

板橋心 菩提食

一天三次，你有機會改變世界 ~Michael Pollan

透過一日三餐，消費者願意好好選擇食物來源，我們可以激勵生產者用對世界更好的方式生產食物。



新北市 李瑞婷

板中家政科教師。開設課程一產地到餐桌、創新生活與家庭，全國第一間食育實驗室設計與管理者，在校園種植可食地景，珍惜創作飲食。曾為美食社指導老師推動有系統的學習，藍帆志工團珍惜食物零廚餘政策推動者，大豆特工隊校園食農種植指導老師，曾獲多項餐飲相關獎項。

惜食理念

✓ 吃格外 ✓ 吃全食 ✓ 吃在地 ✓ 惜食材 ✓ 愛地球 ✓ 愛分享 ✓ 愛推廣。

教學理念

透過活動思考釐清樂活永續的飲食原則，瞭解不同飲食法對人類與環境健康的影響，實地走訪超市，閱讀產銷履歷，瞭解現實生活中的食材來源與生產過程，並透過高中家政已學習的營養相關資訊，配合實地調查成本資料，設計一份展現創意與關懷的惜食料理，學生能透過認識惜食的相關議題知識，更瞭解在飲食生態中消費者的角色責任，進而在每一次的餐飲消費中都作出利己又有利環境的選擇。

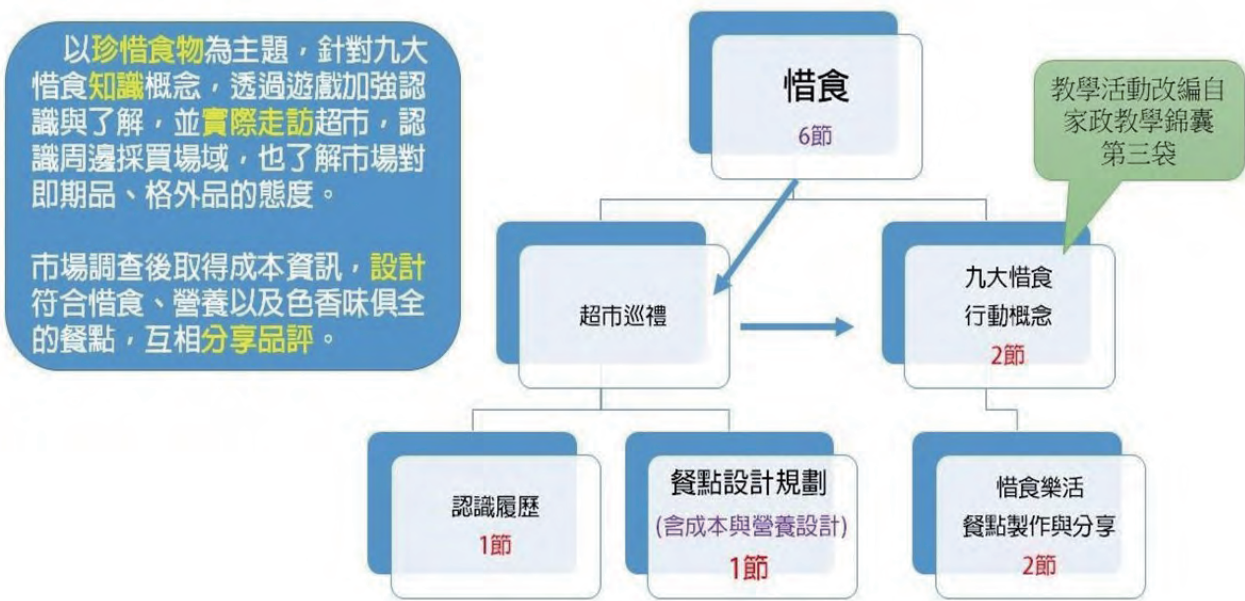
教學對象

板中位於都會區，普通高中學生對食物來源及原始樣貌相當陌生，選修課產地到餐桌的課程，師生在校園菩提農場種植可食地景，學生結合零廚餘惜食、樂活、慢食等等新興飲食概念，在課程中設計並實作創意惜食餐點。

