



SDGs-零飢餓



北大高中課程設計社群

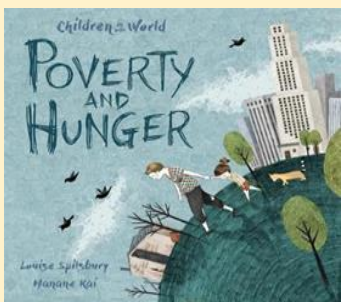




- 2.1 2030年前，消除飢餓並確保所有人能終年地獲得安全、營養和充足的食物，特別是窮人和弱勢族群(包括嬰兒)。
- 2.2 2030年前，消除各種形式的營養不良，包括：2025年之前實現5歲以下兒童發育遲緩和消瘦的國際議定目標；解決少女、懷孕和哺乳婦女、及老年人的營養需求。
- 2.3 在西元 2030 年前，使農村的生產力與小規模糧食生產者的收入增加一倍，尤其是婦女、原住民、家族式農夫、牧民與漁夫，包括讓他們有安全及公平的土地、生產資源、知識、財務服務、市場、增值機會以及非農業就業機會的管道。

餐盤背後的故事

你的一餐
影響世界



文本導讀

Hunger Map

從台灣到
世界



大數據分析

人飢己飢 飢餓體驗

感同身受
體驗反思



營養 大解密

糧食營養
實作體驗



實作分析



從土地到 餐桌

消費習慣
大翻轉



248 農學市集
www.248.com.tw
農學園

食物銀行 Gogogo

社區行動
PAPAGO



永續行動



單元一：餐盤背後的故事

• 引起動機：你的一餐影響世界(5mins)

1. 請同學準備自己最喜歡或最滿意的一份餐點清單，可以用照片、圖片等方式呈現

2. 兩人一組進行分享，自己喜歡的原因，以及餐點的故事。



單元一：餐盤背後的故事

- 發展活動：Every Plate Tells A Story(30mins)
- 1. 運用表件讓學生逐步探究自己所選的餐點背後的故事
- 2. 評估以下問題，並加以標記(學生可以運用行動載具搜尋可能的資訊)
 - (1)食品含有多少人工糖分？ (2)用了多少塑膠製品包裝？
 - (3)有多少食物被丟棄？ (4)有多少成分產自我們的國家？
 - (5)人們取得食物的過程中是否被公平的對待？
- 3. 進行小組分享，運用4F討論法重新審視表件
 - (1)我看見那些事實？ (2)我的感受是什麼？ (3)我的觀點是什麼？ (4)我可以採取甚麼行動？

EVERY PLATE TELLS A STORY



In partnership with



With thanks to



EVERY PLATE TELLS A STORY



In partnership with



With thanks to



Answer the questions below and give each question a score. Please refer to the project briefing for guidance.

Name

Class

What Country Are You From?

Draw Your Flag...



Total Plate Score

Mark Here

	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>

This Links To Goal Number(s)...



1. How many items on your plate contain processed sugar?

0 1 2+

2. How many items of plastic packaging were the ingredients of your meal wrapped in?

0 1 2+

3. How much food was thrown away from your plate?

Nothing thrown away 1-2 spoonfuls 3+ spoonfuls

4. How many items on your plate come from your own country?

All items Some items No items

5. Were the people who brought my food from farm to plate treated fairly?

Yes, I'm sure they were
 Yes, but I'm only sure about one stage in the food journey
 I can't be sure

Follow the project briefing instructions to work out your overall score...

My Global Goals Pledge is....

“

...#WorldsLargestLesson”

To Help Achieve Global Goal Number(s)

