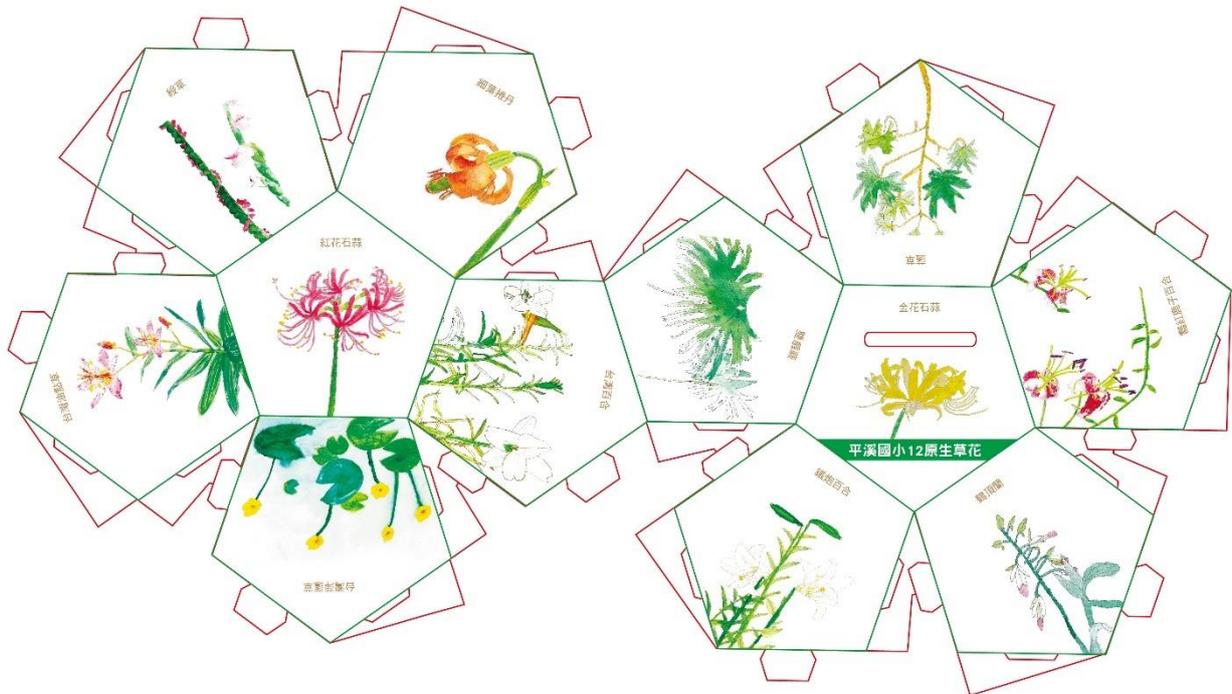




臺美生態學校夥伴

觀察員：





目 錄

一、序	01
二、粉墨登場-認識原生物種	
1. 細葉卷丹 / 百合科百合屬	02
2. 豔紅鹿子百合 / 百合科百合屬	03
3. 台灣百合 / 百合科百合屬	04
4. 鐵炮百合 / 百合科百合屬	05
5. 綬草 / 蘭科綬草屬	06
6. 台灣油點草 / 百合科油點草屬	07
7. 金花石蒜 / 石蒜科石蒜屬	08
8. 紅花石蒜 / 石蒜科石蒜屬	09
9. 鶴頂蘭 / 蘭科鶴頂蘭屬	10
10. 蓮草 / 五加科通托木屬	11
11. 台灣萍蓬草 / 睡蓮科萍蓬草屬	12
12. 雙扇蕨 / 雙扇蕨科雙扇蕨屬	13
三、話畫花草-我的觀察筆記	
1. 豔紅鹿子百合 / 鹿子百合	14
2. 台灣百合 / 野百合	15
3. 鐵炮百合 / 麝香百合、古吹花	16
4. 綬草 / 龍蟠柱、清明草、蘭花草	17
5. 金花石蒜 / 龍爪花	18
6. 紅花石蒜 / 彼岸花	19
7. 雙扇蕨 / 鐵雨傘、活化石	20
8. 鶴頂蘭 / 紅鶴蘭	21
9. 蓮草 / 通托木	22
10. 台灣萍蓬草 / 水蓮花	23
11. 台灣油點草 / 金尾蝶	24
12. 細葉卷丹 / 野小百合	25
四、繪本故事	26
五、參考資料	27



序(Preface)

新北市平溪國小是一所綠意盎然、生物有感的綠色學校，當您漫步校園中，處處可見花兒爭妍，可聞蟬兒爭鳴，可觀綠樹幽徑，盡收眼簾，美不勝收。蜿蜒的生態池畔有著大安水蓼衣、野慈姑、野薑花、水蠟燭、臺灣萍蓬草和睡蓮等等，加諸流水潺潺，蝴蝶穿梭，螽斯動股，蜻蜓飛舞，偶瞥臺灣藍鵲覓食，自然構成一幅栩栩如生的畫面，讓我們感受到生態共存、環境共生的喜悅生命，歡喜人間。

本校在歷屆校長及教師共同努力下，長年深耕永續環境教育，以實踐聯合國17項永續發展目標(SDGs)理念，近三年來已有顯著績效，如110年度榮獲全國教學卓越金質獎、新北市教學卓越特優、108、109年度榮獲新北市推動科學教育有功學校、109年度榮獲新北市環境教育方案甄選計畫深耕學校貢獻殊榮、108年度榮獲新北市「低碳校園標章」最高等級低碳標章—金熊級標章、新北市「校園環境教育執行成果」國小組績效評比—特優、新北市「新北之星」特色學校偏鄉聯盟組特色學校~藝術之星等殊榮。

多年來感謝教育局、環保局長官的提攜與愛戴，謝謝環境教育專家及社區達人的支持與協助，以及最好的平溪團隊夥伴們對永續環境教育的耕耘始終如一，我們才能開花結果，但我們並不因此而滿足，因為停止學習，就像大樹包上絕緣體，會加速老化，故我們在既有的基礎下，110學年度持續申請新北市教育局環境教育2.0川山家綠蔭聯盟方案、環境保護局之環保小局長、台美生態校園銀牌認證並參加環保教育獎個人組評選，希望就藉由上述環境教育方案申請，提升環境教育專業素養、發展精緻卓越校本特色課程、培訓環境教育導覽員、持續營造原生物種復育棲地，辦理環境保育行動，發揮環境教育影響力，創造共學、共創、共榮、共好之理想。

台美生態學校觀察筆記，聚焦於豔紅鹿子百合、台灣百合、鐵炮百合、綬草、金花石蒜、紅花石蒜、鶴頂蘭、蓮草、雙扇蕨、台灣萍蓬草、台灣油點草及消失野外96年的細葉卷丹等十二種原生植物，希望透過課程教學，讓孩子走出教室實際觀察與紀錄，認識、親近、愛護、守護這十二原生物種的珍貴，進而發揮影響力，喚醒更多人尊重生命及愛好大自然的習慣，讓永續地球得以生生不息。

