

嘉義縣 108 學年度食農教育優良教案甄選

主題名稱：小新農 正港贊

適用年段：高年級組

作者姓名：張惠琪 陳欣憶

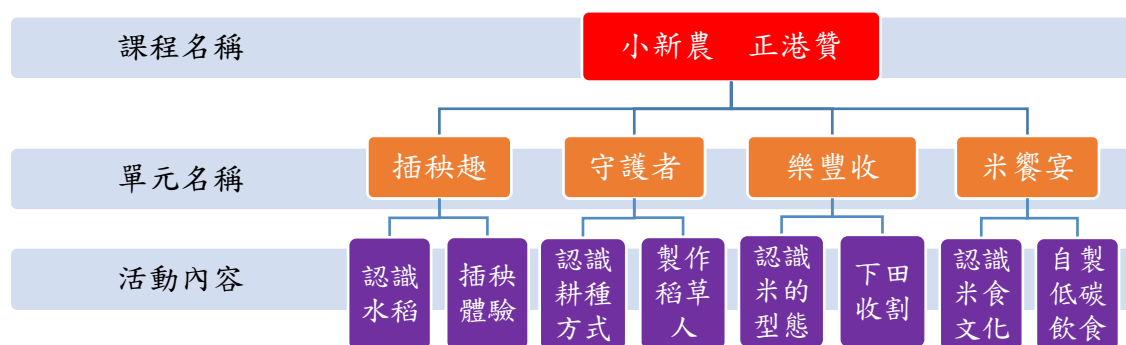
嘉義縣 108 學年度食農教育教案

壹、課程理念

近年來，食安風暴引起各界關切，無論公部門、民間團體、中央與地方皆期盼推動「食育」以促進國民身心健康。在我們希望孩子能有正確良好飲食習慣的同時，我們應該帶領學子腳踩土地，手執種子，認識生態環境及其面臨的問題，思考解決的方式並實踐於生活行動中，重建我們與土地的情感，並達成友善大地之目標。本課程理念歸納如下：

- 一、回歸學生學習本質，落實以學生為主體。
- 二、培養學生基本素養，符應12年國教目標。
- 三、破除智育掛帥迷思，落實全人教育理念。
- 四、跳脫傳統教學模式，重視內在感受體驗。
- 五、激發學生學習興趣，提升學生學習成效。

貳、課程架構



本課程包涵農事教育、環境教育、飲食教育三大層面，首先，在「插秧趣」中學生從觀看影片的旁觀學習者到下田插秧成為學習的參與者，涵育學生感恩惜物的精神；「守護者」引導學生思考慣行農法與友善耕作的差異及對生態環境的影響，再藉由製作稻草人實踐友善大地的具體行動；「樂豐收」則是從認識米的型態與構造開始，分辨各種米的營養價值，再到田裡動手收割真正體會粒粒皆辛苦之真諦；「米饗宴」則是先認識米的品種及各種米食樣態，最後讓學生自己動手製做，鮮食現嚐，落實低碳飲食之實踐。

參、教學方法

本課程教學主要使用異質性小組分組合作學習方式進行，利用影片探討、PPT 教學，認識稻米種類、構造和營養價值。另外，配合農事體驗和家政實作教學，從開始耕種至採收。課程活動幾乎以體驗感受為主，引導學生親自動手操作，期待食農教育中知食、產食、佳食、惜食、享食的精神能深入學生的心中。

肆、評量方式

- 一、**口頭評量**：配合課堂中教學媒材的使用，教師以問答方式確認學生對於環境永續議題的瞭解。
- 二、**實作評量**：透過實作活動，評量學生團隊合作與解決問題的能力。
- 三、**觀察評量**：運用觀察記錄，檢核學生學習表現行為。
- 四、**實踐省思**：透過省思與分享活動，檢核學生實踐的行動力。