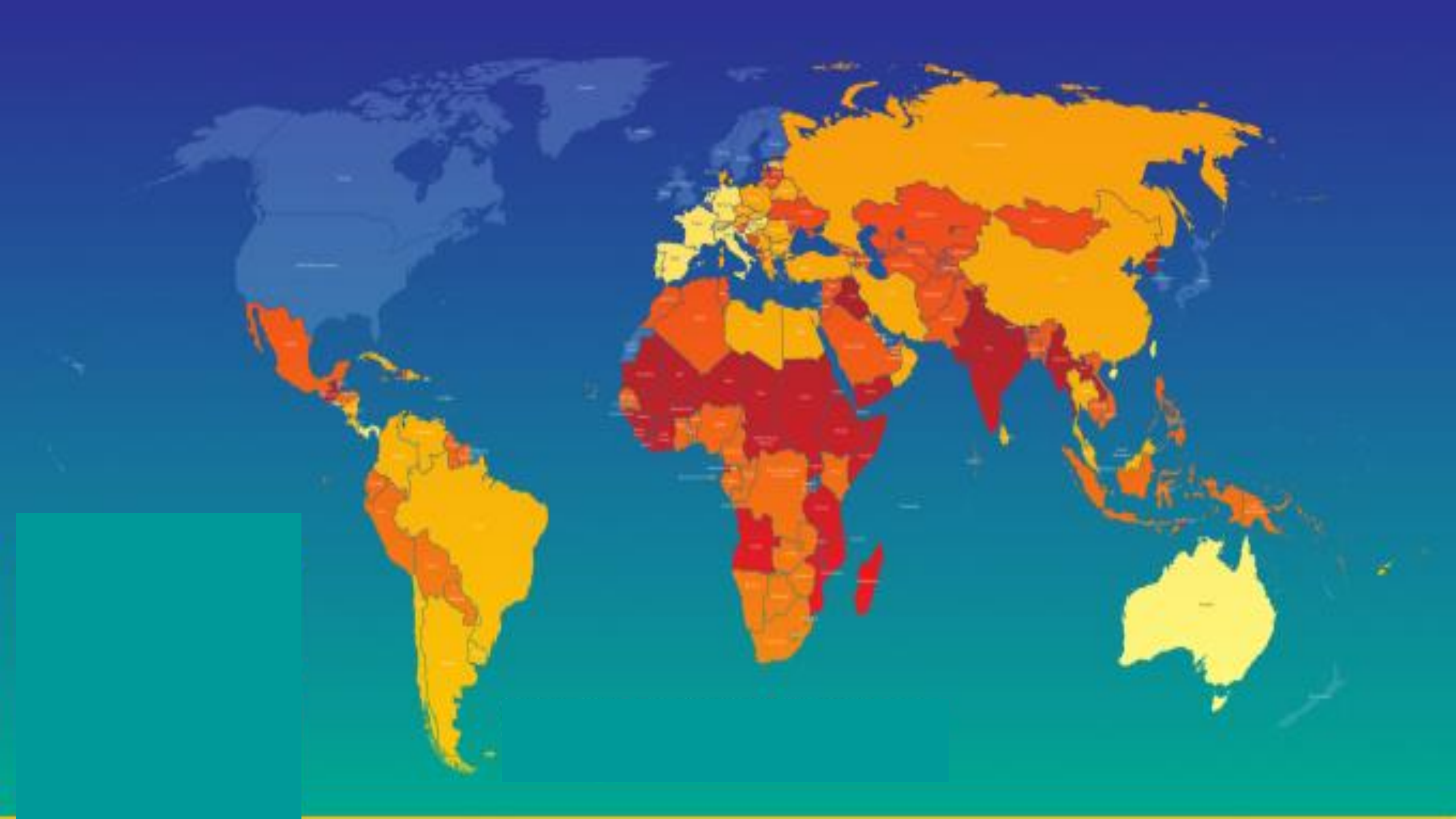
單元一：餐盤背後的故事

- 總結活動：回饋反思(15mins)
 1. 老師先請各組派一位代表作3-5分鐘簡要報告
 2. 老師引導讓學生理解SDGs與前述活動的關聯性
 3. 鼓勵學生走出原有舒適圈，積極改變態度，採取行動

單元二：Hunger Map 追追追

- 引起動機：地圖不能說的秘密？(5mins)

1. 準備WFP/FAO所繪製的最新的飢餓地圖，然後讓學生猜猜看地圖的主題是什麼？學生必須從僅有的線索去推論
2. 老師揭曉謎底後，再讓同學們思考，是什麼造成飢餓的原因？



單元二：Hunger Map 追追追

• 發展活動(一)：飢餓不單純？(45mins)

1. 帶領學生分組共讀《Children in our world: Poverty and Hunger、Refugees and Migrants》兩本繪本
2. 運用曼陀羅九宮格進行文本分析
3. 各組將內容轉化為3分鐘的短劇，進行腳本設計與撰寫
4. 表演內容須能充分展現繪本議題之核心概念
5. 各組演出由小組進行互評，最後由老師點出飢餓的成因是多重複雜的

