

嘉義縣 113 年度國中、小學食農教育 2.0 「感恩土地感謝農民謝謝食物」與農共舞 成果報告



- 一、主辦單位:嘉義縣政府
- 二、承辦單位:嘉義縣大林鎮平林國民小學

嘉義縣 113 年度平林國民小學食農教育

「感恩土地感謝農民謝謝食物」與農共舞實施計畫

壹、依據

嘉義縣政府 113 年 2 月 23 日府教體字第 1130046583 號函。

貳、學校現況與需求評估

本校自 108 學年度起將食農教育納入校訂課程「米蘭生活家」，以在地農產為主軸實施跨領域教學，讓學生體驗農作，學習食材料理，以建立健康飲食的觀念。

自 111 年中央廚房設立**魚菜共生區**，結合水產養殖（Aquaculture）與水耕栽培（Hydroponics）的互利共生生態系統，希望打造**零污染的永續農法**及推廣居家菜園，符應聯合國 SDGs 指標 2：「**消除飢餓，糧食安全，永續農業**」。最後由**央廚營養師**針對收成的蔬菜指導學生營養素分析及熱量計算，建立正確的飲食習慣，並指導產銷履歷認證機制，讓學童體驗**吃當季、食在地**，珍惜每一口食物，培養感恩惜福的情懷，以符應聯合國 SDGs 指標 12：「**促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式**」將零售和消費者方面的全球人均**糧食浪費減半**，並減少生產與供應鏈上的糧食損失，包括收割後損失。

本計畫結合本校校訂課程「科技生活家」課程~學生發明的「**綠能智慧防蟲器**」，此「**綠能智慧防蟲器**」，使用太陽能為能源，十分環保，並將學生的發明持續運用在農耕方面，啟發學生利用 AI 科技，共創智慧農業新科技契機，實現「愛鄉土、「用科技」教育願景，藉以提升食農教育教學的成效。

參、目標

- 一、透過體驗種植農作的過程中，學會感恩土地，感謝農民、謝謝食物。
- 二、活化校園魚菜共生區運用，融入聯合國 SDGs 永續觀念，紮根食育。
- 三、藉由在地農業達人教導，完成學習記錄，體驗產銷課程，分享心得報告，深耕食農教育之教與學。
- 四、體驗智慧除蟲器的操作，拓展智慧農業之路。

肆、辦理單位

- 一、主辦單位：嘉義縣政府
- 二、承辦單位：嘉義縣大林鎮平林國民小學

伍、辦理期程:113 年 2 月起至 113 年 10 月

陸、實施內容

一、食農教育課程規劃(課程節數與經費概算相符)

(一)課程規劃：(條列式說明以三點為限)

1. 引進青農入校，指導學生進行水耕蔬菜及箱種香草種植及記錄，並參訪水耕農園。
2. 認識蔬菜產銷履歷及包裝，進行健康飲食蔬菜披薩實作，參與市集擺攤活動。
3. 結合本校亮點課程「科技生活家」課程，製作「智慧除蟲器」。

(二)課程內容規劃：

編號	授課班級	日期時間	授課內容	專業農 民	協同教 師	備註
1	五年一班	113.04.16 13:40~15:10	一、學校種植環境與生態 二、簡介魚菜共生系統種植法 三、種菜前準備事項	周仕昌	黃君境	2節
2	五年一班	113.04.23 13:40~15:10	一、認識蔬菜的生長需要條件 二、實際觀察魚菜共生系統，並 作實物介紹。	周仕昌	黃君境	2節
3	五年一班	113.04.30 13:40~15:10	一、學生進行種植實作 二、農作筆記學習單說明：填 寫農作筆記。 三、觀察魚菜共生系統及箱種 中種植的蔬菜並完成農作 筆記。	周仕昌	黃君境	2節
4	五年一班	113.05.07 13:40~15:10	一、認識各種現在這個季節最 適合生長的蔬菜。 二、認識病蟲害防治 三、觀察魚菜共生區及箱種中 種植的蔬菜並完成農作筆 記。	周仕昌	黃君境	2節
5	五年一班	113.05.14 13:40~15:10	一、魚菜共生系統種植中遇到 的問題及解決方法。 二、觀察魚菜共生系統中種植 的蔬菜並完成農作筆記。	周仕昌	黃君境	2節
6	五年一班	113.05.21 13:00~16:00	一、觀察魚菜共生系統中種植 的蔬菜並同時完成農作筆記。		黃君境	2節
7	五年一班	113.05.28 13:040~15:10	一、完成農作觀察筆記 二、蔬菜產銷履歷及如何包裝 三、參訪科技農園	周仕昌	黃君境	4節
8	五年一班	113.06.04 13:40~15:10	一、觀察魚菜共生系統中種植 的蔬菜並同時完成農作筆記	周仕昌	黃君境	2節
		113.60.05	一、學習智慧防蟲器製作。 二、觀察比較防蟲器效果。		吳育典	2節
9	五年一班	113.06.11 13:40~15:10	一、魚菜共生系統種植中遇到 蟲的問題，使用智慧防蟲器。		吳育典	2節
			一、香草入菜~薄荷蛋製作		陳秀桃	2節
10	五年一班	113.06.18 13:40~15:10	一、成果發表成功者則進行採 收並分享種植心得。 二、配合「大林好」市集擺攤 行銷蔬菜，推廣成果。	周仕昌	林素媚	2節

柒、預期效益：

- 一、活化校園場域並參與市集擺攤行銷活動，實踐永續觀念，營造健康永續發展校園。
- 二、藉由魚菜共生區農作栽種學習，體驗農作辛苦，認識天然食材，學會珍惜食材，涵養感恩土地、感謝農民、謝謝食物之情懷。
- 三、透過青農入校指導種植 3 種蔬菜類，合作學習認識產銷履歷並了解農產包裝，完成農作筆記或學習單 60 份及 2 場次心得分享。
- 四、完成 4 組科技除蟲器及參訪科技農園 1 次，觀察生活科技在農業的運用，發揮未來智慧農園的效能。

捌、經費概算：

項目	數量	單價	總價	說明
農民鐘點費	16	800	12800	外聘在地農民入班教學 12800，上課節數共 16 節。
材料教具費	1	40000	40000	1. 種植作物種苗、農具、肥料、包裝紙袋材料等 5000*1=5000 元 2. AI 樂高積木 7000*3+控制器 3500*4 組=35000 元
印刷費	1	3000	3000	1. 觀察紀錄、成果冊等 2. 成果海報輸出、看板等
交通費	1	2000	2000	核實支應
雜支	1	3000	2200	文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、油資、二代健保補充保費等。
總計			60000	各項經費得以勻支

承辦人：

主計：

校長：

一、核定公文:中華民國 4 月 24 日府教體字第 1130102442 號

二、核定經費:40000 元

三、實施計畫:課程規劃透過「動手做」的體驗，培養學生「農育」、「食育」的知識、技能及做事的態度，實踐健康飲食，感恩惜物及友善環境等永續成長的理念。

四、辦理內容(概述，約 200-300 字)

