



94學年度高雄市新莊國小資優班課程

來認識校園樹朋友



年級：_____ 班級：_____ 座號：_____

姓名：_____ 指導老師：_____

我認識的植物：_____

我最喜歡的植物：_____

目錄：

壹、善用口、眼、鼻、手與樹做朋友.....	3
一、口.....	3
二、眼.....	3
樹冠形.....	3
葉序.....	5
葉形.....	6
複葉.....	7
葉緣.....	8
三、鼻.....	9
四、手.....	9
貳、校園植物與其他生物的關係.....	10
參、心得筆記.....	11
肆、附件.....	12
伍、參考資料.....	14

你知道校園裡頭有多少種類的樹朋友嗎？你對於他們的認識有多少呢？藉由這次的學習，咱們來好好認識一下我們新莊國小裡頭的樹朋友吧！

壹、善用口、眼、鼻、手與樹做朋友：

一、口：

校園裡頭，有些植物可以食用，有些植物不可以食用。那麼你知道有哪些植物是可食用的呢？(但是注意：不可輕易用嘴巴去嚐不認識的植物。)

有哪些可食用的植物：

茄苳的葉、絲瓜、西印度櫻桃、矮仙丹與朱槿的花蜜、桂花的花朵、馬拉巴栗、麵包樹的果仁等。

二、眼：

我們最常利用我們的眼睛看東西。那麼我們要怎樣利用我們的眼睛來辨別植物的莖、葉、花、果實的顏色、形狀呢？

首先從遠遠看一棵樹。你發現他們的外型都一樣嗎？大致可分為：



卵形：台灣膠木、金龜樹、茄苳等。



扁形或逆圓錐形：大葉合歡、火焰木、藍花楹等。



傘形：印度紫檀、雨豆樹、垂榕、西印度櫻桃等。



棕櫚形：可可椰子、大王椰子、棍棒椰子、台灣海棗、酒瓶椰子、黃椰子、蒲葵等。

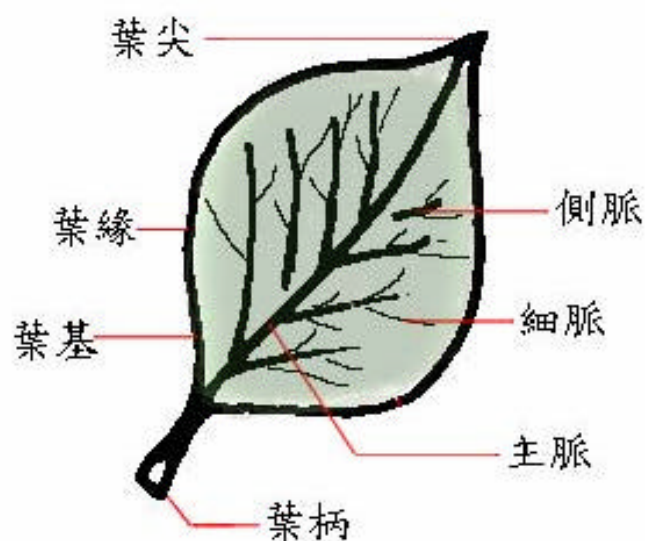


圓錐形：龍柏。



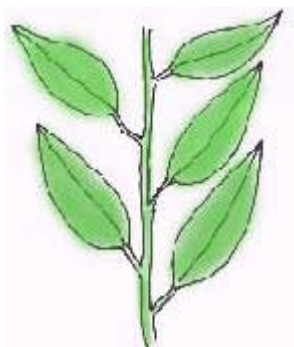
塔形：福木、蘭嶼羅漢松等。

葉子就像植物的身分證一樣，每種植物的葉子都會與其他植物略有不同的地方。我們來認識葉子的基本構造吧！



葉子的基本構造

而葉子生長的順序，我們稱「葉序」。在這我們介紹有：



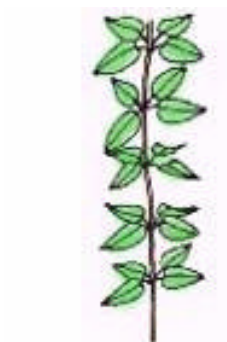
葉互生：印度紫檀、七里香、台灣欒樹等。



葉對生：雨豆樹、鐵刀木、黃槐等。



葉十字對生：矮仙丹類、繁星花、馬利筋等。

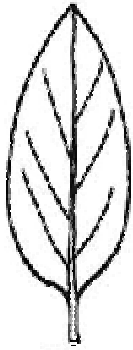