伍、教學活動

領域/科目	彈性課程	
實施年級	高年級	
主題名稱	小新農 正港贊	
設計依據		
學習重點	學習表現	一、能專心觀看影片和說出水稻生長過程並至少說出一項影響水稻生長之因素 二、能主動參與插秧活動 三、能至少分析比較說出二個不同耕作方式對土地環境的影響 四、能與同儕合作至少製作一個稻草人並完成焗窯活動 五、能勇於開口具體發表米的型態與構造及其營養價值 六、能熱烈參與收割活動 七、能參與討論並說出至少一種族群的米食文化特色 八、能至少動手製作一項米食成品
	學習內容	一、認識水稻生長過程及其栽種的困難 二、插秧體驗 三、認識慣行農法與友善耕作的不同及優缺點 四、堆壘窯及製作稻草人 五、認識米的型態與構造 六、收割體驗 七、認識米食種類 八、享用低碳米食
核心素養	總綱	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝

		通。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。 綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。
教材來源	自編教材	
教學設備/資源	1. 自製學習單 2. 基金會農場 3. 基金會志工 4. YouTube 影片	
各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標
插秧趣	學習表現	一、瞭解水稻生長過程及其栽種環境的關係。 二、以實作活動體驗農夫耕作的辛苦。
	學習內容	
守護者	學習表現	一、認識不同耕作方式對土地環境的影響。 二、能以小組合作學習共同完成稻草人的製作。 三、能以小組合作學習共同完成焗窯活動並品嚐食物。
	學習內容	
	一、能專心觀看影片和說出水稻生長過程並至少說出一項影響水稻生長之因素 二、能主動參與插秧活動	
	一、認識水稻生長過程及其栽種的困難 二、插秧體驗	
	一、能至少分析比較說出二個不同耕作方式對土地環境的影響 二、能與同儕合作至少製作一個稻草人 三、能完成焗窯活動並品嚐食物。	
	一、認識慣行農法與友善耕作的不同及優缺點 二、堆疊窯及製作稻草人	

樂豐收	學習表現	一、能勇於開口具體發表米的型態與構造及其營養價值 二、能熱烈參與收割活動	一、能探索分辨米的型態與構造及其營養價值。 二、能在收割活動體驗真正體會粒粒皆辛苦之惜物態度。
	學習內容	一、認識米的型態與構造 二、收割體驗	
米饗宴	學習表現	一、能參與討論並說出至少一種族群的米食文化特色 二、能至少動手製作一項米食成品	一、能瞭解不同族群的米食文化特色。 二、以具體行動落實低碳飲食達成減碳目標。
	學習內容	一、認識米食種類 二、享用低碳米食	

教學單元活動設計			
單元名稱	一、插秧趣	時間	120 分鐘
學習目標	一、瞭解水稻生長過程及其栽種環境的關係。 二、以實作活動體驗農夫耕作的辛苦。		
學習表現	一、能專心觀看影片和說出水稻生長過程並至少說出一項影響水稻生長之因素 二、能主動參與插秧活動		
學習內容	一、認識水稻生長過程及其栽種的困難 二、插秧體驗		
領綱核心素養	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。		
核心素養呼應說明	一、透過觀賞影片，思考環境對水稻生長的影響。 二、經由插秧體驗感受農夫耕作的辛苦。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 播放影片:水稻的一生 一粒米的旅行(https://youtu.be/pq-drU0tCml)，請小朋友認真觀賞，預告要進行記憶大考驗。			【時間】5 分鐘 【評量重點】 觀察評量

