

「柚子」主題教學方案設計

撰寫者：鼓岩國小主任 陳祥財
適用年級：高年級

壹 教材來源

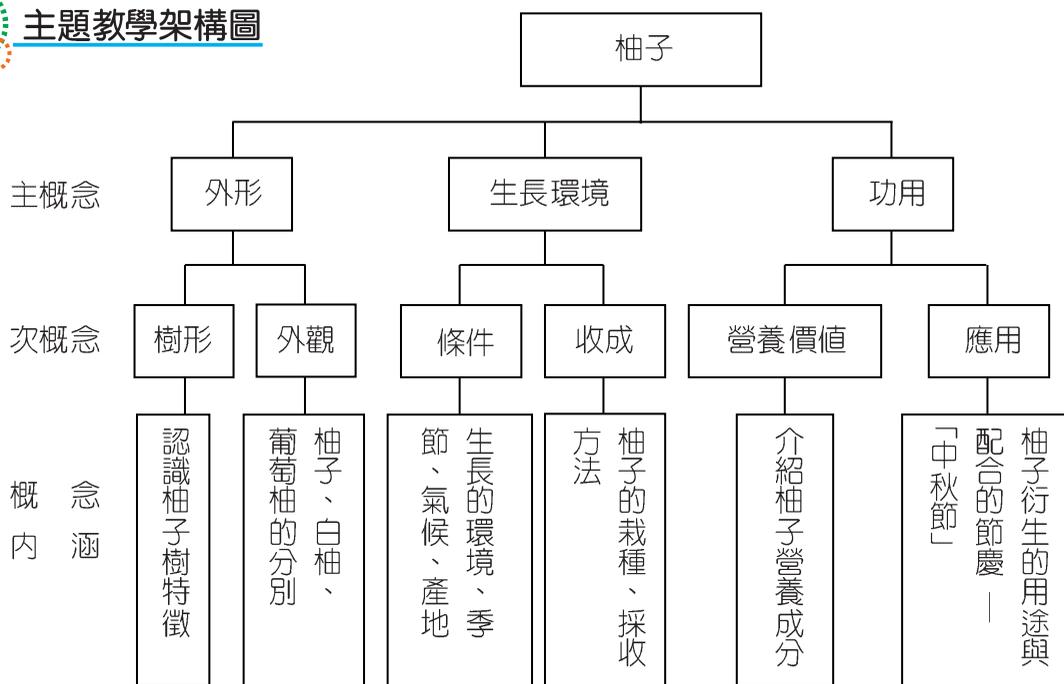
- 南一版二年級國語第三課賞月
- 南一版五上社會第三單元戀戀風俗台灣情
- <http://www.idea-tw.net> 台灣活力網
- <http://www.teak.com.tw> 台灣文旦線上購物網
- <http://www.tfa.org.tw> 觀光柚子園
- <http://www.commonhealth.com.tw> 康健

貳 設計理念

透過遊戲的體驗再配合教學活動的進行，讓學生了解柚子的特徵及所衍生的功用，藉由介紹柚子的產地進而認識台灣地方特產，培養學生愛鄉愛土的本土情懷。

看到柚子就會聯想到中秋節、吃月餅、看月亮，想著那千古浪漫的愛情故事——「嫦娥奔月」，這是多麼富有情趣的人文風情，藉由柚子的生產季節，配合著代代流傳的神話，讓學生除了獲得基本知識概念之外能更了解食物與文化的關聯性，培養學生的人文素養。