植物名稱	學 名	科 名
NO.01 細葉卷丹	<i>Lilium callosum</i> Sieb. Et Zucc.	百合科百合屬
別 名	分 布	
野小百合	台灣原生百合屬植物之一，天然分布日本、中國、韓國及俄羅斯等地區，海拔 150-640 公尺的山坡或草叢中。	
照片 1：小鱗莖	照片 2：小苗對照圖	照片 3：種植
		
圖片來源：陳盈君 說明： 細葉卷丹鱗片培養誘導產生小鱗莖，抽葉並發根形成小植株。	圖片來源：鄭益堯 說明： 細葉卷丹幼苗。用直尺對照，小鱗莖不到 1 公分。	圖片來源：鄭益堯 說明： 110 年 11 月 20 日種植，種苗來自農改所。葉片細長。
照片 4：花朵	照片 5：花朵	照片 6：蒴果
		
圖片來源：陳盈君 說明： 花色呈橘色，花瓣反卷，柱頭及花藥型態正常。	圖片來源：興大提供 說明： 花葉如其名，花朵在草地上綻放時，猶如橘色精靈般地令人著迷	圖片來源： 說明： 目前查無相關相片。
照片 7：種子	照片 8：育苗	照片 9：鱗莖
		
圖片來源：塔內植物園 說明： 細葉卷丹種子。 (尚有待考證)	圖片來源：鄭益堯 說明： 葉片細長生長速度非常緩慢，照顧不易。	圖片來源：陳盈君 說明： 細葉卷丹鱗莖型態，鱗片肥厚呈黃白色。細葉卷丹鱗莖型態，鱗片肥厚呈黃白色。

植物名稱	學名	科名
NO.02 艷紅鹿子百合	Lilium kanahirai Hay	百合科百合屬
別名	分 布	
艷紅鹿子百合、鹿子百合、藥百合、艷紅百合、百合花	台灣及中國大陸南部，為台灣固有植物，生長於臺灣北部石碇、深坑石灰巖壁上自生，已稀少。鹿子百合分布日本九州、四國，艷紅鹿子百合為鹿子百合的變種。	
照片 1：種子	照片 2：小苗	照片 3：種植
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明：種子多數，平扁，具薄翅	說明：106.01.03 種子育苗至107.01.03 生長情形	說明：108.08.25 種子育苗生長情形。
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞抽芽
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明：109.05.20 莖直立或斜上昇，粗壯，淡綠色，帶紫色斑點 (莖上長出 株芽)	說明：葉互生，具短柄，斜上或下垂，葉片廣披針形或卵狀橢圓形，葉緣全緣。	說明：蜜溝綠色，兩側具多數肉質乳突
照片 7：花朵	照片 8：蒴果	照片 9：鱗莖
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明：花頂生或側生，稀疏，呈圓錐花序。具長梗，花折彎向下開放，花期春、夏間。	說明：蒴果橢圓形或長橢直立，熟時室裂。果期夏、秋間。	說明：鱗莖扁球形，白色至黃褐色，鱗片上端具紅色斑點。

植物名稱	學 名	科 名
NO.03 台灣百合	Lilium formosanum Wallace	百合科百合屬
別 名	分 布	
高砂百合、師公鉞、山蒜頭、山石蒜、山蒜瓣、野百合。	分佈於臺灣全島各地，從海平面至海拔 3000 公尺高山都可發現。新北市平溪國小、米倉國小、鼻頭國小皆有復育。	
照片 1：種子	照片 2：小苗	照片 3：種植
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 種子扁而薄，具有薄翼，成熟時自動自頂端開裂，數量極多	說明： 108.12.01 種子復育至 109.12.01 生長情形	說明： 110.06.25 生長情形，名長出花苞，轉備綻放出美麗的花朵。
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞抽芽
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 多年生草本，莖直立，細長而少有分枝，由鱗莖生出，莖軸為綠色並常帶紫斑。	說明： 葉輪生或互生，線狀披針形，厚紙質或肉質，葉緣全緣，下表面側脈隆起	說明： 上部白色，下部被深紅色斑點，蜜溝綠色，兩側具多數肉質乳突
照片 7：花朵	照片 8：蒴果	照片 9：鱗莖
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 花頂生單朵或總狀花序，花冠呈喇叭狀。	說明： 授粉後結實，果實為圓柱形的蒴果。	說明： 鱗莖呈球形或廣橢圓形，白色或略帶黃色。

植物名稱	學 名	科 名
NO.04 鐵炮百合	Lilium longiflorum Thunb.	百合科百合屬
別 名	分 布	
糙莖麝香百合、麝香百合、粗莖麝香百合、巖百合、百合、百合花(台灣)、古吹花、藥百合	分佈於鐵炮(砲)百合只分布在北部、中部、東部及離島沿海至海拔約 1,500 公尺處。各地有栽培種。·新北市平溪國小自 109 年 12 月 14 日開始著手復育，取自雙溪區柑林國小分享。	
照片 1：種子	照片 2：小苗	照片 3：種植
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 種子多數，扁平，周圍具薄翅，藉風力繁衍下一代。	說明： 多年生宿根性草本。110.05.20.鐵炮百合吐出新芽	說明： 110.09.20 復育鐵炮百生長情形
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞抽芽
圖片來源：	圖片來源：	圖片來源：鄭益堯
說明： 宿根性草本，莖高。莖直立，稍粗，無毛	說明： 葉互生，無柄，葉片針形或卵狀披針形，全緣。	說明： 花頂生，單花或多花，白色，芳香，長漏斗形
照片 7：花朵	照片 8：蒴果	照片 9：鱗莖
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：
說明： 花頂生，白色，呈長形喇叭狀；花期大約在 4~6 月。花期春、夏間	說明： 果實為蒴果，直立，長橢圓狀柱形	說明： 鱗莖徑、約拳頭大小，球形，味苦。

植物名稱	學 名	科 名
NO.05 綬草	Southern Ladies Tresses	蘭科綬草屬
別 名	分 布	
青龍纏柱、金龍盤樹、清明草、龍抱柱、盤龍參	分布於台灣全島海拔 1000 公尺以下之草地、路旁潮濕山壁、湖沼濕地、平原、山坡地。宜蘭、台北、南投、屏東、花蓮、台東的郊野、濕潤草地上	
照片 1：種子	照片 2：小苗	照片 3：種植
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 多年生宿根性草本，小型地生蘭，冬季落葉，春季發芽	說明： 具簇生肉質根，地下根莖細長或粗大，圓柱狀。與一元硬幣對照圖	說明： 109/08/31 開學日親師生一起種蘭花草種下新學年新希望。
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞抽芽
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 具簇生肉質根，地下根莖細長或粗大，圓柱狀；莖甚短，高 15~35 公分	說明： 葉線狀披針形，無柄，約 5 片，簇生線形，肉質，長 4~10 公分，寬 0.5~0.8 公分	說明： 頂生或腋生穗狀花序，花莖無毛，具多數小花呈螺旋排列
照片 7：花朵(左、右旋)	照片 8：果莢種子	照片 9： 創意小盆栽
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 粉紅色，先端粉紅；唇瓣白色，花期 2~5 月。	說明： 蒴果被毛，長橢圓形。果期 3~6 月。	說明： 鄭益堯牛年創作龍盤註迎新年小盆栽。

