

## 國立臺東大學活動/課程成果紀錄表

活動/課程名稱	專題演講：落花時，夕陽誰喚“樓梯草” 樓梯草分類難題與生殖系統		
活動類型	<input type="checkbox"/> 課程 <input checked="" type="checkbox"/> 講座 <input type="checkbox"/> 活動	講師名稱	曾妤馨 博士
執行單位	生命科學系	講座助理	無
活動聯絡人	呂佩倫老師	電話/分機	6514
執行日期	2021 年 05 月 05 日		
執行地點	SEA510		
參與人數	教師人數	學生人數	校外人士
	1	30	0
活動/課程主旨	認識樓梯草屬植物的生殖系統，分類與分類		
活動/課程過程簡介	<p>1.將植物做好分類可以更善加利用他，像是用於刑事鑑定，而近似的物種可能有相近的功效可用在藥學與釀酒等。在野外觀察植物除了紙本記錄及攝影外，也會採集製作標本保存，讓後人也可以看到該物種。台灣的植物性別系統分為兩性花、雌雄同株異花及雌雄異株，其中以兩性花作為生殖策略的最多，樓梯草屬屬於大的屬，其屬內物種數超過 500 種，主要分布於熱帶與亞熱帶的亞洲與非洲，且擁有多樣的性別系統，包含雌雄同株異花、雌雄異株、前兩者皆有以及僅具雌性或雌性居多者，樓梯草屬於蕁麻科的植物，主要以彈力與風力傳播其花粉與種子，其有特殊構造可快速的將花粉與種子彈出。樓梯草外觀相近在分類上有所難度，台灣產樓梯草可藉由形態特徵與分布地區來辨認，其對生小葉是葉片從對生演化到互生時遺留下來的，而冷清草雌花和巒大樓梯草雄花花期重疊，在台灣部分地區有雜交種產生，利用 nrITS 與 cpDNA 可以證實為他們所生。以 nrITS、<i>psbA-trnH</i> 與 <i>psbM-trnD</i> 來為廣義樓梯草屬植物做分子親緣關係。植物可以無融合生殖方式產生無性種子，以套袋實驗可以證實樓梯草有無融合生殖的現象。</p> <p>2.何謂分類學?誰可利用植物系統分類學知識?</p> <p>植物野外採集和保存方法 蕁麻科植物介紹 台灣植物性別系統 樓梯草屬植物介紹 (外觀特徵、性別系統、分布、分類史) 台灣產樓梯草特徵、分類史與性別系統 巒大樓梯草與冷清草雜交種的形態、分布、親緣關係 廣義樓梯草屬的分子親緣關係、形態分類 無融合生殖及套袋實驗 溪澗樓梯草與台灣樓梯草組織切片</p> <p>3.成果簡述</p> <p>多出去走走可能發現新物種。 樓梯草屬植物外觀相近，仔細觀察可以發現差異。 原來植物也有類似孤雌生殖的能力。 了解到植物生殖系統的複雜性，一種植物可能有多種方式。</p>		

<p>活動/課程支出經費</p>	<p>計畫補助款</p> <p>講座鐘點費：元</p> <p>差旅住宿費：</p>	<p>其他</p>
<p>圖文說明</p>		
	<p>介紹講者</p>	<p>蕁麻科植物介紹</p>
		
	<p>野外採集植物及保存</p>	<p>廣義樓梯草分類史</p>
		
	<p>冷清草、戀大樓梯草與雜交種的親緣關係</p>	<p>雙重受精</p>
		
	<p>無融合生殖(Apomixis)</p>	<p>樓梯草套袋實驗</p>
<p>其他附件</p>		

