

素養導向課程設計

課程名稱：遠足農場的快樂咕咕雞

教案設計：蕭妘羽老師



一、農場名稱：遠足生態農場

(一)農場地址：新北市金山區煥子坪7號

(二)農場介紹：

遠足生態農場位於新北市金山區煥子坪，是一座結合生態體驗、食農教育與休閒活動的多元學習場域。農場內設有自然蝙蝠生態館、控窯烤肉區、翻滾大草坪、山泉戲水池、快樂咕咕雞舍、咖啡廳、DIY 體驗教室以及小動物互動區，讓遊客能親手撿蛋、餵雞、認識雞的生理特徵與生活習性，適合親子出遊、團體活動、戶外教學或營隊研習。

其中遠足農場是台灣少數可以觀察到台灣特有種台灣葉鼻蝠 (*Hipposideros terasensis*) 的場所。這種蝙蝠鼻部呈葉狀，體長約 10 公分，展翅寬可達 70 公分，是目前台灣體型最大的食蟲蝙蝠，是自然界中重要的害蟲剋星，能大幅減少農作物病蟲害，可減少對農藥的依賴。牠們的排遺亦可作為天然有機肥。蝙蝠對環境極為敏感，若農地過度施用農藥、或水源遭受重金屬污染，將可能損害其回聲定位系統，導致其覓食與飛行困難。因此，蝙蝠的出現正是生態環境良好的象徵，是兼具生態、農業與教育價值的指標物種。

遠足農場還有「快樂咕咕雞舍」，這裡飼養來自歐洲的蛋雞品種「伊莎紅殼蛋雞」(ISA Brown)，以個性溫馴、穩定產蛋著稱。一般母雞約每 24~26 小時可產出一顆完整的雞蛋。遠足生態農場透過與自然共處、動手體驗與生態探索，每一位來訪者都能在這裡，重新感受土地與生命的溫度。