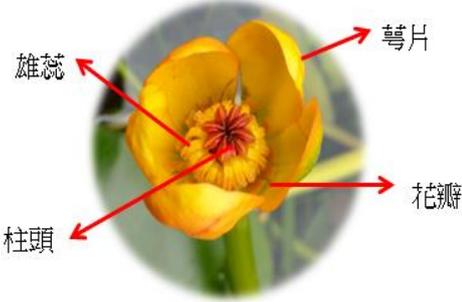
植物名稱	學 名	科 名
NO.06 灣油點草	<i>Tricyrtis formosana</i> Baker	百合科油點草屬
別 名	分 布	
小油點草、溪蕉萼、石溪蕉、溪蕉、竹葉草、黑點草、石水蓮、仙女花、油點草、金石松、金尾蝶	台灣特有種。本省固有植物，產於平地至海拔 1000 公尺地區，尤其是潮濕陰暗處。	
照片 1：種子	照片 2：小苗	照片 3：種植
		
圖片來源： 說明： 種子小型，多數。	圖片來源：鄭益堯 說明：	圖片來源：鄭益堯 說明：
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞抽芽
		
圖片來源：鄭益堯 說明： 莖略呈彎曲，高約 40~80 公分，上部分枝。	圖片來源：鄭益堯 說明： 葉單葉互生，無葉柄，倒披針狀，葉緣全緣，上表面光滑，亮綠色，下表面被毛。	圖片來源：鄭益堯 說明： 花數朵之疏生繖房花序，花期：9~11 月。
照片 7：花朵	照片 8：蒴果	照片 9：鱗莖
		
圖片來源：鄭益堯 說明： 花呈喇叭狀，花被白紫色，散佈斑點。	圖片來源： 說明： 果實蒴果，成 3 稜長柱狀，光滑。	圖片來源： 說明： 雄蕊 6 枚，花絲細長，花藥丁字著生，花柱與柱頭同長，子房光滑，3 室

植物名稱	學 名	科 名
NO.07 金花石蒜	<i>Lycoris aurea</i> Herb.	石蒜科石蒜屬
別 名	分 布	
龍爪花、山金針、萬羅花(台灣) 忽地笑、金燈花、大一枝箭、 黃龍爪、老鴉蒜、石蒜	分布於台灣全島海拔 1000 公尺以下之草地、路旁潮濕山 壁、湖沼濕地、平原、山坡地。宜蘭、台北、南投、屏東、花 蓮、台東的郊野、濕潤草地上	
照片 1：種子	照片 2：種植	照片 3：植株(莖)
圖片來源：鄭益堯 說明： 瘦果背裂，種子多數。 果期 10~12 月。	圖片來源：鄭益堯 說明： 多年生宿根性草本。	圖片來源：鄭益堯 說明： 宿根性草本，鱗莖近球 形，直徑 3.5~6.5 公分，外被 黑褐色鱗莖皮質。
照片 4：植株(葉)	照片 5：花苞	照片 6：花
圖片來源：鄭益堯 說明： 葉基生，肉質而厚，廣 線形，上部漸狹尖，基部帶紫 色，上面黃綠色，背面灰綠。	圖片來源：鄭益堯 說明： 花先葉而生，聚繖花序 頂生。	圖片來源：鄭益堯 說明： 著生花具短梗，花冠黃 至金黃色
照片 7：花	照片 8：蒴果	照片 9：球莖
圖片來源：鄭益堯 說明： 著生花具短梗，花冠黃 至金黃色。	圖片來源：鄭益堯 說明： 瘦果背裂，種子多數。 果期 10~12 月。	圖片來源：鄭益堯 說明： 鱗莖近球形，外被黑褐 色鱗莖皮質。

植物名稱	學 名	科 名
NO.08 紅花石蒜	<i>Lycoris radiata</i> Herb.	石蒜科石蒜屬
別 名	分 布	
彼岸花、石蒜、老鴉蒜、酸頭草、野蒜、、蟑螂花、獨蒜、鬼蒜，龍爪花、山烏毒	台灣最早於 1920 年引入種植，1975 年歐陽禹氏從馬祖引進。各地零星栽培，觀賞用。	
照片 1：種子	照片 2：種植	照片 3：植株(莖)
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明 ：瘦果背裂，種子多數。果期 10~12 月	說明 ：多年生宿根性草本。	說明 ：宿根性草本，鱗莖近球形，直徑 3.5~6.5 公分，外被黑褐色鱗莖皮質。
照片 4：植株(葉柄)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：網路資料
說明 ：先端鈍形或尖形，全緣，上面青綠色，背面粉白色。	說明 ：葉基生，線形或帶形，長，肉質。	說明 ：花葯實心；聚繖花序，著生花 4~6 朵；苞片膜質，棕褐色，披針形。
照片 7：花	照片 8：蒴果	照片 9：球莖
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：網路資料	圖片來源：網路資料
說明 ：花兩性，花冠紅色或有白色品種，花期 9~10 月。	說明 ：花柱纖弱細長，柱頭細頭狀。花期 9~10 月。	說明 ：鱗莖廣橢圓形或近球形，外被紫褐色鱗莖皮質。

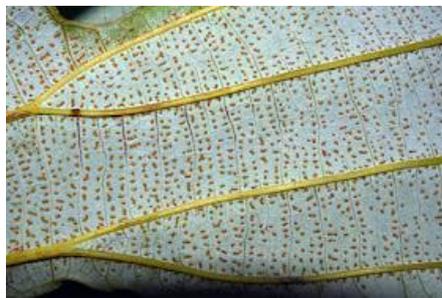
植物名稱	學 名	科 名
NO.09 鶴頂蘭	<i>Phaius tankervilleae</i> Blume	蘭科鶴頂蘭屬
別 名	分 布	
紅鶴頂蘭、紅鶴蘭、大白芫、拐子葉	台灣全島 1000 公尺以下低海拔闊葉林緣附近，蘭嶼也有分布。	
照片 1：種子	照片 2：鱗莖	照片 3：種植(莖)
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 果實切開後可見兩個褐色種子,種子直徑約 0.15 公分。	說明： 地生蘭，植物體可高達 100 公分高。	說明： 叢生狀，假球莖卵形或球形。
照片 4：	照片 5：植株(葉柄)	照片 6：植株(葉)
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 葉倒披針形。	說明： 葉基收縮成柄，葉尖漸尖，表面有波浪形彎曲。	說明： 花軸由假球莖抽出，粗壯直立，總狀花序，花序軸頂端著花 4~10 朵。
照片 7：花苞	照片 8：花	照片 9：果實
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 鶴頂蘭之花外部白色，內部邊緣白色，中央為灰紫紅色。	說明： 花瓣倒披針形；唇瓣喇叭形，外白內紫紅，花色柔中帶艷，波狀緣，側裂片圓形。	說明： 果實為蒴果，六稜，長約 3~5 公分，徑約 2 公分。

