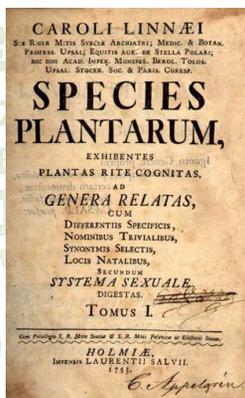


拉丁文在植物的學名、分類 與命名上的應用



學名

植物種類繁多，因各國的語言和文字不同，各地均有其慣用的植物名稱。即使同一植物，在各地區可有不同的名稱；舉例以言，柳杉（拉丁學名：*Cryptomeria japonica*），在臺灣地區稱為日本杉、水杉；在大陸地區稱之為杉、大杉、溫杉、孔雀松及沙羅樹等；在日本則稱之為杉、吉野杉；在英、美兩國，稱之為 *willow fir*、*peacock pine* 等。這些名稱皆為普通名，亦即為俗名；又如番石榴（拉丁學名：*Psidium guajava*）俗稱芭樂，在英、美稱為 *guava*，在德國為 *guajaue*，在法國為 *goyaue*，在荷蘭為 *guajava*，在馬來為 *djamboo batas*，在印尼為 *djamboo*，在印度為 *amrud*，在錫蘭稱之為 *pera* 等；再例如我們熟悉的橙（拉丁學名：*Citrus sinensis*）在華南地區或稱橘子，在四川和浙江卻稱廣柑，湖南叫廣桔等；上述例子皆是屬於俗名。植物俗名名稱的極不統一產生了上述同物異名的情況，這不僅對於植物分類造成混亂，而且對於國際學術交流造成困難。俗名對於初學者雖易於記憶，但因各國語言不同，名稱不一，例如

普遍分佈於歐洲之冷杉（拉丁學名：*Abies alba*），英文為 *silver fir*，德文為 *weisstanne*，法文為 *sapin commun*，意文則為 *abete argentato*；即在同一國家，亦因地區不同，其稱呼亦各有差異，例如原產北美之猥毛松（拉丁學名：*Pinus echinata*），即有 *yellow pine*、*short-leaf pine*、*North Carolina pine* 及 *bull pine* 等之稱謂。故俗名多而不能統一，在學問研究方面，易起混亂而感困擾。為便利研究起見，學者們認為樹木必須有一個統一而為世界通用之名。基因於此，乃有學名之創設。

因此，國際植物學界早已應用統一的科學名稱，即「學名」（*Les noms scientifiques*）。學名是用拉丁文來拼寫的；如果採用其他文字的語音命名時，也必須用拉丁字母拼音，使之拉丁化，以求歸一。國際通用的學名，基本採用了瑞典科學家卡爾·馮·林奈（*Carl von Linné / Carolus Linnaeus*，公元 1707-1778 年）所倡用的「雙（二）名制命名法 / *Le système de nomenclature binomiale*」，即規定每個植物學名是由兩個拉丁詞彙所組成。其實早在公元 1623 年時，法國植物學家加斯帕爾·博安（*Caspar Bauhin / Casparus Bauhinus*，公元 1560-1624 年）在記述約 6 千種的植物時，已使用屬名加種小名之二名制學名，但當時無人附議以致未能盛行，直到林奈於公元 1753 年間整理當時所知的植物時（共 999 屬，5,846 種及 1,041 變種），此二名制命名法才為大家注意，故漸漸遵行。此一命名法之優點，在於統一了全球所有植物的名稱；即每一植物只有一個名稱，在國際上通用無阻，只要有植物學常識的人，均可瞭解，對於研究無不稱便，缺點則在於其文字記號需使用拉丁文，名稱較長，難於學習與記憶，且會較難發音。

也許對植物學名感興趣者會提問為何植物學名使用拉丁文？其實，自從對植物有較全面、較科學的認識以來，植物學家已慣用拉丁文為植物命名，拉丁文也是自中世紀學者著書及交流的共用學術語文。現代的命名法規，為保持植物名稱的準確性、穩定性及連續性，因而沿用通行的拉丁文植物學名。學名在不同地區也具有不同程度的法律及科學地位，其當地俗名名稱只作參考用途。現代各國學者均遵守國際命名法規，在科學界的學報上，作者必須用同一拉丁文學名來指明同一種植物，這確保了準確性。植物學名的命名原則已在國際植物學會第六次會議（1935 年 / 民國 24 年）決議通過，且已成定案，凡新植物之命名，自 1935 年 1 月 1 日起，必須以拉丁文為之，另加特徵記述，並正式發表才有效。例如紅檜之學名為 *Chamaecyparis formosensis*。