【發展活動】 以分組方式討論水稻的生長過程: 1. 請學生討論回答影片中水稻生長過程中要經過幾個程序及認為哪幾個程序是需要人力來處理的，那些已經以機器取代人力，並分組上台進行說明： ➤ 學生答：選種、育秧、整地、灌溉、補秧、分蘗期、施肥、晒田、病蟲害防治、幼穗形成期、抽穗期、齊穗期、入漿期、黃熟期、割稻、晒穀、碾米等 18 期 ➤ 需人力處理的有選種、育秧、補秧、施肥、病蟲害防治 ➤ 以機器取代人力的有：整地、灌溉、施肥、病蟲害防治、割稻、晒穀、碾米 2. 請問水稻在這些生長過程中，最需要注意哪些事項?為什麼? ➤ 學生答:水量、農藥、施肥 3. 如果不使用農藥該怎麼解決病蟲害的問題? ➤ 學生答:食物鏈		【時間】 25 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【綜合活動】 分組報告主題 ppt，討論水稻生長過程及其栽種的困難、慣行農法與友善耕作的不同及優缺點。		【時間】 10 分鐘 【評量重點】 實踐省思
第二、三節：教學活動內容及實施方式		備註
【引起動機】 步行到農田路中，觀察已經插秧的景像		【時間】 10 分鐘 【評量重點】 觀察評量
【發展活動】 插秧體驗活動 1. 教導學生正確插秧技巧 2. 實際操作插秧活動，體驗農夫辛勞		【時間】 60 分鐘 【評量重點】 實作評量
【綜合活動】 學生分享插秧心得並完成「我在水中秧」學習單		【時間】 10 分鐘 【評量重點】 實踐省思
教學單元活動設計		
單元名稱	二、守護者	時間
		120 分鐘

學習目標	一、認識不同耕作方式對土地環境的影響。 二、能以小組合作學習共同完成稻草人的製作。 三、能以小組方式進行焗窯活動。
學習表現	一、能至少分析比較說出二個不同耕作方式對土地環境的影響 二、能與同儕合作至少製作一個稻草人 三、能完成焗窯活動並品嚐食物。
學習內容	一、認識慣行農法與友善耕作的不同及優缺點 二、堆疊窯及稻草人製作 三、完成焗窯活動
領綱核心素養	綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。
核心素養呼應說明	一、透過認識不同耕作方式，關懷生態環境與周遭人事物。 二、經由小組合作焗窯及製作稻草人過程中理解團隊合作並遵守道德規範。
第一節：教學活動內容及實施方式	
【引起動機】 引導學生閱讀食材包裝上面的產銷履歷，並詢問學生為什麼需要產銷履歷、有機認證，並說明不同耕作方式消費價格不同。	【時間】 5 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【發展活動】 認識慣行農法與友善耕作 1. 請第二組同學報告慣行農法與友善耕作的差異。(ppt) 2. 討論慣行農法與友善耕作的優缺點。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 慣行農法優點：產量產能極大化、減少人力成本，同時栽培出賣相較佳的農產品。 ➤ 慣行農法缺點：長期擠榨地力，會讓土壤酸化，讓硝酸鹽及農藥等致癌物質殘留在農作物上；此外，土地及水質也會遭到汙染，嚴重危害環境生態。 ➤ 友善耕作優點：不再使用農藥、化肥、基改技術刺激生產，容許適度施用有機肥料、堆肥，以對土地無害的方式防治病蟲害，並提倡輪作休耕，讓農田恢復地力。 ➤ 友善耕作缺點：是成本較高、產量較小。 3. 討論本班務農家庭的農作方式，並詢問是採何種耕作方式。	【時間】 25 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【綜合活動】 1. 播放影片：新新向農 永續繁榮-友善環境耕作 https://www.youtube.com/watch?v=Hvz0zH4BmBw 2. 說明友善耕作對環境的幫助，完成「稻底怎麼種」學習單	【時間】 10 分鐘 【評量重點】 實踐省思

第二、三節：教學活動內容及實施方式		備註
【引起動機】 1. 老師於兩日前至農田挖出土塊曬乾，方便焗窯使用。 2. 請學生攜帶玉米番薯等食物，方便進行焗窯。 3. 老師分組進行焗窯及堆疊窯及稻草人製作。		【時間】10 分鐘 【評量重點】 觀察評量
【發展活動】焗窯及推疊窯及稻草人製作 1. 學生分組進行焗窯活動，相互合作利用土塊將窯疊推起來。 2. 疊好之後，放入稻草及樹枝火木材，將窯燒熱，當土塊呈現白色時，放入食物，並將土塊推平，悶一小時後，食物變成熟食，便一起享用。 3. 於食物悶熟時間中，進行稻草人製作，首先將身體以兩支竹竿以十字固定，再來以稻草製作身體及四肢，再將舊衣服穿上，即完成稻草人製作。		【時間】60 分鐘 【評量重點】 實作評量
【綜合活動】 1. 享用焗窯出來的美食，並讓學生發表今天的感想。 2. 指導學生收拾整理，恢復場地。		【時間】10 分鐘 【評量重點】 實踐省思

