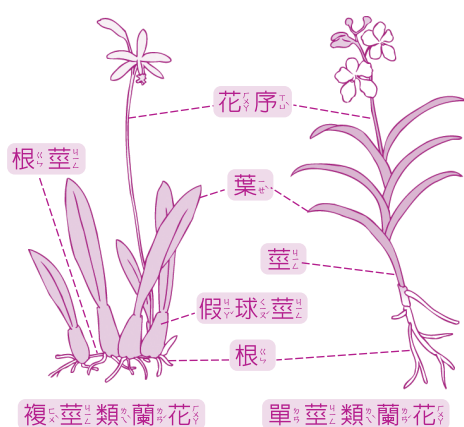


蘭花的根有粗有細，有些根呈綠色，還能行光合作用；蘭花的莖有粗有細、有長有短，大部分的莖肉質多汁。複莖類蘭花大多具有根莖和假球莖（莖膨脹多汁，能儲存水和養分）。蘭花的葉形多樣，有披針形、橢圓形、卵形、線形……。葉質有革質、紙質、膜質，有些蘭花的葉幾乎退化。在蘭房內，我們可以近距離觀察與體驗，做個簡單的紀錄吧！



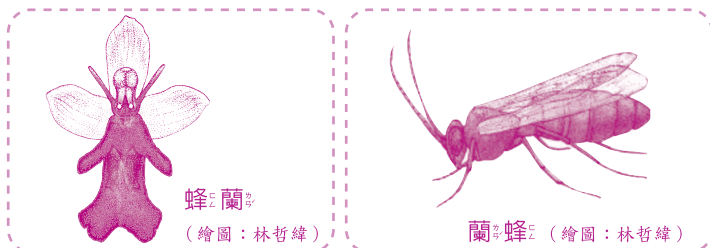
植物名稱	特性		根		莖		假球莖		葉面		其他
	地生型	附生型	複莖	單莖	有	無	有	無	平滑	皺褶	
金草蘭											
拖鞋蘭											
報歲蘭											
蝴蝶蘭											
文心蘭											
蜘蛛蘭											
紅花石斛蘭											
香蘭											
臺灣金線蓮											
臺灣梵尼蘭											

四、野生蘭的私生活——蘭花的授粉機制

絕大多數蘭花以花朵顏色、形狀、味道引誘昆蟲或鳥類前來吸取花蜜、花粉，藉此得以授粉。蘭花經授粉成功後，花朵漸萎縮，子房膨大長成蒴果。蒴果成熟開裂，種子極細小且多（據文獻記載，綠天鵝蘭一粒不大果實具有3,770,000個種子）便乘風飄散。當種子落在基質上，由於不含胚乳，故無法自行發芽，但種子在吸收水份後，共生的真菌菌絲一部份會進入種子中，因而供給發芽所需的養分，使種子正常萌發。

1. 蘭花的授粉者有蜂鳥、蠅、螞蟻、蝶、蛾、蜂及蘭蜂等，其中以蜂蘭和具有長「距」的蘭類，兩者傳粉機制最為有趣，你知道它的故事嗎？

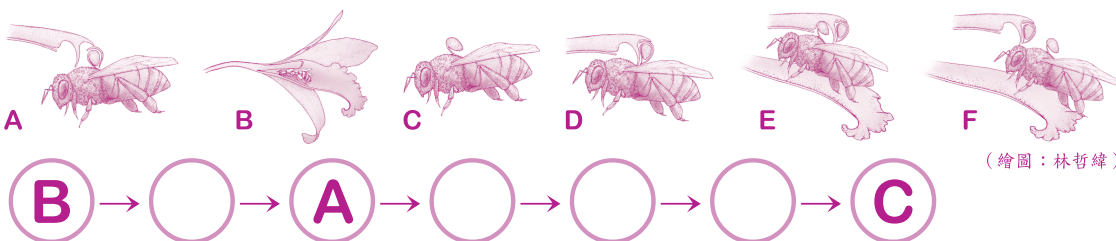
- A. 右邊是蜂蘭和蘭蜂的對照圖，你覺得兩者相似嗎？為什麼要這樣？



- B. 右邊是扇葉風蘭和授粉者的對照圖，你知道兩者的關係嗎？



2. 以蝴蝶蘭的喉型蕊柱傳粉機制，請排出它的授粉機制順序：



3. 觀察並畫出蘭花蒴果形狀。

植物名稱：

4. 我觀察的蘭花種子，其植物名稱是：

- 下列哪一種說法是正確的？
☐ A. 蘭科植物一個果實的種子數不可能超過一百萬個。
☐ B. 蘭花的種子不含胚乳。
☐ C. 蘭花種子的萌發需要借助真菌的力量。

五、實果——透過遊戲了解臺灣蘭花的現況與展望

請將下面 1 ~ 12 的號碼隨意填入實果空格中，每人輪流報一個號碼並說出想法。看誰最先完成三條直線，就喊bingo喔！

- 臺灣蝴蝶蘭連續在1952、1953年得到國際花卉展的冠軍。
- 2012臺灣蘭產業主要出口國為日本、美國、荷蘭。
- 2013臺灣蘭產業出口值高達多少億美元？
- 十年來哪5種蘭花為臺灣出口值最大宗？
- 臺灣蘭產業漸漸由觀賞性作物升級為經濟作物。
- 金線蓮可以抗腫瘤，石斛蘭可以保健胃腸。
- 居家佈置、櫥窗、景觀、花藝等設計最常用的是什麼花？
- 蘭花萃取物結合生物科技量產美容用品及保健食品。
- 蘭系列的美容用品有面膜、蘭皂、洗髮精、沐浴乳、保養用品等等。
- 日本已量產蘭產業，如蘭醋、蘭酒、蘭糖果，可作為臺灣蘭產業的發展參考。
- 2008政府結合民間投資52億元在哪一個縣市設立占地200公頃的「臺灣蘭花生物科技園區」？
- 你知道為什麼要在阿里山設立「臺灣一葉蘭自然保留區」？

