

重要藥用觀賞植物之研究

Studies On The Important Pharmaceutical Plants of Ornamentation

I、前言 (Introduction)

張家達

數千年前，中國人在生活經驗中發現能治病的草藥，具有良好的療效，對人民的健康起了積極的保障作用。其後草藥防病、治病深受人民的歡迎。就地採藥是不花錢，能治病的良法，採藥首先要認識藥，認識了是寶，不認識是草。掌握植物的全貌，找出其特點（莖、葉、花的形狀、顏色、毛刺等），準確地認出某一植物就是什麼藥材，如紫蘇葉是棕紫色，薄荷的莖是方形且有涼味，蒲公英的折斷莖有白色乳汁等。我國藥材大多數取材於野生藥用植物和栽培藥用植物。

農業社會，人類散居於鄉村，日夜與美麗的自然界接觸，進入工商業社會，則群居於都市，逐漸脫離大自然，家庭園藝能把大自然帶入都市空間居室，縮天然景色於一處。栽培花木不但可陶冶性情，增加生活情趣，且可美化環境。花卉足以美化人生，美化心靈，對人類的精神生活有潛移默化的功用。目前，任何住家、辦公室、公共場所均可看到緋紅黛綠的景觀，使人享受時花的樂趣。供吾人觀賞之花木有觀花植物、香花植物、觀葉植物、觀果植物、庭園樹及行道樹等。

吾人栽培的觀賞植物中，不少種類亦多為藥用植物，其根、莖、枝、葉、花、果實、種子、樹脂等可供藥用，必要時可採為防病、治病之用。有些草藥之藥效較化學藥品為佳，且無副作用，值得推廣使用，如無花果之葉含 β 麥胚醇 (β -sitosterol)，具降血糖作用，山茶之種子含山茶素 (camellin)，具強心作用，石蒜之鱗莖含 lycoramine 及 tazettine，具抗癌作用等。作者鑒於此，特探究 60 種重要藥用觀賞植物之成分及藥理作用，並提示其生態及觀賞價值，以供城市公寓、家庭園藝、機關學校美化環境栽培及採藥、用藥之參考。

II、重要藥用觀賞植物 (Important Pharmaceutical Plants Of Ornamentation)

一、蕨類植物門 (Pteridophyta)

(一) 蕨綱 (Filicopsida)

1. 鐵線蕨科 (Adiantaceae)

(1) 鐵線蕨 (*Adiantum capillus-veneris* L.) 別名：鐵線草。英名：Maiden-hair fern。～原產於熱帶美洲。……圖 1

a 生態：鐵線蕨性喜陰蔽高溫多濕之地，栽培於陰濕處，以供觀賞之多年生草本植物。

b 觀賞價值：鐵線蕨之葉型甚為奇特，其葉柄纖細修長，黑色，富光澤；葉片兩面平滑，翠綠帶黃，二回羽狀複葉，小羽片為半開扇形，葉緣上部分裂，具細齒，富於觀賞價值。株形輕巧可愛且婀娜多姿，可栽培作盆景或造假山點綴栽培。

c 成分及藥理作用：全草含苦味質 (bitter substance)，能增加消化腺的分泌；鞣質 (

(tannin) 係無色、無定形有臭氣之物質，具收斂性，有殺菌、防止發炎等作用；精油 (essential oil) 爲具特殊芳香的揮發性油狀物，有清熱、防腐、殺菌、利尿等作用；并含 adiantoxide，故鐵線蕨可作爲解熱劑，利尿劑，並治皮膚病。

二 裸子植物門 (Gymnospermae)

(一) 鳳尾蕉綱 (Cycadeae)

1 鳳尾蕉科 (Cycadaceae)

(1) 蘇鐵 (*Cycas revoluta thunb.*) 別名：鐵樹。英名：Cycad。～原產於中國。……圖 2。

a 生態：蘇鐵生性強健，喜生於日照充足或半日照處，栽培於庭園以供觀花賞葉之常綠木本植物。

b 觀賞價值：鐵樹盆景觀賞價值高，較大的植株發生多數分蘖之際予以修剪成奇形樹幹，配合濃綠色葉之美姿以供觀賞。其莖粗柱狀，周圍密生褐色鱗片。葉叢生於莖之頂端，具大形之濃綠色羽狀複葉，小葉剛硬，多數對生，狹披針形而尖，邊緣反卷。栽植多年 (約 10 年) 後，夏季莖頂出花穗，雌雄異株，無花被，雄花序呈紡錘狀，叢生，雌花序呈毬花狀，叢生，黃色。果實光滑，呈紅色，甚爲美觀。亦可栽植爲風景樹。

c 成分及藥理作用：(a) 果實味苦，酸澀，具泄降、健脾、收斂、止瀉等作用。含香豆素 (coumarin) $C_9H_8O_2$ ，具有芳香之無色結晶；甲醛 (formaldehyde) $HCHO$ ，係有刺激臭之無色物質，其水溶液有殺菌、防腐作用；且含甘露醇 (mannite)、甘露岑糖 (mannanose) 及阿刺伯膠乳糖 (galactoarsban) 等；故有通經、利尿、助消化、鎮咳祛痰及治中風、淋病及皮膚病之效。(b) 葉含鳳尾蕉苷 (cycasin)，具抗癌作用 (據山口一孝氏等，1964)。

(二) 毬果綱 (Coniferae)

1 松科 (Pinaceae)

(1) 日本黑松 (*Pinus thunbergii Parl.*) 別名：白芽松。英名：Japanese Black Pine。～原產於日本。……圖 3

a 生態：日本黑松性喜陽光充足，濕潤氣候，栽培於庭園以供觀賞之常綠喬木。

b 觀賞價值：日本黑松之樹姿、葉簇優美，適於栽植爲松樹盆景，盆栽後，選擇枝幹蒼勁的小樹依樹形的均衡調和取角度，加以剪截枝條即成上品盆景。日本黑松之樹皮灰黑色，有裂片，小枝橙黃色，葉剛強，二針一束，極爲美觀，亦可栽植爲庭園風景樹及行道樹。

c 成分及藥理作用：(a) 根及材含蒎烯 (camphene) $C_{10}H_{16}$ ，爲稍有樟腦香氣的白色晶體；1-dipentene $C_{10}H_{16}$ ，萜烯 (limonene) $C_{10}H_{16}$ ，均爲具有檸檬香氣之液體；又含 β - α -蒎烯 (β - α -pinene) 及 sylvane。由此等物質構成的松節油，性味苦溫，而燥，具洩熱、散寒、除濕作用，可治骨節間之風濕。松脂則苦寒性燥，有殺蟲、除濕、清熱、解毒作用，可祛風去濕，化毒殺蟲。(b) 葉含維生素 A (vitamin A) $C_{20}H_{30}O$ ，係黃色針狀體，具抗夜盲症、抗角膜乾燥症作用。維生素 C， $C_6H_8O_6$ ，具抗壞血症作用。

2 柏科 (Cupressaceae)

(1) 龍柏 (*Juniperus chinensis L. var. kaizuca Hort.*) 英名：Dragon-juniper。～原產中國。……圖 4

a 生態：龍柏性喜冷涼，濕潤氣候，栽培於庭園以供觀賞之常綠小喬木。

b 觀賞價值：龍柏樹冠呈圓柱狀，各主柱上舉形成尖塔形樹冠，互相擁抱，枝多扭轉，葉鱗狀，密生，色澤碧綠青翠，春季新生葉呈青黃色，樹姿清秀，可作為名貴的庭園風景樹及小行道樹。

c 成分及藥理作用：葉含 hinokiflavone ($C_{30}H_{18}O_{10}$) 及 kayaflavone ($C_{30}H_{24}O_{10}$) 具有制肉腫作用及肉瘤腫瘍之壞死作用。

(2) 側柏 (*Thuja orientalis* L.) 英名：Chinese Arborvitae。～原產中國。……圖 5。

a 生態：側柏生性強健，能耐乾寒氣候，喜生於陽光充足處，栽培於庭園以供觀賞之常綠小喬木。

b 觀賞價值：側柏全形圓錐形，枝葉整列，極整齊美觀。葉扁平，小如鱗狀，交互對生，中鱗菱狀卵形，側鱗三角形，甚為別緻，極具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：(a) 葉含松柏苦味素 (pinipicrin)，具洩熱作用；鞣質 (tannin) 能沉澱血中蛋白，收縮微血管，有止血作用；精油 (essential oil) 有防腐、殺菌作用；尚含側柏酮 (thujone) $C_{10}H_{16}O$ ，側柏苷 (thujin) $C_{20}H_{32}O_{12}$ 及 hinokiflavon $C_{30}H_{18}O_{10}$ 等；為清涼收斂劑，最清血分，可治咳血、吐血、鼻衄、腸出血、尿血、子宮出血及白帶等。(b) 種子含脂油 (fatty oil)，具潤下作用，可作為輕瀉劑。

三被子植物門 (Angiospermae)

(一) 雙子葉綱 (Dicotyledoneae)

A. 離瓣花亞綱 (Choripetalae)

(A) 單花被類 (Monochlamydeae)

1 桑科 (Moraceae)

(1) 無花果 (*Ficus carica* L.) 英名：Fig-tree。～原產亞洲西部。……圖 6

a 生態：適於本省北部栽培之落葉性觀葉賞果灌木或喬木。

b 觀賞價值：初夏結隱花果，內面着生許多淡紅白色單性花，故稱為無花果。果單生，腋生，梨狀，熟則變為暗紫色，極具觀賞價值。葉為 3～5 裂，裂片卵圓形，有波緣，具掌狀脈，尤為奇觀。故可栽植於庭園作為觀葉賞果植物。

c 成分及藥理作用：(a) 果含檸檬酸 (citric acid)、蘋果酸 (malic acid)、醋酸 (acetic acid)、cerotenic acid，具澀收作用；熟果甘、平，具緩和、滲濕作用，故果實有止痛之效，熟果則有緩和潤下之效，治痔瘡便秘。(b) 根含精油～guajazulene，具清熱、利尿作用，能治火病。(c) 葉含香檸檬油素 (bergapten) $C_{12}H_8O_4$ ，可麻痺中樞神經； β 麥胚固醇 (β -sitosterol) $C_{28}H_{50}O$ ，對糖尿病有降血糖之作用；番木瓜酵素 (papain) 有除蛔蟲之效；尚含補骨脂素 (psoralene) $C_{11}H_6O_3$ ， β 香樹脂醇 (β -amyrin) $C_{30}H_{50}O$ ，lupeol $C_{30}H_{50}O$ ，stigmasterin $C_{29}H_{48}O$ ，Ficusin $C_{11}H_6O_3$ 等。

(2) 桑樹 (*Morus alba* L.) 英名：White Mulberry。～原產於中國。……圖 7

a 生態：各地庭園普遍栽培之觀果賞葉落葉小喬木。

b 觀賞價值：桑葉之形狀為卵形或廣橢圓形，三行脈，有 3～5 深裂，頭尖銳，粗鋸齒緣。春

末開黃綠色之小花，呈小穗狀花序，盛開時頗具觀賞價值。果實即桑椹為聚合果，成球形或橢圓形，成熟時由紅色漸變為紫黑色，尤為美觀。

- c 成分藥理作用：(a)根皮含有機酸 (organic acid)，桑白皮，性味甘辛而寒，有緩和、調補、散結、理氣及清熱、瀉火等作用，能瀉肺火、利尿、散瘀血、下氣行水、止嗽清痰。(b)枝含生物鹼 (alkaloid) 為無色固體，具辛苦味，有行血、理氣、燥濕等作用；鞣質 (tannin)，係有臭氣物質，具殺菌作用；故枝能通血氣，利五臟，治風寒濕痺諸痛。(c)葉含生物鹼 (alkaloid)，性味甘寒，具緩和、調補、清熱、解毒等作用，有涼血燥濕、去風、明目之效。(d)果實含琥珀酸 (succinic acid)、蘋果酸 (malic acid)、鞣質 (tannin)，具收斂性；性味甘涼，有緩和、調補、清熱等作用；故有滋養強壯、清涼、止咳、利尿及消腫之效。