時至今日，不少植物名詞的拉丁文字根仍出現於科學名詞（例如柑桔類的屬名為 *Citrus*）。因學名的字詞有一定意義，不但方便記憶，亦有助學習和理解植物，例如，*Citrus sinensis* 指出產自中國（拉丁字根 *sino* 即指中國）的柑桔植物，*Pisum sativum*（豌豆）的學名已說明它是栽培種

(*sativus* 即栽種的)，*Diplazium esculentum* (山鳳尾、過溝菜蕨、食用雙囊蕨) 是可供食用的 (*esculentus* 即食用，當然需經過鑑定)，而 *Rheum officinale* (馬蹄大黃) 是具藥用價值的 (*officinalis* 解作藥房用的)。

根據《國際藻類、真菌和植物命名法規 / Le Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes (CIN)》, (舊稱《國際植物命名法規 / Code international de nomenclature botanique (CINB)》) 每個植物品種的學名均由兩個拉丁詞組成 (雙命名法, 即屬名(**Le nom générique**)及種名(**Le nom spécifique**), 標準全寫包括屬名、種加詞及命名人名; 而屬名首字母需大寫, 種加詞卻要全小寫; 命名人名可根據國際標準列出; 學名需用斜體字 (或加底線) 標明。

屬名表示該植物分隸於何屬 (**Genus**)。屬相當人之姓, 字首必須大寫, 大多是名詞或帶名詞性質的詞, 用單數主格, 其來源是古拉丁名、希臘名或者是其他文字拉丁化後的字詞, 用以表示重要特徵、植物原產地, 或以人名來命名, 以斜體字或畫底線表示之; 例如:

源自拉丁名: *Melocactus* (*melon cacti*, 似瓜類的)
Strombocactus (*strombos*, 像樅樹子以及像旋轉的錐子)

源自希臘名: *Echinocactus* (豪豬、刺口的)、

原產地名拉丁化: *Lobivia* (玻利維亞 *Bolovia*)

人名拉丁化: *Rebutia* (19世紀之法國仙人掌商人 *P. Rebut*)、

Espostoa (秘魯植物學家 *Nicholas Esposto*)、

Haworthia (英國動、植物學家 *Adrian H. Haworth*)、

Parodia (阿根廷的植物學家 *Lorenzo Raimundo Parodi*)

特徵拉丁文: *Turbinicarpus* (果實、種子像針錐一般的)、

Astrophytum (似星狀之物)、

Mammillaria (像乳頭的)。

種名表示該植物屬於何種 (**species**)。種相當人之名, 字首小寫, 以斜體字或畫底線表示之, 大多是形容詞, 其性、數、格必須和屬名一致, 其含意是植物形態特徵、生態環境、原產地、用途或有其紀念性; 例如:

特徵: *M. albicans* (白色、淡色的)、

M. gigantea (巨大的)、

M. angelensis (天使)、

M. senilis (老年的)

人名: *Aztekium hitonii* (*George Hinton*)、

Aztekium ritteri (*Friedrich Ritter*)

原生地: *Citrus sinensis* (*sinensis*; 中華的、中華民國的)、

Camellia hongkongensis (*hongkongensis*; 香港的)、

Pinus taiwanensis (*taiwanensis*; 臺灣的)、

Chamaecyparis formosensis (*formosensis*; 臺灣的)、

Ferocactus arizonicus (*arizonicus*; 美國亞利桑那州的)、

Drosera capensis (*capensis*; 南非 Cape 省的)

最後附加命名者(**Le nom de l'autorité**)之名[如有], 即完成完整學名。附以命名人之性, 乃表示該植物之名, 是由某人所定者。茲以下列公式示之:

植物學名(**Le nom scientifique**) = 屬名(**Le nom générique**) + 種名(**Le nom spécifique**) + 命名者(**Le nom de l'autorité**)[如有]; 例如中國(中華民國)的國花梅花, 學名全寫是 *Prunus mume*; 香港地區的區花洋紫荊, 學名全寫是 *Bauhinia blakeana* *Dunn*; 又如銀杏樹的學名是 *Ginkgo biloba* *LINNAEUS*。