參 主題教學架構圖





柚子

肆 教學目標

| 能力指標： | 主題目標： | 具體目標： |
|---|--|---|
| 自然與生活科技學習領域 1-3-1-2 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣 2-3-2-1 察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物的繁殖方法有很多種 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中社會學習領域 1-3-2 了解各地風俗民情的形成背景、傳統的節令、禮俗的意義及其在生活中的重要性。 資訊教育 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料 家政教育 1-3-4 了解均衡的飲食，並能分析自己的飲食行為 1-3-8 認識傳統節慶食物與台灣不同族群飲食文化 | 1. 能辨識柚子的外觀。 2. 能知道柚子的生長環境與採收存放方法。 3. 能明瞭柚子的營養價值及衍生用途。 4. 能知道與柚子相關的節慶意義。 5. 能知道柚子的產地，進而認識台灣鄉鎮的特色並欣賞地方之美。 | 1-1 能用身體的感覺器官觀察 1-2 能說出柚子的外觀特徵 1-3 能指出各種柚類的特徵 2-1 能了解柚子的生長環境 2-2 能知道柚子的採收方法 2-3 能知道柚子的存放方法 3-1 能了解柚子的營養價值 3-2 能說出柚子的其他用途 4-1 能利用網路蒐集柚子的相關資料 4-2 能說出「中秋節」的意義 5-1 能說出柚子的產地 5-2 能欣賞台灣各鄉鎮的特色 |

伍 每節教學重點與方法

第一節：利用實物讓學生親身體驗觀察找出柚子的特徵

第二節：比較柚的不同及說明柚子的營養價值與功用

第三節：了解柚子的生長環境並知道如何選購柚子

第四節：介紹柚子的盛產地—台南麻豆、花蓮、南投、宜蘭、彰化，進而認識台灣鄉鎮的特色，培養學生愛鄉土的情懷。

陸 教學活動設計

| 具體目標 | 教學活動 (分為準備活動、發展活動、綜合活動) | 教學資源 | 時間 | 形成性 評量 |
|---|---|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
| | <p style="text-align: center;">壹、準備活動</p> <p style="text-align: center;">一、課前準備</p> <p>(一)教師準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 柚子的相關圖片及一箱柚子 2. 各種水果的圖片 3. 台灣各鄉鎮的特產 <p>(二)學生準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 收集自己最愛吃的水果的相關資料 2. 蒐集柚子的相關資料 <p>(三)情境布置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 佈置各種水果圖片 <p style="text-align: center;">二、引起動機</p> <p>(一)教學遊戲活動內容「左擁右抱」藉由遊戲方式，讓學生親身感覺柚子的外觀、氣味、大小、重量等特徵。</p> <p>(二)左擁右抱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師準備一箱柚子 2. 全班分組比賽，各派出1~2位學生利用身上的肢體姿勢看誰能抱住最多柚子，獲勝者可得到獎勵〈每人一顆柚子〉。 | <p>圖片</p> <p>柚子</p> | <p>10</p> <p>10</p> | <p>能運用肢體動作</p> <p>能踴躍發表出自己的感覺</p> |
| <p>1-1 能用身體的感覺器官觀察</p> <p>1-2能說出柚子的外觀特徵</p> | <p style="text-align: center;">貳、發展活動</p> <p style="text-align: center;">活動一、左擁右抱</p> <p>(一)分組討論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 詢問學生對之前所做的「左擁右抱」活動對柚子的感覺 2. 老師不做任何提示讓學生自行討論並紀錄 3. 請各組上台發表，對於每組學生所提出獨特的意見，老師應紀錄並強調，加以鼓勵 | | | |



