

【三】教案摘要與理念

1. 教學背景說明：

隨著推動在地農業與食農教育日益受到重視，培養學童及親子團體對農作物來源及生長環境的認識成為重要目標。草莓作為受歡迎的水果之一，不僅具產業價值，更富含農業生態知識。本教案透過結合圖像、生動文字與互動問答的「草莓勇者問答闖關」遊戲，激發學習興趣，強化記憶效果，讓學員在輕鬆愉快的過程中深入了解草莓的生長、管理與採摘技術，並激發關懷在地農業與食物來源的態度。

2. 教學創新策略：

本教案創新運用數位互動問答遊戲為核心教學工具，結合豐富的草莓主題圖片、音效回饋與即時答題反饋，提升學習的參與感與趣味性。遊戲涵蓋草莓果實結構、繁殖方法、栽培技術、病蟲害管理及永續農業概念，並透過闖關模式讓學員感受挑戰成就感。此外，結合白石湖草莓園的實地農場參訪，將理論知識與田間實務緊密連結，打造生動立體的學習體驗。

3. 教學成效評估：

學習成效以問答遊戲中答題正確率與闖關完成度作為量化指標，結合活動後的座談交流及簡易問卷調查，評估學員對草莓知識的掌握度與對在地農業的認同感。錯題回顧環節則有助於加深理解與補足不足，提升整體學習效果。教師可依學生表現調整後續教學內容，達到因材施教。

4. 教學對象

☐ 幼兒園 ☒ 國小低年級 ☒ 國小中年級 ☐ 國小高年級 ☒ 一般市民
☐ 國中生 ☐ 高中(職)生 ☐ 大專學生 ☐ 特教生 ☒ 親子團體

5. 教案內容及實施方式

實施場域	白石湖草莓園實地農場教學場域	活動時間	40 分鐘（視學習對象與場地可調整）	適合人數	10人（建議小班制互動操作）
設計理念	以寓教於樂的遊戲化問答形式，結合視覺（圖片）、聽覺（音效）、觸覺（操作）多重感官刺激，讓學員在闖關中循序累積草莓知識。透過實地農場參訪，深化對草莓生長環境與栽培管理的體驗，促使學員養成尊重農業生產與珍惜食物的正向態度，激發對永續農業與食農教育的興趣。				
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識草莓的果實構造及繁殖方式，理解草莓獨特的生長特性。 2. 了解草莓主要的栽培環境與管理技術，掌握種植過程。 3. 學會正確的草莓採摘方法，體會農產品品質維護與永續經營的重要性。 4. 透過遊戲互動，增強知識記憶。 5. 培養合作精神及自我挑戰的學習態度，提升解決問題的能力。 				

教具內容及說明	時間	教學資源
<p>課程導入：開場介紹</p> <p>目標 引起學員對草莓及其生長環境的興趣，建立基本認知，為後續互動遊戲及實地體驗奠定良好基礎。</p> <p>流程與內容</p>	10分鐘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投影簡報（包含草莓園照片、草莓生長示意圖、影片） 2. 草莓園導覽

<ol style="list-style-type: none"> 1. 以輕鬆有趣的方式歡迎學員，簡要介紹今日課程主題：「草莓勇者的冒險旅程」。 2. 透過簡報展示白石湖草莓園的位置及地理環境，說明盆地地形與氣候特色。 3. 分享白石湖草莓的品種特點與栽培方式（如簡易溫室栽培），並說明為何此地草莓風味獨特。 4. 簡介草莓的生長週期，包括育苗、開花、授粉、結果到採摘，輔以圖片或短片，讓學員初步認識草莓的生命歷程。 5. 說明農場管理與環境保護措施，強調病蟲害綜合管理(IPM)與永續農業實踐，讓學員理解農業不僅是種植，更關乎生態保護與食安。 6. 介紹農場內其他動植物，培養學員尊重自然的態度。 7. 預告接下來將進行的「草莓勇者問答闖關」互動遊戲，透過遊戲加深草莓知識。 		<p>手冊或地圖</p> <p>3. 實體草莓果實或草莓植株樣本</p>
<p>「草莓勇者問答闖關」互動遊戲（電腦或平板操作）</p> <p>目標 透過數位化趣味問答遊戲，激發學員參與熱情，加深對草莓相關知識的理解與記憶，並培養解決問題與挑戰自我的能力。</p> <p>流程與內容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設備準備 準備電腦、平板或投影設備，確保遊戲程式順暢運行。 2. 操作說明 	<p>20分鐘</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「草莓勇者問答闖關」遊戲程式（含圖片與音效） 2. 電腦或平板設備，視場合配備耳機提升音效體驗