教學單元活動設計

單元名稱	三、樂豐收	時間	120 分鐘
學習目標	一、能探索分辨米的型態與構造及其營養價值。 二、能在收割活動體驗真正體會粒粒皆辛苦之惜物態度。		
學習表現	一、能勇於開口具體發表米的型態與構造及其營養價值 二、能熱烈參與收割活動		
學習內容	一、認識米的型態與構造 二、收割體驗		
領綱核心素養	綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。		
核心素養呼應說明	一、能尊重並仔細聆聽台上報告者內容，並回應相關提問。 二、在收割及脫粒活動中達成與團隊成員合作。		
第一節：教學活動內容及實施方式		備註	

<p>【引起動機】</p> <p>老師發下爆米香請小朋友吃，並請問學生，爆米香的米是什麼米？ 學生回答：煮飯的米、在來米、五穀米……</p>	<p>【時間】 5 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>口頭評量</p>
<p>【發展活動】 認識米的型態與構造</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生分組 ppt 報告米的型態與構造 2. 老師提問同學日常吃的米飯是稻米的哪個部分？答：穎果 3. 老師進行稻米簡介，之後進行有獎徵答： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 稻米的構造包含哪些部位？果實、葉、花、莖、根 ➢ 目前在台灣食用的米有那些？蓬萊米(梗米)、在來米(秈米)、糯米(長糯米、圓糯米) ➢ 米脫殼程度不同又可分成那些分類？營養程度是否有差異？糙米、胚芽米、白米，糙米>胚芽米>白米 ➢ 讓學生發表食用米食的好處。米食擁有熱量、醣類、蛋白質、脂肪、維生素 B1、維生素 B2、維生素 E、鈣質、鐵質、鎂、鋅、膳食纖維 ➢ 選購米食方法：A. 營養與口感 B. 選購品牌：選印有「台灣優良農產品」、「台灣有機農產品」、「產銷履歷農產品」圖案標章的優良食米 C. 認清標示：食米包裝上要明顯標示 	<p>【時間】 25 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>口頭評量</p>
<p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師發下未去殼稻殼，讓學生想辦法將稻殼去掉，計時 3 分鐘，進行分組競賽。 2. 老師請學生發表去殼感想，學生認為去殼非常不易，並且發現去殼之後竟有的顏色不同，發現的糙米與胚芽米的差異。 3. 老師總結米食型態與構造內容。 	<p>【時間】 10 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>實踐省思</p>
<p>第二三節：教學活動內容及實施方式</p>	<p>備註</p>
<p>【引起動機】</p> <p>帶領學生參觀新港 1/2 農場，介紹農場堆肥及運作方式。</p>	<p>【時間】 10 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>口頭評量</p>
<p>【發展活動】 收割體驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教導學生正確割稻技巧 2. 實際操作割稻插秧活動，體驗農夫辛勞 	<p>【時間】 60 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>實作評量</p>