教學目標

1. 覺知：透過珍古德女士在影片中的渲染能量和教師行動分享，期待學生能覺知自己在飲食的選擇，將確實影響自己、家人以及全球環境。
2. 知識：透過講述、競賽活動及實地觀察與紀錄，瞭解關於珍惜食物，友善環境的飲食知識，樂活、輕食、慢食、全食物、格外品等等重要概念。並熟悉惜食相關的具體作法有哪些。
3. 態度：從觀察種植及瞭解農產品來源，實際走訪學校附近有惜食理念的店家與超市，讓學生跟推動者互動，催化學生珍惜食物的態度。
4. 技能：學生運用必修家政課的營養知識及惜食概念設計創意惜食菜單並且運用烹調技術，刀工、火候、調味等技術完成餐點。
5. 行動：學生能將在學校小組合作練習的成果紀錄，以社群或返家實體分享給家人朋友，將惜食的認知情意態度實踐在生活中。

課程架構



課程說明

引起動機

運用影片媒體及名人的影響力第一時間吸引學生關注，並透過合作競爭的小組搶答策略，學生能在輕鬆的思考環境中，釐清常見飲食議題。

珍惜環境，人人有責／15 分鐘

- 播放珍古德影片，邀請同學仔細聆聽珍古德女士的想法。
- 邀請學生回顧珍古德女士離開生態現場開始演講的契機與目的，和學生分享影片中提到的我們都有機會改變世界，人的一生應該做些什麼才是不枉此生等想法。
- 麥可波蘭也有類似珍古德的想法，一日三餐，我們的每一個餐點選擇，都影響著生產者如何供應餐點，中盤商如何銷售食物，因此身為消費者的我們要更有知識與主動性，有能力辨識選擇合適的食物，也要積極的發聲，讓世界知道我們對環境的在乎。

惜食概念猜猜猜／60 分鐘

為增強學生的惜食相關概念，精選九大名詞，運用合作遊戲競賽的方式，讓學生在有趣的搶答過程中，透過小組內互相溝通討論，對於相關議題更為熟悉。

- 遊戲規則：
 - 依順序出現三個線索，學生可根據三個線索猜測相關主題。
 - 依序加 321 分，猜出答案後由老師重點講解關鍵意義，學生紀錄筆記。
 - 小組為單位紀錄團體分數。
- 九大惜食概念：慢食、蔬食、輕食、格外品、產銷履歷、全食物、有機、樂活、友善種植／飼養。九個主題，分別提供至少三個線索。這些飲食方法都是對環境友善、珍惜地球資源的環保健康飲食選擇或運動。

隔週課程預告與準備／25 分鐘

播放產銷履歷概念的影片，講解產銷履歷八大核心概念，並預告隔周校外參訪，就近參觀板橋農會超市以及家樂福具體探索認識產銷履歷，並且蒐集創作樂活惜食餐點的食材資訊。

- 產銷履歷證據蒐集
- 樂活惜食餐點食材成本與份量瞭解

開發活動

超市巡禮／50 分鐘

本校地理位置優勢，周邊有多家超市，可讓學生實際走訪，學生在走訪超市之前會先上網搜尋該店家的經營哲學及理念，對於供應食物的廠商有更深入的認識。透過現場接觸中間商及相關工作人員，更瞭解食物議題不只有產地與餐桌，中間的供應商或加工商等等也具有重要的角色。學生現場走訪超市時，需要跟著學習單的要求，針對產銷履歷的八大核心價值來進行實際的驗證。

舉例來說，產銷履歷具有提供作物健康管理的核心價值，學生需具體拍照記錄描述初，所謂健康管理，在該農／畜產品上，具體來說生產端到底做了哪一些措施。或是所謂友善環境的農產品，該作物友善環境的部分是否具有相關認證，還是只能在公開資訊中找到廣告術語。

透過深入閱讀履歷來更認識產銷履歷提供的食物資訊以及限制。

1. 板橋農會超市

板橋農會超市具備相當特別的教育功能，可以在超市中看到各種農會商品，瞭解當地當季的產物，也可以看到各種履歷、友善標章的產品。透過履歷標章的教學，引導學生更深入瞭解具體來說履歷的可追溯、sop 生產、動物福利、鮮享在地等等概念如何落實。板橋農會超市的服務員工也都非常友善的歡迎。