1. 邀請農業達人入校，指導學生認識魚菜共生的原理，進行實際教學，讓學生親身體驗農夫的辛苦，進而養成珍惜食物的好習慣。
2. 運用本校於菜共生區的環境，進行水耕蔬菜、薄荷的種植操作、觀察與紀錄，並與箱種薄荷進行比較、改善
3. 結合本校營養午餐，邀請營養師入班介紹產銷履歷及農產品包裝，並配合健康課程參訪全聯，觀察食材的產銷履歷、包裝，進而學習自主採購食材，實作薄荷檸檬飲料、薄荷煎蛋及薄荷巧克力餅乾，學習生活中的生活知能，體會父母準備餐點的辛勞。
4. 最後結合本校亮點課程「科技生活家」課程，觀察生活科技在農業上的運用，發揮智慧農園的效能，研發「智慧除蟲器」及「自動灑水偵測器」。

五、教學課程辦理場次、參加對象及人數

編號	授課對象	日期時間	授課內容	專業農民	參加人數
1	五年一班	04.25	一、學校種植環境與生態。 二、簡介於菜共生系統種植法。 三、種植空心菜。	蔡榮錦	22
2	五年一班	05.09	一、認識蔬菜生長需要的條件。 二、觀察魚菜共生空心菜根系的發展狀況。 三、種植萵苣，並添加益生菌。	蔡榮錦	22
3	五年一班	05.16	一、整理箱種草莓、去除了老葉與枯葉。 二、利用走莖繁殖草莓苗。 三、草莓夏季種植與生長注意事項說明。	姚盈娥	21
4	五年一班	5.23	一、家鄉美食薄荷雞介紹。 二、薄荷在生活中的運用-薄荷的種類及功效。 三、認識各國用薄荷製作的料理 四、製作檸檬薄荷氣泡飲。 五、學習單與心得分享。	姚盈娥	21
5	五年一班	5.30	一、說明薄荷的栽種方式與注意事項。 二、學生進行薄荷種植(水中扦插、培養土扦插)。	姚盈娥	21

			三、觀察魚菜共生系統及箱種種植的蔬菜。		
6	五年一班	06.27	一、魚菜共生薄荷種植。 二、觀察魚菜共生種植的蔬菜生長情形。 三、於菜共生系統中遇到的問題及解決方法。	蔡榮錦	22
7	六年一班	9.02	一、學習智慧防蟲器製作。 二、觀察比較防蟲器效果。	吳育典	21
8	六年一班	9.16	一、發現寒暑假植物缺水問題。 二、學習自動灑水器製作。	吳育典	21
9	六年一班	9.19	一、認識雞蛋溯源碼。 二、雞蛋挑選與保存方法。 三、雞蛋小達人學習單。	陳秀桃	22
10	六年一班	9.19	一、認識農產品產銷履歷、農產品產銷履歷標章。 二、參訪全聯，尋找產銷履歷產品、認識小農直銷。 三、採購產銷履歷雞蛋。 四、認識產銷履歷學習單。	陳沛姍	24
11	六年一班	9.19	一、薄荷煎蛋材料與製作過程說明。 二、學生實際製作薄荷煎蛋。 三、薄荷煎蛋學習單與心得。	姚盈娥	21
12	六年一班	10.08	一、魚菜共生系統中水質的問題及解決方法。 二、利用保麗龍浮板進行魚菜共生萵苣、大陸妹、羅蔓種植。	蔡榮錦	22
13	六年一班	10.17	一、薄荷餅製作，材料與營養成分介紹。 二、餅乾製作與烘焙注意要點。 三、餅乾包裝方法與保存注意事項。	蔡浩洋	24
14	六年一班	10.24	一、食農教育班學生與非食農教育班學生分別利用平板完成食農及環境教育效益分析知識測驗卷 google 表單測驗。	姚盈娥 劉尤雅	42

六、 食農及環境教育效益分析知識測驗卷（至少 10 題以上）

113 學年度食農教育問卷結果分析比較圖

測驗學生：食農教育班級 601 學生(21 名)

非食農教育班級 602 學生 22 名

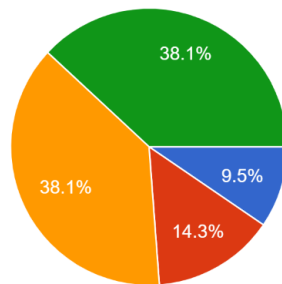
(1) 關於魚菜共生的說明下列何者錯誤？

- A. 結合了「漁業養殖」和「水耕栽培」兩系統的優點
- B 將富含養分的魚廢水取代化學營養液來供給植物生長所需
- C 魚菜共生時還是要使用土壤，種植作物。
- D 魚菜共生的系統中可以省去肥料、農藥與除草的成本，是一種無毒、共生的生產系統。

答案:C D

601
食農
教育
學生

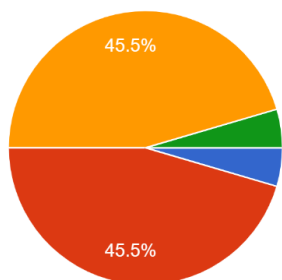
(1)關於魚菜共生的說明下列何者錯誤？
21 則回應



- A. 結合了「漁業養殖」和「水耕栽培」兩系統的優點
- B 將富含養分的魚廢水取代化學營養液來供給植物生長所需
- C 魚菜共生時還是要使用土壤，種植作物。
- D 魚菜共生的系統中可以省去肥料、農藥與除草的成本，是一種無毒、共生的生產系統。

602
非食
農
教育
學生

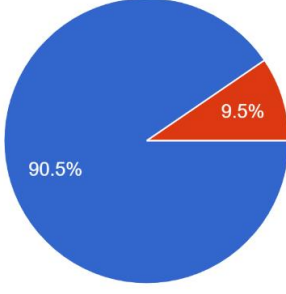
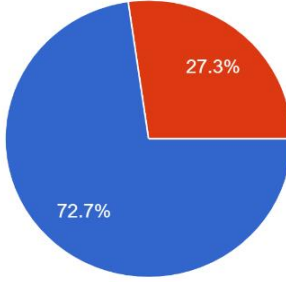
(1)關於魚菜共生的說明下列何者錯誤？
22 則回應




