

單元名稱

有機蓮花

教學時數

3 節 120 分鐘

教學對象

國小中年級

教學目標

- 一、認識植物多樣性與生態平衡的關係。
- 二、認識有機的水域環境特色。
- 三、認識水生植物特色。
- 四、認識有機生活與有機蓮花餐。
- 五、品嚐有機蓮花餐飲。

設計理念

產業發展與環境
環境多元元素
多樣環境與生物多樣性
友善環境

節次	單元名稱	教學重點及評量方式	時間分配	教學準備	融入議題
第一節	有機蓮花池與環境生態	<p>活動一 水稻田與蓮花池</p> <p>教學地點：蓮花池</p> <p>一、現在所在的位置放眼望去，附近有哪些是人類所栽種的農作物？ 最大面積的是水稻，再來就是蓮花，還有田埂邊上少量栽種的蔬菜、玉米等。</p> <p>二、水稻田和蓮花池的環境特徵有哪些異同？ 水田的水較少、較淺。水稻的植株比較小，排列整齊。 蓮花池的水較多、較深。蓮葉錯落分布，葉片大小高低都不同。</p> <p>教師彙整：水稻田和蓮花池都有水，都是能讓水生動植物棲息繁衍的環境，環境條件類似。但是水稻田因為稻作生長的階段不同，水田裡有時候只是濕土而沒有水，到了收割季或是休耕期，水田裡就是乾土。蓮花池通常整年都維持濕軟，只要沒有嚴重乾旱發生，蓮花池裡都有水能讓小魚兒悠遊其中。</p>	15	蓮花池	環境教育

節次	單元名稱	教學重點及評量方式	時間分配	教學準備	融入議題
		<p>三、看一看，比一比，在這兩個區域可以發現哪些動物？</p> <p>若教學當天天氣條件不佳，可能較不利於動物觀察，如蜻蜓、蜜蜂；也可能人聲太接近，有些動物不敢靠近，如翠鳥、鷺鷥、紅冠水雞；或是時間不巧，如水鴨、雁鴨、鴛鴦等的季節不對，蛙類可能晚上較常出沒等。這時候可利用照片介紹棲息或活動於蓮花池及水稻田的動物。</p> <p>四、動動腦，想一想，蓮花池和水稻田做鄰居，有什麼好處呢？</p> <p>相類似的環境讓棲息於水域的動物們，有更大的覓食區，及提供築巢繁殖的環境，更有利於維持這一區域的動植物生態的穩定。</p>	<p>15</p> <p>10</p>	動物圖鑑	環境教育
第二節	認識蓮花	<p>活動二 蓮花蓮花幾月開花 賞花活動</p> <p>教學地點：蓮花池適合於5月下旬到 7月的花期進行教學</p> <p>一、觀察蓮葉的外觀，說說他的外型特徵。如顏色、形狀（像什麼？）、大小、型態……</p> <p>蓮葉是綠色，屬大型盾形葉，葉柄在葉片的中心，葉柄直而硬，將葉片挺立在水中。</p> <p>二、摸摸葉面與葉柄，說說看什麼感覺？</p> <p>葉面摸起來粗粗的，滴一些水試試，水珠在葉面上滾動，葉片卻不會沾</p>	10	蓮花生長期教學簡報	

節次	單元名稱	教學重點及評量方式	時間分配	教學準備	融入議題
		<p>溼。葉柄摸起來刺刺的，刮到手背還會留下紅紅的刮痕。</p> <p>教師彙整：蓮葉的葉面有非常細小的突起，讓水珠與葉面僅僅只能小面積的接觸，形成水珠，稍有傾斜水珠就滾落葉面，還可以把灰塵、髒東西都帶走喔。</p> <p>三、形容你所看到花形與顏色。</p> <p>有些花還沒有完全展開，是漂亮的粉紅色，有些花瓣已經完全展開，花瓣是比較淡的粉紅色。</p> <p>四、形容你所觀察到的雌蕊與雄蕊。</p> <p>每一朵花中間都有十幾個雌蕊</p> <p>五、觀察蓮蓬與蓮子</p> <p>六、剝蓮子體驗</p> <p>七、蓮蓬、蓮子、蓮心</p>	15		
第二節	蓮花餐	<p>蓮花有許多可以食用的部份，又含有豐富的維生素、礦物質，於是以蓮花為食材做成美食，在中國美食中歷史悠久。蓮花的不同部分常用在傳統的草藥中。蓮子、蓮子心、蓮葉、蓮房、雄蕊都可以入藥。尤其以蓮花藥性溫和，常搭配平日飲食設計為養生食譜，廣為大眾接受。</p> <p>常見的蓮花餐飲有養生蓮花茶、荷葉飯、蓮子三鮮、養生蓮花雞湯、蓮子湯、蓮蓉、涼拌蓮藕……等。</p>	40	蓮花餐 品嚐	

補充資料

蓮花動態：一朵蓮花的花期是三天，這三天每一朵花每天都會發生展開和閉合的現象。

第一天：05：46 左右開始學放，06：10 全開，07：35 合攏。

第二天：05：08 開始漸放，06：40 全開，此時清香撲鼻。最吸引人，10：24 合攏。

第三天：05：24 開始初放，07：10 全開，已無清香味，15：31 合攏，此時部分花瓣隨風而去，部份已閉不起來了。

花托向上延伸，呈倒圓錐體，黃色，花謝後轉綠。花托頂端平截，分布 10 至 30 個等距小孔，此為雌蕊之柱頭，有黏液，整個花托和雌蕊合稱蓮蓬。柱頭下便是雌蕊子房，授粉後，子房內產生一粒種子，是為蓮子。

