

5. 發揮決策影響力：

- (1) RSPB 一直在積極發起運動並影響重要的決策者。1993 到 1994 年間他們即曾針對各項保育議題發布 15 個重要的策略報告。
- (2) 雖然 RSPB 以保護自然環境及鳥類為重點，但是他們參與的策略很廣，還包括農業、能源、運輸、漁業等。
- (3) 他們在立法上也貢獻很大，例如 1981 年的野生動物及鄉野法案(Wildlife and Country side Act 1981)
- (4) 為了影響國會議員及顧問，定期寄送 300 份以上的國會保育簡訊(Parliamentary newsletter)。
- (5) 每年辦理 400 件以上的規劃案件，並積極和地方上各權責單位溝通。
- (6) 1993 到 1994 年間，協助國際鳥類保護總會在全球 30 幾個國家帶頭推動保育計畫。

(四) 人力及經費運用情形

1993 到 1994 年間 RSPB 之收入共 3,010 萬英鎊，其中 800 萬為遺產捐贈，1,050 萬為會員訂購收入，600 萬為募款，150 萬來自法人組織。RSPB 一直想辦法善用收入，減少不必要之開支，淨收入中約 82% 直接用到保育工作上。RSPB 之職員(包括保護區的經營管理者、電腦分析師、科學家及規劃師等不同層面的技術專家)大約有 800 人。

即使 RSPB 之保護工作頗具成效，但是他們仍一再呼籲：「有很多的鳥類仍處在瀕危地位，在過去 25 年內有 24 種鳥類的數量已減少了一半」，因此他們不斷在努力，也希望社會大眾不斷給他們人力及經費支援。

台灣產芸香科 植物介紹(IX)

—— 花椒屬 2

Illustrations of the Rutaceae of Taiwan(part 9)

—— *Zanthoxylum* 2

歐辰雄* 何東輯**

四. 茱萸 *Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc. var. *ailanthoides*

又名食茱萸、越椒、紅刺蔥、椿葉花椒及檇葉花椒。種名來自希臘語 Ailanth 和 oides，表示本種外表近似臭椿的意思。落葉喬木，老幹具有短瘤刺；嫩枝密被銳尖刺，具中空髓部；葉為奇數羽狀複葉，長 25 ~ 80cm；小葉柄長 3mm，小葉 7 ~ 15 對，披針狀長橢圓形，先端銳尖，基部略呈歪圓形，細鋸齒緣，長 6 ~ 13cm，寬 5 ~ 4.5cm，全面散布透明腺點，葉背粉白色，光滑；雌雄異株；聚繖花序頂生，長 10 ~ 30cm，密生；花黃白色，徑約 3 ~ 4mm；萼小，呈半圓形；花瓣 5 片，長約 2 ~ 3mm；小乾果球形，徑 4 ~ 6mm，熟時開裂；種子黑色，有光澤，卵形，先端尖銳。分布於中國、



上圖、茱萸。 右下圖、茱萸之雄花。

韓、日、琉球和菲律賓，台灣產低海拔森林邊緣地區或道路兩側。

本種為我國傳統藥用植物，由諺云：「菖蒲益聰，茱萸耐老」可知，在古代即與人們生活息息相關。自兩漢之後，民間有農曆九月九日重陽節時登高山並佩帶茱萸以避災禍之習俗；唐朝時有關之記載有王維的「遍插茱萸少一人」，郭元振的「辟惡茱萸囊，延年菊花酒」，此外對茱萸的欣賞有杜甫的「醉把茱萸仔細看」，和孟浩然的「茱萸正可配，折取寄親情」。本種植物小葉含豐富之芳香油，主要為甲酮

* 國立中興大學森林系教授 ** 本中心解說教育組助理研究員

類和酚類化合物，根和莖含白鮮皮鹼 (magnoforine)、茵芋鹼及鞣質等生物鹼，其嫩葉為美味可口之山蔬，根、莖部和果實均為多用途之中藥材。

五.毛茛黃 *Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc. var. *pubescens* (Hatusima)

又名毛檮葉花椒。變種名 *pubescens* 即為被短柔毛的意思。本變種與模式種外部形態特徵之最大不同處為小葉被短柔毛；為台灣特有變種，分布於低海拔森林邊緣地區或道路兩側，族群數量稀少。



上圖、毛茛黃。 右下圖、毛茛黃之果實。

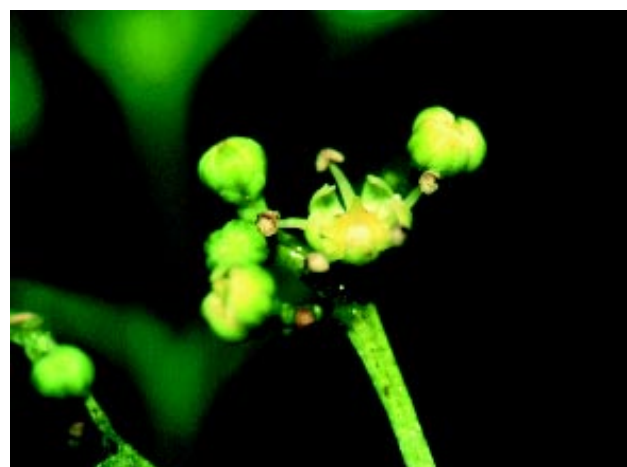


狗花椒

六.狗花椒 *Zanthoxylum avicennae* (Lam.) DC.