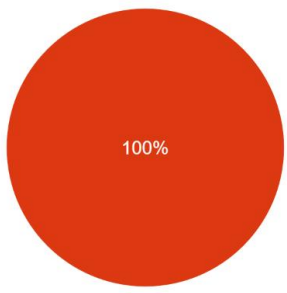


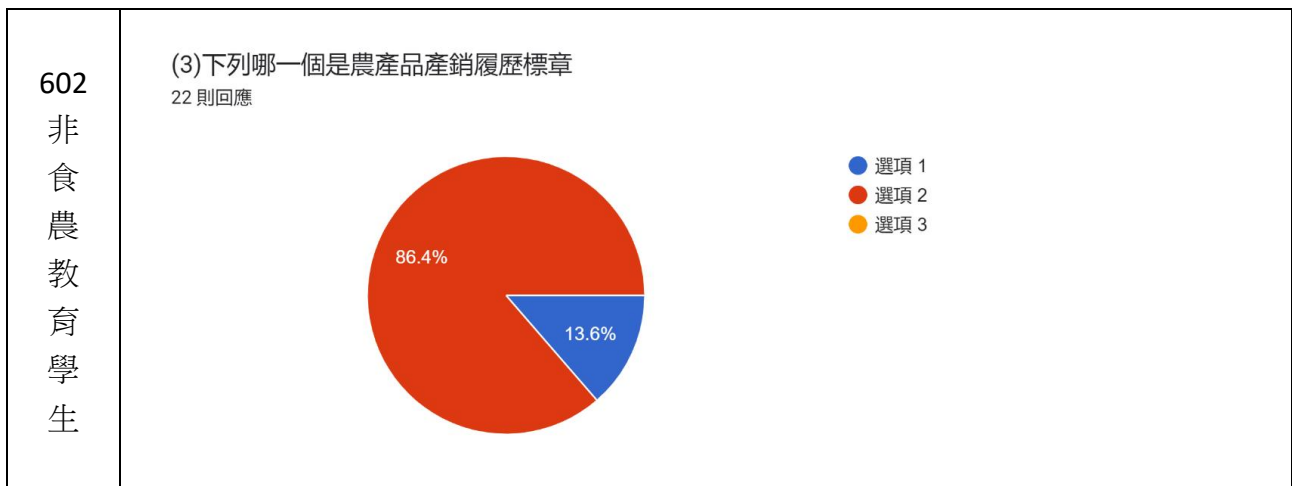
- A. 結合了「漁業養殖」和「水耕栽培」兩系統的優點
- B 將富含養分的魚廢水取代化學營養液來供給植物生長所需
- C 魚菜共生時還是要使用土壤，種植作物。
- D 魚菜共生的系統中可以省去肥料、農藥與除草的成本，是一種無毒、共生的生產系統。

(2) 平時購賣農產品時你會考量購買哪一個？

- A. 價格可能貴一點，但有產銷履歷的。
- B. 只要價格便宜，沒有產銷履歷也沒關係。

<p>601 食農教育學生</p>	<p>(2)平時購賣農產品時你會考量購買哪一個? 21 則回應</p>  <p>● A.價格可能貴一點，但有產銷履歷的。 ● B.只要價格便宜，沒有產銷履歷也沒關係。</p>
<p>602 非食農教育學生</p>	<p>(2)平時購賣農產品時你會考量購買哪一個? 22 則回應</p>  <p>● A.價格可能貴一點，但有產銷履歷的。 ● B.只要價格便宜，沒有產銷履歷也沒關係。</p>

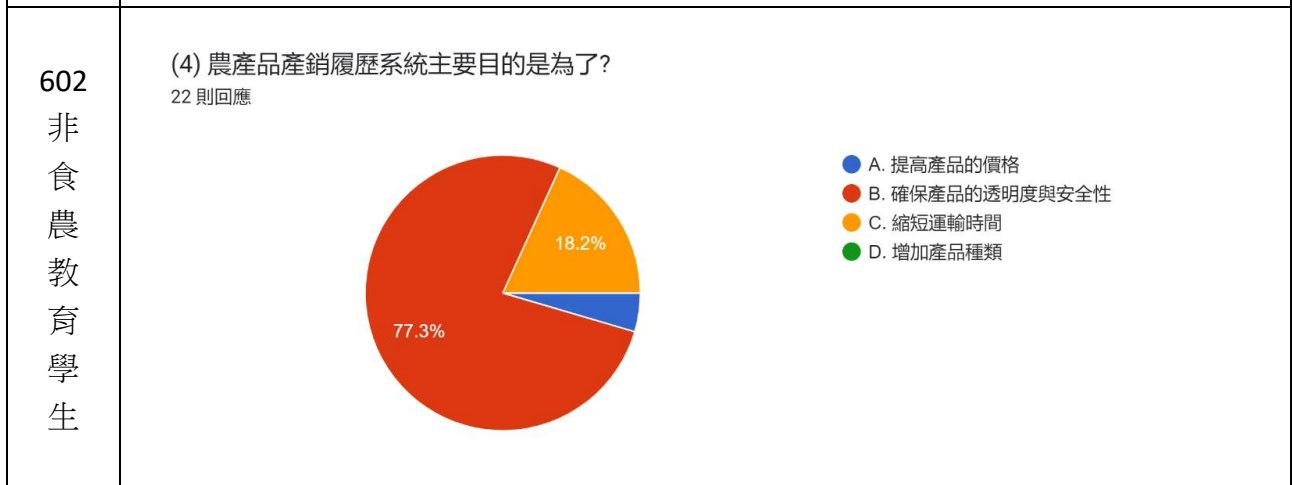
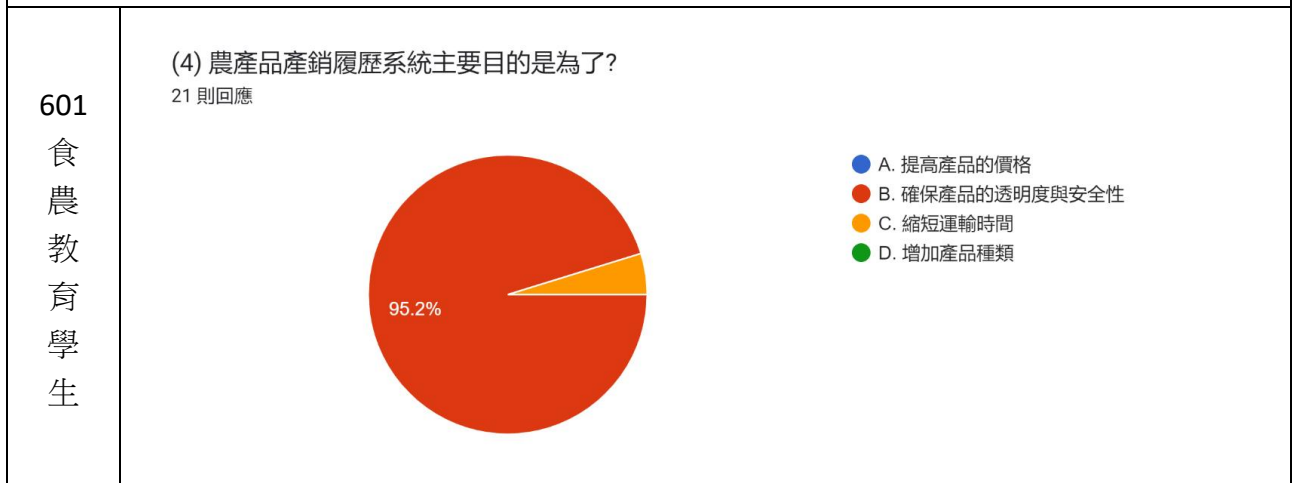
<p>(3) 下列哪一個是農產品產銷履歷標章</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>選項一</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>選項二</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>選項三</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>答案:選項二</p> </div> </div>	
<p>601 食農教育學生</p>	<p>(3)下列哪一個是農產品產銷履歷標章 21 則回應</p>  <p>● 選項 1 ● 選項 2 ● 選項 3</p>