單元二：Hunger Map 追追追

• 發展活動(二)：飢餓就在你身邊(25mins)

1. 播放「台灣演義-美援在台灣」

<https://www.youtube.com/watch?v=VHbmFNv1kD8>

2. 播放「『戰後台灣強心針，美援美元都來啦！』-被遺忘的台灣-第9集 Forgotten Taiwan EP9」

[http://www.ntdtv.com.tw/b5/20180109/video/213261.html?](http://www.ntdtv.com.tw/b5/20180109/video/213261.html)

3. 學生運用前一節所理解的飢餓成因，來分析台灣的往昔，並找出美國的援助是如何改善此一狀況

單元二：Hunger Map 追追追

- 發展活動(三)：飢刻救援(20mins)

1. 播放「What Food Means: Fighting Hunger in Ethiopia」

<https://www.youtube.com/watch?v=YGfjCjHKawM>

2. 播放「WFP--Fighting Hunger Worldwide」

<https://www.youtube.com/watch?v=egekJNsZNUk>

3. 分組進行資料蒐集，針對WFP採取特殊救援行動的國家，掌握相關介紹與最新資訊

單元二：Hunger Map 追追追

• 總結活動：To Be A Hunger Fighter (5mins)

1. 確認各組都有收集的相關的資料

2. 說明下次的課程的活動

(1) 各組需扮演一個須緊急救援的國家的青年(葉門、衣索比亞、剛果、敘利亞、孟加拉等)

(2) 以「What Food Means: Fighting Hunger in Ethiopia」為範例，製作一份代表國家的介紹影片

單元三：人飢己飢

- 引起動機：飢不可失

1. 觀賞「飢餓三十」的相關影片，了解此一活動的意義與目的。https://www.30hf.org.tw/E_Learning.aspx
2. 老師簡要說明進行的方式與流程。
3. 同學在飢餓體驗的狀態下，進行即刻救援國家的影片製作，並向身邊的同學介紹。

單元三：人飢己飢

- 發展活動：飢民體驗(80mins)

1. 各組進行代表國家影片的製作，並以此爭取其他同學的認同與理解。(設計google表單問卷回饋)
2. 飢餓體驗採取飢餓12的方式，即是從早上六點到晚上六點不進食，早上齊呼口號後，入班體驗；中午用餐時間播放所製作的影片，並由同學發起創意的飢餓活動，如路跑、傳愛、音樂會等方式，晚上六點進行飢餓體驗回饋與分享，最後發放解飢粥。

單元三：人飢己飢

- 總結活動：回饋反思(5mins)

1. 參與同學進行分享個人感受與回饋。
2. 老師澄清飢餓並非節食，而是真實去感受那些每天持續處在飢餓的人們的情況。



單元四：營養大解密

- 引起動機：熱量大搜查(10mins)

1. 觀看國家地理頻道的網站---What the World Eats. 相關資訊，理解圓餅圖所代表意義

2. 分組討論各國圓餅圖的差異，並讓學生找出下列問題的答案：

- (1) 哪個國家一天攝取的熱量最多？那一個國家攝取的熱量最少？

- (2) 那個國家吃了最多/最少的穀物？猜測原因為何？

- (3) 那個國家吃了最多/最少的肉類？猜測原因為何？

3. 總結資訊，已開發國家基本上每天攝取的熱量最高；未開發或開發中國家則攝取最少熱量。詢問學生你覺得攝取最多熱量的國家，購買食物所需的花費占收入的比例是高嗎？而攝取最少熱量的國家，購買食物所需的花費占收入的比例是最低嗎？

單元四：營養大解密

• 發展活動(一)：營養知多少(20mins)

