

雙子葉植物—離瓣花

單元13

特徵

- 又稱古生(原始)花被亞綱
- 這類植物的花被，或不完全，或有花萼和花冠的區別，較合瓣花冠的形態原始
 - 花瓣通常分離的類型
 - 雄蕊和花冠離生
 - 胚珠一般有一層珠被

毛茛科植物介紹

Ranunculaceae

單元13-P.34

簡介

- 本科植物共有50屬約2000種
- 廣泛分布在全世界各地
 - 以北溫帶和寒帶為多
- 近年來的研究：
 - 中國植物誌第一版(1979) 分為四亞科：
 - 芍藥亞科(Paeonioideae)
 - 金蓮花亞科(Helleboroideae)
 - 唐松草亞科(Thalictroideae)
 - 毛茛亞科(Ranunculoideae)
 - 在1995年日本學者分為四亞科：
 - 金蓮花亞科(Helleboroideae)
 - 毛茛亞科(Ranunculoideae)
 - 白銀草亞科(Isopyroideae)
 - 白毛茛亞科(Hydrastidoideae)

簡介

- 應用
 - 藥用：中藥材
 - 黃連、附子、升麻、川木通
 - 觀賞：具美麗花朵
 - 烏頭屬、翠雀屬、鐵線蓮屬、銀蓮花屬、金蓮花屬、毛茛屬

形態

- 多為一年生或多年生草本植物、木質藤本
- 根多數主根早萎、大多由莖基部生出鬚狀不定根
- 葉互生或基生、呈全裂狀
 - 掌狀分裂居多、少為羽狀分裂
- 花兩性、輻射對稱、聚繖花序
 - 左右對稱-烏頭屬
 - 綠色花瓣狀萼片、花瓣存在時有各種顏色、形狀
 - 雄蕊多數呈螺旋狀排列、花絲多狹條形
 - 子房下位、心皮多數
- 果實蓇葖果、瘦果

牡丹

- 為芍藥屬(*Paeonia*)植物
- *Paeonia suffruticosa* Andrews
 - 一說是起源於中國的一個雜交栽培種
- 又名鹿韭、鼠姑(本經)、百兩金、吳牡丹(新修)、木芍藥(天寶遺書)、花王(洛陽名園記)、洛陽花(群芳譜)、天香國色(廣群芳譜)、富貴花
- 生長地區:北半球溫帶地區
 - 大部分產亞洲-中國及不丹
 - 台灣杉林溪有栽植

牡丹

- 成分及活性：
 - monoterpenoid glycoside、acetophenone、flavonoid glycoside
 - 具有抗氧化、抗癌、降血糖等活性
- 供盆栽或花壇栽培，或切花用
- 藥用：根皮
 - 清熱、涼血、和血、止血、通經、消瘀、止痛、續筋骨

芍藥

- 為芍藥屬(*Paeonia*)植物
- *Paeonia lactiflora* Pall.
- 又名芍藥『神農本草經』、離草『韓詩』、解倉『吳譜』、鋌『別錄』、將離『綱目』
- 生長地區:北半球溫帶地區
- 成分及活性:
 - monoterpenoid glycoside、steroid、tannin、phenol、organic acid
 - 具有解痙、鎮靜、鎮痛、解熱、抗菌作用
- 觀賞植物
- 藥用：根
 - 中藥稱為白芍 - 去皮之根
 - 化瘀通經，養血柔肝，滋陰斂汗
 - 為婦科常用藥

黃連

- 黃連屬(*Coptis*)植物
- *Coptis chinensis* Franch.
- 又名味連(雞爪連)、雅連(單支、川連)、雲連(雲南)
- 生長地區:中國
- 成分及活性:
 - alkaloid
 - 具抗菌、降血糖、抗血小板聚集、抗心肌缺血作用
- 藥用：根莖
 - 清熱解毒、瀉火燥濕

防己科植物介紹

Menispermaceae

單元13-P.36

簡介

- 約71屬450種
- 主要分布於熱帶和亞熱帶地區
 - 北美洲和東亞洲溫帶地區也有分布
- 用途
 - 編織材料-風龍、細圓藤可製作藤器
 - 藥用:有毒
 - 毒魚、驅蟲、中藥材