【綜合活動】 師生討論米的種類有哪些，老師解釋可從加工過程和米質來分，並讓學生學會分辨糙米、胚芽米以及白米。完成「收割趣」學習單		【時間】10 分鐘 【評量重點】 實踐省思
教學單元活動設計		
單元名稱	四、米饗宴	時間 120 分鐘
學習目標	一、能瞭解不同族群的米食文化特色。 二、以具體行動落實低碳飲食達成減碳目標。	
學習表現	一、能參與討論並說出至少一種族群的米食文化特色 二、能至少動手製作一項米食成品	
學習內容	一、認識米食種類 二、享用低碳米食	
領綱核心素養	綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。	
核心素養呼應說明	一、經由分組合作討論中，學習合宜的溝通技巧。 二、在製作低碳米食活動中，覺察自己的人際溝通方式是否合宜。	
第一節：教學活動內容及實施方式		備註
【引起動機】 老師詢問學生吃過那些米食料理？便當、壽司、廣東粥、湯圓、紅龜粿、麻糬、炒飯、燴飯、米粉、粿條、蘿蔔糕…………。		【時間】5 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【發展活動】 認識米食種類 1. 學生分組報告米食種類(ppt) 2. 討論日常生活中經常食用的米食料理，及其製作過程及使用米的種類。A 蓬萊米：炒飯、粥；B 在來米：粿條、蘿蔔糕；C 糯米：湯圓、麻糬		【時間】25 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【綜合活動】 各組討論決定欲製作的米食種類並先行工作分配及備料分配，並繳交工作分配表。		【時間】10 分鐘 【評量重點】 實踐省思

第二三節：教學活動內容及實施方式		備註
【引起動機】 1. 詢問學生是否上網搜尋米食相關資料及向家人詢問有關米食小撇步。 2. 確認各組工作分配表。 3. 老師確認各組備料。		【時間】10 分鐘 【評量重點】 口頭評量
【發展活動】 享用低碳米食，發揮巧思，製作各式米食料理。		【時間】60 分鐘 【評量重點】 實作評量
【綜合活動】 1. 各組分享米食料理，並說明自製料理口感。 2. 提出改善建議，下次將如何改善料理。 3. 完成「米食料理吃透透」學習單		【時間】10 分鐘 【評量重點】 實踐省思
教學提醒	一、本課程建議在上學期實施，因為此時水稻從種植到收割大約 120 天，種植時間較為固定規律。 二、為兼顧學生多元學習時間分配，建議尋找學校周邊的農田與耕作者異業結盟，達到產學共享共榮。 三、教學時所用的網路影片，教師應在備課時做適當的片段截取，以做為教學媒材。 四、教師要引導學生理性和平的看待慣性農法與友善耕作，在能力所及的範圍內盡一份愛護大地力量。 五、分組上台報告需要多加練習，報告才會有重點，簡報的台風才能大方有禮。 六、學生在上網搜尋分組報告的資料時，對於如何拿捏資料的重點有瓶頸，需要老師給予建議。 七、學生製作 P P T 的經驗比較缺乏，對於圖文的安排和文字的大小，需要老師給予適度的協助，學生才能有更好的呈現。	
附錄	一、水稻的一生 一粒米的旅行(https://youtu.be/pq-drU0tCml) 二、新新向農 (https://www.youtube.com/watch?v=Hvz0zH4BmBw) 三、自編「我在水中秧」學習單 四、自編「稻底怎麼種」學習單 五、自編「收割趣」學習單 六、自編「米食料理吃透透」學習單	