2. 家樂福：

家樂福超市設置「即食行樂」即期品專區，學生可現場認識即期品或格外品依舊是相當良好的食物來源。也可以瞭解做為供應食物的中間商，雖然一定要顧及商業的獲利需求，但也可以根據理念設置合宜的宣傳與販售、銷售策略，讓民眾更能接觸到格外品、即期品或是為特定友善環境的食物來源做宣導。

3. 惜食推廣種子店家－零居

零居 Zero living 是一家友善環境的店家，在這裡可以學習回歸源本，以友善環境為目標，以無包裝、結合蔬食的商店，從生活和飲食中都走向減塑低碳的方向。

再多知識灌輸都比不上實際操作演練，奠基於家政科【做中學】的教育哲學，在前一周的惜食相關知識的問答與解說，以及超市店家現場的走訪與資料收集後，學生們將在隔周的課程中，實際的採購與烹調分享。

惜食創意餐點設計／ 50 分鐘

學生需要在第一周回家蒐集相關資料，並在第二周課程超市巡禮的同時，在逛超市的過程中同步完成食材選擇的討論。

1. 小組同學討論與創意發想

前一節課就先提供學生餐點設計單，主題為設計一道惜食樂活創意餐點。逛超市時學生可以同步思考。

2. 教師提示必須運用惜食概念

在設計與採購同時，教師會提醒設計重點是強調全食物、多加運用格外品、即期品，並主要選擇友善環境的當地當季惜食食材為主。運用惜食當地在季概念，讓學生在一開始設計餐點的同時，就能重視惜食的概念，並在設計單中明確的勾選出運用的方法以及理念。

3. 分享走訪超市的紀錄－查詢價格、確認品項及份量等

走訪超市的時候，提醒學生將需要的食材份量及價格做拍照記錄分享，以利和同學分享，規劃採購相關的食材，並於隔周課程，實際製作出餐點。

4. 惜食創意餐點設計

離開超市回到教室後，學生小組討論，在一定的預算成本下，如何完成一道不浪費食材、同時又能兼顧惜食概念與健康美味的餐點。

綜合活動

綜合活動的部分強調實際的製作歷程、講求設計符合惜食概念、烹調符合設計策略、分享時能忠實傳達設計理念，並透過文字、繪圖以及口說和現場同學分享。

在進行品嚐時，強調慢食概念中花時間細細咀嚼品味食物的滋味。聚焦珍惜感恩食物及提供者，最後並鼓勵學生網路社群分享心得。

惜食餐點實作／ 50 分鐘

製作餐點時，學生須符合食品衛生安全規範、包含服裝儀容、烹飪技巧、操作安全等等。

以合作學習做為基本學習策略，小組同學分工擔任主廚、副主廚、營養師、說菜人等等角色，每一個角色都分工合作，在課堂 50 分鐘內完成一道惜食餐點。

發表與現場分享／ 25 分鐘

各組學生將餐點完成後，挑選較適美感合宜的餐盤，分裝成 4-6 份，臺上同學分享設計理念，講解食譜設計的理念，小組報告發表的重點在於惜食的概念如何展現在餐點製作中。

具體說明如何運用惜食策略、在餐點製作中，並分享設計與製作過程中的甘苦談，講解烹調方法，提醒同學品嚐注意事項與方式。

臺下同學則用安全衛生、公筷母匙的方式，分食及品嚐同學的創意以及勞動成果。

推廣與網路分享／ 15 分鐘

各組品嚐完畢後互相給予彼此建議、鼓勵和感謝，並且建議同學可以將今天的惜食餐點照片，分享在自己和課堂的 FB、IG，並 # 惜食餐點、全食物、格外品等重要概念。

教學評估

評量以小組 60%、個人 40% 為原則，採取教師評分、異組同學互評、同組同學互評及個人自我評估等等方式進行。運用紙本、現場觀察、口頭報告、數位分享等多元方式進行。