1. 播放影片「零食點火就著，吃一包等於吃一餐」

<https://www.youtube.com/watch?v=S0t2u0qQhNw>

2. 教師請學生思考並討論以下問題

- (1) 你日常常吃的零食有哪些？
- (2) 你看到影片介紹的感受是甚麼？
- (3) 你覺得食物的熱量該如何量測？

單元四：營養大解密

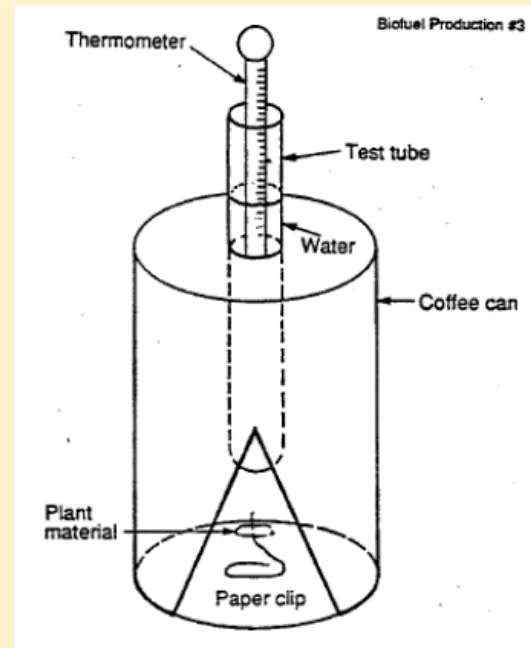
- 發展活動(二)：實作體驗(30mins)
 1. 教師結合基礎化學(一)第四章反應熱的內容。
 2. 教師說明實驗內容、引導學生閱讀實驗流程與架設實驗裝置。
 3. 提醒進行實驗時應注意的相關事項：例如
 - (1) 必須注意實驗室的通風。
 - (2) 特別小心燃燒時會產生大量的熱

單元四：營養大解密

- 發展活動(二)：實作體驗(30mins)

1. 進行實驗，探討何種作物可以產生多的熱量

2. 材料準備：利用以下裝置假設溫度計，但利用酒精燈做為熱源。



單元四：營養大解密

• 發展活動(二)：實作體驗(30mins)

1. 選擇適當的農作物進行測試，比較不同的作物所含的熱量是否有所不同(例如：花生、核桃、胡桃、蓖麻、葵花子、玉米等)，利用量測試管中體積相等水的溫度變化，計算每克種子可以產生的熱量為多少卡。
2. 估算若有一畝的田地，特定農作物產生可用的熱量為多少？
3. 設計一個過程從植物種子萃取出油的方式，並測量油所能提供的熱量。

單元四：營養大解密

• 總結活動：回饋反思 (5mins)

1. 請學生討論哪一種作物的熱量最高？這類作物可否成為低度開發國家的主要糧食來源？
2. 老師提醒下周課程內容



單元五：從土地到餐桌

• 引起動機：食物打哪兒來(15mins)

1. 觀賞「食物碳足跡動畫」

<https://www.youtube.com/watch?v=Pdv2XcA2HF4>

2. 運用Every Plate Tells A Story表件，與閱讀「A Map Of Where Your Food Originated May Surprise You」相關資料，找出自己喜歡的餐點是從哪些地區與國家來的？

3. 兩人一組進行討論與分享

單元五：從土地到餐桌

- 發展活動(一)：食物正義(30mins)