「種 (**species**)」以下分類級的亞種(拉丁文: **subspecies**; 縮寫為 **ssp.** 或 **subsp.**), 常由三個字或四個字之拉丁文組成, 前者稱為三名制命名法 (**Le système de nomenclature trinomial**), 後者稱為多名制命名法 (**Le système de nomenclature polynomial**)。三名制命名法學名由三語合成者; 例如臺灣扁柏 *Chamaecyparis obtusa* *Siebold et Zuccarini* *var. formosana* (*HAYATA*) *REHDER*。在上示的學名中 *Chamaecyparis* 為屬名 (**genus**), *obtusa* 為種名 (**species**), *formosana* 為變種名(拉丁文: **varietas**; 縮寫為 **var.**), 共由三語所合成。

[三名法]: 植物學名 = 屬名 + 種名 + 變種名 + 命名者即加進了變種的名稱, 例如: *Lophophora williamsii* *var. decipiens* *CROIZAT* 銀冠玉。

四名制命名法(多名制命名法)學名有由四語合成者, 及包括屬名 (**genus**)、種名 (**species**)、亞種名(拉丁文: **subspecies**; 縮寫為 **ssp.**)、及變種名(拉丁文: **varietas**; 縮寫為 **var.**)等四語。如此所構成之學名命名法, 稱為四名制命名法 (**Le système de nomenclature quadrimomial**); 例如: *Andropogon sorghum* *ssp. halpensis* *var. halpensis*。變種以下, 尚有亞變種、品種(型)等名, 均可依次排列。

要注意的是由於拉丁文之名詞或形容詞皆有「性別」之分, 所以種名或屬名也就要跟著有性別和格。它們的性別及格表現於字尾, 如 **-us** 為陽性, **-a** 或 **-es** 為陰性, **-um** 或 **-u** 為中性, 只有少數例外, 原則上屬名與種名的

性別及格相同，這主要是以植物學界的傳統來認定，如果沒有相關的參考才由命名者認定植物應該是「陰性」、「陽性」或者「中性」。例如，命名者認為這種植物「看起來」或「本質上」應是陰性的，於是命名者就給它一個具陰性性格的名字。

分類

分類就是以相近或相關程度把事物歸入不同的類別。植物分類最基本是根據植物外部形態，我們可根據外形簡單地把植物分成喬木、灌木、爬藤等，也可以分成樹、竹、草、菜等，也可以根據質地把植物分成木質和草本。

植物與人類生活息息相關，可以利用和研究的領域無窮無盡，必須要有一套嚴謹、有系統和精確的分類系統。古人很早就嘗試把植物有系統地分類和描述，先有東漢時代的《神農本草經》，記述了 365 種植物，後有公元 1596 年(明萬曆二十四年)發表、李時珍編著的《本草綱目》，記述 1094 種植物；而西方最早期而又最重要的植物分類學文獻無疑是瑞典生物學家林奈在公元 1753 年發表的《植物種誌》(拉丁文：*Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitatas ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas*)。

植物界之下的分類由大至小依次序分別為門(*Phylum, Phyla*)、綱(*Classis, Classes*)、目(*Ordo, Ordines*)、科(*Familia, Familiae*)、屬(*Genus, Genera*)和種(*Species*)。相近的種放在同一個屬，相近的屬又放在同一個科，以此類推。種之下有時也會有亞種、變種、變型等。例如洋紫荊就屬於被子植物門(*Angiosperms*)、真雙子葉植物綱(*Eudicots*)、豆目(*Fabales*)、豆科(*Fabaceae*)、洋蹄甲屬(*Bauhinia*)；而白花鬼針草就屬於被子植物門(*Angiosperms*)、真雙子葉植物綱(*Eudicots*)、菊目(*Asterales*)、菊科(*Asteraceae*)、鬼針屬(*Bidens*)。目前植物物種的分類基本上是以「種」為最小單位，一些相近的種合成一「屬」，一些相近的屬又歸納成一「科」，依此類推共分成六大階段。比較細緻嚴謹的分類方式又可分为亞門(*Subphylum*)、亞綱(*Subclassis*)、亞目(*Subordo*)、亞科(*Subfamilia*)、族(*Tribus*)、亞族(*Subtribus*)、屬(*Genus*)、亞屬(*Subgenus*)、節(*Sectio*)、亞節(*Subsectio*)、系(*Series*)、亞系(*Subseries*)、亞種(*Subspecies*)、變種(*Varietas*)、亞變種(*Subvarietas*)、變型(*Forma*)、以及種分類群(*Taxa*)等。在園藝品種的分類上還有「群(*Grex*)」、以及「園藝種(*Cultivar*)」的註明。在一般情況下並不會用到如此細的分類，在仙人掌與多肉植物的分類上，通常都是以用「科」、「屬」、「種」以及「種」以下的那些分類單位來討論。園藝種(*Cultivar*)是栽培植物的基本分類群之一，一個園藝