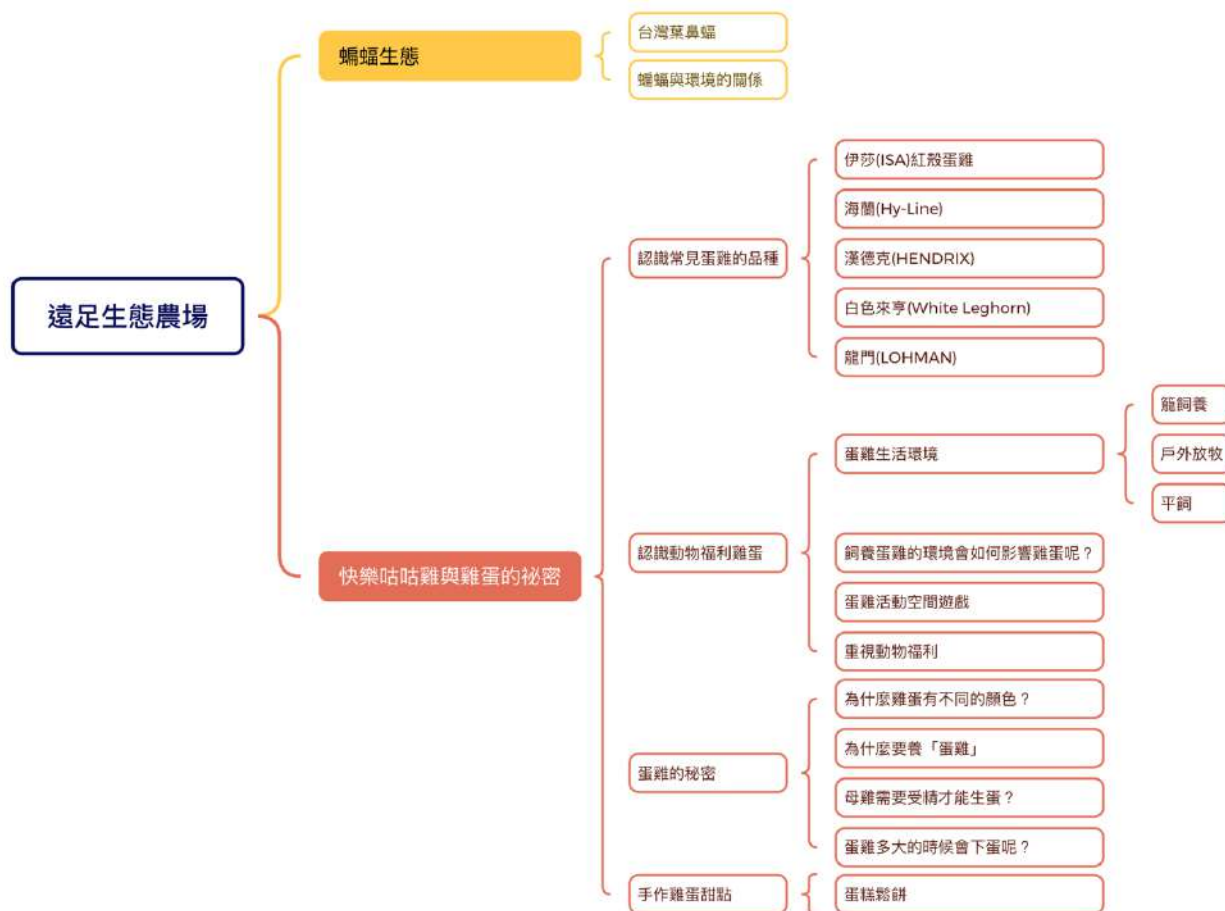
二、教案設計理念

本課程設計以「遠足農場的快乐咕咕雞」為主題，透過認識蛋雞品種、了解雞蛋的營養價值，並結合動手實作與探究活動，引導學生從生活中關心生態環境與人類之間的連結。

課程以動物福利為出發點，介紹非籠飼、平飼與放牧等蛋雞飼養方式，培養學生對動物生活環境與人道對待的關注與同理，進而思考友善飼養與消費選擇的意義。學生將在農場中觀察雞隻的生活環境，並討論其對產蛋數量與品質的影響，強化批判思考與分析能力。

為提升對於日常生活中飲食的雞蛋的認識，課程中安排學生動手製作雞蛋鬆餅，透過實作活動感受雞蛋作為食材的多元應用，並在過程中感受雞蛋的香氣與雞蛋的營養價值。透過「從農場到餐桌」的學習歷程，學生不僅獲得知識，也從觀察、提問到實際操作，培養珍惜食物、尊重生命的態度，培養具備關懷社會與自然的責任感之公民。

三、課程架構



領域／科目		自然	設計者	蕭妘羽
實施年級		五、六年級	教學節次	共_3_節，共 120 分鐘
單元名稱		快樂咕咕雞		
設計依據				
學習重點	學習表現	tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	核心素養	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。
	學習內容	INe-Ⅲ-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 INb-Ⅲ-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。 INg-Ⅲ-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。		
議題融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 食 E2 認識農產品生長過程及農業生產方法的演變，透過農業相關體驗活動，體會農業工作的樂趣與價值。 食 E5 瞭解農業提供人們糧食、衣物原料、生活能源等各項生活基本需求。 食 E10 瞭解食物從農場到餐桌的過程，辨別及選擇對環境較低傷害的農產品。 食 E13 瞭解食物來源及餐食製備過程中的辛勞，養成惜食與感恩的情懷。		
	所融入之	INd-Ⅲ-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。		