2 莧科 (Amaranthaceae)

- (1) 鷄冠 (*Celosia cristata* L.) 英名：Cocks Comb. ~ 原產於印度。……圖 8

a 生態：栽培於各地庭園日照充足處，以供觀賞之一年生草本植物。

b 觀賞植物：鷄冠花的品種多，花色一般以深紅者為多，尚有紫紅、黃、白、橙、黃紅相間等色，色彩鮮艷，有高花種及矮生種，依花形分，有球團花型、羽狀花型、槍狀花型等。夏秋間，由莖頂抽出花軸，花形如鷄冠狀，極具觀賞價值，可盆栽或作花壇栽培以供觀賞。

c 成分及藥理作用：(a)種子及葉含生物鹼 (alkaloid)，具強苦味，有洩熱、健脾、燥濕等作用。種子性味甘、涼，具清熱、解毒作用，有止腸風瀉血、赤白痢、崩中帶下之效。(b)苗性味甘、涼，具緩和、涼血、解毒等作用，能治痔瘡及血病。

3 石竹科 (Caryophyllaceae)

- (1) 石竹 (*Dianthus Chinensis* L.) 別名：剪絨花。英名：Chinese Pink. ~ 原產於中國。……圖 9

a 生態：栽培於日照充足之庭園以供觀賞之多年生草本植物。

b 觀賞價值：石竹之莖叢生，直立，有稜。葉翠綠狹長，初夏開紅白各種顏色之美麗花朵，花瓣 5 片，邊緣有淺裂，萼廣圓筒形，係觀賞花姿、花色之植物。可栽培於花壇，亦適合盆栽。

c 成分及藥理作用：種子含皂素 (sapanin)，為無定形粉末，有刺激粘膜及利尿作用，能治水腫、淋疾，亦可通經。皂素注入血液中，與紅血球中之與辛甾烯醇 (cholesterol) 結合，有溶血作用，但內服時並不發生此種毒性。

(B) 雙花被類 (Dialypetalae)

1 木蘭科 (Magnoliaceae)

- (1) 白玉蘭 (*Michelia alba* DC.) 別名：木筆花。英名：Champacang-Puti. ~ 原產於爪哇。……圖 10

a 生態：白玉蘭性喜溫暖氣候，喜生於日照充足處。栽培於庭園以供觀賞之常綠喬木。

b 觀賞價值：夏季開花，花腋生，有短梗，花蕾被有青色苞，多毛，開花時脫落，花被 8 片，排成二列，被針形，肉質，白色。花含精油 (essential)，係具有特殊芳香的揮發性油狀物，隨水蒸氣揮發，故有強烈香氣。一般栽培於庭園為香花植物。

c 成分及藥理作用：(a)花含精油 (essential oil)，其成分為 linalool ($C_{10}H_{18}O$)，

有香氣；methy-eugenol；me-ethyl acetic acid；醋酸（acetic acid）；thymol（ $C_{10}H_{14}O$ ），有特殊香氣，故精油有防腐、殺菌作用，可治婦女之腐血病。(b)根及樹皮含白玉蘭鹼（michelaldine）（據北醫楊博士，1962），性味辛苦，具發散、行血、洩熱等作用，有發汗、解肌、清熱之效。

(2)含笑花（*Michelia fuscata* Bl.） 英名：Banana Magnolia。～原產於中國南部。

……圖 11

a 生態：含笑花性喜稍潮濕的氣候，栽培於陽光充足處以供觀賞之常綠灌木或喬木。

b 觀賞價值：含笑花之花單獨，腋生，直立，具短梗，花被 6 片，黃白花，邊緣紅色，周年開花，盛開於春季，開花時帶有香蕉的香氣，吐露陣陣的芳香。栽培於庭園作為香花植物。

c 成分及藥理作用：(a)材含生物鹼（alkaloid），係無色，有毒，呈鹼性反應之物質，故木材之水浸液對金黃葡萄球菌有抗生性。材性味辛苦，具散風、涼血、洩熱等作用，有發汗、解肌及清熱之效。(b)葉含 magnolamine、magnolins 及 tetrandrine 等三種生物鹼，亦有發汗、清熱等效。

2 樟科（Lauraceae）

(1)樟（*Cinamomum camphora* (L.) Sieb） 英名：Camphor-tree。～原產於中國。

……圖 12

a 生態：樟喜生於濕潤肥沃之暖地，栽培於庭園以供觀賞之常綠喬木。

b 觀賞價值：幹直、樹皮深縱裂。葉互生，革質，卵形或橢圓形，三出脈。五月開花，花腋生於枝頂，圓錐花序，綠白色，花被 6 片。核果球形。幹、枝、葉、果實均含精油（essential oil）具特殊芳香，隨水蒸氣揮發，有陣陣香氣。栽培於庭園，既可觀賞樹姿，又可聞其芳香。

c 成分及藥理作用：(a)幹、枝、葉及果實均含精油，其主要成分為樟腦（camphor） $C_{15}H_{10}O$ ，具特殊香氣，無色透明有光澤的板狀晶體，有強心、興奮及局部刺激作用，可治急性心臟衰弱，且為防蟲劑。(b)木材含精油約 1%，具揮發性，且有鎮痛作用。其主要成分為樟腦 50～60%；樟腦萜（Camphene） $C_{15}H_{16}$ ，白色結晶，具弱樟腦香氣；右旋性蒎烯（ α -pinene） $C_{10}H_{16}$ ；檸檬烯（dipentene） $C_{10}H_{16}$ ，具檸檬香氣之液體；水芹烯（phellandrene） $C_{10}H_{16}$ ；除蛔蒿油酚（cineol） $C_{10}H_{18}O$ 6%，具樟腦香氣之液體，有防腐作用；黃樟腦油精（safrol） $C_{10}H_{10}O_2$ ；丁香油酚（eugenol） $C_{10}H_{12}O_2$ ，具有香氣之液體，有防腐作用；左旋性異松節油醇（ β -terpineol） $C_{10}H_{18}O$ ，具香氣之液體；故材能治心腹痛、霍亂腦脹。(c)根味苦，有瀉火、燥濕、健脾作用，能治腹痛，急性胃腸炎。(d)樹皮含鞣質（tannin），有收斂及殺菌作用，能治腹痛及痢疾。(e)葉含精油（essential oil），有殺菌、鎮痛作用，能治皮膚病及跌打傷瘀痛。

3 毛茛科（Ranunculaceae）

(1)芍藥（*Paeonia lactiflora* Pallas） 別名：夷藥。～原產於中國。……圖 13

a 生態：芍藥性喜冷涼氣候，一般栽培於日照良好之高冷地，開花後供觀賞，係多年生草本植物。

b 觀賞價值：下部葉為二回三出複葉，小葉片分裂成披針形，上部枝端的葉為單葉，全緣。因品種繁富，春至夏季頂端開紅色或白色，單瓣或重瓣之美麗花，以供觀賞。

c 成分及藥理作用：(a)根含揮發油 (benzine)，有鎮痛、利尿作用；苯甲酸 (benzoic acid) 1%；麥胚固醇 (sitosterol)，對於糖尿病有降血糖作用，功效良好。根性微寒，味苦酸，有清熱、涼血、瀉火、健脾及收斂作用，故能柔肝止痛、養血斂陰、利小便，為鎮痙、鎮痛、通經、利尿藥。(b)花含 paeonin，係花卉中含有的配醣體；paeonidin ($C_{28}H_{33}O_{16}Cl$)，存在於 paeonin 之中。

(2)牡丹 (*Paeonia suffruticosa* Andr.) 別名：富貴花。～原產於中國。……圖 14

a 生態：牡丹是溫帶植物，栽培於日照良好之高冷地為宜，係多年生落葉灌木。

b 觀賞價值：葉互生，二回三出羽狀複葉，小葉卵形或廣卵形，或裂為二三片。春夏季開花，花大，單朵生於枝端，單瓣或重瓣，有玫瑰色、紅色、紫色、白色等，花姿雍容華貴，富於觀賞價值。

c 成分及藥理作用：根皮含配醣體 (glycoside)，係白色晶粒，味若，有洩熱、健脾作用；精油 (essential oil)，有防腐、鎮痛作用；苯甲酸 (benzoic acid) C_6H_5COOH ，無色片狀晶體，具有芳香，其游離酸之防腐力強。尚含牡丹酚 (paeonol) $C_9H_{10}O_3$ ，植物固醇 (phytosterin)，故能清血熱、散瘀血，為鎮痙藥。

4. 睡蓮科 (Nymphaeaceae)

(1)蓮 (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) 英名：Sacred Lotus。～原產於中國。……圖 15

a 生態：蓮性喜溫暖的氣候，喜生於日照充足處，栽培於池沼以供觀賞之多年生草木植物。

b 觀賞價值：蓮葉大而圓，橢形，葉柄長，生於葉背中央，圓柱形，有短刺散生，極為奇特。夏季抽花梗，先端開紅色、淡紅色或白色花，花瓣數多，倒卵形，甚為美觀。果實生於海綿質之蜂窩狀花托中，形狀特殊，亦具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：(a)花托富含鞣質 (tannin)，具臭氣及收斂性，有止血、止瀉之功。(b)幼芽含 liensinine，有降血壓之效。(c)種子含荷蓮鹼 (nelumleine)；甜菜醣 (raffinose) $C_{18}H_{32}O_{16} \cdot 5H_2O$ ，有滋養強壯之效。(d)藕節含天冬鹼 (asparagine) 斜方柱狀晶體，有不快之味；胡蘆巴鹼 (trigonellin) $C_7H_7O_2N$ ，味苦；均具洩熱、瀉火作用；鞣質 (tannin)，具收斂性，故有涼血、止血、解酒、清熱等之效。(e)葉含荷蓮鹼 (nelumbine)，有發散、行血、洩熱作用，故有解熱、利尿、解毒之效。(f)葉柄含鞣質 (tannin)，有收斂性，對慢性衰弱之腸炎久下痢、腸出血、赤白帶下、男子遺精、夜尿症等有效。

5. 虎耳草科 (Saxifragaceae)

(1)紫陽花 (*Hydrangea macrophylla* Seringe forma otaksa (S. et Z.) Wils.) 別名：綉球花。～原產日本。……圖 16

a 生態：紫陽花喜生於陽光充足處，引種栽培於各地庭園以供觀花之落葉灌木。

b 觀賞價值：夏季抽出花梗，開花成繖形花序，密生成球形，俗稱綉球花，花殆由裝飾花而成，瓣狀，萼片 4～5，淡紫碧色，花瓣 4～5 片，極小。繖形花序甚為美麗，富於觀賞價值。

c 成分及藥理作用：葉、花均含八仙花素苷 (hydrangenol glucoside) $C_{21}H_{22}O_9$ ，味苦，有洩熱、健脾、殺蟲作用，又含八仙花酚 (hydrangenol) $C_{15}H_{12}O_4$ ，及八仙花酸

(hydrangea acid) $C_{15}H_{12}O_4$ 可作為解熱劑，治間歇熱，又可治瘧疾。

6. 七里香科 (Pittosporaceae)