陸、教學成果

一、教學過程（含照片）

「插秧趣」教學過程	
	
學生從觀看「水稻的一生」影片	由社區農夫示範如何插秧
	
學生討論分享水稻生長歷程	下田插秧成為學習的參與者
	
學生製作 PPT 分享種植水稻注意事項	涵育學生感恩惜物的精神

「守護者」教學過程



觀看慣行農法與友善耕作影片



藉由製作稻草人實踐友善大地的具體行動



分組報告不同耕作方式之差異性



分組合作完成堆窯



老師先到田裡挖土塊將其曬乾



享用美食並發表心得感想

「樂豐收」教學過程



從認識米的型態與構造開始



割稻：學生在田裡動手收割稻穗



分辨各種米的營養價值



脫粒：真正體會粒粒皆辛苦之真諦



由農民示範如何割稻



收藏：這次總共收成1斤9兩稻穀

「米饗宴」教學過程



先認識米的品種及各種米食樣態



讓學生自己動手製做



分組報告米的各種樣態



鮮食現嚐



分工合作製作米食料理



落實低碳飲食之實踐

二、學生作品（學習單或其他）

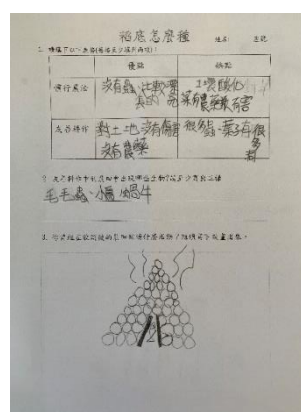
「插秧趣」學生作品	
 <p>水稻生長過程及其栽種困難</p> <p>組別:第三組 組員:謝沐蓁 江依璇 何泓錠 李佳軒 梁浩漢</p>	 <p>我在水中秧</p> <p>1. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>2. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>3. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>4. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p>
<p>學生製作 PPT 報告</p>	<p>學生完成「我在水中秧」學習單</p>
 <p>農夫會遇到的困難</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 1. 天氣不好 ▶ 2. 病蟲害 ▶ 3. 稻熱病 ▶ 4. 天災 	 <p>我在水中秧</p> <p>1. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>2. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>3. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>4. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p>
<p>學生製作 PPT 報告</p>	<p>學生完成「我在水中秧」學習單</p>
 <p>我在水中秧</p> <p>1. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>2. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>3. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>4. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p>	 <p>我在水中秧</p> <p>1. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>2. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>3. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p> <p>4. 水稻生長過程, 圖解水稻的成長過程</p>
<p>學生完成「我在水中秧」學習單</p>	<p>學生完成「我在水中秧」學習單</p>

「守護者」學生作品



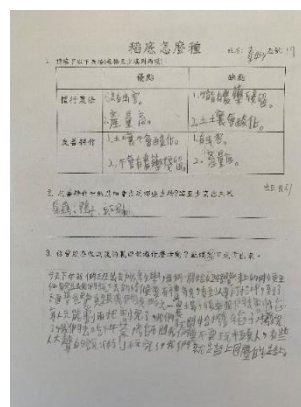
學生製作 PPT 報告

學生完成堆糞活動



學生製作 PPT 報告

學生完成「稻底怎麼種」學習單



完成稻草人製作

學生完成「稻底怎麼種」學習單

「樂豐收」學生作品

認識米的型態與構造

第二組
組員: 張宸諭
巫有蕙
余德琪
黃巧吟
蔡開文
莊賢凱

學校: 新港國小 年級: 五年(下) 姓名: 蔡開文

一、新穀收割前需要經過曬乾，在乾米中會發現發芽第一階段白米粒，之後米粒會變黑或紅或綠，不同階段的米會發現，請分別寫出 A、B、C 米粒的顏色與米飯顏色？

A. 白米 B. 綠米 C. 白米

二、雖然同種米，可是外觀顏色卻又不一樣，你對這些顏色不同的米有什麼不一樣的發現？這些米粒在烹調時會發現什麼不一樣的現象？

白米: 比較硬(嚼)比較白
綠米: 比較白比較軟

學生製作 PPT 報告

學生完成「收割趣」學習單

米的構造

- ▶ 皮部 (Bran)
 - ▶ 即種皮由外側的果皮與內部的種皮所成，擔任保護胚及胚乳之角色
- ▶ 胚芽 (Embryo) (胚)：
 - ▶ 為種子之前主要部分，發芽之際為形成新植株的基礎。
- ▶ 部分。
- ▶ 胚乳 (Endosperm)
 - ▶ 貯藏發芽後供給芽與根養分之營養素的部分