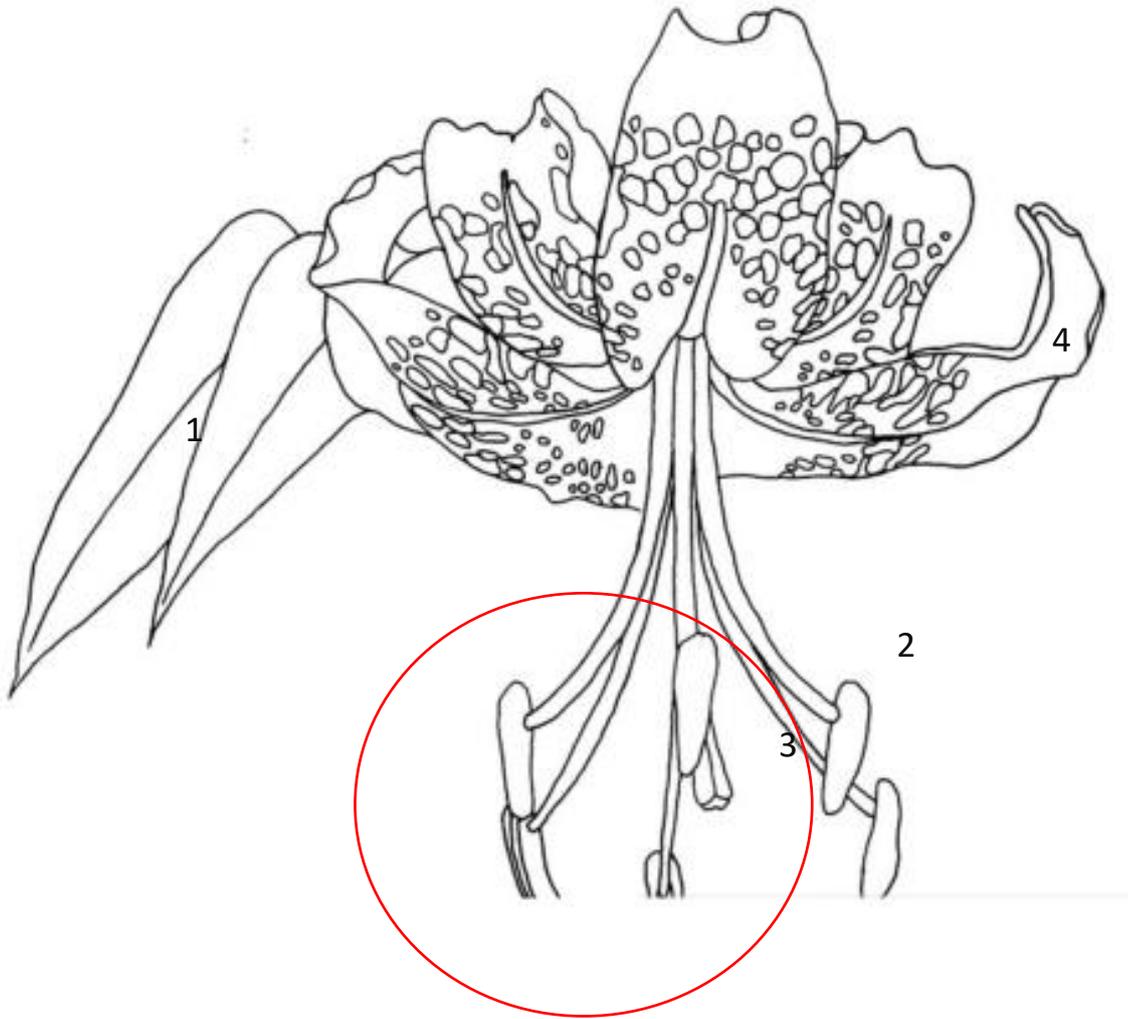
植物名稱	學 名	科 名
NO.10 通托木	Rice Paper-plant	五加科通脫木屬
別 名	分 布	
脫木、通草、木通樹、天麻子、蘆草、花草、罷木通、大通草、大葉五加皮、萬年屯	低海拔山麓至 2000 公尺之山區。台灣最為潮濕的東北區，正是最適合它生長的环境。	
照片 1：種子	照片 2：種植	照片 3：植株(莖)
		
圖片來源：鄭益堯 說明： 果實切開後可見兩個褐色種子,種子直徑約 0.15 公分	圖片來源：鄭益堯 說明： 剛剛冒出土的通托木，顯得特別的嬌貴與生機盎然	圖片來源：鄭益堯 說明： 莖幹通直，樹皮有段線狀白斑，初有密生星狀毛或少有脫落性絨毛，後則逐漸光滑
照片 4：植株(葉柄)	照片 5：植株(葉)	照片 6：花苞
		
圖片來源：鄭益堯 說明： 葉柄圓柱形，光滑無毛或稍有柔毛。葉叢生幹端，互生，外形為心臟卵形	圖片來源：鄭益堯 說明： 裂片卵形或卵狀長橢圓形，先端漸尖，邊緣齒牙狀，表面無毛，背面有氈毛	圖片來源：鄭益堯 說明： 由多數花組成短梗或近似無梗的繖形或頭狀花序，再組成頂生大圓錐花序
照片 7：花苞	照片 8：	照片 9：果實
		
圖片來源：鄭益堯 說明： 花萼密生柔毛，花瓣三角形，雄蕊 4 枚，花柱 2 枚。冬至早春開花。	圖片來源：屏東科技大學 說明： 上圖可見各部位標示。	圖片來源：鄭益堯 說明： 果實小，球形，成熟時黑色。

植物名稱	學 名	科 名
NO.11 台灣萍蓬草	<i>Nuphar shimadae</i> Hayata <i>Nymphar shimadae</i> Hayata	睡蓮科萍蓬草屬
別 名	分 布	
臺灣萍蓬草、水蓮花、萍蓬草、臺灣川骨、臺灣河骨	臺灣中、北部沼澤或水池中。多年前，本種分佈在中、北部。近年來，由於土地需求大增，許多沼澤或水池遭填方而消滅，本種亦隨之消失。至今，僅在桃園一帶少數水池中尚存。	
照片 1.(按時間軸) 實生苗	照片 2.(按時間軸) 沉水葉	照片 3.(按時間軸) 花苞
		
圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱
說明： 種子多數，扁平，周圍具薄翅，藉風力繁衍下一代。	說明： 浮葉性水生植物，地下有厚實的黃色塊莖；根狀莖粗壯，橫生泥沼中	說明： 花單出，花梗粗長，長16~35 公分，挺出水面
照片 4.(按時間軸) 花	照片 5.(按時間軸) 果實	照片 6.(按時間軸) 種子
		
圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱
說明： 花朵的最外圍是五枚萼片花瓣約 10 枚，長相和雄蕊相近	說明： 葉互生，無柄，葉片針形或卵狀披針形，全緣。	說明： 花頂生，單花或多花，白色，芳香，長漏斗形
照片 7：花朵	照片 8：蒴果	照片 9：鱗莖
		
圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱	圖片來源：李慧菱
說明： 花期是一年四季，。往內一輪是花瓣，但花瓣不甚明顯。花瓣的內側為雄蕊，黃色。中心的柱頭在頂端平展成盤狀，約 6-10 裂，紅色。全世界約有 20 種，它是唯一有紅色柱頭的萍蓬草		說明： 臺灣萍蓬草的根莖肥厚，呈圓筒狀，上有明顯葉痕。

平溪國小 12 原生花草粉墨登場

 校園植物觀察筆記 木本 草本 水生 陸生

植物名稱	學 名	科 名
NO.12 雙扇蕨	<i>Dipteris conjugata</i> Reinw.	雙扇蕨科雙扇蕨屬
別 名	分 布	
活化石、鐵雨傘、灰背雙扇蕨，半把繖	台灣產於南北兩端，台灣北部、屏東、、台東、綠島、蘭嶼，且在低海拔地區的山脊線上也可發現	
照片 1：孢子	照片 2：小苗	照片 3：種植
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 孢子囊堆小，圓形，著生網脈交叉點上，具淺杯隔絲，無孢膜，每小網眼上著生一個。	說明： 剛長出來的新芽，是不是像一把小扇子呢？	說明： 二裂成相等的扇形，每扇再作多次深裂，各裂片長漸尖頭，疏粗鋸齒。
照片 4：植株(莖)	照片 5：植株(葉)	照片 6：葉
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯
說明： 地上生，根莖長走狀，徑約 1 公分，覆窄披針形鱗片	說明： 單葉，散生，主脈二又分歧，主脈間有許多小網眼，網眼內有單一或分歧的小脈。	說明： 葉-多回 2 又撕裂之複葉，圓形，徑 20-60cm。葉形就如同一把邊緣撕裂雨傘。
照片 7：葉脈	照片 8：孢子囊群	照片 9：根莖
		
圖片來源：鄭益堯	圖片來源：鄭益堯	圖片來源：福興花園
說明： 葉脈網狀，網眼中有分叉的游離小脈。主脈 2 又分支	說明： 孢子囊群小型，著生於網眼之游離小脈上。	說明： 根莖長，橫走狀，上覆窄披針形紅褐色鱗片。



我的打油詩：

實施領域：部定課程：國文、自然、藝術、綜合 校訂課程：環境教育

圖片來源：中央研究院數位典藏

適合年級：國小 1-6 年級

編號說明：1.葉 2.雄蕊 3.雌蕊 4.花瓣 5.斑點

通關密語：觀察校園中的豔紅鹿子百合，並在圖片編號中著色及寫出該部位名稱。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



實施領域：部定課程：自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

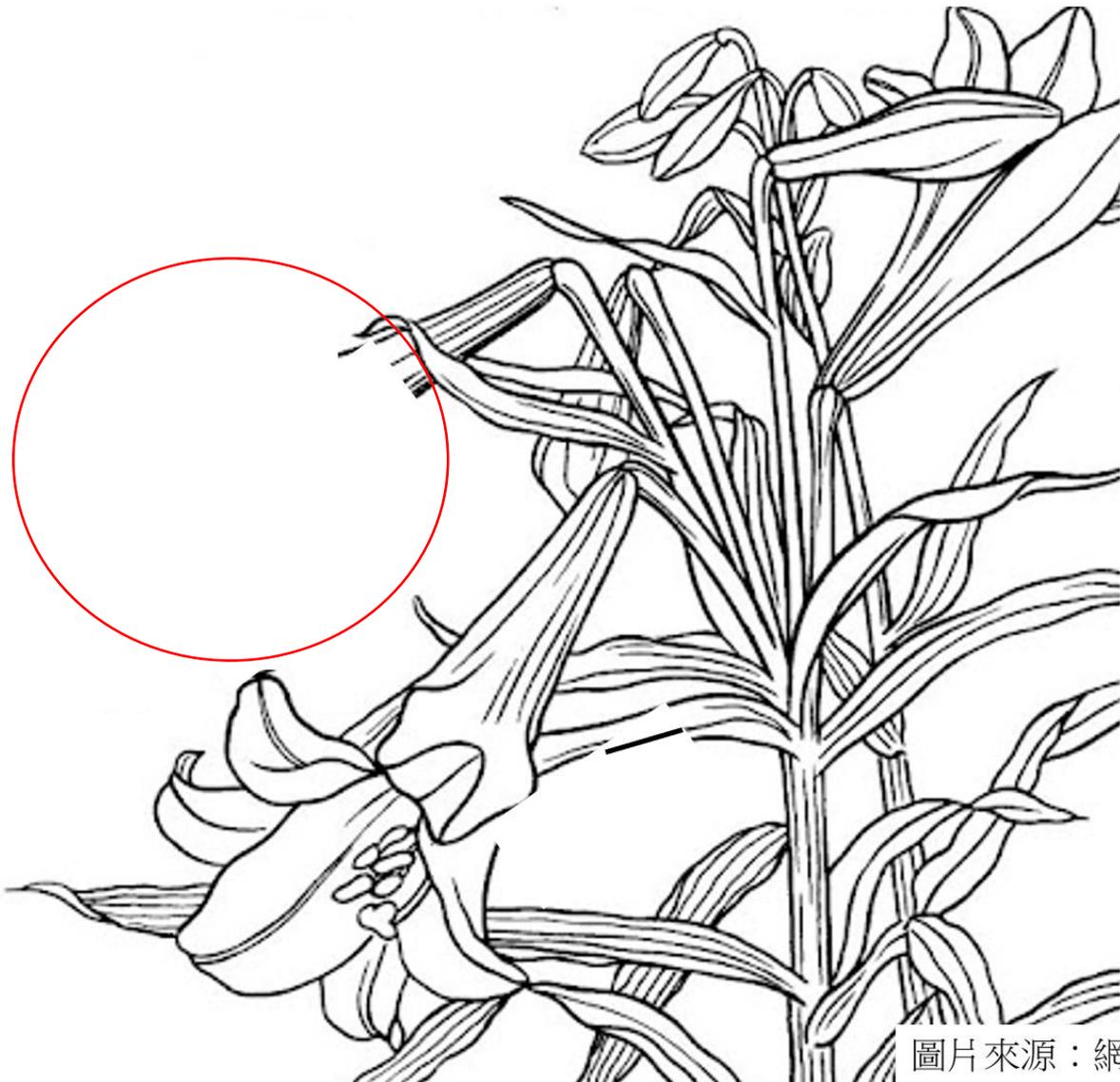
圖片來源：開放博物館

適合年級：國小 1-6 年級

編號說明：1.莖 2.球莖 3.蕊 4.雌蕊 5.雌蕊橫切面 6.花枝 7.葉

通關密語：觀察校園中的台灣百合，並在圖片編號中著色及寫出該部位的正确名稱。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



圖片來源：網路資料

我的打油詩：

實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

圖片來源：網路開放資料

適合年級：國小 1-6 年級

編號說明：請於圖上給予雄蕊、雌蕊、花枝、葉、花瓣編號

通關密語：觀察校園中的鐵炮百合，並在圖片中著色及寫出該部位的正确名稱。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