(1) 七里香 (*Pittosporum tobira* (Thunb.) Ait.) 英名: Japanese pittosporum.
~原產於中國、日本。……圖 17

a 生態: 自生於海岸或栽培於各地庭園以供觀賞之常綠小喬木或灌木。

b 觀賞價值: 葉互生，密生於枝頂端，倒卵形或長橢圓形，全綠。初夏開花，花含揮發油 (benzene)，隨水蒸氣揮發，具特殊芳香，聚繖花序頂生，花瓣 5 片，黃白色，為觀花及香花植物。蒴果球形，熟時 3 全裂，顯出紅色種子，極為美觀。

c 成分及藥理作用: (a) 樹皮含鞣質 (tannin) 0.4%，具收斂、殺菌作用，治赤痢及皮膚病；并含常春藤素 (hederagenin) $C_{40}H_{68}O_8$ 。(b) 葉含精油 (essential oil)，有防腐，殺菌、鎮痛作用，可治疼痛、腫毒、皮膚病。

7. 薔薇科 (Rosaceae)

(1) 玫瑰 (*Rosa rugosa* Thunb) 英名: Rugosa Rose。~原產於中國、日本。……圖 18

a 生態: 栽培於陽光充足的庭園，以供觀賞之小灌木。

b 觀賞價值: 葉為奇數羽狀複葉，小葉橢圓形，裏面密生絨毛，表面富光澤，稍具觀賞價值。春季開花最多，單瓣，深紅色，亦有白色，重瓣者。花色、花姿均甚美麗，值得觀賞。

c 成分及藥理作用: 花含鞣質 (tannin)，具收斂、殺菌作用，可治婦人月經過多、赤白帶、腸炎下痢；精油 (essential)，其主要成分為 geraniol ($C_{10}H_{18}O$)，citronellol ($C_{10}H_{20}O$)，均具有薔薇香之物質；沒食子酸 (gallic acid) $C_7H_6O_5$ ，有強還原作用。花性味甘溫微苦，故有緩和、散寒、瀉火、健脾等作用。

(2) 桃 (*Prunus persica* (L.) Batsch.) 英名: Peach tree。~原產於中國。……圖 19

a 生態: 桃喜生於溫和的氣候，多栽培於台灣北部陽光充足之庭園，以供觀賞之多年生落葉小喬木。

b 觀賞價值: 春季花先葉開放，光禿的枝條佈滿花朵，姿色嬌艷動人，花有紅、紫、粉紅、白等色，花瓣 5 片。桃花，花期長，盛開時芳香秀麗，令人喜愛。核果大形，密布細毛，熟時桃紅色，滿樹結果時，姿色更為動人。

c 成分及藥理作用: (a) 核仁含苦杏仁苷 (amygdalin) $C_{20}H_{27}NO_{11} \cdot 3H_2O$ ，具止咳、祛痰作用；性味甘苦，平，具緩和、調補、瀉火、健脾、利尿及滲濕作用，可治慢性盲腸炎、子宮水腫、咳嗽。(b) 果含 Chlorogenic acid ($C_{16}H_{18}O_9$)，有收斂作用，果皮含 naringin，可治盜汗、止血、瘧疾。(c) 葉含鞣質 (tannin)，有收斂性，又含杏仁苷、香豆素 (Coumarin)，prupercitin 等。性味苦平，具洩熱、燥濕、利尿作用，可治頭風、通大小便、止霍亂腹痛。(d) 花含山奈酚 (kaempferol) $C_{15}H_{10}O_6$ ，黃色針狀晶體；香豆素 (Coumarin)；性味苦平，有瀉火、利尿、滲濕等作用，為峻下，利尿劑。

(3) 梅 (*Prunus mume* S. et Z.) 英名: Mume Plant。~原產於中國。……圖 20

a 生態: 梅喜生於溫和的氣候，多栽植於全日照或半日照之公園地以供觀賞之落葉小喬木。

b 觀賞價值: 早春，先開花而後長葉，花味清香，花白色、紅色或淡紅色等，單瓣或複瓣，花瓣 5 片。梅花蒼勁耐寒，為我國的國花。核果球形或稍橢圓形，熟時黃色，姿色美麗，觀賞

價值高。

c 成分及藥理作用：(a)種仁含苦杏仁苷 (amygdalin)，味苦，具洩熱作用，并含氰酸 (Cyanic acid) HOCN，故能明目，除煩熱。(b)果含枸橼酸 (Citric acid)，為梅之酸味成分，其鈉鹽水溶液為一種抗凝血劑；蘋果酸 (malic acid) $C_4H_6O_5$ ，係潮解性無色針狀結晶，亦為梅之酸味成分，故烏梅具收斂，止瀉作用，可斂肺、瀉腸、止嘔、治霍亂、痢疾等。

(4)刺梅 (*Chaenomeles sinensis* Koehne) 別名：木瓜。～原產於中國。……圖 21

a 生態：刺梅性喜溫暖的氣候，栽培於全日照或半日照之庭園或盆栽以供觀賞之落葉灌木。

b 觀賞價值：冬季或早春開花，花謝花開，維持甚久，早春先葉開花，花瓣 5 片，倒卵形，橙紅或淡紅色，花姿，花色均極美。果實橢圓形，黃熟，甚為美麗，亦可作為觀果植物。

c 成分及藥理作用：(a)果皮含蘋果酸 (malic acid) 2.75～2.96%；少量檸檬酸 (Citric acid)，無色結晶，其鈉鹽為血液凝固阻止劑；酒石酸 (tartaric acid) $C_4H_6O_6$ ，為無色柱狀晶體，其水溶液有爽快的酸味，故果實為酸性收斂劑，有斂肝、和脾、化濕、舒筋之效。(b)種子含苦杏仁苷 (amygdalin) $C_{20}H_{27}NO_{11}$ ，苦杏仁酵素 (emulsin)，葉亦含苦杏仁苷，性味苦，均有瀉火、健脾、殺蟲等作用。

(5)梨 (*Pyrus serotina* Rehd) 別名：沙梨。英名：Sand pear。～原產於中國。……圖 22

a 生態：梨樹生性強健，不畏嚴寒酷暑，栽培各地庭園以供觀花賞果之落葉喬木。

b 觀賞價值：每年開花 2～3 次，繖房狀花序，花瓣 5 片，卵形，白色，花姿，花色均甚為美觀。果球形，赤褐色，亦具觀賞價值。盆栽者開花，結果時，加上樹姿之優美，更為動人。

c 成分及藥理作用：(a)葉含楊梅苷 (arbutin) $C_{12}H_{16}O_7$ ，苦味針狀結晶，有瀉火、健脾作用，楊梅苷由苦杏仁酶 (emulsin) 催化，分解為氫醌 (hydroquinone) 與葡萄糖 (glucose)，氫醌有利尿、防腐作用，為尿道消毒劑。(b)樹皮含無羈萜 (friedelin) $C_{30}H_{50}O_6$ ，可解傷寒時氣。(c)果實含蘋果酸 (malic acid)，性味甘微酸寒，有緩和、澀收、清熱、瀉火、解毒等作用，可解熱、止咳、通大小便、解酒毒。

(6)日本櫻 (*Prunus Yedoensis* Mats.) 別名：東京櫻。～原產於韓國。……圖 23

a 生態：日本櫻性喜溫暖氣候，栽培於庭園以供觀賞之落葉喬木。

b 觀賞價值：每年春末先葉開花，萼短筒狀，萼片及花瓣均為 5 片，花瓣卵形，淡紅白色，滿樹開花，遍地櫻花時甚為美觀。

c 成分及藥理作用：(a)樹皮含櫻花苷 (sakuranin) $C_{22}H_{24}O_{10}$ ，具止咳、祛痰等作用，又含 sakuranetin $C_{16}H_{14}O_5$ ，係無色針狀晶體，故樹皮煎服可為鎮咳劑。(b)葉加水分解生成香豆素 (Coumarin) $C_9H_6O_2$ ，有芳香之無色晶體；氫氰酸 (hydrocyanic acid) HCN，弱酸性，具收斂性，但有阻止生物體呼吸之作用，需注意其副作用。

(7)草莓 (*Fragaria Chiloensis* Duch. var. *ananassa* Bailey) 別名：荷蘭草莓。英名：Strawberry。～原產於南美洲。……圖 24

a 生態：草莓生性極強健，容易栽培，一般栽培於台灣北部，全日照或半日照之庭園或盆栽以供觀賞之多年生草本植物。

b 觀賞價值：葉由根際叢生，三出複葉，有長柄，小葉倒卵狀菱形，粗齒緣，葉形美觀。春夏開花，聚繖花序，花瓣 5 片，橢圓形，白色。瘦果粒狀，散布於肥大呈球形紅色而芳香之花

托上，形似荔枝，甚為美麗，可作為觀花賞果植物以供觀賞。

c 成分及藥理作用：果實含蘋果酸 (malic acid) $C_4H_6O_5$ ；微量的檸檬酸 (citric acid) $C_6H_8O_7$ ，有清熱作用，其鈉鹽水溶液為一種抗凝血劑；微量草酸 (oxalic acid)；硼酸 (boric acid) H_3BO_3 ，係無色透明有光澤之結晶，其水溶液為消毒劑；維生素 C ($C_6H_8O_6$)，有抗壞血症作用；且含草莓苷 (fragasin) 色素， $C_{21}H_{21}O_{10}Cl$ ，有清熱作用。

8. 豆科 (Leguminosae)

(1) 鳳凰木 (*Delonix regia* (Boj.) Raf.) 英名：Flame tree。～原產於非洲馬達加斯加島。……圖 25

a 生態：鳳凰木性喜濕熱氣候，栽培於日照充分之庭園以供觀賞之落葉喬木。

b 觀賞價值：鳳凰木樹冠傘狀，葉為二回羽狀複葉，小葉線形，樹姿美麗。夏季開花，總狀花序，頂生，花瓣 5 片，楔形，鮮紅色，有光澤，上部之花瓣有黃色條紋，花盛開時，遍佈樹冠，極為美觀，可栽植為庭園樹或行道樹。

c 成分及藥理作用：(a) 花含槲皮素 (quercetin) $C_{15}H_{10}O_7$ ，係黃色結晶色素 (據 Perkin Shulman 二氏，1914)。槲皮素在酸性液確具抗生性 (據 Naghski 氏等 1947)，故對大腸桿菌、綠膿桿菌等具有抗生力。(b) 樹皮味微苦，性寒，有清熱，涼血作用，可為解熱劑。

9. 金縷梅科 (Hamamelidaceae)

(1) 楓香樹 (*Liquidamber formosana* Hance) 英名：Fragrant Maple。～原產於中國。……圖 26

a 生態：楓香樹性喜溫暖氣候，栽培於各地庭園以供觀葉之落葉大喬木。

b 觀賞價值：秋季葉變紅色為其特徵，葉互生，掌狀分裂為 3，基部圓形或心臟形，邊緣具細鋸齒，柄長，秋季滿樹紅葉，極為美觀。春季抽新葉並開黃褐色小花，稍具觀賞價值。一般栽培為庭園樹或行道樹。

c 成分及藥理作用：(a) 幹滲出之楓香脂含龍腦 (borneol) $C_{10}H_{18}O$ ，板狀晶體，具樟腦香氣；桂皮酸 (Cinnamic acid) 16%，無色，有香氣之針狀晶體，具澀收作用；樹脂 (resin)，具蘇合香之芳香，有防腐作用；又含 Cinnamol；性味辛苦，平，具理氣、行血、瀉火、利尿等作用，有活血、解毒、止血、生血、止痛之效。(b) 樹皮含鞣質 (tannin) 1.09%，具收斂及防腐作用。(c) 葉含精油 (essential oil)，其成分為水茴香萜 (phellandrene) $C_{10}H_{18}$ ；二烯萜 (limonene) $C_{10}H_{16}$ ，具檸檬香氣之液體；pinene $C_{10}H_{16}$ ；Camphene aldehyde；有防腐、殺菌作用，故嫩葉可敷腫毒。

10. 山茶科 (Theaceae)