學習重點	<p>Ma-IV-2 保育工作不是只科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p> <p>人 U2 CNa-Vc-1 永續發展在於滿足當代人之需求，又不危及下一代之發展。</p> <p>INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。</p> <p>CNa-Vc-2 將永續發展的理念應用於生活中。</p>
與其他領域/科目的連結	<p>自然科、環境教育、食農教育、綜合活動、生物。</p>
教材來源	<p>1. 2025. 07. 05 遠足農場主人陳琬婷口述訪談。</p> <p>2. 教案設計老師自編教材。</p> <p>3. 台灣第一等八大電視(2020 年 9 月 23 日)。台灣第一等【70 種顏色雞蛋土博士 稀有雞種大本營】彰化_精選版。 https://www.youtube.com/watch?v=mASqveNX_f0&t=52s</p> <p>4. 農傳媒 https://www.agriharvest.tw/archives/97975</p> <p>5. 公共電視-獨立特派員(2021 年 6 月 16 日)。動物福利受重視，友善雞蛋新選擇。 獨立特派員第 703 集 (友善雞蛋知多少) https://www.youtube.com/watch?v=c3Heq8hmKoU</p> <p>6. 公共電視-我們的島(2023 年 7 月 26 日)。只要肉和蛋？雞糞怎麼辦！養雞場的難題，我們的島第 1214 集。 https://www.youtube.com/watch?v=TX-4jB0AgDU&t=318s</p> <p>7. 食農教育資訊整合平台(無)。雞主題館。 https://fae.moa.gov.tw/map/food_item.php?type=AS04&id=276</p>
教學設備/資源	<p>1. 教師自製教具。</p>
學習目標	
<p>1. 認識知道雞蛋的來源及常見蛋雞的品種（ISA、海蘭、白來亨雞等）。</p> <p>2. 瞭解友善環境如何影響不同雞隻的產蛋能力。</p> <p>3. 了解雞與雞蛋的生產關係與飼養過程，建立關心動物福利的觀念。</p> <p>4. 了解雞蛋的營養及對人類的重要性。</p> <p>5. 能與組員合作完成雞蛋料理。</p>	