形態

- 木質藤本、稀為直立灌木或喬木
- 單葉或掌狀分裂、互生、無托葉
- 花小、單性、異株、聚成總狀、圓錐、聚繖或頭狀花序
 - 小苞片3
 - 萼片通常6、2輪
 - 花瓣6或缺、2輪
 - 雄蕊3-12、花絲分離或合生、在雌花中有或無退化雄蕊
 - 子房上位、1室、心皮通常3，花柱頂生、在雄花中退化雌蕊很小或沒有
 - 核果

木防己

- 為木防己屬植物
- *Cocculus orbiculatus* (L.) DC.
- 又名青木香、土木香、防己、土牛入石、板南根、青藤、華南木防己、鐵牛入石、小葛藤、白木香、黑皮青木香、青藤香、百解藤
- 生長地區：中國、韓國、日本、菲律賓及台灣
- 成分及成分：
 - alkaloid
 - 具麻痺呼吸中樞作用
- 觀賞用
- 藥用：根莖、有毒
 - 祛風止痛，消腫解毒

台灣千金藤

- 為千金藤屬(Stephania)植物
- *Stephania cephalantha* Hayata
- 又名大還魂、金線吊烏龜、倒地拱、頭花千斤藤、倒地瓊(柏)、白藥子『唐本草』、白藥『藥性論』、山烏龜『圖考』、玉咲葛藤(日本)
- 生長地區:中國中、南部、台灣
- 成分:alkaloid
- 觀賞用
- 藥用：有毒
 - 塊根-清熱解毒，散瘀消腫，涼血止痛
 - 外用治痄腮，神經性皮炎，癰腫，喉痹，癰腫
 - 莖搗爛與酒水等量煎服，治毒蛇咬傷、打撲傷
 - 根煎服治腹痛、傷風和痢疾

千金藤

- 為千金藤屬(Stephania)植物
- *Stephania japonica* (Thunb.) Miers
- 又名金線弔烏龜、金線吊青蛙、粉防己、犁壁藤、犁壁草、犁劈藤、犁劈草、倒吊癀、蓮葉葛、石黃香、Sigaru(排灣)
- 生長地區:中國、日本、菲律賓、印度、台灣
- 成分:alkaloid
- 觀賞用
- 藥用：有毒
 - 根莖：清熱解毒，祛風止痛，利水消腫
 - 莖搗爛與酒水等量煎服，治毒蛇咬傷、打撲傷
 - 根煎服治腹痛、傷風和痢疾

小檗科植物介紹

Berberidaceae

簡介

- 15~19屬、約570種
 - 又以小蘚屬的植物居多
- 主要分布北半球亞熱帶至溫帶高山地區
 - 小蘚屬可往南分布到非洲和南美洲
- 用途
 - 園藝觀賞
 - 藥用

形態

- 灌木或多年生草本
- 莖具刺或無
- 葉為單一或羽狀複葉、互生輪狀排列、無托葉
- 花兩性、輻射對稱、單生或為聚繖、總狀、圓錐花序
 - 萼片6-9、常花瓣狀、離生、2-3輪
 - 花瓣6、呈黃色或白色、扁平、盃狀或距狀，或蜜腺狀
 - 雄蕊與花瓣同數、對生、花藥2室、瓣裂或縱裂
 - 雌蕊子房上位、1室、胚珠多數或少數、基生或側膜胎座、花柱存在或缺
- 果為漿果、蒴果、蓇葖果或瘦果

八角蓮

- 八角蓮屬(Dysosma)植物
- *Dysosma pleiantha* (Hance) Woodson
- 又名鬼臼、獨腳蓮、八角傘、八角金盤、山荷葉、金傘蓮、雙葉蓮、蛇藥王、山草蓮、獨葉一枝花
- 生長地區:中亞至南亞熱帶地區
- 成分及活性:
 - lignan、flavonoid
 - 具抗病毒、抗癌作用
- 園藝觀賞用
- 藥用：根莖
 - 清熱解毒，祛瘀消腫，化痰散結
 - 治毒蛇咬傷

淫羊藿

- 淫羊藿屬(Epimedium)植物
- *Epimedium brevicornu* Maxim.
- 又名淫羊藿（神農本草經）、短角淫羊藿（秦嶺植物志）、心葉淫羊藿、仙靈脾、羊藿葉、羊角風、千兩金、三枝九葉草
- 生長地區：中國
- 成分及活性：
 - flavonoid
 - 具增加心腦血管血流量、促進造血功能、調節免疫功能
- 藥用：全株
 - 溫腎壯陽、強筋骨、祛風濕