(4) 農產品產銷履歷系統主要目的是為了？

A. 提高產品的價格
B. 確保產品的透明度與安全性
C. 縮短運輸時間
D. 增加產品種類

答案:B



(5)在 農產品產銷履歷 產銷履歷中，以下哪一項資訊不會被記錄？

A. 農產品的生產方式

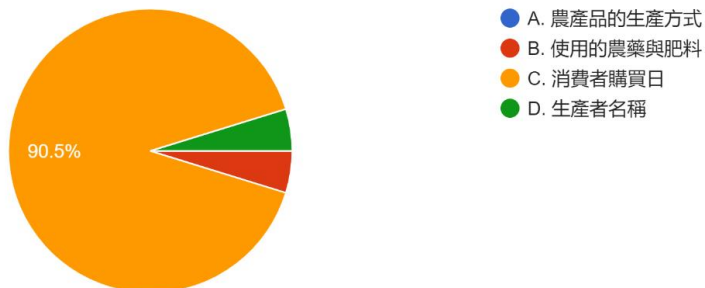
- B. 使用的農藥與肥料
- C. 消費者購買日
- D. 生產者名稱

答案:C

601
食
農
教
育
學
生

(5)在 農產品產銷履歷 產銷履歷中，以下哪一項資訊不會被記錄？

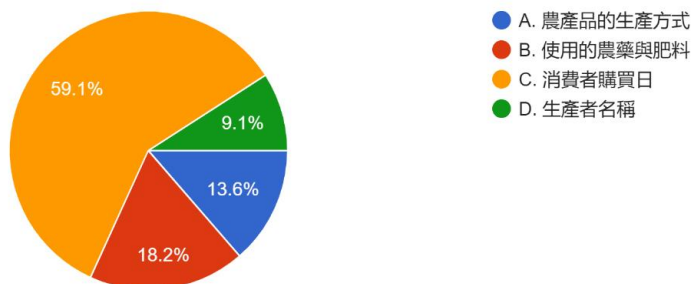
21 則回應



602
非
食
農
教
育
學
生

(5)在 農產品產銷履歷 產銷履歷中，以下哪一項資訊不會被記錄？

22 則回應



(6)消費者可以透過產銷履歷系統獲取以下哪項資訊？

- A. 農產品的物流與運輸狀態
- B. 農產品的未來價格走勢
- C. 農產品的烹飪建議
- D. 農產品的生產者背景與檢驗結果

答案:D

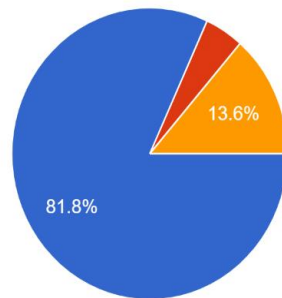
<p>601 食農教育學生</p>	<p>(6)消費者可以透過產銷履歷系統獲取以下哪項資訊? 21 則回應</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Option</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 農產品的物流與運輸狀態</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>B. 農產品的未來價格走勢</td> <td>9.5%</td> </tr> <tr> <td>C. 農產品的烹飪建議</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>D. 農產品的生產者背景與檢驗結果</td> <td>57.1%</td> </tr> </tbody> </table>	Option	Percentage	A. 農產品的物流與運輸狀態	33.3%	B. 農產品的未來價格走勢	9.5%	C. 農產品的烹飪建議	0%	D. 農產品的生產者背景與檢驗結果	57.1%
Option	Percentage										
A. 農產品的物流與運輸狀態	33.3%										
B. 農產品的未來價格走勢	9.5%										
C. 農產品的烹飪建議	0%										
D. 農產品的生產者背景與檢驗結果	57.1%										
<p>602 非食農教育學生</p>	<p>(6)消費者可以透過產銷履歷系統獲取以下哪項資訊? 22 則回應</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Option</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 農產品的物流與運輸狀態</td> <td>31.8%</td> </tr> <tr> <td>B. 農產品的未來價格走勢</td> <td>9.1%</td> </tr> <tr> <td>C. 農產品的烹飪建議</td> <td>18.2%</td> </tr> <tr> <td>D. 農產品的生產者背景與檢驗結果</td> <td>40.9%</td> </tr> </tbody> </table>	Option	Percentage	A. 農產品的物流與運輸狀態	31.8%	B. 農產品的未來價格走勢	9.1%	C. 農產品的烹飪建議	18.2%	D. 農產品的生產者背景與檢驗結果	40.9%
Option	Percentage										
A. 農產品的物流與運輸狀態	31.8%										
B. 農產品的未來價格走勢	9.1%										
C. 農產品的烹飪建議	18.2%										
D. 農產品的生產者背景與檢驗結果	40.9%										

<p>7)農產品產銷履歷對消費者的主要好處是?</p> <p>A. 了解農產品的來源和品質，提升購買信心</p> <p>B. 獲得更多折扣優惠</p> <p>C. 追蹤產品的品牌歷史</p> <p>D. 獲取獨家促銷資訊</p> <p>答案:A</p>											
<p>601 食農教育學生</p>	<p>(7)農產品產銷履歷對消費者的主要好處是? 21 則回應</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Option</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A. 了解農產品的來源和品質，提升購買信心</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>B. 獲得更多折扣優惠</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>C. 追蹤產品的品牌歷史</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>D. 獲取獨家促銷資訊</td> <td>4.6%</td> </tr> </tbody> </table>	Option	Percentage	A. 了解農產品的來源和品質，提升購買信心	81%	B. 獲得更多折扣優惠	0%	C. 追蹤產品的品牌歷史	14.3%	D. 獲取獨家促銷資訊	4.6%
Option	Percentage										
A. 了解農產品的來源和品質，提升購買信心	81%										
B. 獲得更多折扣優惠	0%										
C. 追蹤產品的品牌歷史	14.3%										
D. 獲取獨家促銷資訊	4.6%										

602
非
食
農
教
育
學
生

(7)農產品產銷履歷對消費者的主要好處是?