(1) 山茶 (*Camellia japonica* L.) 英名：Common Camellia。～原產於中國山東、日本。……圖 27

a 生態：山茶喜生於半蔭性環境，早晨陽光能照射處尤佳，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠灌木。

b 觀賞價值：山茶品種多，花色花型變化繁富，花色有桃紅色，深紅色，朱紅色，粉紅色，紫紅色，純白色等，花頂生，花瓣 5 片，姿美色艷，亦可盆栽，係著名的觀花植物。

- c 成分及藥理作用：(a) 花含色素苷～delphinidin ($C_{15}H_{11}O_7Cl$) ; eugenol ($C_{10}H_{12}O_2$) , 具芳香之液體, 有防腐作用; M. Robinson 氏 (1934) 謂深紅色花含藍芙蓉素 (cyanidin) $C_{15}H_{11}O_6Cl$; 花性寒, 味苦, 微辛, 具涼血、瀉火、散結作用, 有涼血散瘀之效。(b) 種子含山茶素 (camellin) $C_{38}H_{56}O_{15}$, 白色無晶形, 有強心作用 (據勝山忠雄, 1876) ; 山茶皂素 (camellia-saponin) $C_{58}H_{92}O_{25}$, 有毒, 具溶血性, 須注意其副作用。(c) 葉含鞣質 (tannin) , 有收斂、止血作用; 槲皮素 (quercetin) 有抗生性。(d) 樹皮含鞣質 (tannin) , 亦有收斂作用。

11. 木棉科 (Bombacaceae)

- (1) 木棉 (*Bombax malabarica* DC.) 英名: Cotton Tree。～原產於中國、印度。……圖 28

- a 生態: 木棉性喜溫暖高燥之地, 喜生於充分的日照處, 栽植於各地庭園以供觀花之落葉大喬木。
- b 觀賞價值: 木棉之葉為掌狀複葉, 互生, 小葉 5~7 枚, 長橢圓形或卵狀長橢圓形, 甚為美觀。春季花先葉開放, 黃紅色, 肉質, 花瓣 5 片, 倒卵形, 枝上花團錦繡, 極為美麗。
- c 成分及藥理作用: (a) 樹皮滲出的樹脂含多量兒茶酚 (catechol) $C_6H_4(OH)_2$, 無色針狀晶體; 鞣質 (tannin) , 具收斂作用, 故樹脂可治下痢及赤痢。樹皮亦含鞣質, 具收斂、殺菌作用, 有消毒瘡、止痛消腫之效。(b) 種子含油 (oil) 20~30% , 性味辛熱, 微毒, 有散鬱、除濕、解毒作用, 可治惡瘡疥癬。

12. 錦葵科 (Malvaceae)

- (1) 木槿 (*Hibiscus syriacus* L.) 別名: 水錦花。英名: Shubby althaea。～原產於中國及小亞細亞。……圖 29

- a 生態: 栽培於日光充足的庭園, 以供觀賞之落葉灌木。
- b 觀賞價值: 每年夏秋季開花, 腋出, 萼杯形, 5 裂, 花冠鐘形, 5 裂, 裂片倒卵形, 淡紫色、桃紅色或白色, 花期長, 甚為美觀, 一般栽植為籬籬或栽培於庭園作為觀賞植物。
- c 成分及藥理作用: (a) 花含皂質草苷 (sapanarin) $C_{27}H_{42}O_{15} \cdot 2H_2O$ (據中沖太七郎氏, 1944) , 粘液質 (mucilage) ; 性味甘, 平滑, 有緩和、利尿、滲濕作用, 可治赤白痢、消癰腫、利小便、除濕熱。(b) 根皮含棉子毒素 (gossypol) $C_{30}H_{30}O_5$, 有催眠、解毒作用, 亦具強烈刺激性, 可作為消炎整腸劑。

13. 酢漿草科 (Oxalidaceae)

- (1) 五斂子 (*Averrhoa carambola* L.) 別名: 楊桃。英名: Carambola。～原產於馬來。……圖 30

- a 生態: 五斂子喜生於全日照或半日照之處, 栽培各地庭園以供觀果之常綠灌木。
- b 觀賞價值: 觀賞用者為軟枝五斂子, 其特點為栽植一年後即能開花結果, 一年四季陸續不斷。亦可盆栽。花色紫紅色, 短圓錐花序, 小花放射相稱, 花瓣 5 片, 楔狀, 稍具觀賞價值。漿果卵狀橢圓形, 具 4~5 稜, 滿樹結果時, 其形狀更為美觀。
- c 成分及藥理作用: (a) 果實含維生素 B_1 (Vitamin B_1) , 有補酶作用; 維生素 B_2 ($C_{17}H_{20}O_6N_4$) , 橙黃色針狀晶體, 為耐熱性生長促進因子; 草酸 (oxalic acid) ; 草酸氫鉀 (potassium hydrogenoxalate) KHC_2H_4 ; 故果實性味甘酸, 寒, 有調補、

清熱、解毒等作用，可去風熱，生津止渴，治肝病。(b)樹皮含鞣質 (tannin)，有收斂，殺菌作用，可治紅色粟粒疹。

14. 鳳仙科 (Balsaminaceae)

(1) 鳳仙 (*Impatiens balsamina* L.) 別名：指甲花。英名：Garden balsam。～原產於印度。……圖 31

a 生態：鳳仙喜生於全日照或半日照處，栽培於各地庭園以供觀花之一年生草本植物。

b 觀賞價值：鳳仙全年均可播種開花，花腋生，有紅、粉紅、白、紫、雜色等顏色，單瓣或複瓣；花瓣 5 片，旗瓣圓形，翼瓣合生，最下 1 瓣無柄，大型，花型清逸嬌美。亦可盆栽以供觀賞。

c 成分及藥理作用：(a)花含指甲花醌 (lawsone) 之 methylether，有清血作用，治胸病。(b)葉含指甲花醌 (lawsone) $C_{10}H_6O_3$ ，橙黃色結晶，具特殊之刺激臭，有防腐作用，可搗敷指甲傷。(c)種子含皂素 (saponin)，為無定形粉末，具有刺激粘膜、利尿、解毒等作用，能祛痰、治月經困難、魚肉中毒。但皂素有溶血作用，須注意其副作用。

15. 芸香科 (Rutaceae)

(1) 月橘 (*Murraya paniculata* Jack.) 英名：Chinese Myrtle。～原產於中國、印度。……圖 32

a 生態：月橘生性強健，喜生於日光照射充足處，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠小灌木。亦可栽培為綠籬。

b 觀賞價值：月橘夏季開花，因精油隨水蒸氣揮發，發出特殊香氣，故濃香撲鼻，使人欲醉；繖房花序，花冠鐘狀，花瓣 5 片，覆瓦狀，長橢圓形，因含月橘苷 (murrayin)，係白色小針狀結晶，故呈白色。漿果卵形，生青熟紅，結果多，觀賞期間又長，故為有名的香花、觀果植物。

c 成分及藥理作用：(a)全株含精油 (essential oil)，有防腐作用；苦味質，(bitter substance)，具苦味建胃作用；月橘苷 (murrayin) $C_{16}H_{22}O_{10}$ (Vry 氏抽出)，白色小針狀結晶，稍有苦味，有瀉火、健脾、殺蟲等作用。(b)莖及葉含生物鹼 (alkaloid)，味辛苦，有散鬱、解肌、瀉火、殺菌等作用，治腸癰、胃腸疾患、外敷瘡、止痛消腫。(c)花含月橘苷 (murrayin)，味稍苦，有洩熱，殺蟲作用。

(2) 佛手柑 (*Citrus medica* L. var. *sarcodactylis* Swingle) 別名：香圓。～原產於印度。……圖 33

a 生態：佛手柑性喜溫暖氣候，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠灌木。

b 觀賞價值：佛手柑自古就為觀賞用的珍品。週年開白花或淡紫色花，有芳香，花瓣 4～5 片。果實的果底分裂如人拳手指狀，果型甚為奇特，果皮厚，鮮黃色，香氣馥郁。亦可盆栽觀賞。

c 成分及藥理作用：果皮含雷姆素 (limettin) $C_{11}H_{16}O_4$ 。果實含揮發油 (benzine)，具稀薄痰涎作用；少量之橙苷 (hesperidin)，無色結晶，有抑制毛細血管浸透性增大之作用；苦味質 (bitter substance)，具健胃作用；鞣質 (tannin)，有收斂、防腐作用；酸鹼鈣 (calcium oxalate) CaC_2O_4 ，無色立方晶系晶粉。揮發油之主成分為 90% 萜 (pinene) $C_{10}H_{16}$ ； α -檸檬萜 (α -lemonene)；4% 檸檬醛 (citral)

$C_{10}H_{16}O$ ，具檸檬香氣的微黃色液體；三萜 (triterpene) 及乙酸檸檬脂等；故果皮及果肉均具有強酸味與苦味，且果皮有濃厚香氣，可為芳香健胃劑，且有鎮嘔、祛痰、快胸膈之效。

(3) 檸檬 (*Citrus limon* Burm. f.) 英名：Lemon。原產於中國南部及緬甸北部。……圖 34

a 生態：檸檬性喜亞熱帶、溫帶氣候，栽培於日照充足之庭園以供觀賞之常綠灌木。

b 觀賞價值：檸檬可盆栽為香花，觀果植物。花形大，1~2朵着生於葉腋，具芳香，花瓣5片，披針形，表面白色，背面淡紫色。果實長卵圓形，有乳頭突起，皮厚，淡黃色。週年開花，結果，數量多，極具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：果皮含檸檬油 (lemon oil) 0.3%，其主成分為 α -limonene ($C_{10}H_{16}$) 90%，有檸檬香氣之液體；檸檬醛 (citral) $C_{10}H_{16}O$ ，1.2~3.2%，具檸檬香氣之微黃色液體，有防腐作用；橙苷 (hesperidin)，有抑制微血管浸透性增大之作用；鞣質 (tannin)，有收斂，防腐作用；苦味質 (bitter substance)，具苦味健胃作用。果肉酸味極強，且有清爽香氣，故果實對便秘，關節炎，風濕病等有效。

16 漆科 (Anacardiaceae)

(1) 檬果 (*Mangifera indica* L.) 別名：莽子。英名：Mango。~原產於印度。……圖 35

a 生態：檬果性喜熱帶多雨氣候，亞熱帶向陽地生育亦良好，栽培於庭園以供觀賞之常綠大喬木。

b 觀賞價值：檬果於春季開花，圓錐花序，頂生，小花為雜性同株，即有完全花與單性花，花瓣5片，淡黃色，甚為美觀。夏季核果成熟，黃色~黃綠色，卵形或橢圓形。亦可盆栽作為觀花賞果植物。

c 成分及藥理作用：(a) 果實含 α 胡蘿蔔素 (α carotin) $C_{40}H_{56}$ ，暗紅色板狀或柱狀晶體； β 胡蘿蔔素 $C_{40}H_{56}$ ，暗紅色板狀晶體；檬果黃素 (mangiferin) $C_{19}H_{18}O_{11}$ ；都念子色素 (mangostin) $C_{28}H_{24}O_6$ ，果皮之黃色色素；果味甘、性溫，有緩和、調補、除濕、補氣等作用，有止渴、通經、止嘔暈、船暈之效。(b) 種子含鞣質 (tannin)，有收斂、止血作用；沒食子酸 (gallic acid) $C_7H_6O_5$ ，無色針狀晶體，有澀收作用；能治出血、腹瀉、哮喘、痔疾出血等。(c) 樹皮含鞣質 (tannin) 且苦味，有收斂、止血、洩熱等作用，治出血、腹瀉，且為解熱劑。

17 安石榴科 (Punicaceae)