馬兜鈴科植物介紹

Aristolochiaceae

單元|3-P.4|

簡介

- 有2亞科、4族、12屬、約600種物種
- 主要分布於熱帶和亞熱帶地區
 - 以南美洲較多、溫帶地區少數
- 用途
 - 觀賞用
 - 蝴蝶幼蟲之食草
 - 藥用
 - 大部分馬兜鈴科植物含有馬兜鈴酸，微量服用就會大幅提高上泌尿系統（包含腎臟）癌症的可能性、較為多量、長期的服用則會造成不可逆、不可停止的腎衰竭
 - 是華人及巴爾幹半島居民洗腎或腹膜透析的重要原因之一

形態

- 草木，爬藤，某些莖木質的種類，橫切面有寬大的射髓。
- 葉單一，互生，心臟形，脈掌狀，葉柄存，托葉無
- 花兩性，頂生、腋生或生於老莖上，單生或為總狀花序，有時叢生
 - 苞片有或無
 - 花萼通常如花瓣般有鮮豔的顏色，合生成筒狀或鐘狀，3裂瓣
 - 雄蕊6或更多，1-2輪，圍繞在子房頂端或與花柱合生，花藥2室
 - 雌蕊4-6合生心皮，柱頭3-8分叉，子房下位，4-6室
- 果為蒴果(馬兜鈴屬)或漿果狀蒴果(細辛屬)

瓜葉馬兜鈴

- 為馬兜鈴屬(*Aristolochia*)植物
- *Aristolochia cucurbitifolia* Hayata
- 又名青木香、木香、黃藤、本黃藤
- 生長地區:臺灣(固有種)
 - 全島平野至低海拔山地
- 成分及活性:
 - aristolochic acid、alkaloid
 - aristolochic acid會造成腎功能障礙
- 蝴蝶食草-鳳蝶幼蟲
- 藥用：
 - 全株-祛風止痛，止痰化咳，清熱下氣，行氣利水，利濕消腫，平喘，解毒
 - 為昔日臺灣民間治療毒蛇咬傷重要藥材-被稱為青木香、黃藤
 - 瓜葉馬兜鈴的根及根莖功同台灣馬兜鈴，有消腫止痛之效，治癰瘍腫毒，毒蛇咬傷，常與台灣馬兜鈴藥材混用。

木蘭科植物介紹

Magnoliaceae

簡介

- 具有原始的花，是顯花植物中最古老的幾科之一
- 約有17屬219個物種
 - 台灣有2屬2種
- 主要分布在亞洲熱帶和亞熱帶地區
- 應用
 - 觀賞植物
 - 木材製品原料-烏心石-建築、家具、砧板等
 - 藥用

形態

- 喬木或灌木
- 葉單一，互生，大部分全緣，托葉頭盔狀或無。
- 花兩性花，花序為頂生，腋生；單一，大而明顯
 - 花萼與花被形狀類似 6 枚或更多，每 3 片一輪，螺旋狀排列
 - 雄蕊多數，離生，花藥線形
 - 雌蕊子房上位，1 室，多數心皮，螺旋狀排列，離生或部分合生，通常有子房柄，邊緣胎座，胚珠 2 枚至多枚。
- 蒴莢果；種子大，具假種皮；胚乳豐富，油質，胚少。
 - 木蘭科是木蘭目最原始科，其原始性表現在木本、單葉、全緣、羽狀脈、蟲媒花，花單生，雌雄蕊多數，分離，螺旋狀排列，花藥長，花絲短，單溝花粉，胚小，胚乳豐富

白玉蘭

- 烏心石屬(Michelia)植物
- *Magnolis alba* (D.C) Figlar (*Michelia alba* D.C)
- 又名:玉蘭花(台灣通稱)，香花、白蘭、白緬花、木筆、望春花、迎春花、木花樹、木蘭花
- 生長地區:爪哇、中國南部、喜馬拉雅山、印度
- 成分:essential oil、alkaloid
- 庭園樹、香料
- 藥用：
 - 花有止咳化痰，芳香化濕，利尿功效
 - 葉有芳香化濕，止咳化痰，利尿功效
 - 根可治小便淋痛，癰腫