22 則回應



- A. 了解農產品的來源和品質，提升購買信心
- B. 獲得更多折扣優惠
- C. 追蹤產品的品牌歷史
- D. 獲取獨家促銷資訊

(8)下列哪一種農產品最有可能使用產銷履歷系統？

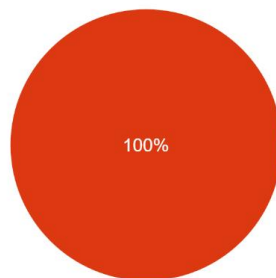
- A. 大量生產的工廠食品
- B. 生鮮農產品，如蔬菜和水果
- C. 罐頭食品
- D. 糖果和零食

答案 B

601
食
農
教
育
學
生

(8)下列哪一種農產品最有可能使用產銷履歷系統？

21 則回應

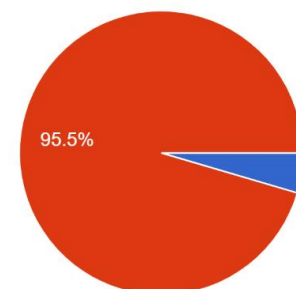


- A. 大量生產的工廠食品
- B. 生鮮農產品，如蔬菜和水果
- C. 罐頭食品
- D. 糖果和零食

602
非
食
農
教
育
學
生

(8)下列哪一種農產品最有可能使用產銷履歷系統？

22 則回應



- A. 大量生產的工廠食品
- B. 生鮮農產品，如蔬菜和水果
- C. 罐頭食品
- D. 糖果和零食

(9)你知道雞蛋也有身分證，雞蛋溯源碼？

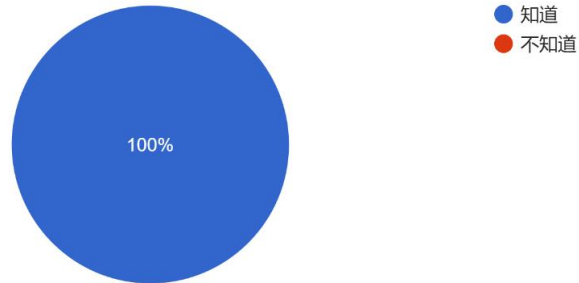
知道

不知道

601
食
農
教
育
學
生

(9)你知道雞蛋也有身分證，雞蛋溯源碼？

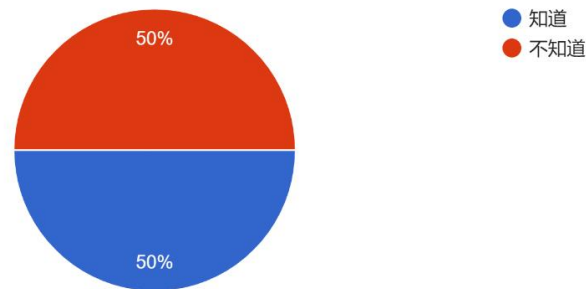
21 則回應



602
非
食
農
教
育
學
生

(9)你知道雞蛋也有身分證，雞蛋溯源碼？

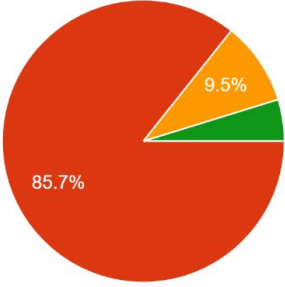
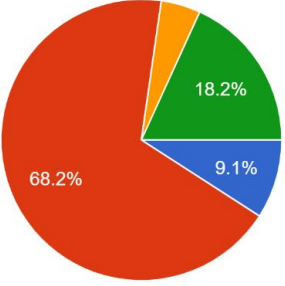
22 則回應

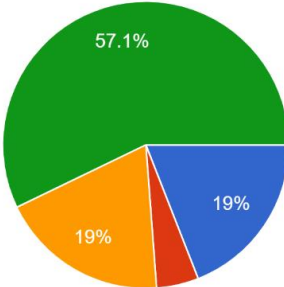


(10)雞蛋溯源系統最主要的作用是什麼？

- A. 增加雞蛋的市場價格
- B. 確保雞蛋的來源透明和安全
- C. 改善雞蛋的口感
- D. 延長雞蛋的保質期

答案:B

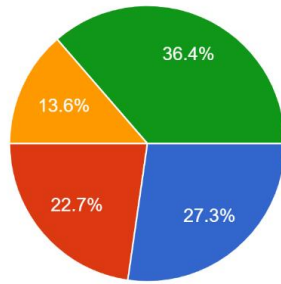
<p>601 食農教育學生</p>	<p>(10)雞蛋溯源系統最主要的作用是什麼? 21 則回應</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● A. 增加雞蛋的市場價格 ● B. 確保雞蛋的來源透明和安全 ● C. 改善雞蛋的口感 ● D. 延長雞蛋的保質期
<p>602 非食農教育學生</p>	<p>(10)雞蛋溯源系統最主要的作用是什麼? 22 則回應</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● A. 增加雞蛋的市場價格 ● B. 確保雞蛋的來源透明和安全 ● C. 改善雞蛋的口感 ● D. 延長雞蛋的保質期

<p>(11)下列哪一項不會通過雞蛋的產銷履歷系統記錄？</p> <p>A. 蛋雞的飼料成分 B. 雞蛋的生產日期 C. 雞蛋運輸過程中的溫度控制 D. 雞蛋的銷售價格</p> <p>答案:D</p>	
<p>601 食農教育學生</p>	<p>(11)下列哪一項不會通過雞蛋的產銷履歷系統記錄? 21 則回應</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● A. 蛋雞的飼料成分 ● B. 雞蛋的生產日期 ● C. 雞蛋運輸過程中的溫度控制 ● D. 雞蛋的銷售價格

602
非
食
農
教
育
學
生

(11)下列哪一項不會通過雞蛋的產銷履歷系統記錄?

22 則回應



- A. 蛋雞的飼料成分
- B. 雞蛋的生產日期
- C. 雞蛋運輸過程中的溫度控制
- D. 雞蛋的銷售價格

(12)關於雞蛋的描述下列哪一個說法正確?

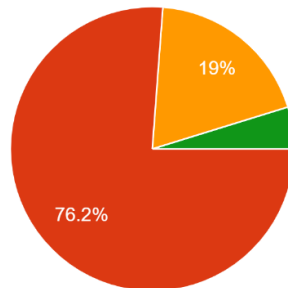
- A. 蛋殼顏色的深淺會影響雞蛋的營養成分。
- B. 存放在冰箱中的雞蛋保質期較長，溫度對雞蛋的新鮮度影響較大。
- C. 雞蛋輕搖時聽到聲音，說明雞蛋仍然新鮮。
- D. 蛋殼越粗糙代表雞蛋越新鮮

答案:B

601
食
農
教
育
學
生

(12)關於雞蛋的描述下列哪一個說法正確?

21 則回應

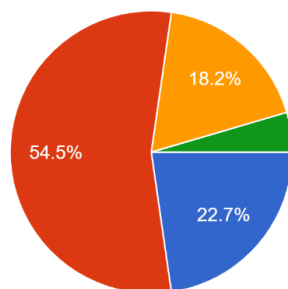


- A. 蛋殼顏色的深淺會影響雞蛋的營養成分。
- B. 存放在冰箱中的雞蛋保質期較長，溫度對雞蛋的新鮮度影響較大。
- C. 雞蛋輕搖時聽到聲音，說明雞蛋仍然新鮮。
- D. 蛋殼越粗糙代表雞蛋越新鮮

602
非
食
農
教
育
學
生

(12)關於雞蛋的描述下列哪一個說法正確?