蘭花草

作詞：胡適

作曲：陳賢德/張弼

我從山中來 帶著蘭花草
種在小園中 希望花開早
一日看三回 看得花時過
蘭花卻依然 芭也無一個

轉眼秋天到 移蘭入暖房
朝朝頻顧惜 夜夜不相忘
期待春花開 能將夙願償
滿庭花簇簇 添得許多香



圖片來源：台灣生命大百科

我的打油詩：

實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

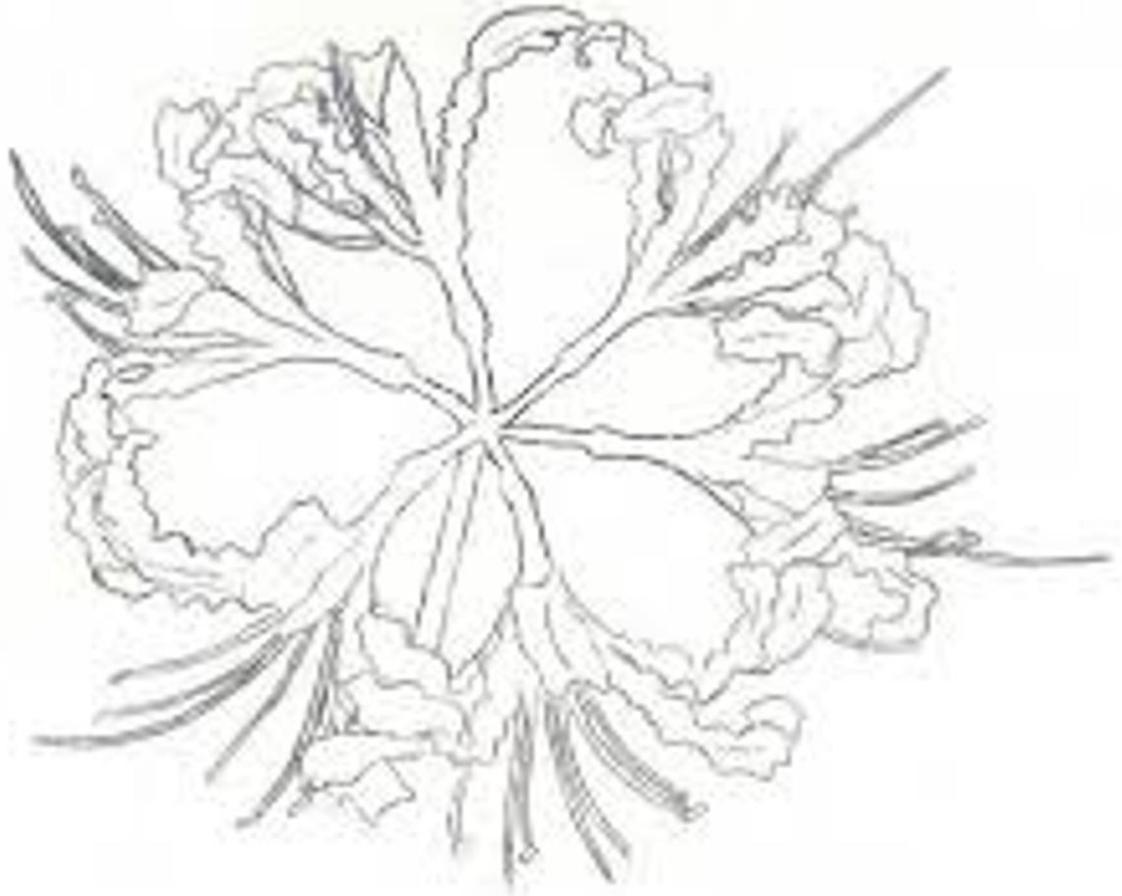
圖片來源：台灣生命大百科

適合年級：國小 1-6 年級

我是歌神：蘭花草歌曲大合唱

通關密語：觀察校園中的綬草(蘭花草)，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



我的打油詩：

實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

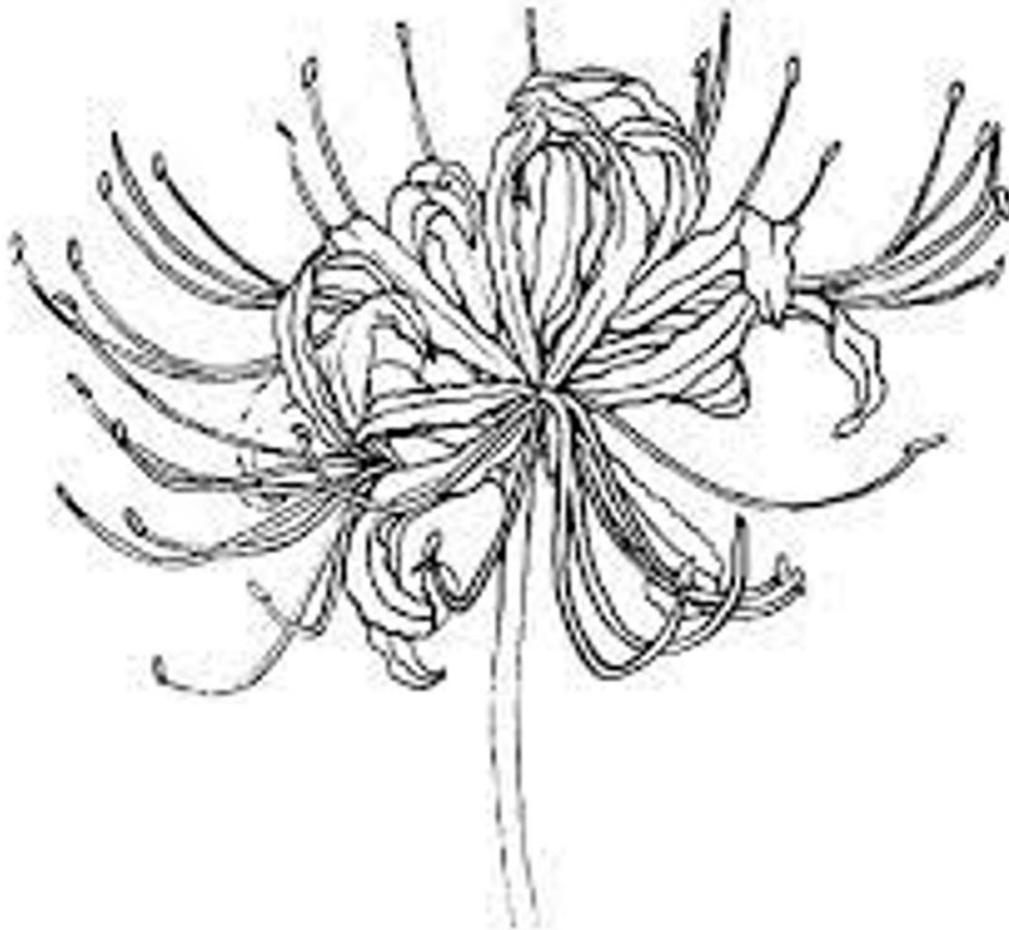
圖片來源：行政院農委會

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出雄蕊、雌蕊、花枝、花瓣

通關密語：觀察校園中的金花石蒜，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



我的觀察紀錄：

植物名稱	相似點	相異點	校園復育棲地
金花石蒜		葉： 花： 果實：	
紅花石蒜		葉： 花： 果實：	

實施領域：部定課程：自然、藝術、綜合 校訂課程：環境教育

圖片來源：行政院農委會

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出雄蕊、雌蕊、花枝、花瓣

通關密語：觀察校園中的金花石蒜，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



我的觀察寫真：(請畫出雙扇蕨新芽)