學校: 新港國小 年級: 五年(下) 姓名: 蔡開文

一、新穀收割前需要經過曬乾，在乾米中會發現發芽第一階段白米粒，之後米粒會變黑或紅或綠，不同階段的米會發現，請分別寫出 A、B、C 米粒的顏色與米飯顏色？

A. 白米 B. 綠米 C. 白米

二、雖然同種米，可是外觀顏色卻又不一樣，你對這些顏色不同的米有什麼不一樣的發現？這些米粒在烹調時會發現什麼不一樣的現象？

白米: 比較硬(嚼)比較白
綠米: 比較白比較軟

學生製作 PPT 報告

學生完成「收割趣」學習單



學校: 新港國小 年級: 五年(下) 姓名: 余德琪

一、新穀收割前需要經過曬乾，在乾米中會發現發芽第一階段白米粒，之後米粒會變黑或紅或綠，不同階段的米會發現，請分別寫出 A、B、C 米粒的顏色與米飯顏色？

A. 白米 B. 綠米 C. 白米

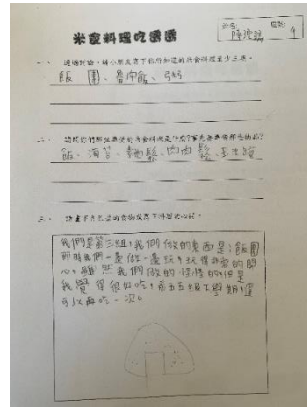
二、雖然同種米，可是外觀顏色卻又不一樣，你對這些顏色不同的米有什麼不一樣的發現？這些米粒在烹調時會發現什麼不一樣的現象？

白米: 比較硬(嚼)比較白
綠米: 比較白比較軟

學生完成收割脫粒成果

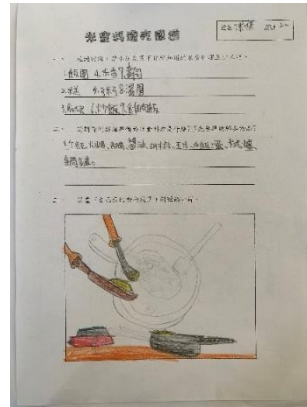
學生完成「收割趣」學習單

「米饗宴」學生作品



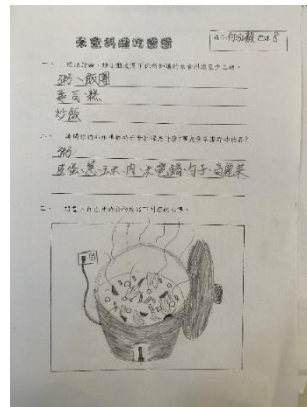
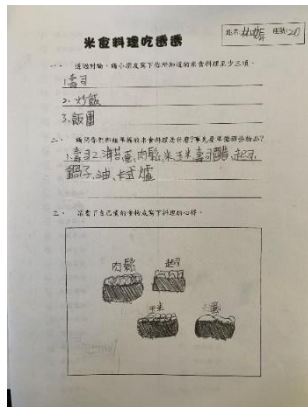
學生製作 PPT 報告

學生完成「米食料理吃透透」學習單



學生製作 PPT 報告

學生完成「米食料理吃透透」學習單



學生完成「米食料理吃透透」學習單

學生完成「米食料理吃透透」學習單

柒、教學省思

一、一個人走得快，一群人走得遠

大部份的老師其實對於農事教育的實施有其困擾，因此，教師必須打破教學空間藩籬，拜訪地方專業農民，向其請益專業的農作實務，並以異業結盟的方式，拓展教學場域，讓學生可以在實際環境學習真實經驗。

二、坐而言，不如起而行

在現今過渡資訊化造成人們與自然環境疏離，加上水稻栽培已高度機械化，所以在「插秧趣」活動上，讓學生脫鞋踩進泥土中、手持秧苗插進田裡，除了認識過去農耕方式，體會退後一步是前進之外，更重要的是「體驗教育」，讓學生真實感受農民彎腰、後退、流汗、咬牙等歷程，才能把字面上的辛苦深刻印入自己血液中，真正體會「粒粒皆辛苦」的真諦。

三、順勢而為，實踐反思

在異質性分組教學活動中，從講述教學、影片探討、實作體驗，到最後的統整回饋，讓有高層次思考能力的學生可以充份省思發表心得感想，同時也可以刺激低層次思考能力的學生省思自己觀點是否具多元性，老師在教學過程中更是藉由學生表現反思教學待修正之處，真正達成十二年國民教育願景：自發、互動、共好。