22 則回應



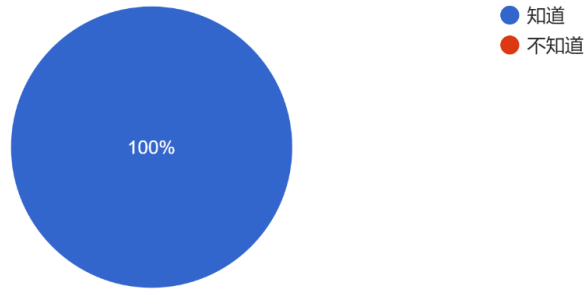
- A. 蛋殼顏色的深淺會影響雞蛋的營養成分。
- B. 存放在冰箱中的雞蛋保質期較長，溫度對雞蛋的新鮮度影響較大。
- C. 雞蛋輕搖時聽到聲音，說明雞蛋仍然新鮮。
- D. 蛋殼越粗糙代表雞蛋越新鮮

(13)你知道在大林、溪口、民雄地區有一道特別的在地美食薄荷雞嗎？

- 知道
- 不知道

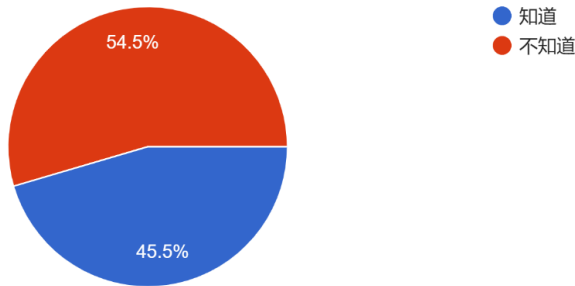
601
食農教育學生

(13)你知道在大林、溪口、民雄地區有一道特別的在地美食薄荷雞嗎？
21 則回應



602
非食農教育學生

(13)你知道在大林、溪口、民雄地區有一道特別的在地美食薄荷雞嗎？
22 則回應

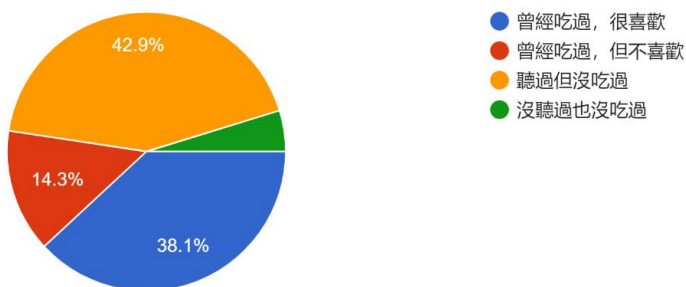


(14)你吃過薄荷雞嗎？

- 曾經吃過，很喜歡
- 曾經吃過，但不喜歡
- 聽過但沒吃過
- 沒聽過也沒吃過

601
食農教育學生

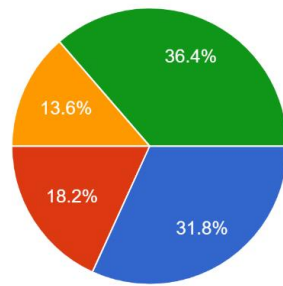
(14)你吃過薄荷雞嗎？
21 則回應



602
非
食
農
教
育
學
生

(14)你吃過薄荷雞嗎?