<p>介紹遊戲操作方式，包括點擊答案、觀看題目圖片及聽取音效，並說明遊戲規則。提醒學員注意遊戲節奏，答題後會有即時回饋與解說。</p> <p>3. 遊戲進行方式</p> <p>依參與人數安排個別或小組形式進行。多人時可採輪流答題或競賽模式，提升互動與趣味。</p> <p>4. 闖關問答內容</p> <p>遊戲共設10題，涵蓋草莓果實構造、栽培方式、授粉管理、病蟲害控制及採摘技巧等。每題附相關圖片，提升視覺吸引力，搭配趣味音效，增強互動體驗。</p> <p>5. 即時回饋與學習加深</p> <p>答題後系統自動顯示正確與否，並播放相應音效。答錯時提供正確解說，幫助釐清錯誤並呈現詳盡知識補充。設計錯題回顧環節，促進知識鞏固。</p> <p>6. 闖關完成與總結</p> <p>遊戲結束後，根據答題正確率給予肯定或鼓勵，並顯示錯題回顧清單。教師引導討論易錯題目，分享心得與感想，鼓勵挑戰重新闖關，提升學習成效與自信。</p>		
<p>答錯題目回顧說明與討論 及 活動總結與提問交流，分享體驗與感想</p> <p>1. 錯題回顧與解說</p> <ul style="list-style-type: none"> 。 利用投影或大螢幕呈現遊戲中答錯的題目，包含題目內容、選項、學員選擇及正確答案。 		

	<ul style="list-style-type: none">○ 附上詳細解說，幫助學員釐清錯誤觀念與相關草莓知識。 <p>2. 教師引導與同儕討論</p> <ul style="list-style-type: none">○ 教師帶領學員回顧錯題原因，邀請學員分享當時想法及選錯原因。○ 鼓勵學員互相交流，討論錯誤題目的知識點，深化理解。 <p>3. 學習總結與回顧</p> <ul style="list-style-type: none">○ 教師總結本次活動重點，強調草莓果實構造、栽培環境、採摘技巧及永續農業理念。○ 鼓勵學員回想遊戲與實地體驗中的收穫，促進知識與感官體驗連結。 <p>4. 提問交流與心得分享</p> <ul style="list-style-type: none">○ 開放學員提出草莓及農業相關疑問，教師即時回應。○ 鼓勵學員分享遊戲闖關與農場參訪的感想與趣事，促進學習動機及團隊凝聚。 <p>5. 激勵持續學習與實踐</p> <ul style="list-style-type: none">○ 鼓勵學員將所學運用於日常生活，關注食物來源並支持在地農業。○ 建議挑戰再次闖關或參加更多食農教育活動，持續提升食農素養與自我挑戰精神。	
其他相關資料 (如活動附件等)	搭配 莓那麼簡單-你莓想到的草莓知識(內湖區農會編撰)	

遊戲畫面如下：

第 1 關

我們吃的是草莓的果實？



是阿!當然是!

不是!我們吃的是葉子!

不是!我們吃的是花托!

草莓寶物數量：0

圖文搭配

第 2 關

臺北市內湖區草莓採何種方式栽培？



露天栽培

簡易溫室栽培

草莓從天而降，不用栽培就有！

草莓寶物數量：0

✅ 答對！你獲得一顆草莓寶物 🍓

解說：簡易溫室栽培，臺北市內湖草莓產期於11月下旬開始可採收，約可持續至隔年4月底，臺北草莓產量佔全臺第8名

即時答案

第 4 關

什麼是IPM？



國際草莓生產管理

智慧農業即時監控

作物有害生物綜合管理

草莓寶物數量：1

❌ 答錯！

正確解說：執行IPM共有六個步驟... 農藥施用大幅減量、草莓產量提升、促進生態平衡及食安有保障

💀 遺憾，被大魔王打敗了...



你獲得 7 顆草莓寶物，但還有錯誤的題目喔。

答錯題目回顧：

題目1：我們吃的是草莓的果實？

你選了：是阿!當然是!

正確答案：不是!我們吃的是花托!

說明：草莓屬於聚果，平常食用的果肉是授粉後肥大的花托構造，真正的果實是佈滿草莓表面由子房發育的小瘦果

題目2：臺北市內湖區草莓採何種方式栽培？

你選了：露天栽培

正確答案：簡易溫室栽培

說明：簡易溫室栽培，臺北市內湖區草莓產期於11月下旬開始可採收，約可持續至隔年4月底，臺北草莓產量佔全臺第8名

題目3：哪一個是正確的草莓種植順序？

你選了：選苗→種植→挖洞→開花→結果→採摘

正確答案：選苗→挖洞→種植→開花→結果→採摘

說明：草莓的育苗期於5月初至9月底，定植期一般為9月底至10月初，挑選溫度較低的期間進行

重新開始

錯題回顧，並詳加說明

🍓 恭喜你！草莓勇者闖關成功！



你集滿了全部 10 顆草莓寶物，成功打敗大魔王！

重新開始

恭喜闖關成功！獲得小禮物～