(1) 安石榴 (*Punica granatum* L.) 別名：石榴。英名：Pomegranate。~原產波斯。……圖 36

a 生態：安石榴喜生於陽光充足處，耐寒力亦強。栽培於各地庭園以供觀賞之落葉灌木或小喬木。

b 觀賞價值：6月開花，萼厚革質、紅色、萼筒漏斗狀，花瓣6片，潤倒卵形，橙紅色，甚為美觀。果呈球形，10月成熟，深黃色。石榴亦適於盆栽，可作為觀花賞果植物。

c 成分及藥理作用：(a) 根皮及樹皮均含生物鹼 (alkaloid) 約1%，為無色固體，味辛苦，有散鬱、洩熱、殺蟲等作用，其主成分為石榴鹼 (pelletierine) $C_8H_{15}NO$ ，異石榴皮鹼 (isopelletierine) $C_8H_{15}NO$ ，甲基石榴皮鹼 (methyl-pelletierine) $C_9H_{17}NO$ 及假石榴皮鹼 (pseudo-pelletierine) $C_9H_{15}ON$ ；并含鞣質 (tannin)，具澀收、

止血作用，故根皮、樹皮為條蟲、蛔蟲驅除劑，亦可止瀉痢、下血、脫肛、帶下等。(b)果皮含生物鹼 0.187% (據榊原勝治氏，1925.)，亦有殺蟲作用，可驅除條蟲、蛔蟲。果汁(外種皮汁)含檸檬酸 (citric acid) 0.2~3.36%，蘋果酸 (malic acid) 0.08~0.11% (據 C. Wehmer 氏)，均具澀收作用，治赤白痢腹痛。

18. 使君子科 (Combretaceae)

(1) 使君子 (*Ouisqualis indica* L.) 英名: Rangoon Creeper。~原產於東南亞。……

圖 37

a 生態: 使君子喜生於向陽地，栽培於各地庭園，以供觀花賞果之落葉性蔓狀灌木。

b 觀賞價值: 繖房狀的穗狀花序頂生，下垂，花色由淡紅色漸變為紫紅色，微有香氣，花瓣 5 片，長橢圓形，甚為美觀。核果紡錘形似橄欖，外具 5 稜脊，黑色，形狀特殊，亦有觀賞價值。

c 成分及藥理作用: (a) 種子含生物鹼 (alkaloid)，具強苦味，有洩熱、健脾、殺蟲作用；鞣質 (tannin)，有收斂、防腐作用；酒石酸 (tartaric acid)，無色柱狀晶體，檸檬酸 (citric acid)，均具澀收作用；故可健脾胃、治虛熱、殺臟蟲、療下痢、瘡癬等；硫酸鉀 (potassium sulfate) K_2SO_4 ，為無色結晶，肌肉收縮時，在肌動球蛋白 (actomyosin) ATP 系必須要有鉀，肌肉收縮及神經內傳遞興奮時，細胞內的鉀能遊離至外部；并含軟脂酸 (palmitic acid) 及油酸 (oleic acid)。(b) 果肉含蘋果酸 (malic acid)，酒石酸、檸檬酸，具澀收作用，亦含軟脂酸及油酸。

B. 合瓣花亞綱 (Sympetalae)

1. 木犀科 (Oleaceae.)

(1) 木犀 (*Osmanthus fragans* Lour.) 別名: 桂花。英名: Sweet Osmanthus。~原產於中國。……圖 38

a 生態: 木犀喜生於稍蔭之處，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠灌木。

b 觀賞價值: 木犀全年開花，但在秋季盛開，花腋出，簇生，雌雄異株，花冠白色，因花含特殊芳香的精油 (essential oil)，大量蒸發四能於大氣中，故有深厚之清香，當木犀花盛開時，處處飄香令人神怡。木犀植株形狀美麗，亦可作盆景。

c 成分及藥理作用: (a) 花含精油 (essential oil) 0.1%，具特殊芳香及揮發性，有稀薄痰涎及殺菌作用，可化痰生津，治蟲牙。(b) 枝性味甘辛、溫、有調補、理氣、行血、解肌、除濕、散寒等作用，治傷寒自汗，竄氣行血，治風濕。

(2) 茉莉花 (*Jasminum sambac* (L.) Ait) 別名: 木梨花。英名: Jasmine。~原產於印度。……圖 39

a 生態: 茉莉性喜溫暖多濕氣候，栽培於各地庭園以供觀賞之半落葉性蔓性灌木。

b 觀賞價值: 茉莉每年 5~10 月開花，盛開期為 6~8 月，花單立數朵成繖房狀排列，花冠高盆形，黃白色，4 裂，裂片長橢圓形或圓形，有單瓣或重瓣，花含精油 (essential oil)，揮發時，香味淡雅芬芳，令人陶醉。亦可盆栽為香花植物。

c 成分及藥理作用: (a) 花含精油 (essential oil)，具防腐、殺菌作用；味辛苦；有散鬱、理氣、燥濕、健脾等作用，可為洗眼藥，亦治白痢。(b) 根含生物鹼 (alkaloid) 為無色晶體呈鹼性反應，有興奮中樞神經作用，故根浸液對中樞神經有麻醉作用。

2. 龍膽科 (Gentianaceae)

(1) 龍膽 (*Gentiana scabra* Bge.) 別名：苦膽。～原產於中國、日本。……圖 40

- a 生態：龍膽性喜冷涼的環境，日照宜柔和，適合高冷地栽培以供觀賞之多年生草本植物。
- b 觀賞價值：每年夏至秋季開花，花生於枝梢或近梢的葉腋，為藍色筒狀鐘形花，花姿幽秀富麗，適於盆栽觀花。葉對生，下部葉很小，鱗片狀，中、上部葉披針形，葉脈三條而顯著，亦甚為美麗，有觀賞價值。
- c 成分及藥理作用：根含約 2% 的龍膽苦味苷 (gentiopicrin) $C_{16}H_{20}O_9$ ，係一種苦味配醣體，并含約 4% 的龍膽醣 (gentianose) $C_{18}H_{32}O_{16}$ ，非還原糖，故龍膽根味苦，性寒，有瀉火、燥濕、健脾、清熱、涼血、解毒、防腐等作用，可瀉肝膽火、除下部濕熱、亦為苦味健胃劑、解熱劑。

3. 夾竹桃科 (Apocynaceae)

(1) 夾竹桃 (*Nerium indicum* Mill.) 別名：桃竹。英名：Oleander。～原產於印度。……圖 41

- a 生態：夾竹桃生性強健，喜生於日光充分之處，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠灌木。
- b 觀賞價值：夾竹桃夏、秋季開花，香艷而持久，聚繖花序，頂生，花圓筒狀鐘形，因品種不同有紅、粉紅、白等顏色，又有單瓣與重瓣之變化。葉三枚輪生，線狀披針形，甚為整齊，極具觀賞價值，可栽培為行道樹，庭園樹或盆景以供觀花賞葉。
- c 成分及藥理作用：(a) 根及樹皮含精油 (essential oil)，具防腐、殺菌、鎮痛作用；并含配醣體～甲種夾竹桃根皮素 (neriodrin) 及 netidolein，味苦，毒性甚烈，有瀉火、殺蟲作用。(b) 葉含甲種夾竹桃素 (neriscorin)；歐夾竹桃苷 (oleandrin) $C_{28}H_{46}O_9$ ，有強烈的強心利尿作用，但須注意毒性之副作用；并含 ursolic acid ($C_{30}H_{48}O_3$)，柱狀晶體。

(2) 軟枝黃蟬 (*Allamanda cathartica* L.) 英名：Campanilla。～原產於巴西。……圖 42

- a 生態：軟枝黃蟬生性健壯，喜生於日照充分處，栽培於庭園以供觀花之常綠蔓性灌木。
- b 觀賞價值：軟枝黃蟬是夏季優色木本花卉，黃橙色的花朵襯托在濃綠的葉叢，顯現晶瑩而明艷。夏季開花，花期長，花開花謝，可延至秋季，花冠為筒狀合瓣，先端 5 裂，甚具觀賞價值，可栽培為庭園樹、蔭棚或盆景。
- c 成分及藥理作用：(a) 葉及根皮含生物鹼 (alkaloid)，在根生成，送至地上部，呈鹼性，具強苦味，有瀉火、健脾、殺蟲等作用，可用為瀉劑。(b) 乳液中含有生物鹼，有洩熱、瀉火作用，亦可為瀉劑。

(3) 長春花 (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don) 別名：日日春。英名：Little pinkie。～原產於西印度。……圖 43

- a 生態：長春花生性強健，日照充足或稍蔭處均能生長，栽培於各地庭園以供觀花之多年生草本植物。
- b 觀賞價值：長春花全年均能開花，花色有紫紅或白色，腋生，高盆狀花冠下部細長成筒狀，瓣部 5 裂，裂片廻旋。栽植長春花，整年均有花觀賞。
- c 成分及藥理作用：全草含生物鹼 (alkaloid) 67 種，其共同特性為味辛苦，有毒，呈鹼性，故有散鬱、解肌、行血、瀉火、健脾、殺菌等作用，具止痛、消炎、安眠、健胃、通便

、利尿之效。新近科學家已證實，其中4種生物鹼～vinblastine、vincristine、vinleurosine、vinrosidine具抗癌作用。此等生物鹼能阻礙中期之細胞分裂，亦有抗代謝作用（抗腫瘍性之原因）。目前vinblastine已可治療惡性淋巴腫，vincristine則可治療白血病。

4. 蘿摩科 (Asclepiadaceae)

- (1) 馬利筋 (*Asclepias curassavica* L.) 別名：芳草花。～原產於熱帶美洲。……圖 44
- a 生態：馬利筋喜生於全日照或半日照之處，栽培於各地庭園以供觀賞之多年生草本植物。
 - b 觀賞價值：馬利筋，春播者夏秋開花，秋播者次年春季開花，花期可持續到9月，花期長，亦適於盆栽。黃紅色小花，花瓣5片，橢圓形，先端尖，輕盈明媚，多彩多姿，極為美觀。葉對生，長披針形，排列整齊，甚具觀賞價值。
 - c 成分及藥理作用：(a) 葉含生物鹼 (alkaloid)，具強苦味，有瀉火、健脾、殺蟲等作用。(b) 根含 curassavicin，為一種強心配醣體；并含 inetoxin，有強心、瀉火作用；故根可作為催吐劑、瀉劑。(c) 全草含 curassvogenin $C_{23}H_{32}O_7$ ，uzarigenin $C_{23}H_{34}O_4$ ，coroglaucigenin $C_{23}H_{34}O_5$ ，corotoxigenin $C_{23}H_{35}O_5$ ，asclepogenin $C_{23}H_{32}O_6$ ，clepogenin $C_{23}H_{32}O_6$ ，curassavogenin $C_{23}H_{32}O_7$ 等配醣體，有毒，具刺激、防腐、殺菌、稀薄痰涎等作用，為興奮，祛痰劑，又可治癌症（美國研究）。

5. 旋花科 (Convolvulaceae)

- (1) 牽牛花 (*Pharbitis nil* Choisy) 別名：牽牛子。英名：Imperial Morning Glory。～原產於中國南部。……圖 45
- a 生態：牽牛花喜生於日照充足處，多行盆栽以供觀花之一年生蔓性草本植物。
 - b 觀賞價值：牽牛花品種多，花色有藍、緋紅、桃紅、紫紅、紫或斑輪混合等色，自春夏至深秋均能持續開漏斗狀合瓣花，1條主蔓上常着生20朵以上的花，甚為艷麗美觀，亦可當夏季涼棚植物栽培。
 - c 成分及藥理作用：種子含配醣體～牽牛子苷 (pharbitin) $C_{54}H_{96}O_{27}$ 2%；性味辛苦、熱，有散鬱、解肌、潤燥、健脾、瀉火、散寒、溫裏等作用，為劇烈的瀉下劑，通下焦鬱氣，逐水、利兩便，並治急性關節炎、浮腫。