22 則回應



- 曾經吃過，很喜歡
- 曾經吃過，但不喜歡
- 聽過但沒吃過
- 沒聽過也沒吃過

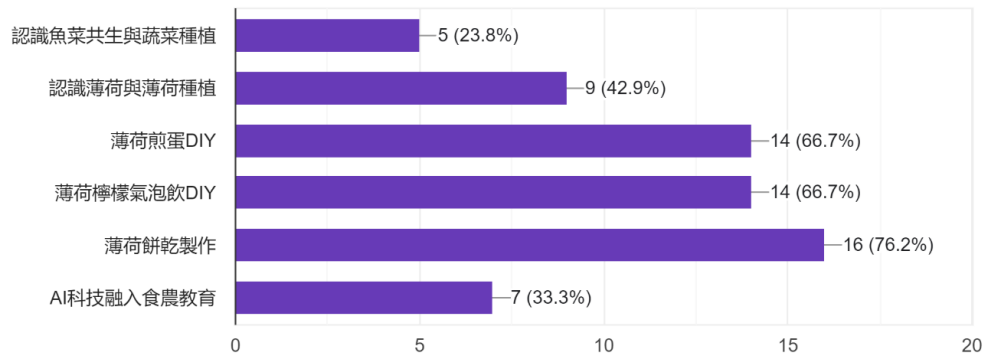
(15) 複選題，請勾選 3 個 在食農教育中你期待參與或是喜歡的課程。

- 認識魚菜共生與蔬菜種植
- 認識薄荷與薄荷種植
- 薄荷煎蛋 DIY
- 薄荷檸檬氣泡飲 DIY
- 薄荷餅乾製作
- AI 科技融入食農教育

601
食
農
教
育
學
生

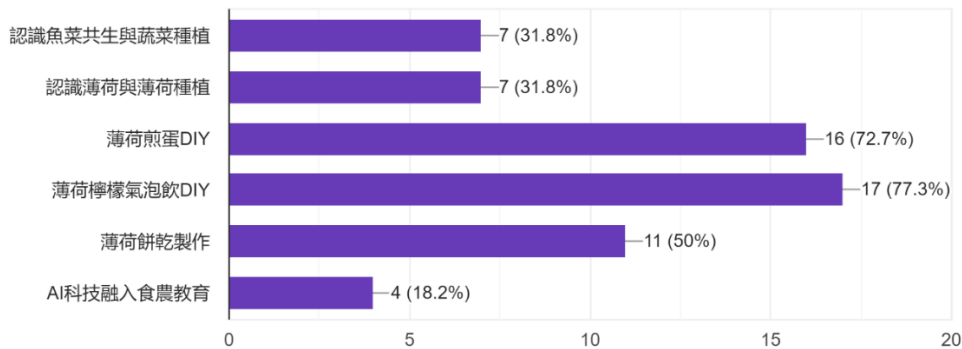
(15) 複選題，請勾選3個 在食農教育中你期待參與或是喜歡的課程。

21 則回應



(15) 複選題，請勾選3個 在食農教育中你期待參與或是喜歡的課程。

22 則回應



七、檢討及未來展望

- (一) 本次實施種植期間為上期課程的延伸，孩子們對於食農教育已有初步概念，對於種植、澆灌、施肥、病蟲害等的觀察紀錄，都較去年同時期更容易理解、更有成就感，也較能關注生活中各種蔬果的種植方式、栽種季節，以及如何減少碳足跡，吃當地、吃當季。
- (二) 本次課程，除了感謝菁埔社區發展協會蔡理事長入校指導孩子們如何運用魚菜共生原理種植蔬菜之外，也非常感謝本校蔡常務委員指導孩子們實作薄荷餅乾。當然，校園中的營養師也結合營養教育介紹蔬菜、雞蛋的營養素及注意事項，沛姍主任更結合健康課程帶孩子參訪全聯，認識農產品的產銷履歷。最重要的是盈娥老師帶著孩子們一步一步走進食農教育這個領域，利用假日、下班時間構思課程，安排活動讓孩子們收穫滿滿。並配合科技課，請育典老師指導孩子們如何運用科技解決病蟲害及寒暑假無人澆灌植物，容易造成植物枯死的問題。
- (三) 民以食為天，將食農教育融合在生活中、課程中本是件再自然不過的事了。但一個班級原本就有固定的課程要上，要再挪出時間來進行食農課程，不管是對老師還是學生都是很大的負擔。這兩年對於執行本課程的班級導師造成莫大的負擔與壓力，此將作為明年修訂課程之參考。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：簡介魚菜共生系統種植法:空心菜種植示範、實作
- 二、日期時間：113.04.25
- 三、講師介紹：蔡理事長
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：22 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：實作
- 七、照片

活動照片



照片說明：蔡理事長說明空心菜種植方式。



照片說明：蔡理事長介紹益生菌使用時機。



照片說明：蔡理事長示範如何將空心菜放進定植籃？



照片說明：蔡理事長指導學生實際操作。



照片說明：蔡理事長指導學生實際操作。



照片說明：蔡理事長指導學生實際操作。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：魚菜共生，綠萵苣，紫萵苣種植，添加益生菌，觀察空心菜生長情形及根系
- 二、日期時間：113.05.09
- 三、講師介紹：蔡理事長
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：22 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 七、照片

活動照片



照片說明：蔡理事長示範萵苣種植技巧。



照片說明：學生實作萵苣。



照片說明：將水中動物和植物用網子隔開。



照片說明：學生觀察水生動物。



照片說明：觀察空心菜的生長情形。



照片說明：比較空心菜的根系。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：草莓種植
- 二、日期時間：113.5.16
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：1 小時
- 五、參加人數：21 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 七、照片

活動照片



照片說明：利用走莖繁殖。



照片說明：利用走莖繁殖。



照片說明：去除老葉。



照片說明：去除枯葉。



照片說明：採收鮮紅欲滴的草莓。



照片說明：利用剪刀採收成熟果實。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：認識薄荷及薄荷在日常生活中的應用
- 二、日期時間：113.5.23
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：1 節
- 五、參加人數：21 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、報告
- 七、照片

活動照片



照片說明：認識薄荷。



照片說明：這些葉片的形狀有何不同呢？



照片說明：分辨綠薄荷和土薄荷。



照片說明：分辨綠薄荷和土薄荷。



照片說明：薄荷在生活中有什麼功用呢？



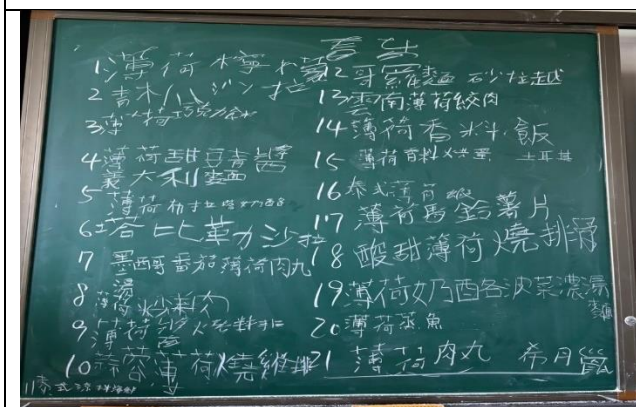
照片說明：小組上台報告。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：薄荷在各國的料理
- 二、日期時間：113.5.23
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：1 節
- 五、參加人數：21 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：報告
- 七、照片

活動照片



照片說明：全班同學的報告清單



照片說明：同學分享自己的異國料理



照片說明：同學分享自己的異國料理



照片說明：同學分享自己的異國料理



照片說明：同學分享自己的異國料理



照片說明：同學分享自己的異國料理

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：檸檬薄荷飲
- 二、日期時間：113.5.23
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：21
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 七、照片

活動照片



照片說明:介紹製作薄荷飲的材料與步驟



照片說明:實際操作看看。



照片說明:實際操作看看。



照片說明:實際操作看看。



照片說明:完成，趕快來喝一杯吧!



照片說明:完成，趕快來喝一杯吧!

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：說明薄荷的種植方式，並實作(水中扦插 vs 土壤扦插)
- 二、日期時間：113.5.30
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：21 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：實作
- 七、照片

活動照片



照片說明:修剪薄荷枝條



照片說明:修剪薄荷枝條



照片說明:老師示範水耕扦插



照片說明:學生實作扦插薄荷



照片說明:觀察魚菜共生區植物生長情形。



照片說明:觀察魚菜共生區植物生長情形。



照片說明:種植於魚菜共生區旁



照片說明:各組扦插薄荷於花盆中



照片說明:各組扦插薄荷於花盆中



照片說明:各組完成扦插薄荷

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：觀察魚菜共生種植的蔬菜生長的情形
- 二、日期時間：113.6.27
- 三、講師介紹：蔡榮錦
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：22
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 七、照片

活動照片



照片說明：先讓薄荷發芽。



照片說明：觀察蔬菜生長的情形。



照片說明：也可以將剪下來的薄荷直接種。



照片說明：根系生長得很好。



照片說明：觀察蔬菜的根系！



照片說明：觀察水質優劣。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：產銷履歷介紹及學習單書寫練習
- 二、日期時間：113.9.19
- 三、講師介紹：陳秀桃
- 四、研習時數：1 節
- 五、參加人數：22 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授
- 七、照片

活動照片



照片說明：你知道雞蛋也有身分證嗎？



照片說明：雞蛋都一樣嗎？



照片說明：打蛋的步驟介紹。



照片說明：同學介紹產銷履歷。



照片說明：我是雞蛋達人。



照片說明：一起討論學習單內容。

雞蛋小達人~認識雞蛋溯源與雞蛋小常識

班級:601 座號:11 姓名:陳以恩

溯源編碼

A85001
210928F

包裝日期+生產方式
 O:有機生產
 F:放牧生產
 B:平飼生產
 E:豐富化籠飼生產
 C:一般籠飼生產

透過生產溯源條碼，消費者在選購農雞蛋時，可以很便利查詢到產品相關資訊，提升對國產雞蛋之信賴。

生產者：透過生產資訊揭露，增加消費者對雞蛋安全之信任，也可以增進生產者與消費者間的互動。

消費者：可清楚了解所購買的農產品生產來源，安心消費。

通路業者：如果發生食安事件，可快速掌握農產品來源，降低回收風險。

(資料來源:國產雞蛋溯源平台系統)

