

代碼	N101
隊名	科學華江人
導讀書	《種子的不可思議》
撰文	臺北市立華江高級中學 劉郁君、莊宇欽、李宜珊
指導老師	臺北市立華江高級中學 朱純蒼

### 小小種子國妙妙妙

大家好，我是種子高中被子班的學生，我要報告的主題是「種子」。在植物星球分為「裸子國」和「被子國」，不管是裸子國還是被子國的子民，大家小時候都是小小的種子，我們來看看種子的成長史吧!

#### 第一站—種子醫院：

有些人民藉由有性生殖產生種子繁衍生命，有些則不需藉由種子繁衍，不依賴種子產生新個體的方式為「無性生殖」。無性生殖可以保留優良基因給子代，而有性生殖能讓子代擁有基因的多樣性。

我們是如何出生的呢?被子國的嬰兒是由兩個精細胞與一個卵細胞、一個中央細胞的兩個極核結合而成，因為同時有兩個受精作用發生，所以稱為「雙重受精」。其中一個精細胞與卵細胞結合形成「胚」，另一個精細胞與兩個極核結合形成「胚乳」，胚乳負責提供發芽時所需的養分，並不是所有小孩都有胚乳，例如：稻子、麥子、玉米等都有胚乳，而黃豆、豌豆、四季豆等沒有胚乳，但沒有胚乳提供養分怎麼發芽呢？答案就是利用儲存於子葉的養分。種子出生後 就要到種子學校上學囉!

#### 第二站—種子學校:

種子長大後就該去上學囉!在種子學校中。我們不只玩耍，也從老師那裏學到許多和我們息息相關的知識。我們主要學學習的三大核心，分別是如何生活在惡劣的環境、如何繁衍後代和如何離開生育地並散播出去。面對大自然的困難彷彿是場「生存戰」，而「氣候」對我們影響最大。學校裡有不耐寒的同學和不耐熱的同學，我們彼此要學習事先開花結籽，才能以種子的型式度過危險環境。當我們長大之後，我們就要開始繁衍了。我們要學習如何長大後可以產生好多好多種子，甚至達到數萬顆才行呢!因為我們不知到大自然的變化會不會傷害我們的種子，為了成功繁衍後代，一定要產生許多才行。每當我學到這裡，我都覺得將來的自己好累喔!我們種子都是很獨立的，當媽媽把我們種子生下來後，我們就要出去尋找自己的居所。我們有會飛的、彈性強的和有鉤子的等等，每個都藉由自己或他人的幫助來尋找棲息地，我們才是真正的勇士!種子學校所教我的真是神奇啊!

#### 第三站—種子休閒生活

我們很注重的三大條件，那就是溫度、空氣和水。無論是在學校或是外面，都

要有溫暖的氣溫。換句話說，在適當的溫度內才能使我們健健康康長大。再來，新鮮的空氣也是必須的，更正確來說是空氣裡面的氧氣使我們進行呼吸運動。最後，乾淨的水絕對不可或缺。我們討厭生活在乾燥中，我們要發芽就需要水，水是我們生長的動力。除了三大條件外，「光」也是讓我們成長的重要因素。我的朋友當中，有喜歡光也有不喜歡光，但為了發芽都得照光。我們身體有一個神奇的物質，這物質分為紅光吸收型(Pr)和遠紅光吸收型(Pfr)，其中促進我們發芽的是遠紅光吸收型(Pfr)。這種物質叫什麼呢?就是叫做「光敏色素」，也就是所謂的植物色素。在適當的條件下成為了一株植物的我們，準備要進入職場工作了!

#### 第四站—種子的工作

長大後的我們要開始工作了!我們的工作就是要提供人類們服務。我很以「稻米大叔」為傲，他提供人類來食用，富含營養的他進入人類體內時，會把本身的澱粉和少量的蛋白質和脂質給人類吸收，因此而獲得養分，真是好偉大啊!介紹一下令我感到新奇的種子少數民族—台灣藜。在台灣，紅藜本為原住民傳統的糧食作物，供作釀造小米酒。他們還有很多項特殊才能，比如說：幫助人類預防老化、心血脂與留住青春。而臺灣藜中甜菜色素可治療腸胃、肝障礙和糖尿病等，也可用於治療咳嗽和氣喘，也具有很高的抗氧化能力及抑制腫瘤的效果喔!最令我覺得不可思議的是「魔鬼氈大伯」，呈鈎鉤般形狀的他，只要經過小小的加工，就能黏到包包或衣服上，真是太酷了!

看完了精彩的種子成長史，是不是覺得我們又奇妙又偉大啊?如果你還意猶未竟的話，那就跟我一起進入「種子的不可思議」這本書的世界吧!