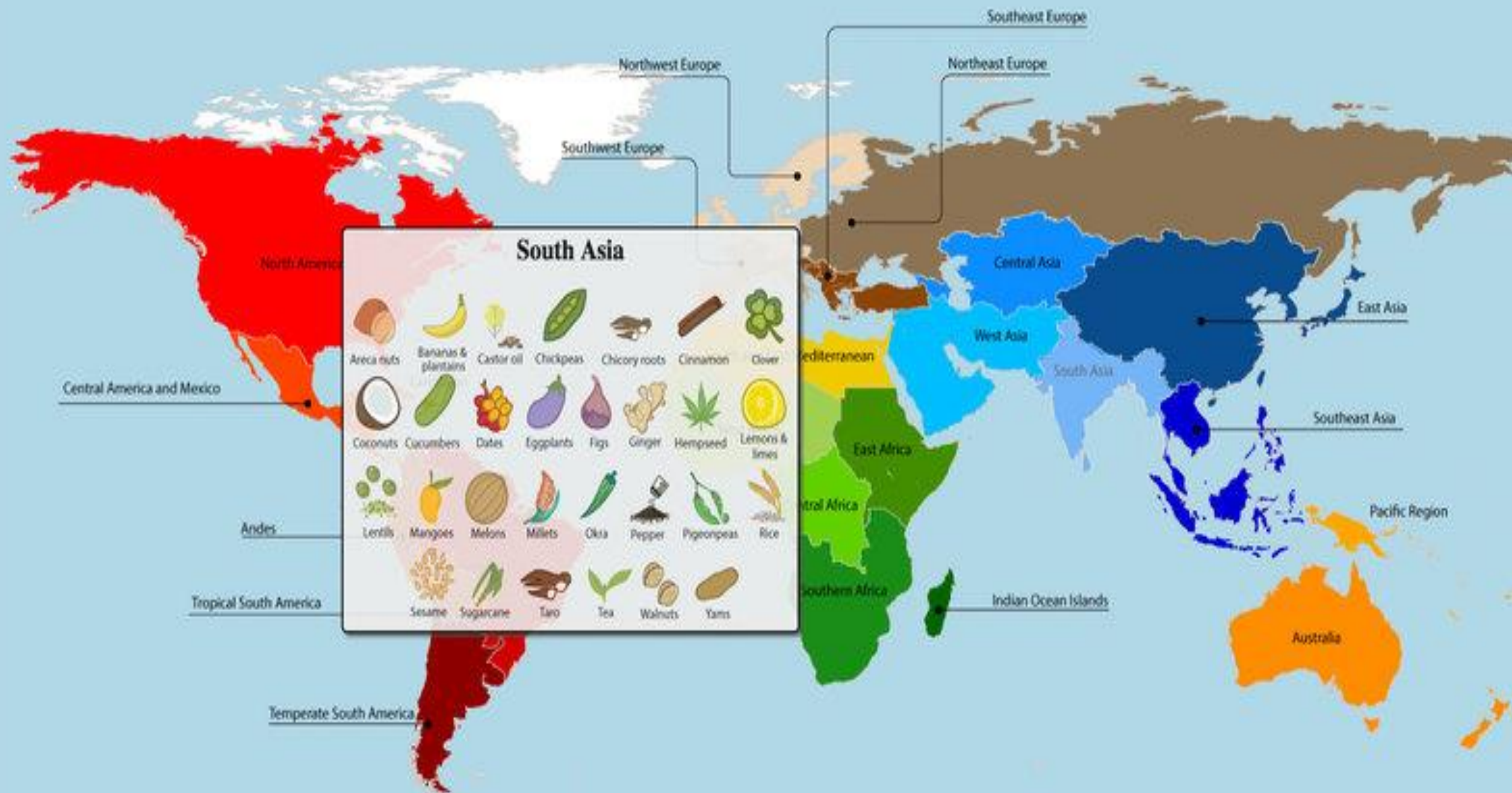
1. 觀賞「三分鐘了解公平貿易

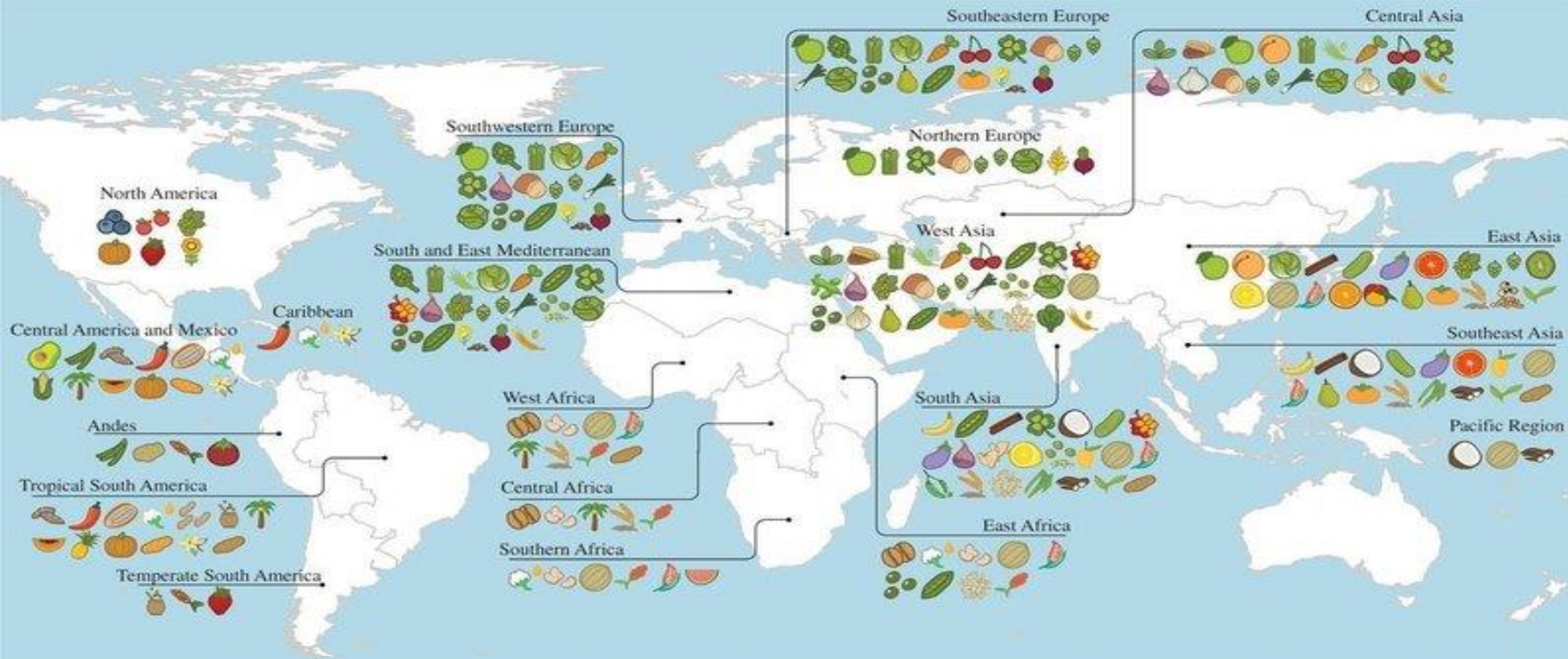
https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=Nbyus8ZkmLA