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>活動一、快樂咕咕雞與雞蛋的祕密(40 分鐘)</p> <p>【引起動機】</p> <p>一、老師說明：「你知道每天吃的雞蛋，是哪種雞生的嗎？我們一起來認識吧！」。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、老師介紹蛋雞</p> <p>教師介紹常見蛋雞品種（如：伊莎、海蘭、漢德克、白來亨等）。教師運用「附件一：蛋雞的種類教材」並出示蛋雞圖片與蛋殼顏色對照表。</p> <p>(一)伊莎(ISA)：</p> <p>依莎蛋雞（ISA Brown）是一種專為產蛋而培育的高產蛋雞品種，最早由法國的「動物選育研究所」開發，現已廣泛飼養於全球各地。該品種屬於褐殼蛋雞，年產蛋量可達 300~320 顆。依莎蛋雞的性格溫和、適應力強，能適應籠飼、平飼、放牧等各種飼養系統，對環境變化與氣候的耐受性良好，因此在商業規模養殖與家庭自養中皆十分常見。</p> <p>(二)海蘭(Hy-Line)：</p> <p>美國育成的「海蘭」體型較小、生出來的蛋約 60 克，最符合台灣消費者需求，目前占台灣一半以上市場(約佔比高達 56%)。</p> <p>海蘭有許多品系，台灣主要進口的是 HY-Line W-36，是白殼蛋雞中飼養較多的品系。除了有出產白殼蛋的品系 Hy-Line W-36，也有出褐殼的品系「Hy-Line Brown」。海蘭褐年產蛋量可達 300 顆以上，蛋殼硬度佳，品質穩定；而海蘭白則擁有更高的產蛋數與更輕盈的體型，適合高密度飼養。海蘭 W-36 的父系和母系均為白來航，全身羽毛白色，單冠，冠大，耳葉白色，皮膚、喙和脛的顏色均為黃色，體型輕小清秀，性情活潑好動。</p> <p>(三)漢德克(HENDRIX)：</p> <p>漢德克蛋雞是由荷蘭 Hendrix Genetics 公司所培育的蛋雞品系，漢德屬於褐殼蛋雞，年產蛋量可達 300~320 顆以上。牠的性情溫順，對環境的緊迫敏感度較低，適合大規模飼養，因耐緊迫性佳，產蛋率佳，其蛋殼品質穩定，適合市場銷售與長距離運輸。此外，Hendrix 品系的蛋雞成熟期早，開產時間平均在 18~20 週，且在產蛋高峰期表現穩定，能有效延長商業產蛋週期，提升整體經濟效益。</p> <p>(四)白來亨(White Leghorn)：</p> <p>台灣目前主要生產白殼蛋的品種為「白色來亨雞」，是一種源自義大利托斯卡尼的雞，1853 年引進至北美洲。1865 年以原產地港口城市里窩那（英文稱 Leghorn）得名。顏色以白色為主，但也有其他色系。每年有高達 280 枚產蛋量，以及白色的蛋殼而成為著名的蛋用雞，但由於重量較輕故不被視為肉用雞種。</p> <p>(五)龍門、羅曼(LOHMAN)：</p> <p>是由德國羅曼家禽育種公司培育的褐殼蛋雞品種，以其高產蛋率、良好的飼料轉換率、適中的蛋重、優良的蛋品質和硬蛋殼而聞名。羅曼雞性情溫馴，適應性強，且具有較強的抗病能力，易於管理。</p>	<p>1 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>能說出雞蛋的來源及常見蛋雞的品種。</p>