符應目標	作業	紙筆、實作等內容	方式
覺知、知識、技能	小組知識問答評量	1. 樂活惜食猜猜猜－透過小組討論釐清樂活惜食的相關知識概念。	課堂小組活動、個人筆記。
態度、行動	履歷照片與文字作業	2. 完成超市巡禮，上傳蒐集到的產銷履歷商品資料解讀。	課堂小組繳交作業，個人要負責一部分(數位分享)。
知識、技能	餐點設計學習單	3. 小組設計菜單－實際走訪超市具體了解超市現況，並蒐集設計食譜的成本和分量資訊，透過之前課程的能力設計一份惜食餐點。	實作評量、現場觀察。
知識、技能行動	實作餐點作品	4. 小組同學合作，運用營養設計規畫能力及衛生的烹調技術。	口頭發表，小組互評、學生自評、教室 rubric 評量。

教學附件

惜食概念猜猜猜簡報

積極惜食九宮格- 遊戲規則

- 小組同學根據教師給的線索猜測惜食專有名詞
- 三個線索依序出現
 - ✓第一個線索出現→猜對名詞 + 3分
 - ✓第二個線索出現→猜對名詞 + 2分
 - ✓第三個線索出現→猜對名詞 + 1分
- 小組共同討論推理，並在白板上作答後提交給老師



積極惜食九宮格

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>

惜食九宮格 1

- 餐廳/超市強調：當地當季 + 教育
- 強調細細品味當下，感恩惜福
- 反對美式文化速食主義

答案: 慢食



- (1) 使用在地食材，從食物去認識當地的文化。
- (2) 細品食材美味，欣賞廚師手藝且感恩農民的耕耘。
- (3) 重視身心靈的健康飲食

惜食九宮格 2

- 綠色行動，搶救可愛北極熊，對抗全球暖化，攸關二氧化碳排放量
- 降低地球餵養人類的負擔： 1個食肉者所食牛肉的糧食至少可供養8到9個素食者
- 不使用加工素食食品

答案: 蔬食

- (1) 少吃肉（肉是排碳量高密集商品）
- (2) 外食選擇蔬果和五穀雜糧的料理
- (3) 在地生產的蔬果為食材，不食用過度加工的素食食品
- (4) 可以一餐蔬、半日蔬、一日蔬等漸進方式，做到減肉多蔬。
- (5) 做菜時用蔬果食材替換肉類
如：三杯雞為三杯茼蒿或杏鮑菇

蔬食
減碳

惜食九宮格 3

- 不油炸低油料理，符合基本的三低二高原則（低糖、低脂肪、低鹽分、高纖維、高鈣）
- 食材簡單豐富，可兼顧健康與養生。
- 重要精神：「清淡、均衡、自然、健康、無負擔」。

答案: 輕食

- (1) 訴求三低二高（低糖、低脂、低鹽、高纖和高鈣）的原則。
- (2) 食材力求簡單、豐富和多元，且兼顧健康與養生。
- (3) 低油烹調：不油炸不油煎
- (4) 採用清淡、低熱量、不加重身體負擔的輕食食材。
- (5) 七分飽

輕食
主義



惜食九宮格 4

- 1.消費者不容易買到的蔬果
- 2.美味、營養不打折
- 3.糧食浪費的因素之一(非生產者/非消費者影響)

答案: 格外品



小了一點，大了一些

小的客人會抱怨...

大的盒子裝不下...