實施領域：部定課程：自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

圖片來源：劉克襄

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出雄蕊、雌蕊、花枝、花瓣，並描繪畫邊線

通關密語：觀察校園中(觀音巖環山步道)雙扇蕨，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



實施領域：部定課程：自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

圖片來源：行政院農委會

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出雄蕊、雌蕊、花枝、花瓣、葉

通關密語：觀察校園中的賀頂蘭，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



我的打油詩：

實施領域： 部定課程：語文、自然、藝術、綜合 校訂課程：環境教育

圖片來源：尋早記憶的缺角(<http://tcmb.digital.ntu.edu.tw/memory/plant/3-1.html>)

圖片標示：請於圖上標示出莖、葉

適合年級：國小 1-6 年級

通關密語：觀察校園中的蘆草，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



我的打油詩：

實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合 校訂課程：環境教育

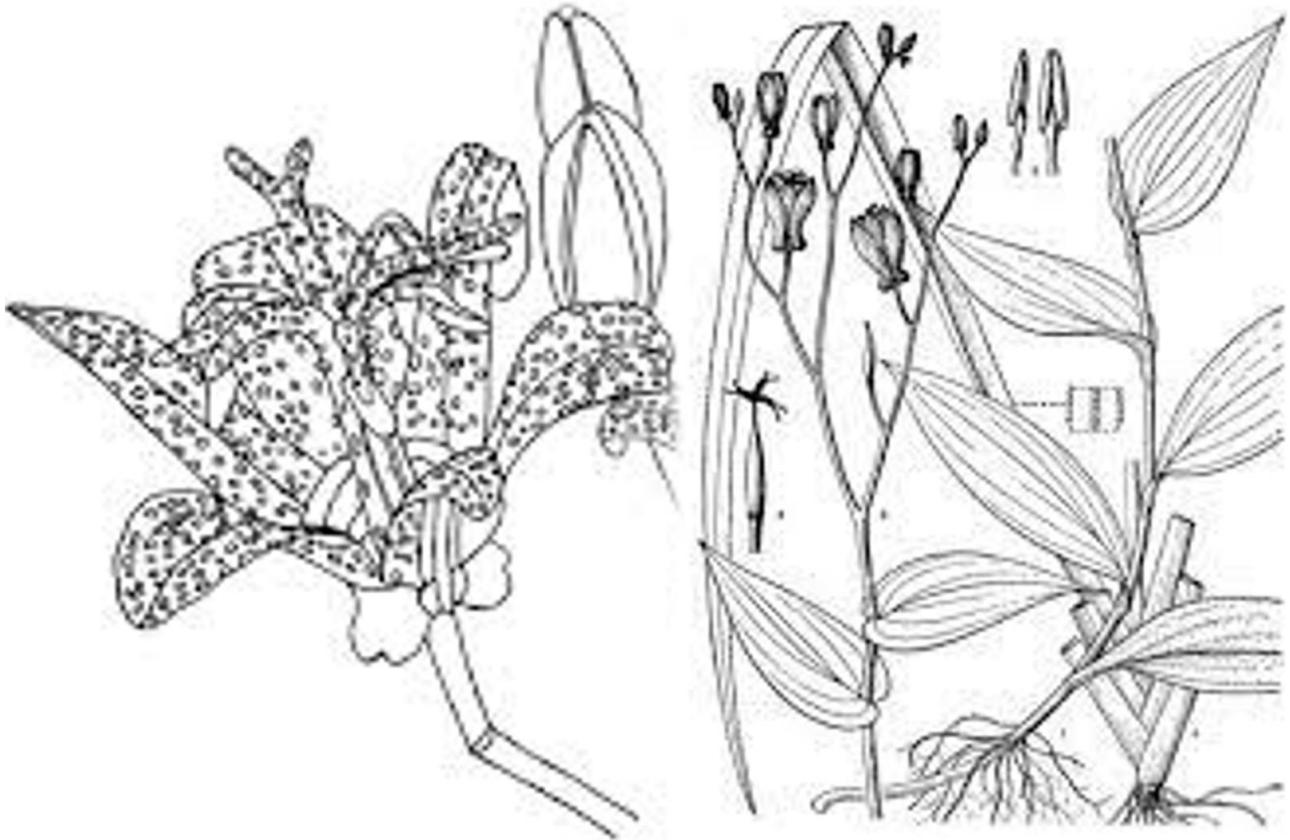
圖片來源：尋早記憶的缺角(<http://tcmb.digital.ntu.edu.tw/memory/plant/3-1.html>)

圖片標示：請於圖上標示出莖、葉、花梗、花瓣、雄蕊 適合年級：國小 1-6 年級

通關密語：觀察校園中的台灣萍蓬草，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

話·畫 台灣油點草



我的觀察紀錄：

植物名稱	相異點	校園復育棲地
鈴木油點草	葉：莖葉無毛、葉卵狀披針形，葉基心形，抱莖 花：花序全部腋生 果實：蒴果圓錐狀、無毛、果熟胞間開裂	
台灣油點草	葉：多年生常綠、 花： 果實：	
毛果油點草	葉：基部葉倒卵狀匙形、葉緣有毛 花：白色有紅紫色斑點 花被片有剛毛 果實：蒴果橫向裂開、扁三角形	
高山油點草	葉：基部葉橢圓形、 花：白色有紅紫色斑點(成平行線)、花被片有線毛 果實：蒴果有腺毛	

