



三、教案內文(課程設計為 40 分鐘/堂)

教案名稱	不能不「豬」道 About Taiwanese Pork		教案設計者	利貞儀
			學校名稱	臺北市立瑠公國中
			適用主要領域	綜合領域(家政科)
適用年級	八年級		次要融入領域	健康與體育領域
節數	四節		議題融入	環境教育
教學內容摘要 (設計理念)	<p>豬肉為台灣人使用量最大的肉品，平均每人每年吃下 36 公斤左右的豬肉，台灣小吃也充斥著豬肉相關的料理，台灣的養豬業也是蓬勃發展甚至可以外銷獲利，在在顯示豬對台灣農業及飲食的重要性。</p> <p>運用本校家政課與童軍課連排隔週上課的優勢，設計 2 週共 4 堂課之理論與實作並重之國產豬單元。除進行國產豬肉烹調的實作課，也希望學生在吃豬肉之前，能了解台灣豬肉的生產背景以及相關知識，並體認選用台灣國產豬肉對台灣豬的重要性，再結合簡單的烹調技能，從實際選購國產豬，到運用適當資源規劃及烹調國產豬家常料理，將使用台灣豬的認知情意與技能皆實踐於日常生活中，達到將選用國產豬真正融入學生日常生活的願景。</p> <p>最後，也希望能從而引導至聯合國 2030 永續發展(SDGs)目標 2-確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業，讓學生能以關懷糧食及永續農業為基礎，也確保擁有不致飢餓的飲食環境。</p>			
先備知識	<p>1. 對台灣料理有基本的認識。</p> <p>2. 具備基本的烹飪能力。</p>			
議題融入	實質內涵	【環 J2】了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。		
	所融入之學習重點	<p>1. 台灣養豬業豬隻成長環境、屠宰方式等現況。</p> <p>2. 能體認購買合格豬肉對豬隻動物福利的重要性。</p>		
總綱之核心素養		【J-A3】具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。		
領域核心素養		<p>【綜-J-A3】因應社會變遷與環境風險，檢核、評估學習及生活計畫，發揮創新思維，運用最佳策略，保護自我與他人。</p> <p>【健體-J-A3】具備善用體育與健康的資源，以擬定運動與保健計畫，有效執行並發揮主動學習與創新求變的能力。</p>		
學習領域	學習重點			
		學習表現	學習內容	
綜合活動領域	【2c-IV-1】善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	【家 Ab-IV-2】飲食的製備與創意運用。		
	【2c-IV-2】有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	【家 Ab-IV-1】食物的選購、保存與有效運用。		
	【3a-IV-1】覺察人為或自然環境的危險情境，評估並運用最佳處理策略，以保護自己或他人。	【家 Ac-IV-1】食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。		
健康與體育領域	【3b-IV-4】因應不同的生活情境，善用各種生活技能，解決健康問題。	【Ea-IV-1】飲食的源頭管理與健康的外食。		

學習目標	1. 了解台灣豬肉從生產到消費的流程。 2. 認識國產豬肉相關食品標章。 3. 了解台灣豬及養豬業面臨的危機。 4. 認識豬肉的營養價值及食用部位。 5. 能使用台灣豬肉規劃及實作家常料理。 6. 聯合國 2030 永續發展 (SDGs) 目標 2-確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業。			
教學活動	活動內容	時間	評量方式	備註
不能不 「豬」道 (第 1-2 堂課)	【引導活動】 零、台灣美食大解密 投影片呈現各樣台灣小吃料理，請同學觀察 1. 有吃過/認識哪幾樣台灣料理？ 2. 這些台灣料理的共通點是什麼？ 介紹各台灣料理，引導至台灣料理廣泛使用 豬肉的現況，促使學生思考豬肉對於台灣料 理的重要性。	5 分鐘		
	【發展活動】 一、國產豬的「畢業旅行」 說明台灣豬肉產業鏈，從產地到餐桌的流 程，以及說明符合動物福祉的屠宰方式。 1. 養殖場：豬隻友善的生長環境。 2. 拍賣場：豬隻面臨的窘迫。 3. 屠宰場：屠宰方式說明與人道屠宰。 4. 分切場、銷售：食品衛生安全的考量。	10 分鐘	學習單 課堂表現	學習單 PPT
	二、台灣豬相關食品標章 介紹購買國產豬應注意的相關食品標章，不 只吃的安心，也是對台灣豬及農業的保障。 1. 屠宰合格印章。 2. TAP 產銷履歷農場品標章。 3. CAS 台灣優良農產品標章。 4. 國產生鮮豬肉追溯標示。	7 分鐘		
	三、台灣豬的危機： 介紹近代台灣豬及養豬業的相關重大危機， 從口蹄疫經驗談非洲豬瘟預防，以及從科學 角度分析美國豬肉及萊克多巴胺的影響。 1. 口蹄疫概況及對台灣養豬業影響。 2. 非洲豬瘟的預防要點。 3. 美國進口豬肉及萊克多巴胺的風險評估。	10 分鐘		