水果比人更重視身材



不一樣的外觀，一樣好吃

與眾不同的長相

加工廠不愛，消費者不吃

甜美的內心誰人知



也許我們只是生不逢時

中秋後的第一天

跟昨天一樣的好吃

但卻乏人問津

格外品

惜食九宮格 5

- 1.臺灣農業獨有
- 2.取代了吉園圃標章
- 3.資訊很多但大家可能都沒認真看

答案: 產銷履歷

產銷履歷的核心價值

產銷履歷

八大核心價值



可追溯



SOP系統化生產



友善環境



作物健康管理



第三方驗證



動物福利



資訊透明



鮮享在地

惜食九宮格 6

- 1.一個都不能少
- 2.從頭到尾都是寶
- 3.維持原樣比較好

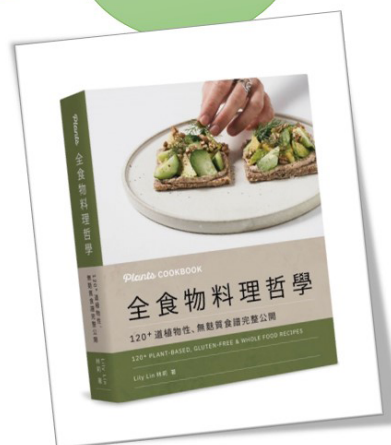
答案: 全食物

不吃食品，只吃食物

• 德國營養學專家Werner Kollath的重點。

- 1.保持均衡營養，不單攝取單一種類食物
- 2.盡量以全穀物為主食
- 3.優先選擇植物性食物
- 4.少糖少鹽避免添加物
- 5.烹煮過程盡可能保持食物原型

全食物



惜食九宮格 7

- 化學污染少、所以比較耐儲存
- 強調水土保持與生態平衡
- 需要經過認證的農業產銷歷程

答案: 有機

有機食品 (organic food)
不用化學肥料與農藥
，而使用天然有機質來
耕作的農副產品，包括
糧食、蔬菜、水果、禽畜產品、水產
品和調料等。

有機
食品



惜食九宮格 8

- 吃有機，輕食，蔬食，當地當季
- 做消費決策時，會考慮到自己與家人的健康和環境責任。
- 關注健康及持續發展的生活方式

答案: 樂活

惜食九宮格 9

- 關心自己也關心大地
- 人道飼養、人道屠宰
- 向大自然學設計



答案: 友善飼養/種植

飲食生活

- (1) 選購**當地**、**當季**食材，並支持**有機**（無毒）農產品。
- (2) 輕食主義: 三低二高七分飽
- (3) **part-time 蔬食者**
- (4) 外食**自備**環保餐具。
- (5) 常運動與均衡飲食，不把健康責任丟給醫生。



LOHAS
Lifestyles
Of
Health
And
Sustainability

p91

友善飼養/種植

- 「友善農耕」，透過保持水土資源、維護生態環境與生物多樣性、保護農業耕作環境的農法，及生產過程中不使用任何化學藥劑肥料、基因改造產品的耕作原則，
- 有機生產跟友善雷同。「有機農耕」有特定的檢驗基準，且強調零驗出。而友善耕作沒有這麼嚴苛是返回生態多樣的必經之路。



教學附件

產銷履歷作業資料

認識產銷履歷 &台灣農產品



DON'T SKIP ANY PART!



請找到六樣不同的商品，並將六張以上的照片 + 具體描述說明上傳FB社群



1.找一個友善環境的產品，拍照上傳，並說明友善環境的具體證據。



2.找一個當地當季的產品，拍照上傳，說明其產地與產季



3.請找一個動物福利產品拍照，說明具體友善動物的地方。



4.請選有提供作物健康管理的產品並具體說明健康管理的項目和方法。



5.請找到有SOP系統化生產的產品，並概述他的SOP



6.請找到有第三方驗證的產品，並說明驗證單位是誰，以及該單位的歷史與特色。

創意食育獎

小組餐點設計學習單

班級 組別

板中惜食餐點設計大賞

品名:

類別	項目	刀工設計	採購量 (單位)	營養概算 (卡/人)	採購 負責人	金額	當日負責人
全穀 雜糧							
豆魚 蛋肉							
蔬 菜							
水 果							
其 他							

*可有空格、但需刀工的食材類應該為組員人數-1，或安排某個食材一人切一半

設計理念:

請寫出餐點設計裡面並勾選以下符合的項目

設計理念應包含:設計對象、設計原則、

- ☐ 選擇格外品: _____
- ☐ 在地食材、惜食推廣店家: _____
- ☐ 全食物料理、珍惜食材使用: _____
- ☐ 輕食原則 (三低二高、食材多種多)
- ☐ 多彩原則 (植物化學素多樣 = 營養)
- ☐ 營養均衡原則 (六大類食物搭配)
- ☐ 考慮食材價格 (全組皆可接受、反)
- ☐ 思考搭配性與調味 (食材彼此的配)
- ☐ 思考美感+容器的選擇 (美感擺盤)

** 當天每人需拍一張含自己+作品

餐點做法說明