



↑ 竹子自古以來即是吉祥的象徵，但竹子開花卻被認為是不祥的徵兆!

小時候住鄉下常有燒柴火的經驗，各種不同的薪柴燒起來有不同的反應，有的會散發香氣、有的會出油、有的則會燻得你眼淚鼻涕直流，燒柴火對小孩子來說是很好玩的一件事，但最怕燒到沒破裂的竹桿，竹節內的氣體會因為高溫膨脹而爆裂，聲勢相當嚇人！竹子的英文名及學名都源自它燃燒時所發出的 "bamboo" 聲音，可見不同地域的人都同樣震懾於竹子爆裂時的霹啪聲，甚至在鞭炮尚未問世前，人們在過年時還會將竹子投入火中，利用爆炸的聲響來驅邪避凶，因此而有「竹爆（報）平安」之語。

雖然竹子是祥瑞的象徵，但開了花的竹子可就被認為是不好的徵兆了!俗謂「竹子開花，必有大災」，閩南語也有句俗諺：「竹子開花，有人會衰！」，這聽起來似是迷信的無稽之談，但若從竹子的生態特性去加以探討，卻又有幾分道理可循。

竹子鮮少開花，平日多以地下莖萌發新個體的方式生存，一旦開了花便會整叢枯死，連竹筍也不再萌發，這樣的習性在開花植物中其實並不多見。有些竹子的開花似乎有些規律，像孟宗竹開花大約要 6、70 年、日本剛竹要 120 年左右；有些竹子則無法預期什麼時候會開花，它們可能是因為營養不良或失去平衡才引起開花，也可能是因為乾旱等氣候條件不良而引起開花。然而，不管開花的原因究竟是因為週期性，還是營養或氣候的關係，從演化的角度來看，竹子平日藉由無性生殖的方式快速增加個體並取得生存的空間，但因為這些個體

的基因缺少變化而無法應付日益變遷的環境，一旦環境發生重大改變，便可能面臨滅絕的危機，利用時空膠囊（種子）的方式度過危機才是延續生命最可靠的方式。也許是事先感應到環境將有所變異，也許是固定每隔一段週期，利用開花結果的方式獲得不一樣的基因組合以避免滅絕，就像是買個保險一樣。雖然植株開花、老化、死亡是所有植物的必然現象，但整叢或整片族群的個體同時開花，一起結束生命也算是一大奇觀了！



↑ 開完花的麻竹，葉片逐漸凋落，整叢的植株即將邁向死亡！

竹子在分類上隸屬於禾本科，它們的花歷經演化之後，形態上已和雙子葉植物的花非常不同，花萼演變成「稃」的構造，花瓣則退化並縮小為鱗被，1至數朵的小花再聚合成小穗，由兩枚苞片特化而成的「穎」保護著，就和稻穗的結構類似。



↑ 麻竹開花枝上的小穗





↑ 地上掉落一地的小穗



↑ 竹子的葉片掉落後，葉鞘仍會留在小枝上

但除了小花結構類似之外，竹子和禾本科中一般所謂的「草」卻又大不相同，禾草類的莖不分枝，竹子的莖卻是分枝的；禾草類的葉片枯萎後不掉落而



仍留存在植物體上，竹子的葉片枯黃後，卻會從葉柄與葉鞘之間的關節處產生離層而掉落，只在小枝上留下枯萎的葉鞘。

但要說竹子的外觀看起來像樹，卻又沒有樹的形成層與年輪，自成一格的竹子可說是非草非木。而且它的生長速度驚人，一天就能長高將近一公尺，這主要是因為它除了和一般植物具有相同的頂生分生組織之外，竹筍的每一節都還有各自的居間分生組織，能帶動節間生長。因此，當竹筍生長時，是每一節同時以增加細胞及拉長細胞的方式增長，速度自然驚人，但是等到生長完成（伸張枝條及開展葉子）之後便無法再繼續長高，也不會加大直徑。

竹子的莖幹稱為「稈」，稈有節，節間中空不透水，加上莖部多纖維，這讓竹稈變得強固又富有彈性，除了成為很好的工藝材料之外，也讓竹子變得饒富文學性而成為文人雅士喜歡歌頌的對象，詠雪竹詩的詩句：「雪壓竹枝低，雖低不著泥；明朝紅日出，依舊與雲齊。」，便是藉由竹子的強韌特性來代表君子的品格。竹不僅是文學上的歲寒三友及四君子，它對古代人們的貢獻更是難以或缺，蘇東坡在東坡集中就曾大大地頌揚了竹子的重要性：「庇者竹瓦，載者竹筏，書者竹紙，戴者竹冠，衣者竹皮，履者竹鞋，食者竹筍，燃者竹薪，真所謂一日不可無此君」！