	<p>四、豬肉的營養價值 介紹豬肉的主要營養價值與功能，並說明動物性食物來源為主的營養素之重要性，延伸說明素食者可能需要補充的營養素替代方案，以及青少年發育期選擇素食的考量。</p>	8 分鐘		
	<p>五、豬肉食用部位大解析： 介紹豬肉各食用部位之名稱及特色，並延伸到學生生活情境：吃火鍋及燒烤時，挑選豬肉部位的需求與考量。</p> <p>六、國產豬肉家常料理規劃： 發下食材卡，說明每組須利用指定食材（含標章國產豬肉）創作 2 道簡單的豬肉家常料理。 發下平板電腦，請小組分工合作，運用食譜網站-愛料理 (https://icook.tw/) 的食材搜尋功能，規劃 2 道豬肉家常料理。</p> <p>七、烹飪課前提醒： 說明下次上課需攜帶食材及用品，並再次強調豬肉需購買有標章之國產豬肉。</p>	10 分鐘 25 分鐘 5 分鐘	小組討論	食材卡 每組 2 台平板電腦
<p>型男大 「豬」廚 (第 3-4 堂課)</p>	<p>八、國產豬肉家常料理實作 檢查攜帶食材、用品。 確認各組豬肉均為有標章之國產豬肉。 分組烹調。</p> <p>【綜合活動】 九、國產豬肉家常料理完成及分享 完成國產豬家常料理烹調。 料理品嘗與小組分享。 清潔與收拾。</p>	40 分鐘 40 分鐘	分組合作 分組合作	烹飪教室及 相關烹調器具。 清潔用具
<p>教學成果 與回饋</p>	<p>實際進行教學後發現，國產豬相關知識每個篇章都可以介紹非常多內容，例如畜牧業屠宰方式的類型與進步；口蹄疫及非洲豬瘟都可以深入介紹其病理概念，幫助學生更了解其危害；還有營養價值部分也可以延伸至六大營養素及維生素的營養機轉介紹，去結合學生關於營養的相關知識。若有更多時間未來可視需求進行深入及延伸，將國產豬及豬肉相關知識進行更深更廣的教學。</p> <p>食材卡部分這次課程進度較趕，故採取讓學生直接上網尋找食譜之方式，也提供學生更多料理創作的空間。未來可視時間及學生能力許可，加入指定食材卡的條件，刺激學生在有限的資源之內進行料理的創作。</p>			