實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

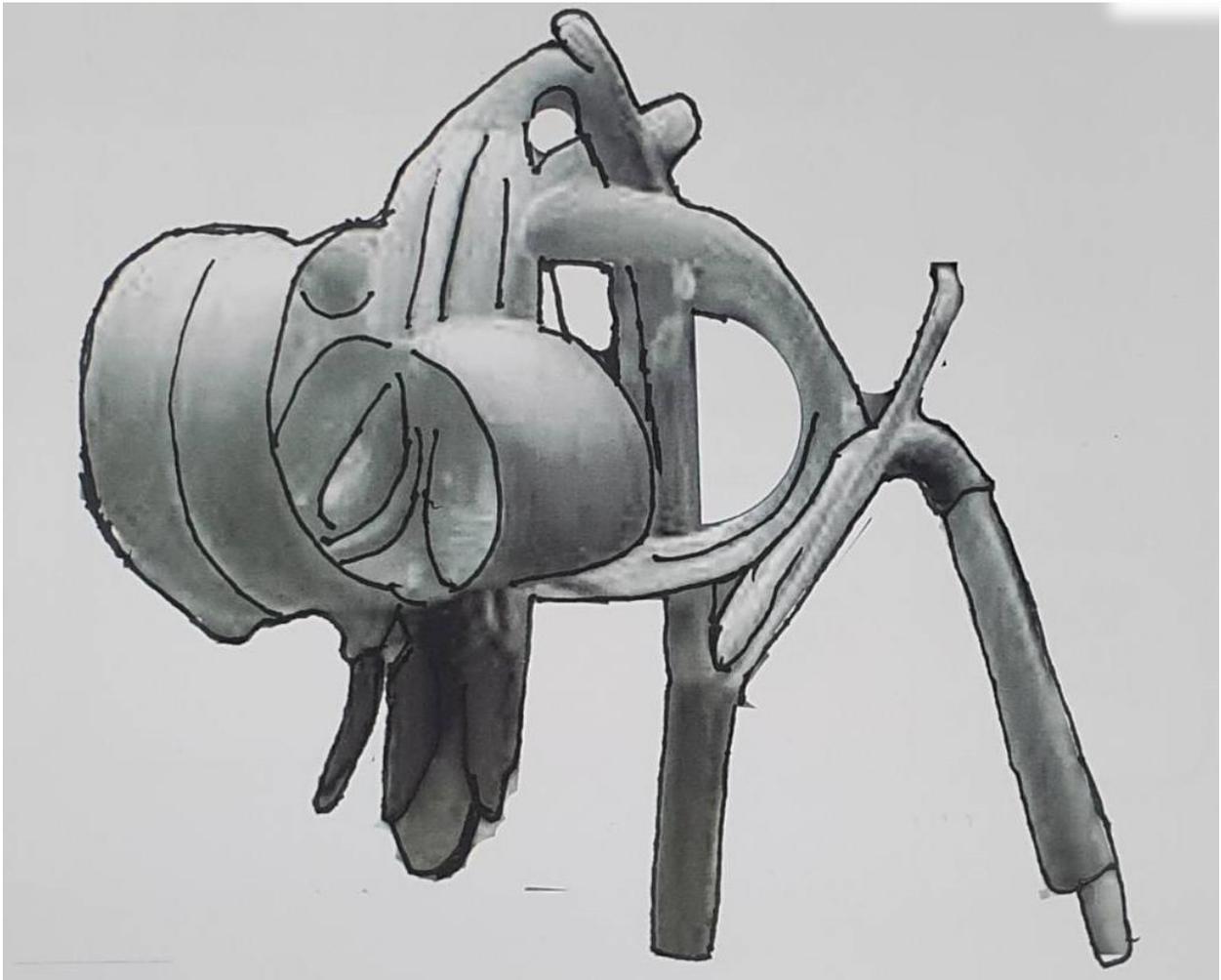
圖片來源：中央研究院數位典藏

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出莖、葉、花梗、花瓣、雄蕊

通關密語：觀察校園中的台灣油點草，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆ 24



我的打油詩：



實施領域：部定課程：語文、自然、藝術、綜合

校訂課程：環境教育

圖片來源：興大

適合年級：國小 1-6 年級

圖片標示：請於圖上標示出莖、葉、花梗、花瓣、雄蕊

通關密語：觀察上圖中的細葉卷丹，並在圖片正確著色。

自評得分：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

小紅奇遇記

在一個風和日麗早晨，小紅(小種籽)住的燈塔突然裂開了，小紅被彈了出來，開心著隨著微風自由自在地飛翔。



小紅快樂的飛呀! 飛呀! 飛過綠草如茵的草原，飛過清澈的小溪，飛的飛。唉呀! 怎麼都停不下來，她心裡充滿驚恐並暗自祈禱，希望能安全的停下來。

小紅歷經的千辛萬苦，終於，安一個有半日照陽光又溫暖又潮濕的地



全地降落在平溪國小校園中，方。體內開始漸漸的產生了神

奇的化學變化。

首先，長出吸收水份繼續成長最重要的工具胚根。小紅長出胚根之後，漸漸的將初生根鑽入土裡，讓幼小的植物體開始定著，子葉(單子葉植物)也漸漸成長，並轉為綠色，最後撐起了，帶著薄翅的褐黃種皮。

可愛的小紅，終於要開始行光合作用了!

不知不覺中小紅的種皮剝落了，纖細的身軀開始要接受自然界的種種磨練，包括風吹雨打、日曬雨淋、天候的溫寒、久旱的不雨，撐過了種種的考驗才能逐漸生長。



因為有適合的環境，小紅一心一意要快點長大，她心裡還有一個夢想正等著她去實現

在1千多個日子(3年)中，小紅經過發芽、長出簇生葉、休眠、長出簇生葉、休眠、長出簇生葉、抽莖長葉的過程，漸漸的長大了，有了盛密的枝葉，強健的身體，她又開始覺得體內產生了一些變化。



啊! 小紅已經像少女一般，含苞待放。

啊! 小紅開花了，開出了美麗花瓣反捲有粉紅色斑點的喇叭花，花兒迎風搖曳，像天使的翅膀，也像峭壁的精靈，守護著平溪仔。



參 考 資 料



臺美生態學校夥伴

- 1.環境教育成果：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-129.php>
- 2.台美生態：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-171.php>
- 3.媒體報導：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-95-1.php?Lang=zh-tw>
- 4.校園植物導覽：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-170.php>
- 5.艷紅鹿子百合：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-130.php>
- 6.平溪螢火蟲：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-131.php>
- 7.平溪濕地課程：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-132.php>
- 8.山林田野：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-135.php>
- 9.戶外教育：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/p/403-1000-134.php>
- 10.豔紅鹿子百合：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%B9%BF%E5%AD%90%E7%99%BE%E5%90%88>
- 11.台灣百合：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%99%BE%E5%90%88>
- 12.鐵炮百合：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%BA%9D%E9%A6%99%E7%99%BE%E5%90%88>
- 13.綬草：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%B6%AC%E8%8D%89>
- 14.金花石蒜：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%87%91%E8%8A%B1%E7%9F%B3%E8%92%9C>
- 15.紅花石蒜：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%9F%B3%E8%92%9C>
- 16.雙扇蕨：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%8C%E6%89%87%E8%95%A8>
- 17.鶴頂蘭：<https://kmweb.coa.gov.tw/subject/subject.php?id=33345>
- 18.薊草：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%93%AA%E8%8D%89>
- 19.台灣萍蓬草：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E8%90%8D%E8%93%AC%E8%8D%89>
- 20.台灣油點草：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E6%B9%BE%E6%B2%B9%E7%82%B9%E8%8D%89>
- 21.細葉卷丹：<http://canr.nchu.edu.tw/web/internation/detail.php?id=342>



發行人：鄭益堯

指導專家：陳超仁、陳德鴻、陳世揚、陳燦榮、陳建志

主編：鄭益堯

副主編：呂建宏

編輯群：呂建宏、黃敏淳、黃素鳳、黃裕斌

封面設計：呂建宏

內文校稿：黃裕斌

發行價格：免費，限教學使用，不得銷售。

發行單位：新北市平溪國民小學

地址：226 新北市平溪區平溪國民小學

電話：(02) 24951038

網址：<https://www.pses.ntpc.edu.tw/>