人不可一日無此君，對許多蝴蝶幼蟲也是，像是白條斑蔭蝶、鳳眼方環蝶、以及一些弄蝶等可都是以竹子為食，麻竹雖是早期由先民自大陸引進的竹子，但普遍的程度可說是僅次於桂竹而已，對蝴蝶幼蟲的重要性自然也不容忽視！



↑ 白條斑蔭蝶的幼蟲不僅以竹葉為食，連外型都酷似枯黃的葉片

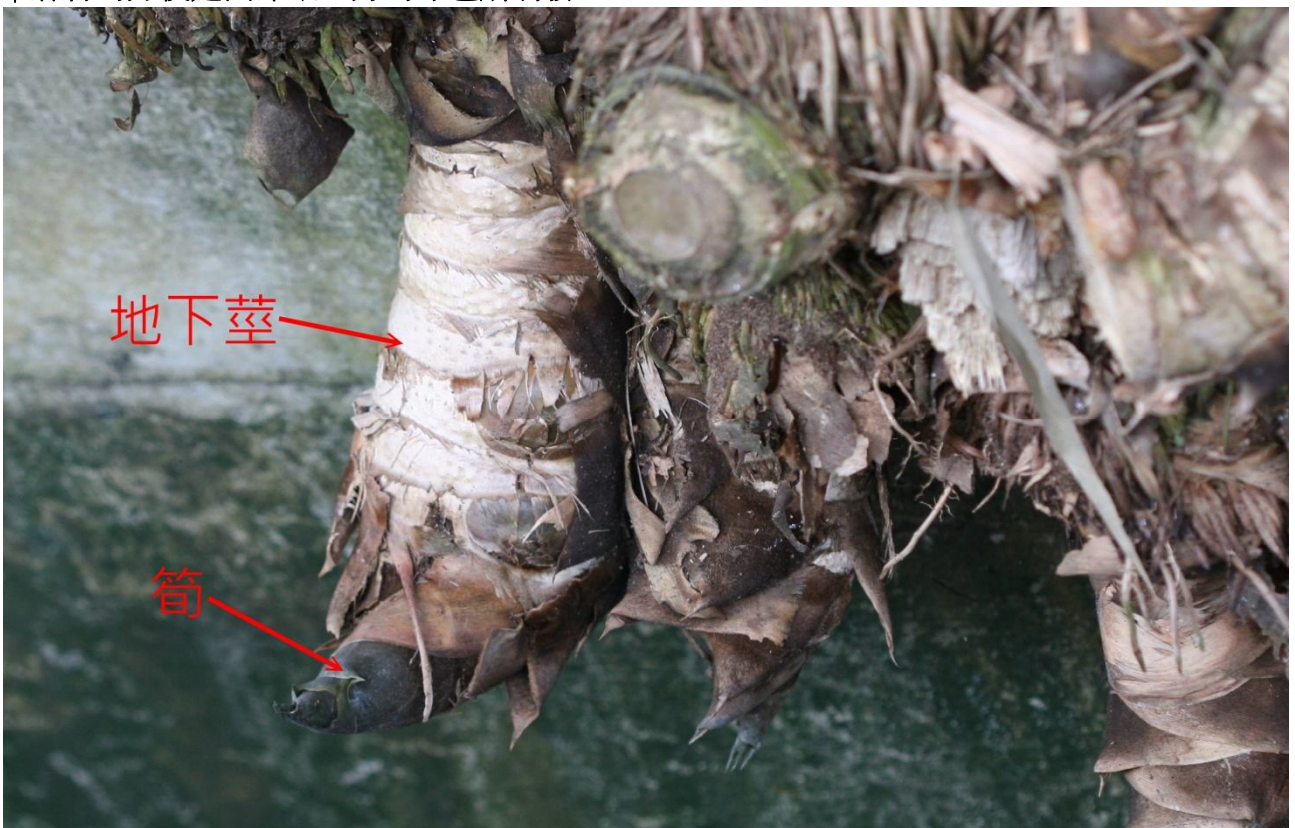
竹子的枝條由著生於節環上方之芽苞所萌發，這和一般木本植物枝幹上隨



處皆能萌發的不定芽完全不同，每一節上之枝條數依竹種而大致一定，像麻竹的枝條數是在 3 枝以上。



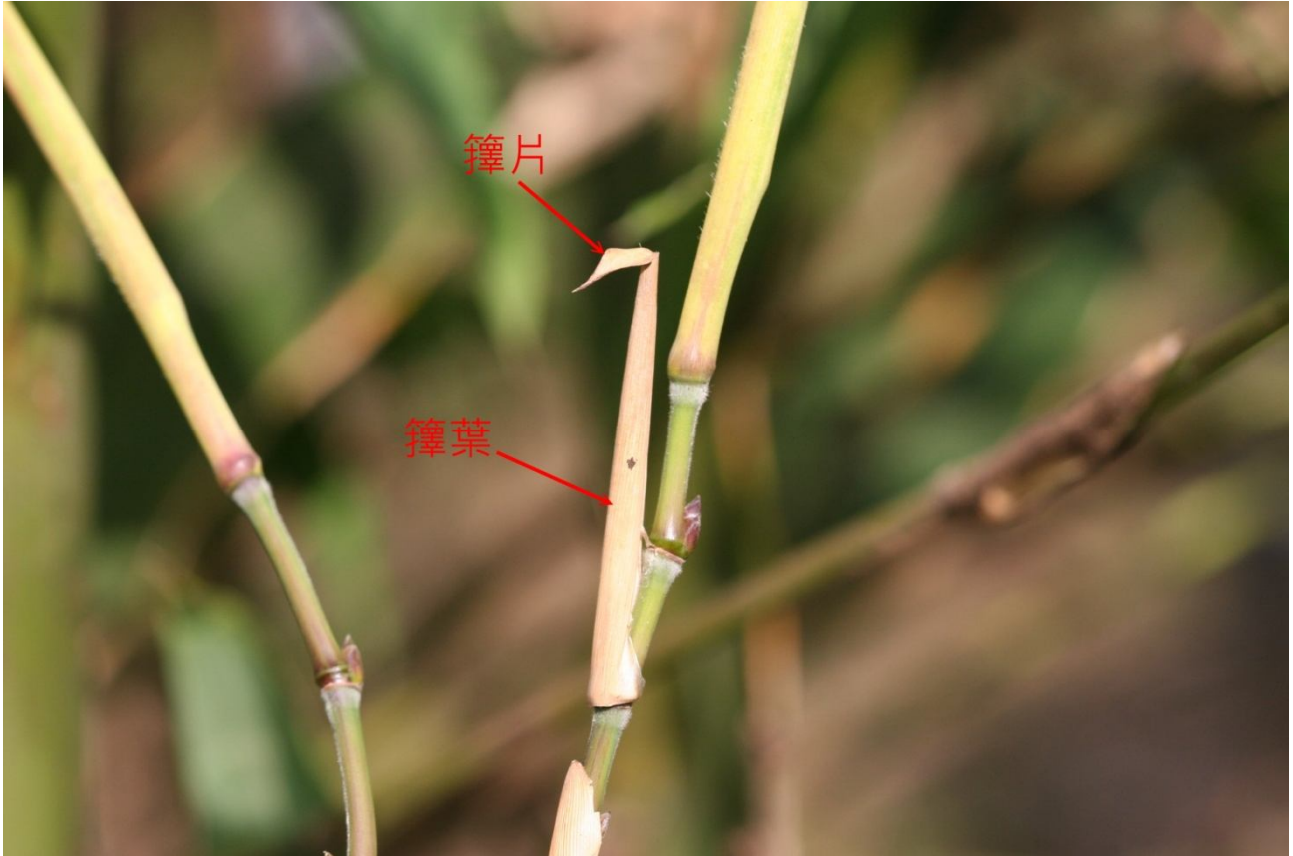
↑ 麻竹的分枝是由節環上方的芽苞所萌發



↑ 麻竹利用地下莖上的芽苞發筍



地下莖則是竹類型無性生殖的重要器官，麻竹的直立型地下莖肥厚而彎曲狀且為實心，地下莖上的芽苞發育膨大後直接萌發出土為竹筍，繼續發育成竹，次年再由新竹稈的直立型地下莖上的芽苞照樣發筍並發育成竹，如此而形成叢生的型態。竹筍的萌發期依竹種而異，麻竹主要在夏季發筍，筍箨（稈箨）是用以保護竹筍的構造，可分為箨片（稈鞘）及箨葉（葉片），稈箨箨片頂端兩側有箨耳，當看到筍箨開始脫落，就表示該節的節間生長已經結束。



↑ 竹桿上的稈箨是竹子的重要特徵

竹子雖然隨處可見，也和我們的生活緊密相連，雖沒有人不知道竹子，但也可以說沒有人能真正解開竹子的神秘面紗，全世界約有 1200 種竹子，但卻有將近三分之一的竹子缺乏其開花形態的資料，以致在分類上還是有諸多的困難，所以看到竹子開花，可得把握機會好好觀察一番，別管是不是不吉祥的徵兆了！