2. 分組導讀「糧食戰爭」第○章、「食物運動背後的消費正義」、

3. 引導學生探討食品公平貿易是否存在？

4. 各組以糧食公平貿易進行心智圖繪製





- | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------|------------|------------------|------------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| alfalfa | beans | clover | eggplants | hops | melons | pears | rice | sunflower |
| almonds | blueberries | cocoa beans | faba beans | kiwi | millets | peas | rye | sweet potatoes |
| apples | cabbages | coconuts | figs | leeks | oats | pigeonpeas | sesame | taro |
| apricots | carrots | coffee | garlic | lemons and limes | olives | pineapples | sorghum | tea |
| artichokes | cassava | cottonseed oil | ginger | lentils | onions | plums | soyabean | tomatoes |
| asparagus | cherries | cowpeas | grapefruit | lettuce | oranges | potatoes | spinach | vanilla |
| avocados | chickpeas | cranberries | grapes | maize | palm oil | pumpkins | strawberries | watermelons |
| bananas and plantains | chillies and peppers | cucumbers | groundnut | mangoes | papayas | quinoa | sugar beet | wheat |
| barley | cinnamon | dates | hazelnuts | mate | peaches and nectarines | rape and mustard seed | sugarcane | yams |

單元五：從土地到餐桌

- 發展活動(二)：在地好食材(40mins)
 1. 請同學先回家詢問父母親或傳統市場攤販，在當地當季的食材有哪些？(以三峽為例，如黑豬肉、綠竹筍、柑橘、茶葉等…)再回到班上進行分享與交流。
 2. 請調查學校附近是否有小農市集，並針對小農的主人進行簡要的訪問(如產品販賣的種類、為何選擇此種銷售模式等)，如果沒有小農市集，也可去訪問在地食材的農家。
 3. 請整理出一年四季在地當季的蔬菜水果等食物種類。

三峽歲時生活曆

- 一月**
 元宵、寶山健行節
 ●農曆十二月二十四 元宵
 ●寶山健行節
- 二月**
 農曆正月初六 祖師公聖誕
 ●農曆正月廿一 祖師公聖誕
 ●元宵節、財神聖誕
- 三月**
 春種茶葉採春 3-5 月採春
 ●農曆二月廿二 龍王聖誕
- 四月**
 螢火蟲、油桐花季、酒醉
 ●農曆三月廿三 中元節
 ●清明節
- 五月**
 五香梨仔筍 5-9 月筍季
 ●農曆五月初八 吃穿好(山區賽會)
- 六月**
 蜜香紅茶 6-8 月採春
 ●農曆五月初九 端午節