6. 茄科 (Solanaceae)

- (1) 番椒 (*Capsicum annum* L.) 別名：辣椒。英名：Red pepper。～原產於南美洲。……圖 46
- a 生態：番椒性喜溫暖乾燥的氣候，栽培於全日照或半日照處以供觀果之多年生半灌木狀植物。
 - b 觀賞價值：花小形，腋生，花瓣6片，橢圓形，先端尖，白色。花盛開時，綠叢中點綴着許多白點，甚為美觀。果實細牛角形，成熟的果實艷紅美麗，甚具觀賞價值。亦可盆栽以供觀果。
 - c 成分及藥理作用：果實含乙種生物鹼 (alkaloid)，味辛，有理氣，鎮痛、行血、解肌等作用，可作為健胃藥、亦治癱瘓質斯，神經痛。果皮含辣椒醯胺 (capsaicin) $C_{15}H_{27}O_3N$ 0.02%；玉米黃素 (zeaxanthin) $C_{40}H_{56}O_2$ ，橙紅色結晶 (色素)；辣椒黃素 (Capsanthin) $C_{40}H_{58}O_3$ ，紅色針狀結晶 (色素)，使成熟的果實艷紅美麗。

7. 玄參科 (Scrophulariaceae)

(1) 毛地黃 (*Digitalis purpurea* L.) 別名：指頂花。原產於歐洲及亞洲。……圖 47

- a 生態：毛地黃生性強健，喜冷涼氣候，栽培於高冷地，全日照、半日照或半蔭蔽處以供觀花之多年生草本植物。
- b 觀賞價值：春至秋季，毛地黃莖梢開花，總狀花序，花冠筒狀鐘形，紫色，內面有暗色斑點，花姿奇特，極具觀賞價值。若欲於平地栽培，盆栽後選擇半蔭蔽處，置於盛水的淺盤中，保持濕潤，即可生長開花。
- c 成分及藥理作用：葉含強心配醣體，主成分為 *purpurea glycoside A* ($C_{47}H_{74}O_{16}$) *purpurea glycoside B* ($C_{47}H_{74}O_{16}$)，均為白色粉末狀，無定形的植物心臟毒；*digitoxin* ($C_{41}H_{64}O_{13}$) 0.2~0.3%，結晶形植物心臟毒，不溶於水，有蓄積作用，毒性最強，作用亦最強，(*purpurea glycoside A* 由葉內酵素之作用，部分水解生成 *digitoxin*)；*gitoxin* ($C_{41}H_{64}O_{14}$)，植物心臟毒之一種，(*purpurea glycoside B* 由葉內酵素之作用，部分水解生成 *gitoxin*)；*digicorin* ($C_{31}H_{44}O_{11}$)，毒性弱，水溶性，蓄積作用小，效力強；*diginin* ($C_{23}H_{40}O_7$)；洋地黃毒糖 (*digitoxose*) $C_6H_{12}O_4$ ，(由 *digitoxin* 或 *gitoxin* 水解生成 *digitoxose*)。故葉可作為強心利尿藥。

8. 茜草科 (Rubiaceae)

(1) 梔 (*Gardenia jasminoides* Ellis) 別名：黃枝仔。英名：Cape-jasmine。~原產於中國南部。……圖 48

- a 生態：梔樹勢強健，喜生於日照充足處，栽培於各地庭園以供觀賞之常綠灌木或小喬木。
- b 觀賞價值：梔每年 4~6 月開花，花單生於葉腋，芳香甚烈，花冠合瓣，先端 6 裂，裂片倒披針形，白色。果實長橢圓形或倒卵形，具 5~6 縱稜，黃紅色，甚為美觀，係香花，實果植物，亦可盆栽觀賞。
- c 成分及藥理作用：(a) 果含 β -麥胚固醇 (β -sitosterol) β - $C_{29}H_{50}O$ ，對於糖尿病之降血糖作用，效果良好；藏紅花酸 (*1-crocin*) $C_{44}H_{64}O_{24}$ ，褐色針狀晶體；番紅花苷 (α -*crocetin*) $C_{20}H_{24}O_4$ ，紅色晶體，苦味；精油 (*essential oil*)，有驅風作用；并含 *nonacosane* 及梔子苷 (*gardenin*)；果實味苦性寒，具清熱、涼血作用，可為消炎解熱劑。(b) 幹及葉含生物鹼 (*alkaloid*)，味辛苦，具理氣、行血、洩熱作用，有消炎、消腫、解熱之效。

9. 忍冬科 (Caprifoliaceae)

(1) 忍冬 (*Lonicera japonica* Thumb.) 別名：金銀花。英名：Japanese Honey-suckle。~原產於中國及日本。……圖 49

- a 生態：忍冬性喜較冷涼的環境，栽培於全日照或半日照處以供觀花之常綠攀緣性灌木。
- b 觀賞價值：5~10 月開花，花色初為白而帶紫暈，逐漸變為黃色，因花期長，枝上經常可見白花與黃花 (含木犀草黃素)，故又稱金銀花，花朵腋出，雙立，花冠長漏斗狀，二唇，上唇 4 裂，裂片線形，花含有精油，故味清雅芬芳，花姿奇特，極具觀賞價值。
- c 成分及藥理作用：(a) 莖含包素 (*saponin*)，且性寒，具清熱、涼血、解毒、利尿等作用，為解熱、殺菌、利尿劑。(b) 葉含鞣質 (*tannin*) 8%，具收斂、殺菌等作用，治淋病、

赤痢，并含 lonicerin。(c)花含木犀草黃素(luteolin) $C_{15}H_{10}O_6$ ，黃色針狀晶體，具抗癌作用；精油(essential oil)，有利尿、殺菌作用，對腸痢及化膿性疾患有效。

10. 桔梗科(Campanulaceae)

(1) 桔梗(*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.) 別名：梗草。～原產於中國。

……圖 50

-a 生態：桔梗性極強健，喜生於全日照或半日照處，栽培於各地庭園以供觀花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：夏至秋季開藍紫色或白色花，單生或數朵成疏生的總狀花序，花冠鐘形，5 深裂，花姿、花色甚為美觀，值得觀賞。葉片卵形或卵狀披針形，上部葉小，中部與下部葉漸大，成塔狀，甚為整齊，亦具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：(a) 根含 2% 桔梗皂素(kikyosaponin) $C_{29}H_{48}O_{11}$ ，有刺激粘膜之作用，刺激咽頭等粘膜發噁心，且刺激氣管上部的粘膜起咳嗽，俾積滯於氣管與支氣管的痰液，得以容易咯出；但有溶血作用，須注意用量；并含 α - spinasterol，菊糖(inulin) $(C_6H_{10}O_5)_n$ ，植物固醇(phytosterol) $C_{27}H_{46}O$ ；且根性味苦辛，微溫，有瀉火、理氣、除濕、散寒等作用，故對鎮咳祛痰、宣肺氣、散風寒、除壅排膿等有效。(b) 花、葉、莖枝也含有皂素(saponin)，均為無定形粉末，具刺激粘膜之作用，但其溶血作用較根為強，宜注意其副作用。

II. 菊科(Compositae)

(1) 菊(*Chrysanthemum morifolium* Ramat.) 英名：Florists Chrysanthemum。

～原產於中國中部。……圖 51

a 生態：菊性喜溫暖氣候，栽培於陽光充足處以供觀花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：秋冬季開花，頭狀花序頂生或腋生，中央管狀花冠為黃色，多數，邊緣舌狀花冠則為白色、淡紅色或淡紫色，多層，花含精油(essential oil)，具特殊芳香，有揮發性，故氣味清香，菊花的花姿美觀，花色鮮艷，花期長為插花最好的材料，亦可盆栽觀賞。

c 成分及藥理作用：花含維生素 A (vitamin A) $C_{20}H_{30}O$ ，黃色針狀晶體，係動物之脂溶性生長因子；精油(essential oil)，具驅風作用；花味甘、苦，性微寒，具調補、洩熱、涼血、解毒等作用，有祛頭風、解熱、平肝明目之效。

(2) 紫菀(*Aster tataricus* Linn. fil.) 別名：青菀。～原產於中國、日本。……圖 52

a 生態：紫菀性喜溫暖氣候，栽培於全日照或半日照處以供觀花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：夏至秋季開花，花期可維持 1～2 個月，頭狀花序頂生，邊緣為舌狀花冠，淡紫色，中央管狀花冠為黃色，花姿幽雅清秀，亦可盆栽以供觀賞。

c 成分及藥理作用：全草含紫菀皂素(astersaponin) $C_{28}H_{44}O_{10}$ ，無定形粉末，有刺激粘膜、利尿等作用，但溶血作用極強(因其與紅血球中之異辛甾烯醇(cholesterol) 結合所致)，須注意用量；槲皮素(quercetin)，黃色結晶色素；并含紫菀酮(shionone) $C_{34}H_{56}O$ ；全草味辛苦、性溫，具發散、理氣、瀉火、清熱、涼血等作用，故紫菀有散寒、降氣化痰、止咳及利尿之效。

(二) 單子葉綱(Monocotyledoneae)

1. 天南星科(Araceae)

(1)海芋 (*Zantedeschia aethiopica* Spr.) 別名：野芋、佛焰苞芋。英名：Common Calla
。～原產於南非洲。……圖 53

a 生態：海芋性喜全日照或半日照之濕潤地，栽培於庭園或盆栽以供觀賞之多年生球根草本植物。

b 觀賞價值：海芋春夏季開花，肉穗花序，下部雌花淡綠色顆粒狀，先端為柱頭，上部雄花微粒狀，外被捲漏斗狀雪白美麗的苞片，苞片與其中突出的金黃色蕊柱，酷似佛像四周的佛光，故亦稱為佛焰苞，花姿清逸素雅，富於觀賞價值。

c 成分及藥理作用：莖汁及花含生物鹼～etiopine，味辛、苦，有發散、理氣、行血、瀉火、健脾等作用，但有毒，須注意用量及副作用。

2. 百合科 (Liliaceae)

(1)萱草 (*Hemerocallis fulva* L.) 別名：金針藥。英名：Day-lily。～原產於中國、日本。……圖 54

a 生態：萱草性喜全日照或半日照之濕潤地，栽培於庭園以供觀花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：夏秋不斷開花，花大，因含秋水仙鹼 (colchicin)，為黃色結晶，故呈橙黃色，有香味，花被漏斗狀至鐘狀，6 裂，開放後裂片向下反。花盛開時，金黃明艷，甚為美麗，亦可盆栽以供觀賞。

c 成分及藥理作用：(a)花含維生素 A， $C_{20}H_{30}O$ ，為黃色針狀晶體，係動物之脂溶性生長因子；維生素 B₁，有補酶作用；維生素 C，具抗壞血病作用；天冬鹼 (asparagin)，斜方柱狀晶體，味甘苦，具調補、助濕、洩熱、健脾等作用，有健胃、解熱、利尿之效；秋水仙鹼 (colchicin) $C_{22}H_{25}O_6N$ ，黃色晶體，對痛風發作有效。(b)根性甘、涼，具緩和、清熱、涼血、解毒等作用，治乳癰腫痛、大熱衄血、肝病。

