

植物新生命的奧秘

Mysterious plant regeneration

大家聽過「傑克與豌豆」的故事吧！那顆神奇的小豌豆，竟能長高到雲霄中，巨大的城堡。種子真的就是那麼神奇喔！不管是小小的綠豆苗，還是巨大的神木，最初都是來自一顆不起眼的小種子。

世界萬物的每一種生命都有它自己的方式來繁衍後代。“孩子長大了，就得告別媽媽，四海為家。”牛馬有腳，飛鳥有翅，而遍佈世界的植物要靠什麼辦法把「生命的種子」傳播到大地的各個角落呢？它們是利用什麼方式來擴展自己的勢力？請跟著我們一起來探索並認識種子們的旅行秘訣吧！



「果然」不簡單

是真、是假？

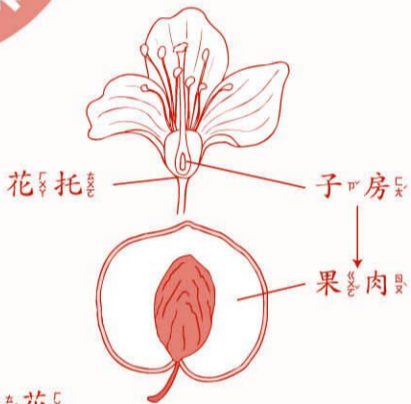
當我們吃水果時，可曾注意過它們的構造和意義嗎？植物為了繁衍後代，用盡心思，使用各種技術誘導動物上當，以達到傳播的目的。我們平時吃的水果，就是植物使用「苦肉計」才能結果的！

真假水果簡易分類檢索圖

根據果實的形態構造，可分為「真果」和「假果」兩大類。

真果

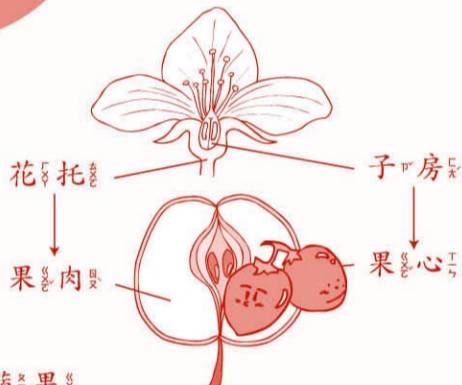
果實都由子房發育而成。



桃花與其果實 (真果)

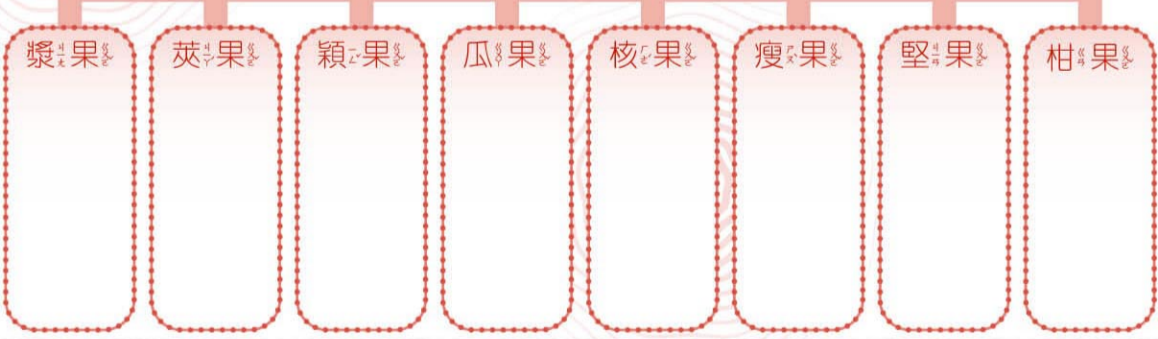
假果

由子房與花托、花萼、花柄等部份共同形成。



蘋果花與其果實 (假果)

在園區裡有座「果實彩陶圍牆」，你知道上面所繪的果實，哪些是「真果」、哪些是「假果」嗎？現在，我們就出發去找找看。



「實在有種」

種子是繁殖器官

「種子」是植物生殖器官，有裸露在外者（裸子植物），有包括在果實中者（被子植物），用於產生新個體。「種子」可以幫助植物渡過許多不良環境，進而達到繁殖後代的結果。

透過放大鏡的觀察，現在你對種子的構造了解多少呢？請你填填看：





是有辦法

“子”要長大

植物為了繁衍自己後的後代，可以說是有“八仙過海，各顯神通”。



植物種子的傳播主要有兩種方式

借助外力

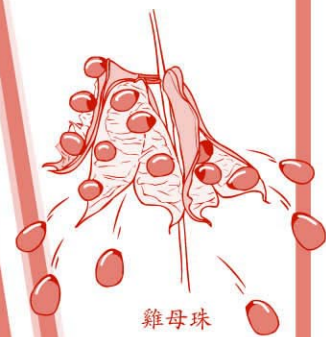
像是風力、水力、動物和人類等的攜帶著。風是無處不在的，成為各種子旅行的“免費車”。借助風力散佈的種子，一般細小而質輕，能懸浮在空中被風吹送到遠處。

有的種子表面常生有絮毛、果翅等，這些特殊的構造適合借助風力飛翔，比如最常見的昭和草和草，其種子上有一把小傘，風一吹，小傘就帶著種子隨處飄，直到落地生根；又如楊、柳樹的種子，它長著輕柔的絨毛，乘著五月的春風自由飛翔到遠方的地方；再如松、槭、榆的種子上長有小翅，借助風力，可以輕易地飛向四面八方的地方，以擴充地盤。



自體傳播

依靠自身所產生的力量。像是豆類、莢果成熟後會扭轉彎曲，將種子彈射到遠處，如：雞母珠。



種子真好玩

- （1）命紅心：（黏附在動物身上達到傳播的目的）每人有五顆蒺藜草的種子，把種子丟向棉手套。能讓種子黏在手套上的指定位置者為贏。
- （2）配合放大鏡觀察黏在手套上的種子，想一想是什麼因素使種子黏在手套上，並把所觀察到的畫下來。

蒺藜草的種子



是有用

別小看我，我的用途不少喔！

世界上最小的種子蘭花的種子，最大的種子海椰子的種子，重量跟一個大西瓜差不多。想想看，它除了繁殖後代，還可以做什麼呢？

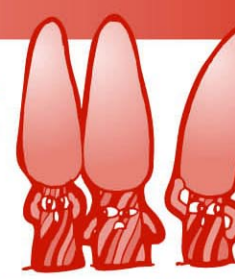
- 糧食
- 提煉油
- 製成飲料
- 製造油漆
- 製造顏料
- 飾品



會找到

幫種子尋找媽媽～

在園區區的道路旁，常常會有實、種子掉落或飄落在地上，你能找到它，並找出是從哪棵樹上掉下來的嗎？



事想一想

請好好愛我喔！

- 想一想，聰明的人類是否好好善待種子，有無過度使用？
例如：
- 想一想，適度的利用是好事，但過度使用，可能會產生什麼後果？

3. 種實大調查：請你猜一猜、吃一吃，再數數下面水果有幾顆種子，也可把種子的樣子畫下來！

	蘋果	葡萄	木瓜	自選
猜猜看				
數數看				
畫畫看				

4. 你是否曾經吃到沒有種子的水果？想想看，水果為什麼沒有種子？那它又是如何繁殖下一代？