樟科植物介紹

Lauraceae

簡介

- 約50屬2500餘種
- 主要分布於熱帶至亞熱帶
- 在排水良好的土壤上及沼澤地或河岸均可生長
- 組成常綠闊葉林樹種
 - 大多是熱帶雨林地區的典型植物
 - 為山地森林的重要成分
- 應用
 - 優良木材-樟屬及楠屬
 - 芳香油原料-樟樹
 - 食用-酪梨
 - 藥材-肉桂

型態

- 喬木、灌木、芳香、稀為寄生蔓藤
- 葉單一、互生、少數對生或輪生、全緣、羽狀脈或3出脈(離心或離基脈)、托葉無、革質
- 花兩性或單性(雌雄異株)、整齊、黃綠色、繖形、總狀、圓錐狀或聚繖狀圓錐花序
 - 花被6枚、成兩輪
 - 雄蕊3~12枚、4輪、最內一輪退化、第3輪底部有一對腺點、花藥2或4室、瓣裂、向內、第3輪花藥兼有外向及內向
 - 雌蕊1心皮、柱頭2至3裂、子房上位、1室、胚珠單一、懸垂
- 浆果或核果

樟樹

- 樟屬(Camphora)植物
- *Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl
- 又名樟(本草拾遺)、栳樟、臭樟、烏樟、栳樹、番樟、紅樟、油樟、樟腦樹、本樟、樟木子、香蕊、木樟、山烏樟、Sakkusi(雅美)、Rakumusu(阿美)
- 生長地區：台灣、中國南部、日本琉球
- 成分:monoterpene、sesquiterpene、phenylpropanane
- 行道樹及防風林用
- 木材質優-抗蟲害、耐水濕
- 提煉樟腦、樟腦油-根、木材、枝、葉
- 藥用：
 - 根、材：祛風散寒，溫中健胃，止癢止痛
 - 根、幹、枝、葉：通竅，殺蟲，止痛

肉桂

- 樟屬(Camphora)、肉桂屬(Cinnamomum)植物
- *Cinnamomum cassia* (L.) J.Presl
- 又名肉桂(唐本草)、桂(南方草本狀，廣東高要)、玉桂、肉桂、桂枝、官桂、桂心、簡桂、牡桂、連桂、梗
- 生長地區：中國熱帶及亞熱帶地區
 - 清化桂(企邊桂、清華桂)產自越南清化野生桂樹-為上等肉桂
- 成分及活性：
 - phenylpropanane
 - 具抗真菌、抗子孓作用
- 經濟樹木：供香料及藥用、製作桂油之香精
- 藥用：皮(樹皮及枝皮)、有小毒
 - 溫補脾胃、散寒止痛、通利血脈

牛樟

- 樟屬(Camphora)植物
- *Cinnamomum kanehirae* (Hayata) Hayata
- 又名樟牛、冇樟(臺灣)
- 生長地區：臺灣特有種
 - 台灣保育類樹種
- 成分: monoterpenes
- 建築、傢俱、雕刻用材
- 提煉牛樟油：枝葉可提煉牛樟油
- 牛樟芝：在牛樟樹幹內的真菌為臺灣特有種
 - 因為牛樟芝通常是長在中空樹幹的內面，所以年歲已久的牛樟老樹被砍伐採擷樹幹內部的菇。

酪梨

- 酪梨屬(*Persea*)植物
- *Persea americana* Miller
- 又名鱉梨、油梨、樟梨
- 生長地區：原產於熱帶美洲
 - 於 1918 年由美國加州種苗公司引進、集中於嘉南地區
- 成分及活性：
 - 果實-長鏈三醇化合物、terpene、steroid
 - 未熟果實-長鏈三醇化合物、steroid、coumarin
 - 種子-長鏈三醇化合物、terpene、steroid、flavonoid
 - 花- flavonoid
 - 葉-長鏈三醇化合物、steroid、coumarin、terpene
 - 具細胞毒活性

酪梨

- 食用：營養學家視為眾果之寶藏或濃縮之營養水果
 - 養分高且聚合高礦物質、高蛋白質、零膽固醇、豐富維生素
- 園藝用
- 藥用：
 - 葉：利尿、緩下、通經
 - 果實：治消渴，降血壓
 - 樹皮及葉：治胃病，胸悶，月經不調
 - 種子：治痢疾