(2)蘆薈 (*Aloe barbadensis* var. *Chinensis* Berger) 別名：洋蘆薈。～原產於非洲。……圖 55

a 生態：蘆薈性耐旱，喜生於全日照，半日照或稍蔭蔽處，栽培於庭園以供觀葉賞花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：冬至春季開黃色花，總狀花序，花冠圓筒狀先端六裂，風姿格外優雅。葉片肥厚多肉，披針形，葉緣有刺，甚為奇特，花、葉均具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：葉含蘆薈苦味素 (aloin) $C_{20}H_{20}O_5 \cdot \frac{1}{2}H_2O$ ，黃色結晶，具瀉火、健脾作用，多量為瀉劑，少量為苦味健胃劑，用於消化不良；蘆薈瀉素 (aloe-emodin) $C_{15}H_{10}O_5$ ，為橙色針狀結晶，有瀉火作用。葉性寒，味苦，具清熱、涼血、解毒、瀉火、殺蟲等作用，有消熱涼肝、通便、殺蟲之效。

3. 石蒜科 (Amaryllidaceae)

(1)石蒜 (*Lycoris radiata* Herb.) 別名：蒜頭草。～原產於中國南部。……圖 56

a 生態：石蒜性甚強健，喜生於全日照或半日照處，栽培於庭園以供觀花之多年生草本植物。

b 觀賞價值：石蒜秋季抽花莖，繖形花序，花瓣 6 片，紅色，反卷，雌雄二蕊挺出花外，花姿，花色均甚為美麗。花後出根生葉，線形，亦具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：鱗莖含石蒜鹼 (lycorine) $C_{16}H_{17}O_4N$ 約 0.15%，具強力催吐作用，毒性小，可為惡心性祛痰藥；類石蒜鹼 (homoycorine) $C_{19}H_{23}O_4N$ ，有清熱作用 (據

江塚氏)；祛痰鹼 (sekisanine)，有刺激粘膜之作用；lycorenine ($C_{18}H_{23}O_4N$)；lycoramine 及 tazettine ($C_{18}H_{21}O_5N$)，有抗癌作用；故鱗莖主為催吐劑及祛痰劑，但有毒性，宜注意其用量。

(2) 龍舌蘭 (*Agave americana* L.) 英名：American aloe。～原產於墨西哥。……圖 57

a 生態：龍舌蘭生性強健，極耐旱，喜生於日照充足處，栽培於庭園以供觀葉賞花之多年生草本多肉植物。

b 觀賞價值：龍舌蘭葉劍形，肥厚多肉，堅硬富纖維質，葉緣鑲繞白色帶，有刺。植株葉片呈向上放射狀，甚為美觀。栽植多年者，夏秋季能開淡黃色花，花莖高達數公尺，極具觀賞價值。

c 成分及藥理作用：(a) 葉含精油 (essential oil)，具特殊芳香的油狀物，有防腐、殺菌、利尿等作用；piscidic acid，具澀收作用；并含核柯配質，故葉汁能治梅毒、癌症。(b) 根味平，具利尿、滲濕作用，亦能治梅毒。

4. 鳶尾科 (Iridaceae)

(1) 射干 (*Belamcanda chinensis* DC.) 別名：紫蝴蝶。～原產於中國。……圖 58

a 生態：射干生性極強健，喜生於全日照或半日照處，栽培於庭園以供觀花賞葉之多年生草本植物。

b 觀賞價值：夏至秋季開黃褐色紅斑小花，花被成 2 輪，內輪 3 片較外輪 3 片稍短小，花姿，花色均甚為美麗，花期甚長。葉直立，聚生在莖的基部，劍形，具平行脈，整株葉扁平如扇，形狀甚為美麗，觀賞價值高。

c 成分及藥理作用：根莖含射干苷 (belamcandin) $C_{24}H_{24}O_{12}$ ，鳶尾苷 (tectoridin) $C_{22}H_{22}O_{11}$ ，一種與 Iridin 類似的苷 $\sim C_{24}H_{28}O_{14}$ ，射干素 (shekanin)；味苦，性寒，具稀薄痰涎、泄降、洩熱、涼血、解毒等作用，有降氣、祛痰、散血、消腫、清熱、解毒之效。

(2) 番紅花 (*Crocus sativus* L.) 別名：西紅花。英名：Crocus。～原產於西班牙。……圖 59

a 生態：番紅花生性極強健，喜生於日照充足處，係適於盆栽的多年生球根草本植物。

b 觀賞價值：10 月間開淡紅紫色花，着生在花莖頂端，花筒細長，上部 6 裂，裂片長卵形，花色甚為美艷。將多數球根集中栽植於花盆，待花盛開時，成簇的花團，更為美觀。

c 成分及藥理作用：(a) 花含番紅花苷 (crocin) $C_{44}H_{64}O_{24}$ ，有興奮子宮的作用，以稀 KOH 液處理得 β -番紅花酸 (紅色結晶體) 及 γ -番紅花酸 (紅色晶體)，酸化則得 α -番紅花酸，為藍紅色晶體；苦番紅花苷 (picrocrocin) $C_{18}H_{26}O_7$ 及苦味質，味苦，能增加消化腺的分泌；精油 \sim 番紅花醛 (safranal) $C_{10}H_{14}O$ ，具鎮痛、利尿作用，故花為鎮靜、通經、健胃劑。(b) 塊莖含生物鹼 \sim colchicine ($C_{22}H_{25}O_6N$)，黃色結晶，能防止痛風發作，低濃度對細胞之核分裂就有影響；尚含 desmethylcolchicine 及 N-formylidesacetylcolchicine。塊莖味苦，有瀉火、健脾作用。

(3) 鳶尾 (*Iris tectorum* Maxim) \sim 原產於中國。……圖 60.

a 生態：鳶尾生性強健，喜生於日照充足或半日照處，栽培於庭園以供觀花賞葉之多年生草本植物。

- b 觀賞價值：鳶尾春至夏季開花，花瓣藍紫色，有黃、白、紅、橙、灰等斑點，形狀似蝴蝶，多彩多姿，極為美觀。葉直立，聚生於根莖基部，劍形或線形，具平行脈，整株葉序甚為整齊，亦具觀賞價值。
- c 成分及藥理作用：根莖含配醣體～鳶尾苷 (tectoridin)，tectorigenin，均為白色結晶，味苦，具瀉火、健脾、殺菌等作用；并含少量脂肪油 (fatty oil)，為滑膩液態物質，有潤下作用，故鳶尾根莖可作為吐劑、瀉劑，又能治頭眩、腫毒，但配醣體有毒，宜注意其用量。

III、結論 (Conclusion)

在此 60 種重要藥用觀賞植物中，除蕨類、裸子植物、隱花果植物外，均可作為觀花植物，多數觀賞植物為姿美色艷之觀花植物。香花植物多含特殊芳香的精油 (essential oil)，由花揮發四散於大氣中，陽光下蒸發快，香氣尤濃。觀葉植物須葉型奇特者，如鐵線蕨之小羽片為半開扇形，蘇鐵之叢生莖頂之羽狀複葉，無花果之大型裂葉，鳳凰木之二回羽狀複葉，楓香之掌狀紅葉，木棉之掌狀複葉，石蒜之線形根生葉，龍舌蘭、射干及鳶尾之劍形葉，龍膽、夾竹桃、馬利筋、桔梗及蘆薈之披針葉，排列整齊者，方具觀賞價值。觀果植物，如桑椹之聚合果，蓮之蜂窩狀花托，五斂子之多稜漿果，佛手柑之指狀果，使君子之 5 稜核果，梔之多稜果等之果型奇特，或果皮色彩鮮艷者始有觀賞價值。日本黑松，龍柏、側柏等之樹型優美，係為觀姿植物。樟樹則為觀姿及聞香植物。

此等藥用觀賞植物中，具特殊藥理作用者為：蘇鐵葉含鳳尾蕉苷 (cycasin)，有抗癌作用。龍柏葉含 hinokiflavone 及 kayaflavone，有制肉腫及肉瘤腫瘍之壞死作用，側柏葉亦含 hinokiflavone。無花果之葉，芍藥之根，梔之果實均含麥胚固醇 (sitosterol)，對糖尿病有降血糖作用，無花果葉又含香檸檬油素 (bergapten)，有麻痺中樞神經作用。樟之幹、枝、葉、果實均含樟腦 (camphor)，有強心，興奮及局部刺激作用。蓮之幼芽含 liensinine，有降血壓作用。鳳凰木之花，山茶之葉均含槲皮素 (quercetin)，有抗生性，山茶之種子又含山茶素 (camellin)，有強心作用。木槿之根皮含棉子毒素 (gossypol)，有催眠，解毒作用。佛手柑之果實，檸檬之果皮均含橙苷 (hesperidin)，有抑制微血管浸透性增大之作用。夾竹桃葉含歐夾竹桃苷 (oleandrin)，有強心利尿作用。長春花全草含 vinblastine、vincristine、vinleurosine、vinrosidine，有抗癌作用。馬利筋之根含 curassuicin，有強心作用。毛地黃之葉含強心配醣體，有強心利尿作用。忍冬花含木犀草黃素 (luteolin)，有抗癌作用。萱草花，番紅花之塊莖均含秋水仙鹼 (colchicin)，能防止痛風發作。石蒜之鱗莖含 lycoramine 及 tazettine，有抗癌作用。番紅花含番紅花苷 (crocin)，有興奮子宮之作用。

尚有一些特殊成分之藥理作用為：蘇鐵之果實含甲醛 (formaldehyde)，有防腐、殺菌作用。日本黑松之根，材含松節油，具洩熱、除濕作用、松脂有殺蟲、除濕、清熱、解毒作用。無花果之葉含番木瓜酵素 (papain)，有除蟲之效。白玉蘭之根、樹皮含白玉蘭鹼 (michelaldine)，具發散、行血、洩熱作用。牡丹之根皮含苯甲酸 (benzoic acid)，有防腐作用。藕節含天冬鹼 (asparagin) 及胡蘆巴鹼 (trigonellin)，均具洩熱、瀉火作用，萱草

花亦含天冬鹼，蓮葉含荷蓮鹼 (nelumbine)，有發散、行血、洩熱作用。紫陽花之花、葉含八仙花素苷 (hydrangenol glucoside)，具洩熱、健脾、殺蟲作用。桃的核仁，梅的種仁，刺梅的葉及種子均含苦杏仁苷 (amygdalin)，具祛痰、止咳作用。梨之葉含楊梅苷 (arbutin)，有瀉火、健脾作用。日本櫻之根皮含櫻花苷 (sakuranin)，具止咳、祛痰作用。草莓之果實含草莓苷 (fragasin)，有清熱作用。五釵子含草酸 (oxalic acid) 及草酸氫鉀，具清熱、解毒作用。鳳仙之葉含指甲花醌 (lawsone)，具防腐作用，花含指甲花醌之 methylether，有清血作用。月橘花含月橘苷 (murrayin)，具洩熱、殺蟲作用。檸檬之果皮含檸檬醛 (citral)，有防腐作用。龍膽根含龍膽苦味苷 (gentiopicrosin)，具瀉火、涼血、解毒作用。夾竹桃之根及樹皮含甲種夾竹桃根皮素 (neriodrin)，有毒，有瀉火、殺蟲作用。牽牛花之種子含牽牛子苷 (pharbitin)，具瀉火、散寒作用。桔梗根含桔梗皂素 (kikyosaponin)，有刺激粘膜之作用。紫菀全草含紫菀皂素 (astersaponin)，具刺激粘膜及利尿作用，溶血作用強，須注意之。蘆薈葉含蘆薈苦味素 (aloin) 及蘆薈瀉素 (aloe-emodin)，均具瀉火作用。石蒜之鱗莖含石蒜鹼 (lycorine)，具強力催吐作用，類石蒜鹼 (homoycorine)，具清熱作用，祛痰鹼 (sekisanine)，有刺激粘膜作用。