註：國內目前蛋雞品種大多來自國外進口蛋種雞，包括：海蘭、伊莎、漢德克、龍門、海斯等 5 個品種，其中又以海蘭占了一半比例。

這些常見的蛋雞分為雜交品種和純種品種。雜交具有結合雙親優勢的特點，產生體型較小、飼料效率更高、產蛋量更高的母雞，但雜交品種通常壽命較短，抗病能力較低。受歡迎的雜交品種包括海蘭、伊莎、羅曼和漢德克等純種蛋雞。

(六)學生一邊聽講一邊完成小任務：請學生配對「雞品種」與「蛋殼顏色」。附件一：蛋雞的種類教材。

二、學生進行小組討論：哪一種雞最厲害？哪一種雞你覺得最可愛？

(一)小組討論，老師邀請學生分享。

(三)老師說明：老師認為海蘭最厲害。因為根據 2010 年 12 月台灣養雞協會統計，全台現有 2500 多萬隻蛋雞，比台灣人口總數還多。台灣目前所引進的蛋雞品種中，最多的為海蘭，約佔總數四成多，屬白殼蛋系。

(四)可搭配影片講解

台灣第一等八大電視(2020 年 9 月 23 日)。台灣第一等【70 種顏色雞蛋土博士 稀有雞種大本營】彰化_精選版。

https://www.youtube.com/watch?v=mASqveNX_f0&t=52s

三、關於蛋雞的 Q A 時間

(一)教師提問：「這些蛋雞所生的雞蛋，顏色都有所不同，同學們想一想，雞蛋的顏色可能跟什麼因素有關呢？」

教師說明：「蛋殼顏色是雞種決定的，跟吃什麼飼料無關！」

(二)老師提問：「母雞需要受精才能生蛋？」

教師回答：「母雞不需受精就能產下雞蛋，也會產蛋，這些未受精的蛋，是我們日常吃的雞蛋。」

小母雞剛開始生出來的蛋比較小顆，約 45~50 克，有些商家會將母雞第一個月生產的蛋包裝為「初生卵」販售；大約在生產 4 個月後，雞蛋重量來到 60 克左右，也就是一般消費者最常買到的重量。」



圖一：初生蛋、土雞蛋、一般雞蛋比較。

(三)老師提問：「蛋殼顏色代表營養價值？」

老師回答：「蛋殼顏色和蛋的營養並無直接關連，主要與雞隻的品種及遺傳有關，與雞蛋的大小、顏色、所分的等級等沒有多大的分別。雞蛋的營養取決於雞隻的飼料供應與健康狀態。」

5
分
鐘

14
分
鐘

5
分
鐘

第二節 認識動物福利(蛋雞)(40 分鐘)

【引起動機】

一、老師提問：「你知道產蛋的母雞，是如何被飼養的嗎？飼養蛋雞的環境又是如何呢？」

二、老師邀請學生回答。

【發展活動】

一、教師說明：「目前雞農飼養蛋雞，分別有籠飼、平飼、放牧等飼養方式。我們一起來認識這些飼養方式吧！」

(一)籠飼（高架式）

將雞隻養在籠子裡。為了方便管理，蛋農會將 2~4 隻母雞飼養在只有 A4 紙張大小的籠子裡，雞籠彼此相連如一個個的格子，故又稱之為「格子籠」飼養。籠飼雖然方便管理維護，但狹小的飼養空間，母雞無法跑跳、展翅梳理羽毛，更常常因互相踩踏、打鬥而死亡。不佳的飼養環境也使母雞身心不健康。



圖一：籠式飼養

註 2：歐盟率先於 2012 年起禁止以「格子籠」方式飼養蛋雞，各國也陸續響應。引自雞蛋友善生產系統定義與指南。

高床式雞舍為雙層式雞舍，上層為籠式自動化飼養或集蛋，雞糞則自雞籠掉落至下層地面，待一定量後再利用鏟裝機清除，因雞糞長期堆積造成腐敗，一樣會產生惡臭、蚊蠅滋生等問題，但此種雞舍可防雨水，如未產生大量漏水問題，雞糞比較乾燥，對周遭環境的影響比傳統式好一點。