四、附件 1-學習單

LGJH Home Economics

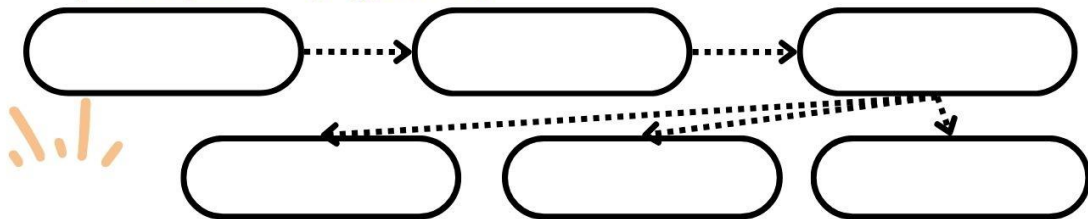
不能不“豬”道
About Taiwanese Pork

Class : _____ Seat Number : _____

Name : _____

_____是台灣人食用量最大的肉品，平均每個人一年吃掉_____公斤的豬肉

一、豬肉的「畢業旅行」



二、台灣豬相關標章



三、台灣豬危機

1997 : _____爆發-養豬業衝擊，產量從外銷到只夠內銷。

2018 : _____侵襲亞洲，感染豬隻死亡率可高達100%。

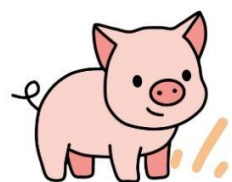
- ◇由 DNA 病毒的非洲豬瘟類病毒科所引起的一種疫病。
- ◇可經由 _____、_____、_____ 或 _____、_____及 _____ 等途徑傳播。

2021 : 開放美國豬進口-產業競爭及 _____ (_____) 的隱憂

- ◇使用目的：增加 _____、減少 _____，
- ◇可增加 _____、增進 _____、降低 _____。
- ◇殘留劑量：肌肉、脂、皮為 _____ ppm、肝、腎臟為 _____ ppm、其他可供食用部位為 _____ ppm

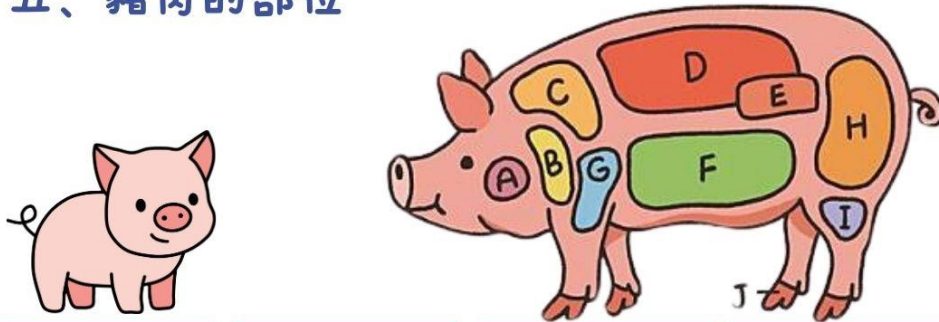
四、豬肉營養價值

- ◇ _____：身體組織組成
- ◇ _____：人體必需維生素
- ◇ _____：熱量及身體組成
- ◇ _____：紅血球形成與再生
- ◇ _____：免疫系統、視力
- ◇ _____：組成血紅素