種是經人為選出，具有某一特質或一些特質的一群植物。這群植物在經過適當的方法來繁殖後，其特性都具有清楚的可區別性、一致性以及穩定性。而園藝品種中有「群(*Grex*)」(通常只用於蘭花或特徵類似的眾多園藝種品種之命名)以及園藝種名，它要放在學名的最後面，用單引號或在園藝種名前加上 *cv.* (*cultivarietas* 的縮寫)且字首要大寫，不可斜體。例如：狂刺金琥 *Echinocactus grusonii* Hildm. '*Curvispina*' 或 *Echinocactus grusonii* Hildm. *cv.* *Curvispina*。

完整的分類單元的次序為(由大至小依次序)：

域(總界) (*Regio, Regiones*) - 界(*Regnum, Regna*) - 門 - 亞門 - 總綱 - 綱 - 亞綱 - 下綱 - 總目 - 目 - 亞目 - 下目 - 總科 - 科 - 亞科 - 族 - 亞族 - 屬 - 亞屬 - 節 - 亞節 - 系 - 亞系 - 種

命名

同一種植物，往往會有多於一個名稱，例如我們常見的樟樹，又名芳樟、油樟、烏樟、栳樟，這種情況稱為同物異名。有時候，同一個植物的名稱會有不同的理解，例如冬青，在華北地區，很多植物在冬季都會落葉，少數不落葉的植物就被稱為冬青，當中包括正木、女貞和小蠟。而在華南地區，冬青就是冬青科、冬青屬的那些植物，這種情況叫異物同名。為有效溝通和確保準確無誤，國際間共同採用一致的植物名稱和命名方法。之後在公元 1900 年在法國巴黎舉行的首次國際植物學會議正式通過一套植物命名法規，奠定公認的國際植物命名方法；公元 1905 在奧地利維也納舉行第二屆國際植物學會議上正式通過《國際藻類、真菌和植物命名法規》第一版，之後不斷地被更新和修改，最新的版本將於公元 2024 年(民國 113 年) 07 月在西班牙馬德里的第 20 屆國際植物學大會會議上通過。

最初的植物學名由 1 個屬名和 1 個種名組成，就如人們的姓和名，例如樟樹的學名就是 *Cinnamomum camphora*，而華南地區的鐵冬青學名就是 *Ilex rotunda*；後來，被命名的植物越來越多，為方便追查學名的起源，就在學名之後加上命名者的姓氏。樟樹的學名就被寫成 *Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl, L. 是林奈 Carl von Linné / Carolus Linnaeus 的縮寫，這是他獨享的，其他人不能用，以表揚他在植物命名學上的貢獻，加上括號表示屬名有變，而提出更改屬名的人就是 Presl。命名者之名有時過長，通常會給予略寫，例如 Linnaeus 略為 Linn. 或 L.，但 L. 一字母只限用於林奈一人使用，故其他命名者之名，均不做單一字母之略寫。例如鐵冬青的學名就被寫成 *Ilex rotunda* Thunb.，命名人是 Carl Peter Thunberg。

同一個品種，有時還會有不同亞種(拉丁文：subspecies；縮寫為 ssp.)，不同的變種(拉丁文：varietas；縮寫為 var.)，不同的變型(拉丁文：forma；縮寫為 f.)，不同的栽種變種(拉丁文：cultivarietas；縮寫為 cv.)等，這些都會加在種名後面。例如鐵冬青有個變種叫小果鐵冬青，學名是 *Ilex rotunda* Thunb. var. *microcarpa* (Lindl. et Pax) S.Y. Hu，變種的名是 *microcarpa*，意思是小果，變種的名最初由 Lindl 和 Pax 共同提出，後來被 S.Y. Hu (胡秀英)更改成 *microcarpa*。

另一個值得一提的植物是香港地區的區花洋紫荊，一直以來，學名都是 *Bauhinia blakeana* Dunn，由 Dunn 在公元 1908 年發表命名，為表揚港督卜力爵士(Sir Henry Blake) 及其夫人大力支持香港的植物學研究工作，就選用 *blakeana* 作為種名。公元 2005 年(民國 94 年)，Carol P. Y. Lau, Lawrence Ramsden 和 Richard M. K. Saunders 共同在權威植物學期刊《美國植物學期刊(American Journal of Botany)》發表文章，從外部形態、花的結構、基因比對等各方面進行詳細分析，結論是洋紫荊並不符合植物學上有關一個獨立的種的定義，而且是紅花洋蹄甲 *Bauhinia purpurea* 和宮粉洋蹄甲 *Bauhinia variegata* 的混交栽種變種，並提出學名應為 *Bauhinia purpurea* x *variegata* 'Blakeana', cv. nov.。'Blakeana' 是混交栽種變種名，不用斜體，而且須用單引號括起，cv. (拉丁文：cultivarietas)表示栽種變種，nov. (拉丁文：nova)表示這個名稱是新的。

