

2013

台北植物園系列活動

植物分類大觀園

發行/行政院農業委員會林業試驗所

設計/莊玉梅

編審/吳維修

美編/柯琪玉

出版/2013年10月6日

10月

菊科植物

菊自「古」就又是「君子」或「隱士」的象徵，提到菊，聯想到的是「並稱四君子」的梅、蘭、竹、菊，或者「採菊東籬下，悠然見南山」的陶淵明。菊也代表著秋天，古人在重陽節登高賞菊、喝菊花酒；蘇軾更以「荷盡已無擎雨蓋，菊殘猶有傲霜枝」生動描繪秋末冬初的蕭瑟景象。

菊科植物是雙子葉植物中的第一大科，包含了非常多種類，因此我們周遭隨處都可以看到各種菊科植物。不只是秋季，幾乎每個季節都有各種菊科植物輪流展露笑顏。

一般人所謂的一朵菊花，事實上是由很多小花朵共同形成的「頭狀花序」，可以說是一群最懂得群策群力的植物。而頭狀花序又有許多變化的形式，每種菊科植物各顯神通，無不論是哪種類型的生態環境，總能脫穎而出、欣欣向榮。

菊和我們的日常生活息息相關，除了是重要的觀賞植物之外，無論桌上的食物、消暑解渴的飲料，甚至節日的糕點，菊科植物都是不可或缺的成員。

又到了秋高气爽的季节，正適合來一杯菊花茶，仔細欣賞並認識這一群別具特色的植物。

第一節 菊的頭花構造

下圖是菊的一個頭狀花序以及組成花序的兩種小花，請將各部位名稱的號碼填到適當空格中：

1. 邊花
2. 心花
3. 總苞
4. 柱頭
5. 瘦果
6. 總花托
7. 花藥筒
8. 萼片
9. 花冠筒



第二節 菊的一朵小花

(一) 用放大鏡仔細看南美螞蟥菊或大花咸豐草的小花，它的「花形」是怎樣的？找找看有沒有雌蕊和雄蕊？花蕊有什麼特徵？

植物名稱：	<input type="checkbox"/> 南美螞蟥菊	<input type="checkbox"/> 大花咸豐草	<input type="checkbox"/> 其他：
	花形	雌蕊	雄蕊
邊花			
心花			

(二) 說說看：菊科植物有哪些傳粉策略？

第三節 菊的各種頭花

(一) 菊科植物的頭狀花序有很多類型，有些只有舌狀花或只有管狀花，有些則同時具有兩種小花。

連連看，下面這些菊科植物是屬於哪種類型？

找找看，植物園裡可以找到哪種類型的菊科植物？

連連看遊戲：

植物名稱：藿香薊、兔兒菜、向日葵

頭花類型：只有舌狀花、只有管狀花、有舌狀花和管狀花

植物園裡屬這類型的菊科植物有：

(二) 說說看，還有哪些其他類型的頭花？

第四 菊 高山及海邊的菊

菊科植物的適應力很強，即使在環境嚴苛的高山或海濱，都可以看到它們的蹤跡。請填填看，以下這些菊科植物的生長環境是屬於高山還是海濱，以及它們有那些特殊之處。

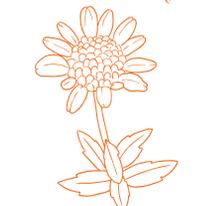


玉山薄雪草

高山

海濱

葉子厚實，兩面密被白色綿毛。米白色總苞片多層，覆瓦排列於頭花外；花謝後宿存，呈乾燥花狀。



天蓬草

高山

海濱

它的近親Edelweiss是瑞士的國花，複頭狀花序外圍的苞片上有許多白色棉毛。



尼泊爾籟簫

高山

海濱

多生長在珊瑚礁上，又稱海芙蓉，葉兩面密被白色絨毛，具有香氣。



雪山馬蘭

高山

海濱

全株被有粗毛，莖匍匐生長於沙地上，葉革質，具3出脈。頭花黃色，類似蟻蝶菊。



蘄艾

高山

海濱

主要散生於陽光充足的岩屑地。外輪為白色舌狀花，中心為黃色管狀花。

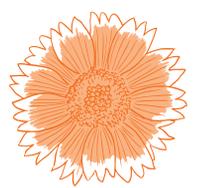


濱剪刀股

高山

海濱

歸化植物，原產於北美洲，為澎湖縣縣花。舌狀花先端為黃色，其基部及管狀花為橘紅色。



天人菊

高山

海濱

莖匍匐生長於沙中，僅三裂形的葉片露出地面。頭花黃色，具17~20朵舌狀花。

第五 菊 菊的傳播策略

(一) 菊科植物具有超強的傳播能力，蒲公英隨著風飛翔的小降落傘、大花咸豐草會鉤在身上的“鬼針”，是大家耳熟能詳的傳播高手。你仔細看過它們的種子嗎？請畫畫看。

植物名：

植物名：

(二) 連連看：下面這些菊科植物的傳播構造各是什麼？



豨薟

蒲公英

金腰箭

羊帶來

下田菊

第六 菊 菊與生活

(一) 生活中利用到許多種菊科植物，你認得它們開花的樣子嗎？看了展示圖卡後，請填上植物的代碼。

- | | | |
|-------|--------|----------|
| A. 角菜 | G. 甜菊 | M. 印度金鈕扣 |
| B. 茼蒿 | H. 杭菊 | N. 紅鳳菜 |
| C. 高苣 | I. 牛蒡 | O. 天山雪蓮 |
| D. 艾草 | J. 香茹 | P. 鼠麴草 |
| E. 油菊 | K. 葵瓜子 | Q. 芳香萬壽菊 |
| F. 蘄艾 | L. 除蟲菊 | R. 黃花蒿 |

- 圖卡1: _____
- 圖卡2: _____
- 圖卡3: _____
- 圖卡4: _____

(二) 把上面菊科植物的代碼，依照其功用填入下面空格：

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. 觀賞: _____ | 4. 藥用: _____ |
| 2. 食用: _____ | 5. 榨油: _____ |
| 3. 飲料: _____ | 6. 其他(節慶……): _____ |

第七 菊 菊科的不速之客

菊科植物具有超強的傳播及繁殖能力，有些種類傳入新的棲地，往往造成生態或環境的浩劫。認識近年來傳入台灣的小花蔓澤蘭、豬草、銀膠菊等菊科植物造成哪些問題，想想看應該如何面對這些有害之「菊」。