葉輪生：武竹、黑板樹等。

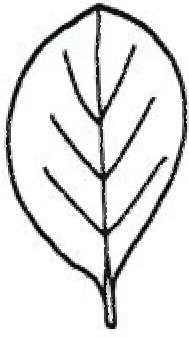


葉叢生：萬年麻、雞蛋花、欖仁樹、蘭嶼羅漢松等。

我們亦可從單葉的外形去辨認，稱為「葉形」。介紹有：



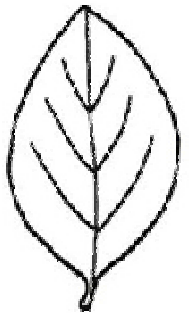
披針形：大王仙丹、矮仙丹等。



倒卵形：小葉欖仁(雨傘樹)、欖仁樹等。



橢圓形：台灣膠木、福木等。



卵形：朱槿、尤加利樹(大葉桉)、象牙樹等。



盾形：血桐。



提琴形：琴葉榕



線形：蘭嶼羅漢松。



腎形：艷紫荊。

植物的從葉柄有葉芽就算是一片葉子。而有的植物的葉子是由三片以上小葉子所組成，我們稱為「複葉」。介紹如下：



三出複葉：大花咸豐草、荊桐、茄苳等。



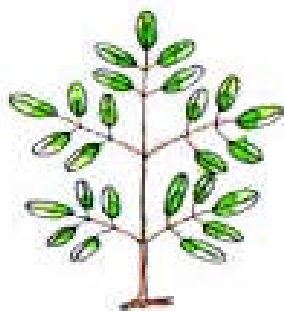
掌狀複葉：鵝掌藤、馬拉巴栗、鴨腳木、掌葉蘋婆等。



奇數一回羽狀複葉：七里香、火焰木、水黃皮、月橘、印度紫檀、彩葉山漆莖、腎蕨等。



偶數一回羽狀複葉：鐵刀木、阿勃勒、桃花心木、黃槐。



二回羽狀複葉：台灣欒樹、雨豆樹、金龜樹、大葉合歡、黃蝴蝶、鳳凰木。

一片葉子的邊緣，我們成為「葉緣」。每片葉子的邊緣不盡相同，在這裡介紹有：



全緣：福木、台灣膠木、艷紫荊、黃蛋果、鵝掌藤、馬拉巴栗等。



波浪緣：星爍山茉莉、垂榕等。



鋸齒緣：桂花、茄苳等。



深裂狀：觀音宗竹、蔦蘿、麵包樹等。

在顏色辨識方面，植物的葉子也並非全部都是同一種綠色，有的顏色較深、有的顏色較淺。也有的會帶有黃色斑點(如星點變葉木)或是紫紅色的斑紋(如彩葉草)，亦有生紅色的葉子(如非洲紅)，更有葉背是紫色的(煙火樹)。

此外，花的顏色就比起葉子的顏色來說更多了：有白色、深紅色、黃色、粉紅色、紫色、紫紅色、紫藍色、橘色、粉綠色等。通常花從綻放到凋謝，花的顏色都不會變。然而校園裡頭有種植物：馬櫻丹卻是綻放時是黃色，快要凋謝時粉紅色。由於顏色多變，因此，有人稱他為「五色梅」。是校園裡較為特殊的花朵。

種子亦有很多種類、亦非只有像豆子般橢圓形，有大有小。也有的長薄膜幫助其飛行：如封面的桃花心木、木麻黃、非洲紫葳、印度紫檀等。也有可以隨著水漂流的：如椰子、水黃皮。甚至有提供可實用的果肉給動物吃的：如榕樹、西印度櫻桃等。這些不只是形狀不同，顏色也大不同。我們可以利用這些植物的特性來分辨它們。