柚子

| | | | | |
|-------------------|--|-----------------|------------|----------------------------|
| | <p>(二) 歸納講授教學活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師歸納介紹柚子的外觀特徵，解說氣味、外觀、形狀。 2. 老師將柚子的葉子、果實圖片用磁鐵貼在黑板並配合實物說明特徵，將柚葉傳閱觀察。 3. 老師拿出柚子樹的圖片介紹。 | | 20 | 能仔細聽講並作筆記 |
| <p>第一節完</p> | | | | |
| <p>活動二、柚的觀察比較</p> | | | | |
| 1-3 能指出各種柚類的特徵 | <p>(一) 分組觀察討論</p> <p>拿出柚子、葡萄柚、白柚實際讓學生觀察並紀錄外觀、氣味、形狀等不同處。</p> <p>(二) 分組操作觀察</p> <p>將柚子、白柚、葡萄柚剝開觀察，討論果實構造，果皮、果肉、果籽等不同處後，切塊分發讓學生食用。</p> | 柚子 葡萄柚 白柚 | 5 7 | 能正確觀察並詳細紀錄 |
| | <p>(三) 討論發表活動</p> <p>詢問學生柚子、葡萄柚、白柚不一樣的地方。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 三者構造有何不同？ <p>三者都相似，果皮內皆有海綿狀組織保護果肉，果肉為薄膜分瓣包裹。</p> <p>柚子果肉為透明顆粒狀，白色；大白柚相似，但顆粒較大；葡萄柚亦相似，但果肉通常為橘紅色。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 食用後味道如何？ <p>味道皆為酸甜略帶苦澀味，因含有大量維生素C，有苦澀味通常是果皮所摻雜的味道。</p> | | 10 | 能踴躍討論並與同學想 |
| 3-1 能了解柚子的營養價值 | <p>(三) 老師說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師拿出圖表，說明柚子的營養成分及對身體的幫助。 <p>柚子含豐富的維生素C，可保皮膚彈性、防止皺紋、抑制黑色素形成；維生素P可改善微血管功能，增加冠狀動脈血流量，降低血脂、膽固醇，故有益心血管疾病患者；柚子亦可化痰止咳、消除腹部脹痛、消腫止痛等功效。現代醫學還發現，柚子有預防腦血栓、減肥等效果，適於中老年人食</p> | 單槍 投影片 | 10 | 能確實說出自己感受 能仔細聽講並作筆記 |

| | | | | |
|----------------|--|------|----|------------|
| | <p>用，有糖尿病患者不能食柑橘者，可食柚子替之。</p> <p>2. 調查學生最愛吃的水果，統計出最受歡迎的前三種水果。</p> <p>結果可供老師進行午餐教育指導時的參考，應引導學生多吃營養價值高的新鮮時令水果，避免喝熱量多的飲料及加工水果。</p> | | 8 | |
| 2-1 能了解柚子的生長環境 | <p style="text-align: center;">第二節完</p> <p style="text-align: center;">活動三、柚子的生長環境</p> <p>(一) 教師講解說明</p> <p>1. 柚子的生長</p> <p>文旦柚屬中喬木，於2~3月開花，8~9月果實成熟，影響文旦產量及品質的因素有：數種、樹齡、日照強度、氣溫、降雨量及溼度、海拔高度、修剪方式、病蟲害、合理施肥、栽種距離、採收期及儲藏時間…樹種、氣候、栽種方法任何一項因素，均會影響文旦樹的生長及產量品質。</p> | 網路資源 | 7 | 能仔細聽講並作筆記 |
| 2-2 能知道柚子的採收方法 | <p>2. 柚子的採收</p> <p>柚子的採收季節約在農曆八月中旬至十月底，剛好是中國農曆中秋節前後，所以為應景水果，被人們與中秋節相連。</p> | | 10 | |
| 2-3 能知道柚子的存放方法 | <p>3. 柚子的存放</p> <p>柚子採收儲存時應特別注意細節，不可受到撞擊或直接丟下地面，以免果肉易化水腐爛形成“碰傷”〈台語〉，採收後，需存放陰涼通風場所一段時間，約十天至二個星期左右，讓養分、水分、甜味，充分被吸收，讓外皮看起來稍微皺皺的，俗稱“消水”〈台語〉，這樣風味更佳。</p> | 柚子 | | |
| | <p>(二) 發表討論</p> <p>1. 如何選購柚子</p> <p>(1) 請學生發表和父母親到市場選購水果的經驗，父母親如何選擇？</p> <p>(2) 綜合全班意見討論出選購水果的最佳方法與技巧。</p> <p>(3) 老師介紹</p> | | 10 | 能學會選購水果的技巧 |