五、豬肉的部位



A	B	C	D	E
F	G	H	I	J

六、豬肉料理創作

A料理名稱：	B料理名稱：
材料：	材料：
作法：	作法：



五、附件 2-課程投影片



A 台灣豬-產地到餐桌

豬肉是台灣人食用量最大的肉品
平均每個人一年吃掉 **36** 公斤的豬肉



LGJH Home Economics

不能不"豬"道
About Taiwanese Pork

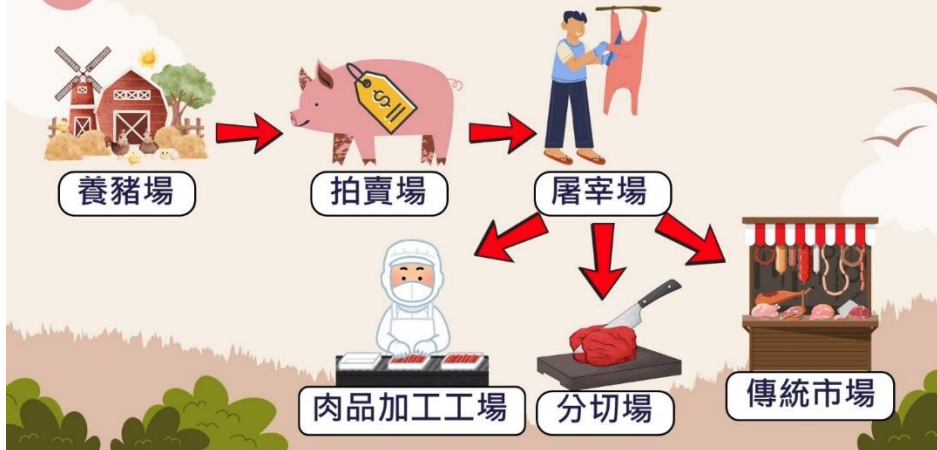
臺灣國產豬肉大小事



Topic Outline

- A 豬肉的「畢業旅行」
- B 台灣豬標章
- C 台灣豬危機
- D 豬肉營養
- E 豬肉料理

A 豬肉的「畢業旅行」



B 台灣豬相關標章





B 台灣豬相關標章

涉及國產豬肉主要溯源標章驗證一覽表

圖樣			
標章名稱	產銷履歷農產品 (TAP) 標章	CAS 台灣優良農產品標章	國產生鮮豬肉追溯標示
意義	從生產作業、採後處理、初級加工，都經驗證符合安全永續，生產紀錄公開的農產品。	原料以國產為主，衛生安全符合要求、品質規格符合標準、包裝標示符合規定的農產品。	透過豬隻身上刺青 8 碼追溯碼，消費者可於國產生鮮豬肉追溯資訊網查詢該豬隻拍賣日期、拍賣市場及來源牧場。

C 台灣豬危機

1997：口蹄疫爆發-養豬業衝擊

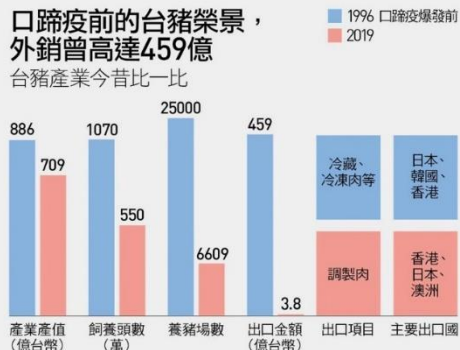
2018：非洲豬瘟侵襲亞洲

2021：開放美國豬進口-產業競爭及萊克多巴胺 (瘦肉精) 的隱憂

C 台灣豬危機-1997年口蹄疫

口蹄疫前的台豬榮景，
外銷曾高達459億

台豬產業今昔比一比



從外銷到只夠內銷
歐美進口豬登台

研究整理：林綺薇

C 台灣豬危機-2018非洲豬瘟

- ◇可感染家豬和野豬
- ◇死亡率可高達**100%**
- ◇感染症狀：高燒和皮膚紫斑，全身內臟出血
- ◇病毒存活時間：
冷藏豬肉**100**天
冷凍豬肉**1,000**天
豬舍**1**個月
豬糞便室溫下**11**天



C 台灣豬危機-2018非洲豬瘟

可經由
廚餘、
節肢動物、
動物分泌物
或排泄物、
車輛及人員夾帶
等途徑傳播。



C 台灣豬危機-2021美豬進口

- ◇使用目的：增加肌肉、減少脂肪。
- ◇可增加產值、增進肉質口感、降低三高。
- ◇殘留劑量：肌肉、脂、皮為**0.01 ppm**、
肝、腎臟為**0.04 ppm**、
其他可供食用部位為**0.01 ppm**