又名 欖花椒、畫眉架、刺倒樹、頭頂樹及山胡椒。喬木，高達 12m，枝有皮刺，莖幹下部的刺較大，三角形，紅褐色，枝上的皮刺較細小，長 1 ~ 3mm，皮刺為水平直出或稍向上彎。偶數羽狀複葉，罕有奇數羽狀複葉，葉軸具狹小的翼，中間下陷成小溝狀，幾不被毛或被極短的微柔毛；小葉 9 ~ 22片對生，葉軸下部常有幾對小葉為近於對生，具柄，柄長 1 ~ 2mm，腹面中間下陷成小溝狀，堅紙質至革質，表面深綠色，有光澤，背面淺綠色，均不被毛，長圓形、倒卵狀長圓形或不對稱菱形，

長 2 ~ 6cm，寬 1 ~ 2cm，先端狹尖或短的尾狀尖，鈍頭而微凹，基部急尖或楔尖，歪斜而不等齊，全緣或沿中部以上不明顯淺鋸齒緣，基部兩側邊緣略背捲，中脈下陷。繖房狀圓錐花序，頂生，花淡綠色，甚多，花軸不被毛；苞片甚細小，錐形；花萼 5 片，長約 0.5mm，卵形，先端尖銳；花瓣 5 片，長圓形或卵狀長圓形，長 1.5 ~ 2mm；雄花之雄蕊 5 枚，較花瓣長，花絲線形，花藥寬橢圓形，藥隔頂端通常有突尖體，退化心皮短小，先端二叉



狗花椒之雄花。

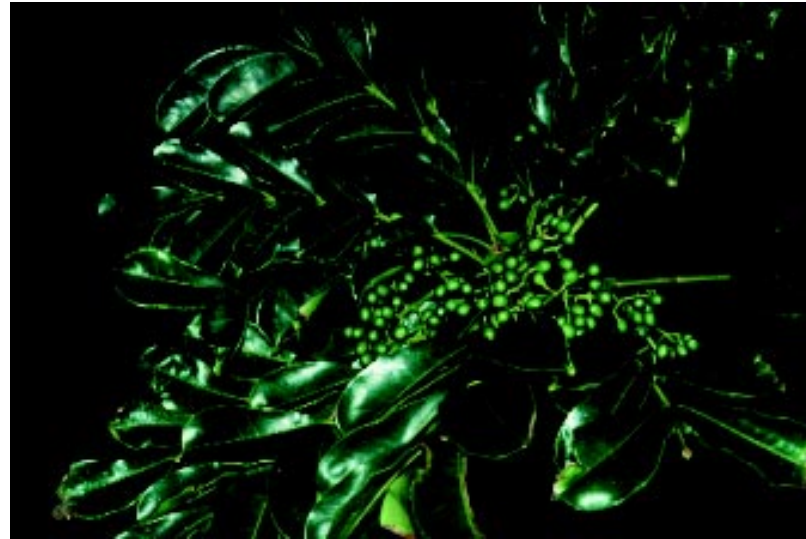


狗花椒之雌花。

裂；雌花通常較雄花稍大，無退化雄蕊，心皮 2，分離至基部，花柱極短，柱頭頭狀。成熟的心皮紫紅色，表面有粗大的腺點；小分果的先端有極短的喙狀尖。種子卵圓形，長約 4mm，黑色，有光澤。分布於中國、菲律賓及越南等地區，臺灣僅產於臺中及彰化地區，且族群數量稀少。木材淡黃色，可供家具用材，根部及果實均為中藥材。

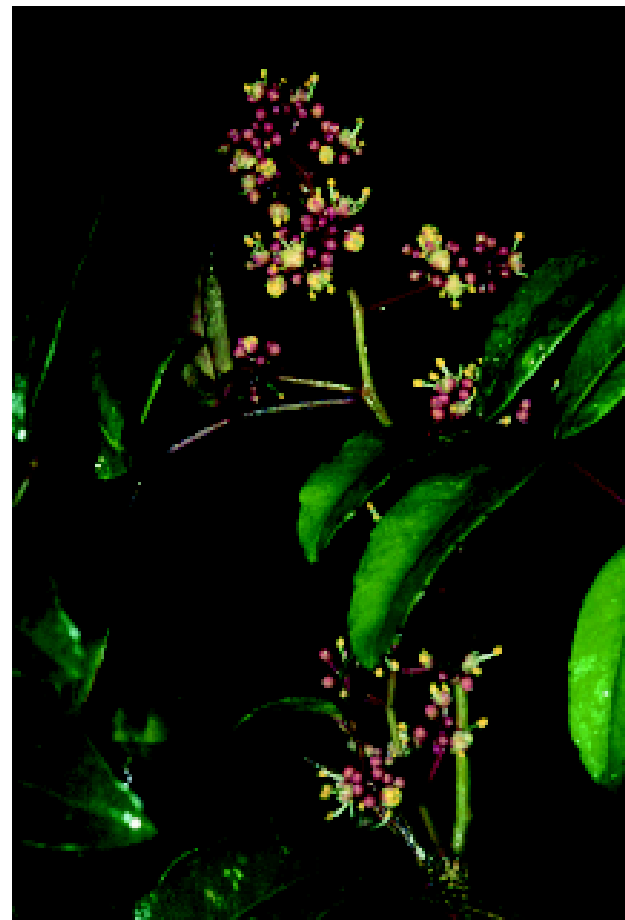
七.蘭嶼花椒 *Zanthoxylum integrifoliolum* (Merr.) Merr.