圖二：高床式

能說出環境如何影響雞隻的健康及產蛋能力。

10
分
鐘

(二)平飼

平飼是指雞隻採室內平面飼養，母雞可在室內自由活動、覓食，並設置有產蛋箱供產蛋，以及多層棲架來滿足雞隻在高處歇息的本能。這種生產模式成本相對較高。



圖三：平飼

(三)放牧

放牧是指雞隻除了有室內雞舍讓雞隻產蛋和休息外，還有露天的室外空間讓母雞可跑跳活動。雞隻可自由進出到戶外探索奔跑、洗沙浴和曬太陽，滿足其各種動物本能，是目前最友善的飼養方式。



圖三：放牧

註1：2021年修訂《雞蛋友善生產系統定義及指南》，提高平飼與放牧系統的飼養密度標準，每隻產蛋雞至少1000平方公分面積並明定若欲申請友善畜產認證的養雞戶，雞隻可以自由進出雞舍及戶外空間，在戶外奔跑或洗沙浴。並不得對逾齡寡產母雞採取誘發或強迫換羽措施。2021年《雞蛋友善生產系統定義及指南》公布後，對符合指南規範的蛋雞牧場發給標章，使消費者選購蛋品時，得以透過認證標章，清楚了解雞蛋的生產方式。目前有臺灣農業標準學會、友善雞蛋聯盟、中央畜產會等單位等民間發展出第三方認證機制。

二、飼養的環境會如何影響雞蛋呢？

1. 教師提問：「不同飼養蛋雞的環境會如何影響母雞生蛋呢？」
2. 老師邀請學生回答。
3. 教師回答：「飼養環境對蛋雞群的健康與生產性能有重要的影響，尤其對密集飼養的蛋雞影響更大。蛋雞飼養多以密閉型蛋雞舍為主，雞的生活環境對於母雞產蛋的多與少都有影響，如：空氣是否有良好的通風、母雞的活動空間是否足夠，溫度是否穩定並保持乾燥…等。」

<p>「還有任何環境條件的突然變化都能引起蛋雞群的緊迫，如：抓雞、換飼料、停水、停電、新奇顏色等。蛋雞的感受到緊迫表現時會產生食慾不振、產蛋量下降、產下異常蛋、精神緊張、亂撞引起內臟出血而死亡等。因此養雞農會認真嚴格執行飼養管理程序，如：蛋雞舍需有固定的飼養人員，而且不要隨意更改操作程序。」</p> <p>「為了使蛋雞群的生產潛力充分發揮，必須了解環境對蛋雞的影響，確實掌握蛋雞適宜的飼養環境及調節方法喔！」</p> <p>三、我們來體驗不同的飼養方式及母雞的感受吧？</p> <p>(一)蛋雞活動空間遊戲：將學生分組體驗三種飼養空間，扮演「母雞」。</p> <p>1. 籠飼雞模擬：將一組學生（約 4 人）圍在一張報紙上，雙手貼身、原地不動。引導他們模擬「下蛋」、「伸展翅膀」、「吃飼料」等日常動作。</p> <p>(1)教師提問：「你感覺如何呢？」</p> <p>(2)教師邀請學生分享。</p> <p>3. 平飼雞模擬：學生在教室一小區域內自由活動、走動、互動。</p> <p>4. 放牧雞模擬：帶學生至操場或草地，讓他們自由奔跑、找草啄（可以設計尋寶活動，象徵找飼料讓學生帶回）。</p> <p>(二)小組回饋與討論</p> <p>1. 教師引導學生：</p> <p>(1)哪一種飼養方式你最喜歡？為什麼？</p> <p>(2)如果你是雞，你想住在哪裡？</p> <p>(3)如果你是消費者，在買雞蛋時，可以怎麼選擇？</p> <p>註 1：飼養蛋雞的環境會如何影響雞蛋呢？</p> <p>飼養環境對蛋雞群的健康與生產性能有重要的影響，尤其對密集飼養的蛋雞影響更大。蛋雞飼養多以密閉型蛋雞舍為主，雞的生活環境對於母雞產蛋的多與少都有影響，如：空氣是否有良好的通風、母雞的活動空間是否足夠，溫度是否穩定並保持乾燥…等。</p> <p>還有任何環境條件的突然變化都能引起蛋雞群的緊迫，如：抓雞、換飼料、停水、停電、新奇顏色等。蛋雞的感受到緊迫表現時會產生食慾不振、產蛋量下降、產下異常蛋、精神緊張、亂撞引起內臟出血而死亡等。因此養雞農會認真嚴格執行飼養管理程序，如：蛋雞舍需有固定的飼養人員，而且不要隨意更改操作程序。</p> <p>為了使蛋雞群的生產潛力充分發揮，必須了解環境對蛋雞的影響，確實掌握蛋雞適宜的飼養環境及調節方法喔！</p> <p>註 2：蛋雞多大的時候會下蛋呢？</p> <p>產業界慣用「週齡」計算母雞產蛋效率，大部分母雞約在 26 週齡（182 天）進入產蛋高峰，產蛋率可以達到 9 成。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>培養關心動物福利的觀念。</p>
--	--------------------------	---------------------