異學名 (Synonyme)，指同一種植物以最近被承認之學名者為主，之前的命名為異學名，因之前命名有誤而被後人修正；例：*Sclerocactus uncinatus* ssp. *crassihamatus* (F. A. C. Weber) N. P. Taylor 表示最早先是由 F. A. C. Weber 所命名且歸在另一屬中，但 N. P. Taylor 認為它應該歸類為 *Sclerocactus* 這一屬，且這個分類以及學名被國際多肉植物研究會 (The International Organization for Succulent Plant Study, IOS) 所接受 (這是以仙人掌以及多肉植物而言，不同的植物可能會有不同的植物學會來界定學名的有效性)。那為何會有這些異學名存在呢？這是因為早期會因不同學者使用的方法不同與觀點的差異而不斷的被重新分類，可能有些學者會把某一屬併到另一屬去，也有學者把某些屬從一科中移出另組新科等等之類的事，所以植物的分類目前還有一些分歧。而近代隨著時代科技的進步，因為新的實驗證據出現如去氧核糖核酸(ADN/DNA)定序技術而鑑定出相似度或異同處來重新分類，都有可能導致學名的變化。所以一種植物的學名可能會有數個異學名，但它被認可的正式學名基本上只有一個。但要注意的是，有些分類方式即使是被 IOS 所接受，但部份的專家學者並不認同這樣的分類方式而仍然有所爭議，所以並未為全部的專家學者所認同使用，例如 *Echinocactus* 屬、*Opuntia* 屬、*Sclerocactus* 屬、*Turbinicarpus* 屬以及 *Eucalyptus* 屬等。所以在一些書籍，尤其是圖鑑書上，通常都會把異學名也列出供讀者參考。舉一例子：

正式學名：*Sclerocactus uncinatus* ssp. *crassihamatus* (F. A. C. WEBER) N. P. TAYLOR 1998；異學名：*Echinocactus crassihamatus* F. A. C. Weber 1896。

植物學名中常見的拉丁文縮寫或符號：		
縮寫	原拉丁文	代表意義
cv.	cultivarietas	栽培變種 (園藝種)
et	X et Y	表示 X 與 Y 一起命名此一物種
et al.	et alii	和其它的(人、事、物)
ex.	X ex. Y	表示 X 以建議此名，Y 是以論文公開命名此物種
emend.	emendavit	X emend Y，表示 X 修改 Y 的命名方式
in	X in Y	表示 X 是正式命名者，但由 Y 以論文公開此名
sp.	species	種
subsp.或 ssp.	subspecies	亞種
var.	varietas	變種(同種而分布不同地理位置，而有性狀上的差異者)
subvar.	subvarietas	亞變種
f.	forma	變型
f	fide	X f. 表示根據 X (人名)
f.	filius	f. X 表示是 X 的兒子
nov.	novus	新的
auct. non.	auctorum non X	表示著作非 X
× ; n-	hybrida	雜交 [母株 (提供柱頭以結果者) × 公株 (提供花粉者)]
+	graphium	嫁接

傳訊及教育宣傳科 - caringorganisation
 國際百萬森林計劃 搶救氣候 種出未來
 聯合國環境署 國際百萬森林計劃(包括十億樹木行動及地球植林計劃) - 香港區委員會
 (Le comité du projet et du réseau mondial de million d'arbres, la campagne pour un milliard d'arbres, le programme de 'plantons pour la planète', sous le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement / PNUE – la division hongkongaise / CIMTPNHK – Committee of International Million Trees / Forest Project – Hong Kong Region, with the "Billion Trees Campaign" and the "Plant for the planet" Program, under the framework of United Nations Environment Program / UNEP);
 暨 香港綠色自然聯盟
 (L'association d'écologie de Hong Kong / HKGNU – Hong Kong Green Nature Union);
 暨 國際植林綠化事務環境教育委員會(I CARE)(香港區);
 (暨 La fondation de HIMA – Hong Kong / The HIMA Foundation HK);
 暨 地球植林計劃基金 / La fondation de 'plantons pour la planète' – Hong Kong / The Plant-for-the-planet Foundation HK (FPPLPHK-PFTPFHK)

二零二四年(民國 113 年)六月