三、 鼻：

每種植物本身的有一些獨特的氣味，而有些植物的味道非常特別。只要聞過一次，相信你一定會印象深刻。而我們便可以利用這種方法來做簡單的辨別。

那要怎麼聞味道呢？有些植物是需要將其葉子搓揉之後才会有味道就會出現。有的只要接觸後就有味道。有的則是在你在大老遠就可以聞到味道呢！有哪些呢？

辛香味：樟科植物(樟樹、土肉桂)、大葉桉(尤加利樹)、芸香科(七里香)、龍柏。

花香味：指開花會香的。有印度紫檀、桂花、水黃皮、阿勃勒、黃鐘花、朱槿、華盛頓椰子、黃椰子等。

臭味：蒜香藤(假紫羅蘭)、福木的花與果實等。

四、 手：

藉由手的觸碰亦可以感受每種植物的質感，葉子的質感可分為：

1. 革質的葉片：質感像皮革一樣，摸起來有些厚厚、硬硬的，帶點光滑。如福木、榕樹、台灣膠木、象牙樹等。
2. 紙質的葉片：質感像紙一般，摸起來薄薄軟軟的。如雀榕、台灣欒樹、朱槿、星燦山茉莉等。
3. 毛絨感的葉子：有構樹、火焰木、血桐等。

亦可沿著葉子的邊緣觸摸，有的葉子邊緣為：

1. 微微彎捲：台灣膠木、象牙樹等。
2. 鋸齒刺狀：桂花等。

當然，有些植物卻是碰觸不得的。如：咬人狗、咬人貓。還好校園裡頭並沒有這兩種植物。但是接觸完植物之後，別

忘了一定用肥皂洗手！才能確保衛生，不至於中毒唷！

貳、校園植物與其他生物的關係：

說到這裡，雖然我們學校是在於都市中。但仍然有許多小生物會來光顧我們的校園。有蚱蜢、蟋蟀、蛾類、天牛、黃斑椿象、螞蟻、蝶類等。在這裡要跟小朋友介紹有關於蝴蝶與植物的關係。

能吸引蝴蝶來吸花蜜的，我們稱為「蜜源植物」。校園裡頭有：

蜜源植物：繁星花、大王仙丹、矮仙丹、朱槿、馬櫻丹、金露花、鐵刀木、雪茄花、鳳仙花、大花鬼針草等。

而蝴蝶會將卵產在植物上面的。這種植物稱為「蝴蝶食草」。在校園裡頭有：

蝴蝶食草：樟樹(青帶鳳蝶、台灣鳳蝶、寬帶鳳蝶等)、土肉桂(青帶鳳蝶、台灣鳳蝶等)、榕樹(紫斑蝶、石牆蝶等)、鐵刀木(淡黃蝶、台灣黃蝶等)、黃蝴蝶(大黃裙粉蝶)、馬莉筋(樺斑蝶)。

但由於都市環境不若郊外，因此，我們偶而只可以在校園裡看見淡黃蝶、樺斑蝶、紫斑蝶、無尾鳳蝶等來光顧校園而已。所以下次看到他們，請愛護他們吧！

此外，學校有位樹朋友生(荊桐)病了，被一群外來的釉小蜂寄生，會造成樹葉長有像腫瘤狀的情形，這種現象我們稱為「蟲癭」。到目前為止。我們對他還是病情還是無法控制，這也是外來種所帶來的遺害。

?、心得筆記：

肆、附件：

編號	植栽名稱	科別	數量	原產地
1	凹葉合歡	豆科	3	墨西哥
2	龍柏	柏科	2	日本
3	榕樹	桑科	35	印度
4	構樹	桑科	3	華南
5	麵包樹	桑科	7	熱帶
6	琴葉榕	桑科	4	非洲
7	芙蓉	菊科	37	亞洲
8	蟛蜞菊	菊科	43	南美洲
9	桃花心木	楝科	30	南美洲
10	樟樹	樟科	27	中國大陸
11	土肉桂	樟科	10	台灣
12	血桐	大戟科	3	台灣
13	非洲紅	大戟科	5	非洲
14	星點變葉木	大戟科	51	馬來西亞
15	茄冬	大戟科	5	台灣
16	彩葉山漆莖	大戟科	13	西印度
17	變葉木	大戟科	40	亞洲
18	台灣膠木	山欖科	6	台灣
19	蛋黃果	山欖科	1	古巴
20	羽裂福祿桐	五加科	4	南太平洋
21	鴨腳木	五加科	3	澳洲