<div> </div>						
<p>圖五：引自食農教育資訊整合平台</p> <p>註：產蛋率的計算方式為以總產蛋數÷在養產蛋母雞數，例如一個養雞場有1萬隻產蛋雞，一天產下9千顆蛋，產蛋率就是90%。</p> <p>【統整與總結】</p> <p>一、統整</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出雞蛋的來源及能分辨常見蛋雞的品種（ISA、海蘭、白來亨雞等）。 2. 能說出友善環境如何影響不同雞隻的產蛋能力。 3. 能在討論中培養關心動物福利的觀念。 4. 如果你是一隻蛋雞，你會喜歡哪一種生活環境呢？你能說出籠飼、平飼、放牧的差異嗎？ 					5分鐘	
<p>活動三、雞蛋鬆餅(40 分鐘)</p> <p>【準備材料】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鬆餅粉 100g 2. 鮮奶 50g 3. 雞蛋 1顆 4. 蜂蜜 2匙 <p>【引起動機】</p> <p>一、老師說明：「上一節課老師介紹蛋雞，我今天要運用雞蛋來做雞蛋鬆餅」。</p>					1分鐘	
<p>【發展活動】</p> <p>一、教師介紹「伊莎紅殼蛋雞」，為什麼選擇「伊莎紅殼蛋雞」。</p> <p>教師說明：「依莎蛋雞是一種專為產蛋而培育的高產蛋雞品種，最早由法國的「動物選育研究所」開發，現已廣泛飼養於全球各地。該品種屬於褐殼蛋雞，年產蛋量可達300~320顆，產蛋算是穩定。</p> <p>依莎蛋雞的性格溫和、適應力強，能適應籠飼、平飼、放牧等各種飼養系統，對環境變化與氣候的耐受性良好，因此在商業規模養殖與家庭自養中皆十分常見。而伊莎雞原本是肉用雞，以蛋雞來說在台灣的数量比較少」。</p>					4分鐘	

<p>二、雞蛋的營養價值</p> <p>雞蛋是營養豐富的食品，主要可分為蛋殼、蛋白及蛋黃等三部分，以蛋白及蛋黃為可食的部分。雞蛋幾乎含有人體必需的所有營養物質，如：蛋白質、脂肪、卵黃素、卵磷脂、維生素和鐵、鈣、鉀等人體所需要的礦物質，被人們稱作「理想的營養庫」。</p> <p>雞蛋的優質蛋白質對肝臟組織損傷有修復作用，而卵磷脂及卵黃素等，對神經系統和身體發育有利，能健腦益智，改善記憶力及促進肝細胞再生。雞蛋中所含有的營養素對人而言，僅次於母乳。一個雞蛋所含的熱量，相當於半個蘋果或半杯牛奶的熱量，但是它還擁有 8% 的磷、4% 的鋅、4% 的鐵、12.6% 的蛋白質、及豐富的維生素 A、D、E、B2 及 B6，是最佳的營養補充品。引自陳怡兆(2019)。</p> <p>三、教師示範與解說</p> <p>四、開始製作雞蛋鬆餅</p> <p>(一)將雞蛋，鬆餅粉，鮮奶在一起攪拌。</p> <p>(二)使用平底鍋開中火，將麵糊入鍋煎。</p> <p>(三)鬆餅表面冒泡就可以反面。</p> <p>(四)將煎好的鬆餅堆疊好，盤飾，依個人喜好淋上蜂蜜，就完成。</p> <p>五、分享</p> <p>六、完成學習單（附件）</p> <p>【統整與總結】</p> <p>一、統整</p> <p>1. 能說出雞蛋的營養價值。</p> <p>2. 能與組員合作完成雞蛋鬆餅。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>25 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<p>知道雞蛋的營養價值。</p> <p>能與組員合作完成雞蛋料理。</p>
<p>參考資料：</p> <p>1. 林彥郁、林娟如、郭俐利以及其他 5 位作者(2021)。蛋雞飼養管理對其健康影響。農業生技產業季刊，(65)，14-24。</p> <p>2. 林怡君(2023)。人類與動物的新契約：蛋雞友善飼養。國際農業科技新知，(100)，16-20。</p> <p>3. 陳寧、張嘉玲(2021)。各國蛋雞動物福祉政策之現況與比較。中國畜牧學會會誌，50，(4)，327-341。</p> <p>4. 李盼、譚中岳(2019)。全球蛋雞產業政策、市場及科技發展趨勢。農業生技產業季刊。(57)，1-11。</p> <p>5. 林義福、劉曉龍(2013)。蛋雞福祉與發展歷程。畜產專訊，(85)，6-7。</p> <p>6. 李怡欣(2020)。蛋蛋小學堂。鄉間小路，46，(2)，8-9。</p> <p>7. 行政院農業委員會畜產試驗所(2017)。種原雞隻復養手冊。</p> <p>8. 陳怡兆(2019)。雞蛋。行政院農業委員會畜產試驗所，國產農漁畜產品教材。</p>		
<p>附錄：</p> <p>附件一：蛋雞的種類教材</p> <p>附件二：雞蛋的種類學習單</p> <p>附件三：雞蛋的種類學習單剪貼貼紙</p> <p>附件四：雞蛋的秘密-學習單(答案篇)</p> <p>附件五：雞蛋的秘密-學習單</p>		