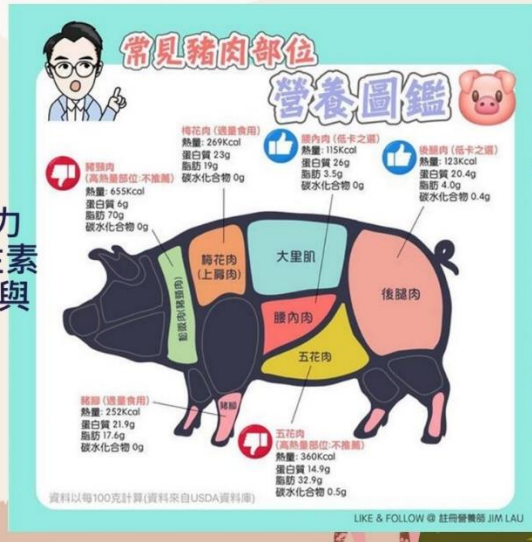
吃萊豬會怎樣？一張圖看懂！

豬吃萊劑變毒豬、瘋豬？	A：不會。
吃萊豬會中毒？	A：不會。
吃萊豬會致癌？	A：不會。
吃萊豬影響性器官、不孕？	A：不會。
吃萊豬影響下一代健康？	A：不會。
萊劑會殘留於人體嗎？	A：不易，約2天代謝99%。
吃萊豬會影響到健康嗎？	A：嚴重超標可能會。
怎樣吃會攝取量超標？	A：每天吃7.5公斤，兩年。
萊豬吃到超標會怎樣？	A：各健康問題，同各肉類。
不吃萊豬可注意什麼？	A：產地及標章。

資料來源：美國毒物理學教授 程名威

D 豬肉營養價值

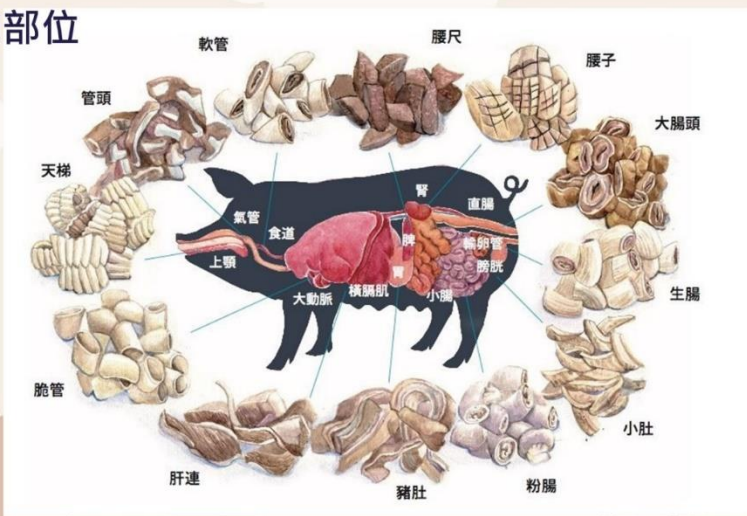
- ◇蛋白質：身體組織組成
- ◇脂肪：熱量及身體組成
- ◇維生素A：免疫系統、視力
- ◇維生素B1：人體必需維生素
- ◇維生素B12：紅血球形成與再生
- ◇鐵：組成血紅素



D 豬肉部位



D 豬肉部位





E 豬肉料理創作

- ◇每組設計兩道豬肉家常料理。
- ◇必需購買及使用有標章的豬肉，部位不限。

◇攜帶物品：
廚房紙巾
塑膠袋(裝各組垃圾用)
各組食材

◇老師提供：
沙拉油
鹽
胡椒
醬油
番茄醬

Z 參考資料

「黑白切」怎麼來？從一道臺灣經典小吃 搞懂你究竟在吃些什麼
<http://www.agriharvest.tw/archives/29764>

從產地到餐桌，我們盤裡的豬肉怎麼來？
<http://pansci.asia/archives/165573>

從產地到餐「豬」，豬肉的小旅行
http://theme.moa.gov.tw/theme_list.php?theme=storyboard&pid=49

中央災害應變中心-非洲豬瘟介紹
<http://ast.aphis.gov.tw/ws.php?id=17902>

一塊豬肉的追蹤之旅：從拍賣到屠宰，台灣落後國際20年？
<http://www.cw.com.tw/article/5102024>

一張圖看懂萊豬！吃了會怎樣？會生病嗎？招名威詳解！
<http://gooddoctorweb.com/post/1108>

六、附件 3-食材卡





財團 台灣優良農產品發展協會
法人



番茄



起司



蒜頭



雞蛋



豆腐



豆乾



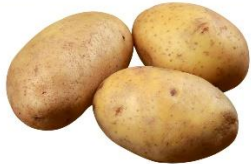
泡菜



香菇



鴻喜菇



馬鈴薯



高麗菜



空心菜



紅蘿蔔



白蘿蔔