十字花科植物介紹

Cruciferae(Brassicaceae)

單元13-P.58

簡介

- 有338屬，約3700個物種
- 原產自北半球溫帶地區
 - 特別是地中海地區、現已被引種到世界各地
- 有許多食用的蔬菜出自本科
 - 油菜、蘿蔔、西洋菜、花椰菜、捲心菜/包心菜...
 - 富含硫代葡萄糖苷(glucosinolates)，經芥子酶(myrosinase)分解成異硫氰酸鹽(Isothiocyanate ITCS)能預防癌症
- 應用
 - 食用：蔬菜、油料作物、辛辣調味品或飼料
 - 觀賞
 - 染料
 - 藥用

型態

- 一年或多年生草本、少數基部木質化、含有水汁
- 葉莖生或根生、單一至羽狀複葉、互生、少數對生、無托葉
- 花兩性、大部分整齊、單一或為無苞片之總狀花序
 - 花萼4、離生
 - 花托上常有腺點存在、花瓣和萼片對生
 - 花瓣4、常為長爪狀、覆瓦狀或螺旋狀排列
 - 雄蕊6、4強雄蕊、花藥2室
 - 雌蕊2、合生心皮、柱頭為頭狀或2裂、子房上位、2室
- 角果由2枚合生心皮形成、胚珠著生其隔膜上
 - 以其形狀之長短分別為長角果或短角果

芥菜

- 為蕓苔屬植物
- *Brassica juncea* (L.) Czern.
- 又名刈菜、長年菜(台灣)、大芥、雪裡紅(スノリヌードウ)
- 生長地區：亞洲
- 成分: thioglucoside(硫代葡萄糖苷)、flavonoid、triterpene、alkaloid、organic acid、enzyme
- 食用
- 藥用：
 - 嫩莖、葉：宣肺祛痰，溫中利氣
 - 種子：溫中散寒，利氣祛寒，通絡止痛，消腫解毒
 - 即中藥材白芥子
 - 外用:引赤劑

山葵

- 為山葵屬植物
- *Eutrema japonica* (Miq.) Koidz.
- 又名小山蕪菜、山嵛菜、山蕪菜、芥末、哇沙米
- 生長地區:日本(冷涼潮濕的溫帶地區)
 - 1914年引種栽培於阿里山、太平山、鞍馬山等地
- 成分: thioglucoside(硫代葡萄糖苷)
- 食用
- 藥用：莖
 - 促進食慾、殺菌、防腐、鎮痛

金縷梅科植物介紹

Hammelidaceae

簡介

- 27個屬、約130種
- 大部分生長在亞洲亞熱帶地區
- 用途
 - 供木材用材料
 - 觀賞植物
 - 香料及定香劑
 - 藥用

形態

- 全都是灌木或小喬木
- 芽具鱗片或裸露
- 單葉、不裂或掌裂、互生、全緣或具鋸齒、有明顯的葉柄、托葉1~2枚、線形或為苞片狀。
- 花兩性、單性為同株或異株、成穗狀或頭狀花序
 - 花萼 4~5裂、鑷合狀或覆瓦狀排列
 - 花瓣 4~5、線形、匙形或鱗片狀
 - 雄蕊 2~14 枚、花藥通常2室、直裂或瓣裂
 - 雌蕊子房下位、半下位、2室、花柱2、柱頭尖細或擴大
 - 果為蒴果

楓香

- 楓香屬(Liquidambar)植物
- *Liquidambar formosana* Hance
- 又名攝攝『爾雅』、楓木『說文』、楓樹『郭注·爾雅』、香楓『綱目』、三角楓『采藥錄』、楓仔(台灣)、楓香樹、路路通、楓仔樹、靈楓、白膠香
- 生長地區：中國、台灣
- 成分及活性：
 - essential oil、triterpenoid、flavonoid、iridoid glycoside、resin、tannin
 - 具抗炎、抗菌、促進血小板凝聚作用

楓香

- 園藝樹、行道樹和高級盆景
- 楓香脂：可做口香糖的原料
- 葉可飼天蠶蛾幼蟲
- 木材供建築、箱板材及一般農具及小型家具用材、或香菇之段木
- 藥用：
 - 果-利水下乳、行中寬氣、祛風除濕
 - 葉-祛風除濕、行氣止痛
 - 樹脂-解毒生肌、活血止痛、涼血解毒
 - 樹根-祛風止痛