編號	植栽名稱	科別	數量	原產地
22	鵝掌藤	五加科	15	熱帶
23	吉貝木棉	木棉科	3	錫蘭
24	馬拉巴栗	木棉科	5	墨西哥
25	桂花	木犀科	32	中國大陸
26	旅人蕉	芭蕉科	3	馬達加斯加
27	武竹	百合科	35	南非
28	七里香	芸香科	3	亞洲
29	象牙樹	柿樹科	5	台灣
30	彩葉草	脣形科	25	熱帶
31	宮粉仙丹	茜草科	24	熱帶亞洲
32	矮仙丹	茜草科	35	熱帶亞洲
33	大王仙丹	茜草科	15	熱帶亞洲
34	掌葉蘋婆	梧桐科	10	熱帶亞洲
35	落地生根	天景科	15	熱帶
36	火焰木	紫葳科	25	非洲
37	藍花楹	紫葳科	1	非洲
38	黃鐘花	紫葳科	1	南美洲
39	蒜香藤	紫葳科	5	哥倫比亞
40	可可椰子	棕櫚科	5	南美
41	台灣海棗	棕櫚科	7	台灣
42	酒瓶椰子	棕櫚科	2	馬達加斯加

編號	植栽名稱	科別	數量	原產地
43	棍棒椰子	棕櫚科	3	馬達加斯加
44	華盛頓椰子	棕櫚科	6	北美洲
45	黃椰子	棕櫚科	12	馬達加斯加
46	蒲葵	棕櫚科	10	中國大陸
47	觀音棕竹	棕櫚科	20	日本
48	絲瓜	葫蘆科	3	熱帶
49	朱槿	錦葵科	12	中國南部
50	捲瓣朱槿	錦葵科	32	南美洲
51	立鶴花	爵床科	5	熱帶西非
52	翠蘆荊	爵床科	17	墨西哥
53	福木	藤黃科	24	菲律賓
54	阿勃勒	蘇木科	3	印度
55	黃槐	蘇木科	1	斯里蘭卡
56	黃蝴蝶	蘇木科	18	熱帶美洲
57	鳳凰木	蘇木科	2	馬達加斯加
58	鐵刀木	蘇木科	15	印度
59	艷紫荊	蘇木科	13	香港
60	馬利筋	蘿摩科	20	熱帶美洲
61	雪茄花	千屈菜科	36	墨西哥
62	木麻黃	木麻黃科	17	澳洲
63	黑板樹	夾竹桃科	57	熱帶亞洲

編號	植栽名稱	科別	數量	原產地
64	雞蛋花	夾竹桃科	2	美洲
65	大葉合歡	含羞草科	1	澳洲
66	金龜樹	含羞草科	1	美洲
67	雨豆樹	含羞草科	4	西印度
68	小葉欖仁	使君子科	36	非洲
69	欖仁樹	使君子科	1	亞洲
70	尤加利樹	姚金娘科	5	澳洲
71	腎蕨	骨碎補科	67	熱帶非洲
72	裂羽美人櫻	馬鞭草科	20	北美洲
73	金露花	馬鞭草科	50	南美洲
74	星燦山茉莉	馬鞭草科	14	菲律賓
75	馬櫻丹	馬鞭草科	30	南美洲
76	黃花馬櫻丹	馬鞭草科	20	南美洲
77	春不老	紫金牛科	20	馬來西亞
78	九重葛	紫茉莉科	48	南美
79	紫茉莉	紫茉莉科	30	中美洲
80	印度紫檀	蝶型花科	20	印度
81	刺桐	蝶型花科	1	北美洲
82	水黃皮	蝶型花科	2	華南
83	台灣欒樹	無患子	42	台灣
84	萬年麻	龍舌蘭科	1	南美

編號	植栽名稱	科別	數量	原產地
85	朱蕉	龍舌蘭科	2	亞洲
86	吊竹草	鴨拓草科	32	墨西哥
87	紫錦草	鴨拓草科	35	墨西哥
88	蘭嶼羅漢松	羅漢松科	10	蘭嶼
89	西印度櫻桃	西印度櫻桃屬	3	西印度
90	黃金葛	天南星科	15	所羅門
91	凹葉合歡	豆科	4	墨西哥
92	芙蓉	菊科	5	東亞
93	繁星花	茜草科	10	非洲
94	蔦蘿	旋花科	8	熱帶美洲

伍、參考資料：

1. 楊勝任. 2002. 屏東科技大學植物大觀園. 屏東：屏東科技大學
2. <http://nature.ptes.tp.edu.tw/plant/DOWN.HTM>(北投國小自然資源網站)
3. <http://www.education.ntu.edu.tw/wwwcourse/ntuplant/leave2.htm>(植物的名片-葉)
4. 雅虎奇摩知識