

國立清華大學 107 學年第 1 學期課程大綱

科號	10710LS 314100	組別		學分	2	人數限制	限加簽
修課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部三年級以上 <input type="checkbox"/> 碩士班一年級以上(含博士班) <input type="checkbox"/> 碩士班二年級以上(含博士班)						
上課時間	暑期 107.07.16-107.08.10 於辜嚴倬雲保種中心集中上課. 開學後成果報告			教室			
科目中文名稱	全球熱帶植物之保育與應用						
科目英文名稱	Application and Conservation of Global Tropical Plants						
任課教師	李家維						
成績考核	1. 課堂及實習參與情形：50% 2. 期末專題口頭報告：25% 3. 專題書面報告：25%						
擋修科目	無			擋修分數	無		

全球現有約 35 萬種植物，而最有雄心的種子庫計畫目標也僅有約 35,000 種，原因是大多數的植物分布在熱帶，熱帶植物的種子多數壽命短，又無法在低溫、低濕下存活。例如許多棕櫚科植物的種子，在成熟後一個月的發芽率就大幅下降，因此想保存熱帶物種幾乎只能原棲地或異地活體保存。不幸的是，熱帶原始林正快速被砍伐，東南亞叢林是生態熱點，其中菲律賓的熱帶原始林早已消失，中南半島和婆羅洲的野地森林多數開發成棋盤式的油棕林，原始林面積已不及原本的 10%。中南美洲及非洲原始林也僅存約 20%，植物面臨的生存壓力極為龐大，以婆羅洲的砂勞越為例，2001 年出版的 *Orchids of Sarawak* 共列出 1,019 種蘭花，而其中竟有 306 種在過去 150 年、超過 200 次的採集中只被發現過一次，許多特有種可能已經滅絕。這樣的開發趨勢仍未緩解，而現今生質燃料的需求將更激化此發展。維護自然棲地、就地保育豐富物種的機會已渺茫，異地保育的策略就成首選了。

在本校生命科學系李家維教授(本課程開課教師)的推動下，於 2007 年

1 月成立了辜嚴倬雲環境保護暨植物保種基金會，目標為保育熱帶與亞熱帶的植物，以永續地球的豐富生物多樣性；並在屏東縣高樹鄉設立了辜嚴倬雲植物保種中心(Dr. Cecilia Koo Botanic Conservation Center, KBCC)到現共建成 17 棟溫室，溫室的設施提供了不同遮陰度、溼度、通風及溫度等基本條件栽培不同類群。初期蒐藏目標為蘭科、鳳梨科、芭蕉科、棕櫚科、山茶科、薑科、天南星科、赫蕉科、竹芋科、蘿摩科、苦苣苔科及蕨類，之後陸續增加了芸香科、秋海棠科、竹亞科、水生植物、食蟲植物及多肉植物等類群，2017 年已蒐藏達 3 萬種以上植物，是全世界最豐富的活體植物蒐藏庫。

本課程為了讓同學能夠實地體驗植物保種工作，將於暑期 7/16-8/10，為期共 4 週密集於辜嚴倬雲植物保種中心授課，第 1 週為該中心蒐藏之熱帶植物類群概述及蒐藏現況課程，之後由同學選取有興趣的植物類別，進行 3 週實習課程。

實習課程將包含植物辨認、植物栽培及照護、溫室管理維護等課程，最後進行個人成果報告，實習期間的個人表現、口頭報告及書面報告皆列為評分項目。

*以下為暫定第一週課表

日期/節數	07/16 (一)	07/17 (二)	07/18 (三)	07/19 (四)
上午第一節 (08:00-10:00)	保種中心介紹 全區導覽 (戴勝賢)	多肉植物介紹 (哈斯克橋)	天南星科植物 介紹 (戴勝賢)	蕨類植物 (陳俊銘)
上午第二節 (10:10-12:00)		竹芋科及芭 蕉科植物介 紹 (戴勝賢)	秋海棠植物介 紹 (陳俊銘)	薑科植物 (陳威諺)
下午第一節 (14:00-16:00)	鳳梨科植物介 紹 (郭睿軒)	蘭科植物介 紹 (楊幃跖)	山茶科植物介 紹 (陳俊銘)	苔蘚植物 (鄭耕宇)
下午第二節 (16:10-18:00)	水生植物介紹 (鄭仲良)	食蟲植物介 紹 (郭睿軒)	苦苣苔科介紹 (陳俊銘)	

暑期集中課程注意事項：

- (1) 除全區導覽外，課程於保種中心 B 區 P 棟或 A 區 K 棟交誼廳進行。
- (2) 部份課程之負責經理可能會在課程中帶同學們前往自己的負責區域解說植物，請同學們準備好遮陽帽、水壺及雨具。
- (3) 本次實習後三周(7/23-8/10)，同學將前往 2 個不同領域的溫室各學習一周，預習課程最後一天的最後一節結束後（7/19 下午 16:10）將立即進行園區實作課程組別分配工作，屆時各類群負責經理都將出席主持。請各位同學預先決定好自己想要前往的實習類群組別，並向該組別的負責經理洽詢接下來的實習工作內容，於 7/30 進行第二次分組。