蛋雞的種類

蕭妘羽整理

雞的品種	蛋雞的樣子	雞蛋的樣子	雞種說明
伊莎 (ISA)			依莎蛋雞性格溫和、產蛋量高、適應力強，年產蛋達300顆以上，廣泛應用於各種飼養方式與氣候環境，有白、粉、褐三種蛋殼顏色。
海蘭 (Hy-Line)			海蘭蛋雞為美國育種，佔台灣市場逾56%，白色的蛋最常見，也有褐蛋殼，體型小、產蛋量高、蛋殼品質佳，適合高密度飼養。
漢德克 (HENDRIX)			漢德克蛋雞為荷蘭育種褐殼品系，年產蛋量高、性情溫順，耐緊迫、蛋殼品質佳，適合大量飼養與運輸，產蛋高峰穩定，經濟效益佳。
白來亨 (White Leghorn)			白色來亨雞為台灣主要白殼蛋雞品種，源自義大利，年產蛋量高達280顆，體型輕巧，不適合肉用，專供產蛋。
龍門 (LOHMAN)			龍門褐與龍門白為德國羅曼公司培育的蛋雞品系，產蛋率高、蛋殼硬，性情溫馴、抗病力強，管理方便，適合飼養。



教案設計：蕭妘羽老師 執行單位：野野有限公司 輔導單位：新北市政府農業局



蛋雞的種類

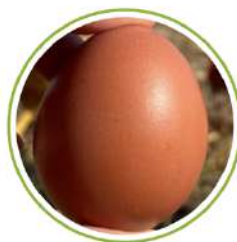
蕭妘羽整理



依莎蛋雞性格溫和、產蛋量高、適應力強，年產蛋達300顆以上，廣泛應用於各種飼養方式與氣候環境，有白、粉、褐三種蛋殼顏色。



海蘭蛋雞為美國育種，佔台灣市場逾56%，白色的蛋最常見，也有褐蛋殼，體型小、產蛋量高、蛋殼品質佳，適合高密度飼養。



漢德克蛋雞為荷蘭育種褐殼品系，年產蛋量高、性情溫順，耐緊迫、蛋殼品質佳，適合大量飼養與運輸，產蛋高峰穩定，經濟效益佳。



白色來亨雞為台灣主要白殼蛋雞品種，源自義大利，年產蛋量高達280顆，體型輕巧，不適合肉用，專供產蛋。



龍門褐與龍門白為德國羅曼公司培育的蛋雞品系，產蛋率高、蛋殼硬，性情溫馴、抗病力強，管理方便，適合飼養。





蛋雞的種類

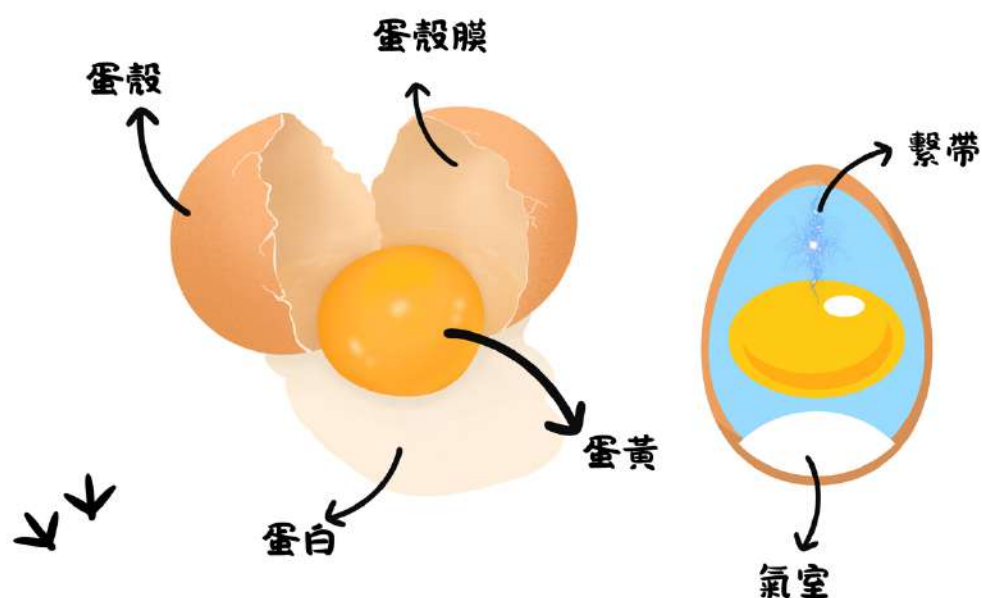
雞的品種	蛋雞的樣子	雞蛋的樣子	雞種說明
伊莎 (ISA)			
海蘭 (Hy-Line)			
漢德克 (HENDRIX)		T	
白來亨 (White Leghorn)			
龍門 (LOHMAN)			



雞蛋的秘密 學習單

班級： 座號： 姓名：

一、雞蛋的構造



二、雞蛋料理有哪些？

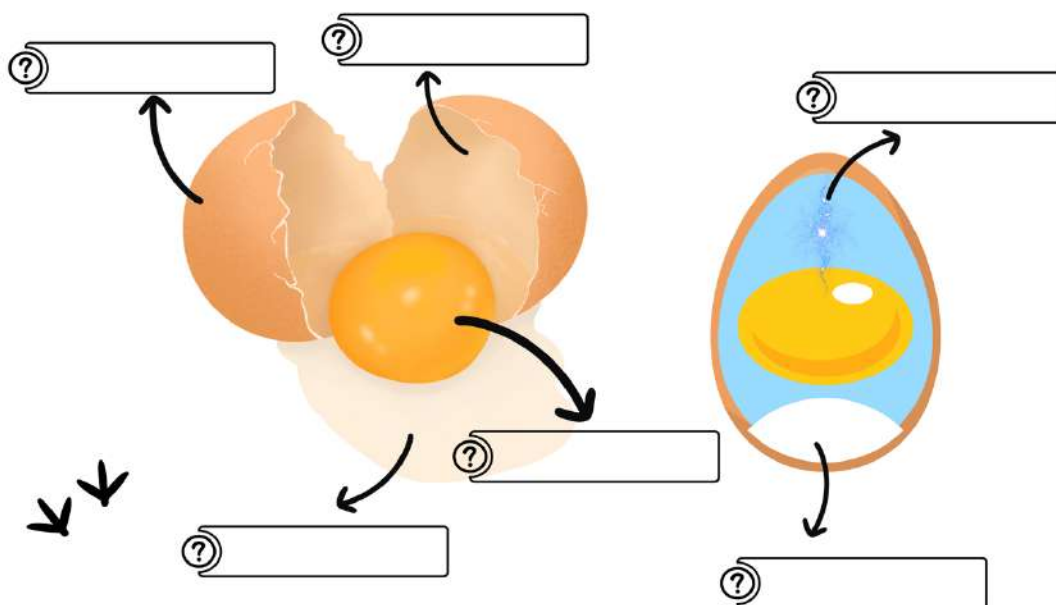


教案設計：蕭妘羽老師 執行單位：野野有限公司 輔導單位：新北市政府農業局

雞蛋的秘密 學習單

班級： 座號： 姓名：

一、雞蛋的構造



二、雞蛋料理有哪些？