多種藥用植物共有之特殊成分，其特性為：生物鹼 (alkaloid)，係無色、辛苦味，有毒的晶體，具發散、行血、理氣、瀉火、健脾、殺菌、殺蟲等作用。精油 (essential oil)，係無色或淡黃色揮發性油狀物，具特殊芳香，能使人振奮愉快，由呼吸道吸入，能使痰涎稀薄；外用具殺菌作用，內服有清涼、止渴、驅風、利尿作用；有些具強心、鎮痛、驅蟲作用。配醣體 (苷，glycoside)，係無色，苦味晶體，具燥濕、瀉火、殺蟲、防腐作用，有些具強心 (強心苷有毒)，止咳、祛痰、利尿作用。皂素 (saponin)，係無定形粉末，能刺激粘膜，增加腺體的分泌活力，即刺激咽頭等粘膜噁心 (催吐)，且刺激氣管上部的粘膜起咳嗽，俾積滯於氣管與支氣管的痰液咯出 (祛痰)；并有利尿、解毒作用；但皂素有溶血作用 (因其與紅血球中之異辛甾烯醇 (cholesterol) 結合所致)，須注意其用法及用量，勿用血管注射，以口服為宜。鞣質 (tannin) 為白色或淡黃色無定形物質，具收斂性，能使組織表面之蛋白質凝固，形成沉澱膜，以少分泌，保護傷部，防止發炎；亦能使血中蛋白沉澱，收縮微血管，具止血作用；又有防腐、殺菌、止瀉、解毒等作用。苦味質 (bitter substance)，係具強烈苦味的中性物質，能增加消化腺的分泌，促進食慾，有苦味健胃作用。脂油 (fatty oil)，具潤下作用，可作輕瀉劑。樹脂 (resin)，為無色或棕色的分泌液體，外用具防腐、殺菌作用，內服有祛痰作用。

IV 參考文獻 (Referenges)

1. 李承祜：藥用植物學 (1949)
2. 劉業經：樹木學 (1955)
3. 甘偉松：台灣藥用植物誌第一、二、三卷 (1965 ~ 1967)
4. 台灣省政府農林廳：農業要覽第八輯園藝作物
第一篇果樹 (1966)
5. 台灣省政府農林廳：農業要覽第八輯園藝作物
第三篇花木 (1966)

6. 盧宏民：中藥大辭典（1967）
7. 顏焜熒：植物化學（1968）
8. 劉業經：台灣重要樹木彩色圖誌（1970）
9. 啓業書局：現代本草中國藥材學（上下冊）（1974）
10. 林俊寬：觀葉植物（1976）
11. 薛聰賢：家庭園藝第1.2.3.4輯（1976~1979）
12. 五福出版社：常用草藥彩色圖譜（1978）
13. 王銘琪：盆花（1979）
14. 甘偉松：藥用植物學（1979）
15. 高嶋四郎等：有用植物（1971）
16. 富士原健三等：溫室植物（1977）
17. Eric E. Conn and P. K. Stumpf " outlines of Biochemistry (1963)
18. Lea & Febiger : Pharmacology and Therapeutics (1966)

English Summary

In ancient times, our ancestors were almost to live in the wide village, they could both delight in flowers and use natural plants as a drug. Up to the present time, there are many people also to cure disease with plants in our country. But at present, some people who live in the city could only delight the house plants which include wild flowers and flowering trees. Some of these ornamental plants have special component which could increase human health. In order to kill two birds with one stone, we should take care of both gardening and drug selecting afterwards.

In view of the above condition, I have researched some important ornamental plants which could be used for drug in Taiwan, and according to their family and species divided into three parts, such as living circumstance, ornamental value, effective component and utility to make a introduction in order to get more benefit for mankind.

In above 60 kinds of pharmaceutical plants of ornamentation, majority of them contain special component which could cure some disease of human body. Cycasin contained in cycad, vinblastine, vincristine, vinleurosin, and vinrosidine contained in little pinkie, luteolin contained in japanese heneyesuckle and lycoramine contained in lycoris are effective for cancer, hinokiflavone and kayaflauone contained in dragon-juniper for tumor. Sitosterol contained in fig tree is effective for diabetes. Bergapten contained in fig tree could palsy central nerve. Comphor contained in camphor-tree and curassvicin contained in asclepias are effective for cardiopathy. Liesinine contained in sacred lotus is effective for blood pressure, camellin contained in common camellia for cardiopathy, gossypol contained in shrubby althaea for hypnosis, hesperidin contained in lemon for permeability of blood capillary. Oleandrin contained in oleander and glycoside contained in digitalis are effective for cardiopathy and diuresis. Colchicin contained in day lily and crocus is effective for catalepsy. Crocin contained in crocus could stimulate the womb.



(據牧野氏)

圖1 鐵線蕨



圖2 蘇鐵



圖3 日本黑松



圖4 龍柏



圖5 側柏



(據牧野氏)

圖6 無花果



圖7 桑



圖8 雞冠花



圖9 石竹



圖 10 白玉蘭



圖 11 含笑花



(據牧野氏)

圖 12 樟



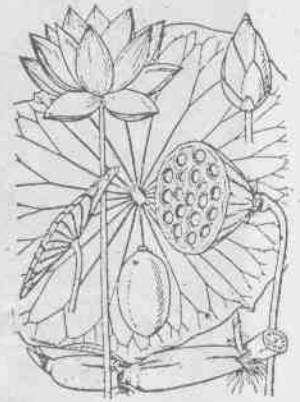
(據牧野氏)

圖 13 芍藥



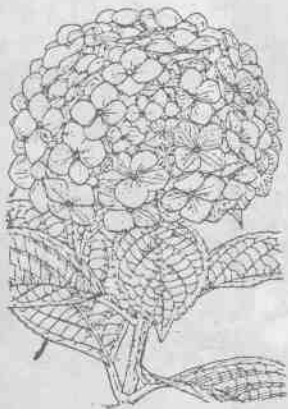
(據牧野氏)

圖 14 牡丹



(據牧野氏)

圖 15 蓮



(據牧野氏)

圖 16 紫陽花



(據牧野氏)

圖 17 七里香



(據牧野氏)

圖 18 玫瑰



圖 19 桃

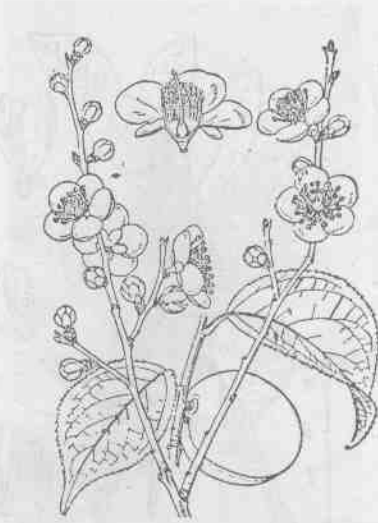


圖 20 梅

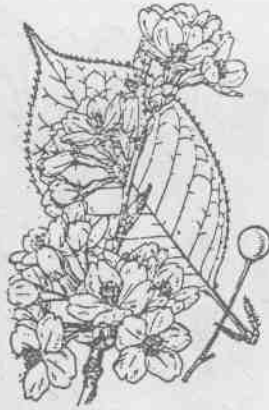


圖 21 刺梅



(據牧野氏)

圖 22 梨



(據牧野氏)

圖 23 日本櫻



圖 24 草 莓



圖 25 鳳凰木



(據牧野氏)

圖 26 楓 香



圖 27 山 茶



圖 28 木 棉



(據牧野氏)

圖 29 木 槿

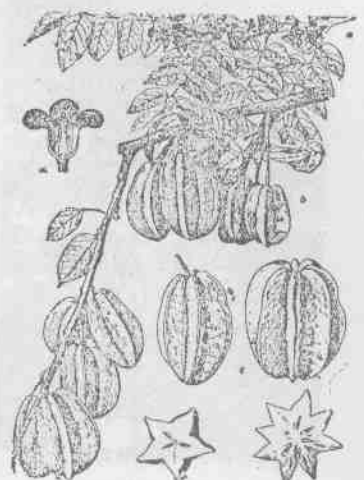


圖 30 五 斂 子



(據牧野氏)

圖 31 鳳 仙



圖 32 月 橘



圖 33 佛 手 柑

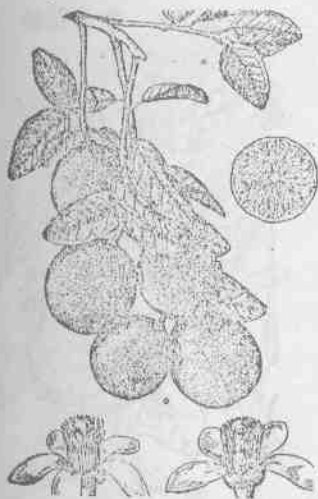


圖 34 檸 檬



圖 35 檬 果



圖 36 安 石 榴



(據牧野氏)

圖 37 使君子



圖 38 木犀



圖 39 茉莉花

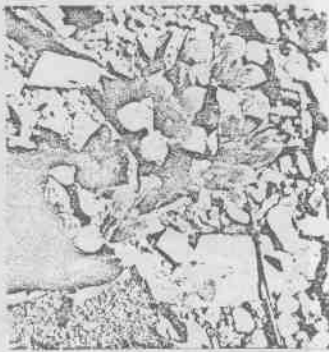


圖 40 龍膽



(據牧野氏)

圖 41 夾竹桃



圖 42 軟枝黃蟬



圖 43 長春花



圖 44 馬利筋



(據牧野氏)

圖 45 牽牛花

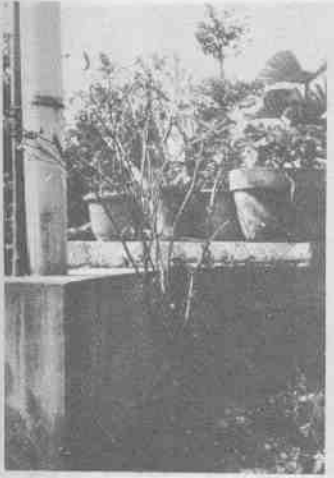


圖 46 番 椒



(據牧野氏)

圖 47 毛地黃



圖 48 梔



(據牧野氏)

圖 49 忍 冬



(據牧野氏)

圖 50 桔 梗



圖 51 蘭



(據牧野氏)

圖 52 紫 菀



(據牧野氏)

圖 53 海 芋



圖 54 萱 草

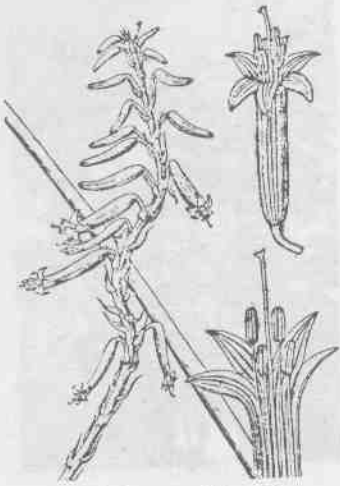
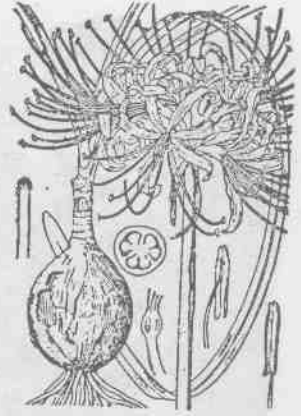


圖 55 蘆 薈



(據牧野氏)

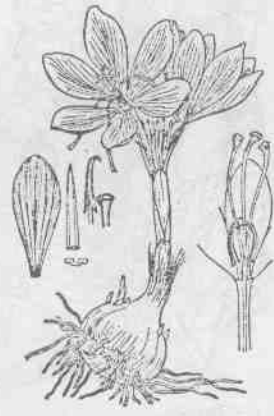
圖 56 石 蒜



圖 57 龍舌蘭



圖 58 射 干



(據牧野氏)

圖 59 番紅花



(據牧野氏)

圖 60 鳶 尾