- 七月**
 三峽盪槳節
 ●農曆六月二十四 盪槳行
 ●農曆六月二十四 盪槳行
- 八月**
 農曆七月十五 中元節 盪水燈
 ●農曆七月十五 盪水燈
- 九月**
 農曆八月十五 迎灶公
 ●農曆八月十五 迎灶公
- 十月**
 北插天山毛櫸秋景、苦茶油
 ●農曆九月廿九 苦茶油
- 十一月**
 滿月圓賞、東陽山雲瀑
 ●農曆十月廿九 賞月
- 十二月**
 耶誕節慶典、北大特區燈海
 ●農曆十一月廿三 耶誕節

三峽特色產業

毛織業
 三峽地區盛產優質羊毛，經當地居民手工紡織，製成質地細膩、保暖性強的毛織品。這些產品不僅是當地居民生活必需品，也是送禮的佳品。

三峽蠶業
 三峽地區氣候適宜，桑蠶養蠶業發達。當地居民利用傳統技藝，將蠶繭紡織成各種精美蠶絲製品，展現了精湛的工藝。

紅薯粉產業
 三峽地區盛產紅薯，經加工製成紅薯粉。紅薯粉用途廣泛，可用於製作各種粉條、粉皮等，是當地飲食文化的重要組成部分。

油桐產業
 三峽地區盛產油桐，經加工製成桐油。桐油具有防腐、防水、耐用的特性，廣泛用於建築、造船等行業。

茶葉產業
 三峽地區盛產多種名茶，如蜜香紅茶、毛尖等。這些茶葉品質優良，風味獨特，深受茶友喜愛。

山貨產業
 三峽地區盛產各種山貨，如香菇、木耳、竹筍等。這些山貨營養豐富，是健康飲食的好選擇。



新北當令 食曆
 食農教育採活手札

歡喜 共新

新北 184

品德項目
 弟
 親、友愛
 成原則：
 握手、
 體健康、
 持家人、
 謝父母、
 充榮。

單元五：從土地到餐桌

• 總結活動：食物・你有選擇權(15mins)

1. 觀賞「從營生到公益，從市場到市集：248農學市集」

<https://www.youtube.com/watch?v=HT1JsfSvIT8>

2. 由各組共同討論減少食物漫遊的具體方法，並在生活中實踐

3. 教師說明下周課程規劃，紀錄一周個人的用餐狀況

單元六：食物銀行Gogogo

• 引起動機：餐桌的逃兵(30mins)

1. 觀賞「舌尖上的浪費！直擊「吃到飽」一天廚餘量扔掉2萬塊」

<https://www.youtube.com/watch?v=oEckNVfKgZw>

2. 小組分享個人觀察並記錄一周內浪費了多少食物？

3. 老師進一步引導學生思考，除了這些看的見的浪費，是否還存在看不見的浪費

單元六：食物銀行Gogogo

• 發展活動(一)：看不見的浪費(30mins)

1. 觀賞「全球食物嚴重浪費」

<https://www.youtube.com/watch?v=EjdiR36Lnvk>

2. 閱讀「看不見的浪費——量販店及超市處理剩食現況調查報告」

<https://www.huf.org.tw/essay/content/3592>

3. 從影片、調查報告帶領學生發想，還有哪些我們看不到的食物浪費途徑？當我們得知之後該怎麼辦？

單元六：食物銀行Gogogo

• 發展活動(二)：惜食、剩食利肌行動(70mins)

1. 閱讀相關媒體報導

享福食APP：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20170615000428-260107>

從剩食變續食：<https://www.youtube.com/watch?v=M0gu8aDG81w>

惜食願景：用科技翻轉剩食，讓資源不再浪費

<https://g0v.news/%E7%94%A8%E7%A7%91%E6%8A%80%E7%BF%BB%E8%BD%89%E5%89%A9%E9%A3%9F-%E8%AE%93%E8%B3%87%E6%BA%90%E4%B8%8D%E5%86%8D%E6%B5%AA%E8%B2%BB-d9af4e155215>

2. 各組研擬行動方案，從設定目標、方法策略、任務分配、資源整合等面向進行規劃

單元六：食物銀行Gogogo

• 總結活動：成果發表與回饋反思(15mins)

1. 各組分別報告行動成果
2. 由老師進行講評與勉勵
3. 可持續的方案鼓勵學生可以擴大影響





報告完畢 敬請指教

与食物损失、浪费相关或对其产生影响的可持续发展目标