請將購買來的雞蛋畫下來，寫出雞蛋上的溯源編碼、包裝日期與生產方式，再利用國產雞蛋溯源平台系統調查這類雞蛋的來歷，並將調查結果寫下來？

洗選廠名稱:大林畜牧場
 負責人:禾蛋蛋品股份有限公司
 E:豐富化籠飼生產

聽完營養師的介紹後，大家應該都已經成為雞蛋小達人，請寫出你學到的關於雞蛋的小常識。(至少寫五個)

- 1.市場買到的雞蛋要先用溼抹布擦過再放入冷藏。
- 2.注意包裝上的有效日期。
- 3.打蛋時要用三個碗。
- 4.摸完雞蛋要洗手。
- 5.買蛋時要找有清楚標示來源。

照片說明:認識雞蛋溯源。

雞蛋小達人~認識雞蛋溯源與雞蛋小常識

班級:601 座號:17 姓名:游苡瑜

溯源編碼

A85001
210928F

包裝日期+生產方式
 O:有機生產
 F:放牧生產
 B:平飼生產
 E:豐富化籠飼生產
 C:一般籠飼生產

透過生產溯源條碼，消費者在選購農雞蛋時，可以很便利查詢到產品相關資訊，提升對國產雞蛋之信賴。

生產者：透過生產資訊揭露，增加消費者對雞蛋安全之信任，也可以增進生產者與消費者間的互動。

消費者：可清楚了解所購買的農產品生產來源，安心消費。

通路業者：如果發生食安事件，可快速掌握農產品來源，降低回收風險。

(資料來源:國產雞蛋溯源平台系統)

請將購買來的雞蛋畫下來，寫出雞蛋上的溯源編碼、包裝日期與生產方式，再利用國產雞蛋溯源平台系統調查這類雞蛋的來歷，並將調查結果寫下來？

洗選廠:大林畜牧場
 負責人:禾蛋蛋品股份有限公司
 E:豐富化籠飼生產

聽完營養師的介紹後，大家應該都已經成為雞蛋小達人，請寫出你學到的關於雞蛋的小常識。(至少寫五個)

- 1.市場買到的雞蛋要先用溼抹布擦過再放入冷藏。
- 2.注意包裝上的有效日期。
- 3.打蛋時要用二個碗。
- 4.摸完雞蛋要洗手。
- 5.買蛋時，要找有清楚標示來源。

照片說明:認識雞蛋溯源。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：全聯參訪，認識農產品的產銷履歷
- 二、日期時間：113.09.19
- 三、講師介紹：陳沛姍
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：22 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：參訪、採購
- 七、照片

活動照片



照片說明：主任教學生如何看食物標籤？



照片說明：主任教學生如何看食物標籤？



照片說明：我買檸檬回去做檸檬薄荷飲！



照片說明：食材備好了。

認識產銷履歷農產品 TAP

班級：601 座號：20 姓名：邱宇心



- 寫出產銷履歷的八大核心價值
1. 第三方認證
 2. 無毒在地
 3. 友善環境
 4. 作物可追溯管理
 5. 資訊透明
 6. 可追溯
 7. 動物福利
 8. SOP 紀錄

照片說明：認識產銷履歷的核心價值。

認識產銷履歷農產品 TAP

班級：601 座號：12 姓名：陳富國



- 寫出產銷履歷的八大核心價值
1. 第三方認證
 2. 友善環境
 3. 動物福利
 4. SOP 紀錄
 5. 誠信
 6. 可追溯
 7. 資訊透明
 8. 作物可追溯管理

照片說明：認識產銷履歷的核心價值。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：認識薄荷雞料理，薄荷煎蛋實作
- 二、日期時間：113.9.19
- 三、講師介紹：姚盈娥
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：21 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 七、照片

活動照片



照片說明：大林特產薄荷雞介紹。



照片說明：新式薄荷雞材料簡介。



照片說明：薄荷蛋食材及作法簡介。



照片說明：用平板紀錄製作過程。



照片說明：薄荷洗好瀝乾備用，打好蛋加入薄荷。



照片說明：蛋和薄荷攪拌均勻後倒入鍋內。



照片說明：第一塊煎好後準備起鍋後繼續第二塊薄荷蛋入鍋。



照片說明：完美起鍋。



照片說明：我們這組實在太棒了，色香味俱全。



照片說明：姿勢滿分！



照片說明：成功。



照片說明：開始享用自己的料理，太美味了。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：完成薄荷煎蛋學習單
- 二、日期時間：113.9.19 家課
- 三、講師介紹：學生
- 四、參加人數：20
- 五、實施方式(工作坊、講授、實作等)：完成學習單
- 六、照片

活動照片	
<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>	<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>
<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>	<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>
<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>	<p>照片說明：完成薄荷煎蛋學習單</p>

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：魚菜共生區重種萵苣、大陸妹，並補充營養液
- 二、日期時間：113.10.08
- 三、講師介紹：蔡榮錦
- 四、參加人數：22 人
- 五、實施方式(工作坊、講授、實作等)：講授、實作
- 六、照片

活動照片



照片說明:補充營養液



照片說明:說明如何將幼苗放在種植板上?



照片說明:學生實際操作。



照片說明:將種好的菜苗放到魚菜共生池。



照片說明:調整好菜苗的位置。



照片說明:測量菜苗高度，做紀錄。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：薄荷巧克力餅乾
- 二、日期時間：113.10.17
- 三、講師介紹：蔡浩洋
- 四、研習時數：2 節
- 五、參加人數：24 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：工作坊
- 七、照片

活動照片



照片說明：講師講解原料。



照片說明：講師示範教學。



照片說明：講師講解製作過程。



照片說明：開始製作薄荷餅乾了。



照片說明：開始製作薄荷餅乾了。



照片說明：我要加巧克力囉！



照片說明：終於換我們動手做了。



照片說明：先這樣捏一小塊一小塊擺好。



照片說明：準備進烤箱。



照片說明：加油！我們也快好了。



照片說明：準備進烤箱。



照片說明：差不多可以出爐囉！



照片說明：包裝完成。



照片說明：我的造型餅也包裝完成。

嘉義縣 113 年度國中小學食農教育

「感恩土地、感謝農民、謝謝食物」與農共舞實施計畫

- 一、研習名稱：薄荷巧克力餅乾紀錄
- 二、日期時間：113.10.17
- 三、講師介紹：蔡浩洋
- 四、研習時數：1 節
- 五、參加人數：24 人
- 六、實施方式(工作坊、講授、實作等)：學習紀錄
- 七、照片

活動照片



照片說明：薄荷巧克力餅乾心得分享。

照片說明：薄荷巧克力餅乾心得分享。

照片說明：薄荷巧克力餅乾心得分享。

照片說明：薄荷巧克力餅乾心得分享。

照片說明：作品完成！

照片說明：食農教育一級棒！