薔薇科植物介紹

Rosaceae

單元13-P.64

簡介

- 4亞科、15族、有124屬、約3300餘種
 - 亞科根據花萼、花筒、雌蕊的心皮數目，子房位置、果實類型分類
 - 紡線菊亞科、薔薇亞科、蘋果亞科、梅亞科
- 廣佈於全球、其中主要分佈於溫帶地區
- 應用
 - 食用：水果類有蘋果、桃、李、梅、山楂以及草莓等
 - 精油：玫瑰、香水月季為芳香油原料
 - 工具：農具柄用材如桃和石斑木
 - 藥用：地榆、金櫻子、木瓜
 - 觀賞：梅花、櫻花

形態

- 絝大多數為木本、有時攀援狀、少數為草本
 - 有明顯的皮孔、有刺或無刺
- 單葉或複葉、一般互生
 - 多數有托葉、托葉有時也早落或附生於葉柄
- 純毛多為單細胞、稀連合為星狀、腺毛較為普遍
 - 在葉柄、葉面和葉邊常有腺體、多為無規則型
- 花兩性、輻射對稱、輪狀排列、具杯形、盤形或壺形花筒
 - 花萼的中央部位著生雌蕊、周圍部分延伸並與雌蕊、花瓣、花萼的基部癒合成1個碟狀、杯狀成壇狀的結構
 - 萼片5枚、花瓣5枚、離生、有時具副萼
 - 雄蕊多數離生、花粉粒常具3孔溝
 - 雌蕊由1至多數、子房上位或下位、每室1至多個胚珠、花柱分離或合生、頂生、側生或基生、心皮1或多數、分離或合生、類型很多、高度分化

形態

- 花托各式
 - 薔薇屬的花托壺形、中空、雌蕊著生於內、成熟時變為很多的瘦果、儼如種子一樣
 - 草莓屬的花托極擴大、肉質、隆起、瘦果著生於其上
 - 懸鉤子屬的花托常呈圓錐體、當摘下一束小核果時有宿存於樹上的或與小核果緊附著的
 - 梨屬的花托為構成肉質、可食部的絕大部分、心皮則為一狹長的核心（即梨心）包藏於肉質的花托內
- 果為核果、蓇葖果、瘦果、梨果、瓠果或聚合果，稀蒴果
- 種子多無胚乳、或有少量的胚乳

蛇莓

- 蛇莓屬(Duchsnea)植物
- *Duchesnea indica* (Jacks.) Focke
- 又名蛇波(台灣)、蛇泡草、蛇盤草、蛇果草、龍吐珠、寶珠草、三匹風、地莓、蛇蛋果、蛇抱、蛇婆、雞冠果、疔瘡藥、三爪龍、地楊梅
- 生長地區：中國、韓國、日本、中南半島、菲律賓及爪哇
- 成分：flavonoid、tannin、triterpenoid
- 食用：果實
- 藥用：
 - 莖葉：止血、解毒、治胃病
 - 全草：清熱解毒，散瘀消腫，涼血止血
 - 根：清熱瀉火，解毒消腫

枇杷

- 枇杷屬(*Eriobotrya*)植物
- *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindley
- 又名盧橘、枇杷果、枇杷葉、夏果
- 生長地區：中國、明末時引進
- 成分及活性：
 - essential oil、organic acid、tannin、cyanoglycoside
 - 具擴張支氣管活性
- 果樹
- 藥用：
 - 果：潤氣下肺、止咳
 - 葉：清肺化痰、降逆止嘔、止渴
 - 花：治寒咳
 - 種子、根：化肺止咳、利水消腫、舒肝行氣

杏

- 梅屬(*Prunus*)植物
- *Prunus armeniaca* L.
- 又名杏(山海經)，杏樹(救荒本草)，杏花(花鏡)，歸勒斯(蒙語)，杏仁樹、杏花、杏仁、甜梅
- 生長地區：中國、(台灣杏樹林-木柵貓空)
- 成分及活性：
 - flavonoid、tannin、triterpenoid、nitrilosides (cyanophoric glycoside)
 - 具擴張支氣管、促進腸胃蠕動
- 食用：果實可食用
- 街道樹或庭園樹
- 藥用：
 - 果-生津潤肺
 - 杏仁-止咳平喘、潤燥滑腸