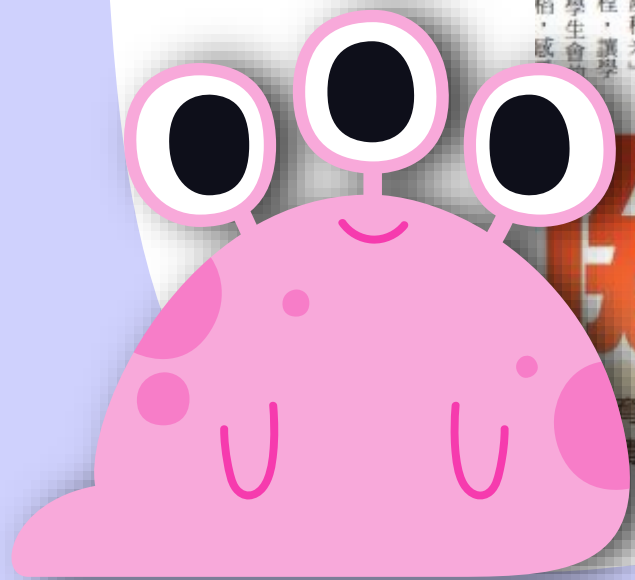
改建後的廚房，提供廚工舒適的工作環境。

綠色

來 到位在小小的屋裡，種植箱、採種、翻土、溫室、進行智慧噴霧、三芝國小的金歷史，農事的附近農場合作裡體驗農事。

蛋塔獎勵

三芝國小為供給附近的單位營養師設計教育，「菜」





食農影響力

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



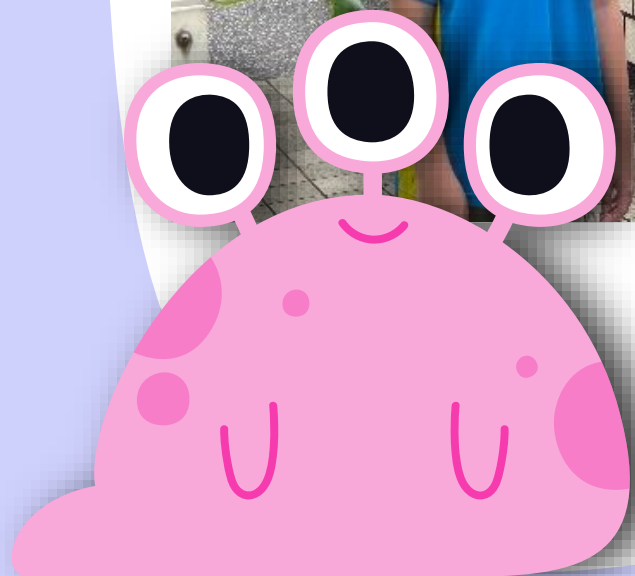
蚯蚓助力 廚餘換豐收 食農新亮點

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蚓菜共生。梁力權表示，萬里國小的食農教育涵蓋蚓菜共生運作，更訓練同學的口說能力，以向社會大眾推廣蚓菜共生，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，學習到蚓菜共生對於地球的友善回饋。曾佳...，萬里國小已熟悉蚓菜共生的運作，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，讓蚓菜共生結合食農教育得...發展。





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。
- 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。



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。



感謝^{トキ}聴^カ聴^キ