柚子

| | | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------|-----------|---------------------|
| <p>4-2 能說出「中秋節」的意義</p> | <p>選購柚子要注意外形特點，掌握不倒翁原則，上尖下寬是柚子的標準型，或以呈等腰三角形的最好，臥在手中上下擺動，有沉重感覺，表皮略乾的更佳。</p> <p>(三)介紹配合柚子的節慶—中秋節</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.詢問學生中秋節的由來、應時的食物、古老傳說 2.老師介紹中國重要的傳統節慶：如端午節、春節、中秋節等。 | | <p>5</p> | |
| <p>第三節完</p> | | | | |
| <p>參、綜合活動</p> | | | | |
| <p>4-1 能利用網路蒐集柚子的相關資料</p> | <p>(包括整理、評量、補救教學、欣賞、表演、展覽、追蹤等活動)</p> <p>一、教師介紹說明</p> <p>(一)文旦百科</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.文旦精油：文旦表皮富含精油，萃取之後加到洗澡水，可光亮皮膚，具有美容效果。 2.文旦薰香：文旦皮切成絲狀，曝曬後點燃，不僅可提神醒腦，還可以驅除蚊蟲，成效不錯。 3.天然除臭劑：將剝除的文旦皮放在密閉空間，如鞋櫃、衣櫥、冰箱等地方，可以除臭。 | <p>圖片 網路資源</p> | <p>12</p> | <p>能蒐集柚子相關資料並報告</p> |
| <p>3-2 能說出柚子的其他用途</p> | <p>(二)老師拿出有關柚子的中藥材，簡單介紹名稱及療效。見附錄</p> <p>(三)將台灣地圖展示在黑板上</p> | <p>相關衍生產品</p> | <p>8</p> | |
| <p>5-1 能說出柚子的產地</p> | <p>說明台灣生產柚子的地點：台南、雲林、彰化、南投、花蓮、宜蘭；其中以台南麻豆栽種地最大、產量最多。</p> <p>簡介政府推展一鄉一特色</p> | <p>台灣地圖 網路資源</p> | <p>15</p> | <p>能說出家鄉的特產</p> |
| <p>5-2能說出台灣各鄉鎮的特色</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1.詢問學生家鄉在哪裡？ 2.對家鄉的特色了解嗎？ <p>(三)歸納討論 學習單討論</p> | | <p>5</p> | <p>能完成學習單</p> |
| <p>第四節完</p> <p>本單元結束</p> | | | | |

附錄

「柚」早在《莊子》《山海經》中就有記載，柚樹的每一部分，包括柚汁、柚皮、柚葉、柚花、柚根、柚籽都可作為中藥材料使用。

柚子屬寒性水果，不宜一次食用過多，腸胃偏虛寒及容易腹瀉或腸胃腹瀉患者不宜食用。

柚汁：

柚子的新鮮果汁，含有胰島素樣成分，能降低血糖，其中含有的有機酸大部分為枸橼酸，具有消除疲勞的作用。

柚皮：

柚皮懸起曬乾或陰乾後即可作為中藥材其藥性溫和、味辛苦甘，具有化痰、幫助消食、下氣之功用。

柚葉：

柚葉味辛、屬性溫和，可治療頭痛、風濕關節痛及吃過多冰冷食物所引起的肚子脹痛。

柚花：

在春天花開時採收，曬乾後有助行氣、去痰、止痛的功用。

柚根：

柚根味辛、性溫，具調理順氣、止痛、發散風寒的作用。可治療肚子脹氣、胃痛、風寒及疝氣疼痛。

柚核：

為柚子內的籽，曬乾後專治小腸疝氣。

常吃柚子可幫助消化及排便，避免便秘，更具有減肥、降低血壓及降低血脂肪的妙用。

§ 以上說明，僅止於知識介紹，真正要有醫療效果，必需經合格醫師指示調配後才能食用，切勿自行聽信偏方，以免傷害身體健康。



(照片拍攝：陳祥財)



柚子

你是「柚子」小博士嗎？

班級：

座號：

姓名：

壹、請畫出柚子的外形

貳、請寫出三個台灣生產柚子的地方？

產量最多的地方在哪裡呢？

參、請舉出一項柚子在日常生活上的運用

再加油

不錯

你很棒

老師鼓勵的話

家長簽名：

建議：