又名蘭嶼崖椒或全緣葉花椒。種名來自 *Integri* 及 *folius* 為小葉全緣形的意思。喬木，高 13 ~ 20m，除幼樹外樹幹無皮刺，枝條散生皮刺，分枝粗大，直徑 1.5 ~ 2 cm，灰色，無毛，著生疏少的皮刺或無。偶數羽狀複葉，葉聚生於枝條的頂部，長 45 ~ 60cm，互生，通常在葉柄基部的腹面著生為數很少而短的直出的皮刺，葉的節間長 5 ~ 7cm；小葉對生，8 ~ 9 對，長圓形至橢圓狀長圓形，長 7 ~ 15cm，寬 4 ~ 6cm，先端通常為驟狹的漸尖、鈍頭或尖頭，基部急尖，歪斜，全緣，革質，光滑，中脈略下凹，側脈 10 ~ 12 對，網狀脈疏離，小葉柄長 6 ~ 10mm。圓錐花序，生於頂枝的腋間，長 15 ~ 25cm，光滑或微被柔毛，稀著生短小的皮刺，花白色，具芳香味，長約 4mm，無花梗或有則長 1 ~ 2mm，每花有苞片 2 ~ 3 枚；雄花之花萼 4 片，無毛，幾為圓形，先端渾圓，長約 4mm，寬約 2mm，雄蕊 4 枚，花藥長約 1.5mm；退化子房圓錐形。果實近圓球形，成熟時為紅色，長 6 ~ 8mm，乾後棕色或黑色，無毛，外果皮有油點。種子 1 枚，



卵圓形，兩側壓扁，長約 6mm，黑色，發亮。分布菲律賓至大陸，臺灣僅產蘭嶼，且族群數量稀少；本種植物由於根部具光質的柔軟黃色纖維，有不透水的特性，所以蘭嶼居民多用來填補獨木舟的裂縫，在菲律賓地區則是製造枕頭之材料。

蘭嶼花椒。



崖椒。

八. 崖椒 *Zanthoxylum nitidum* (Roxb.) DC.

又名雙面刺、鳥踏刺、兩面針、滿面針、土花椒、胡椒勒、大葉椒勒。種名來自希臘語之 Nitidus 為形容其小葉具有光澤的意思。木質藤本，老幹滿被帶有瘤刺之片狀突起，枝條及葉軸的背面或兩面均著生通常略下彎之鉤狀皮刺，長 0.5 ~ 1mm，葉柄較小葉片短，葉軸通常不具翼或幾無翼，腹面通常在中部以下不下陷，背面渾圓；小葉 3 ~ 11 片，對生，具柄，柄長 1 ~ 4mm，略皺褶，基部稍增大，腹面中間下陷成小溝狀，革質，表面暗綠色，乾後發亮，背面綠色，均不被毛，圓卵形或寬橢圓形，4.5 ~ 11 cm，寬 2.5 ~ 6cm，先端為驟狹的短尾狀尖，鈍頭而凹入，基部圓或寬楔形，邊緣有疏離而明顯的圓鋸齒或全緣，中脈與葉面平整，葉背脈凸出。繖房狀圓錐花序腋生，花序長 2 ~ 8cm，花軸被短柔毛；苞片細小，錐形；花萼 4 片，寬卵形，先端尖形，長不及 1mm；花瓣 4 片，卵狀長圓



上圖、藤花椒之雄花枝。

左下圖、藤花椒之雌花。

形，頂端鈍或尖形，長 2 ~ 3mm，花梗通常長 1 ~ 2mm，雄花的雄蕊 4 枚，伸出花瓣外，長約 4mm，花絲線形，著生於寬廣的花盤基部四周，花藥寬橢圓形，長約 1mm，藥隔頂端有短的突尖體，退化心皮先端常為 4 叉裂；雌花的退化雄蕊極短小，心皮 4 數，花柱長度約為子房的一半或更短，柱頭頭狀。心皮紫紅色，乾後表面皺褶，有粗大的腺點；小分果的先端具短喙狀尖。種子卵圓形，背面肥厚，腹面較薄，直徑 5 ~ 6mm，黑色，發亮；分布中國南部、

海南島及琉球。普遍產全省低海拔闊葉樹林之下層，北部山麓及丘陵地帶尤多見之；此外金門亦有分布。1812 年 W.Kerr 由中國大陸採集本種植物後，移植至印度植物園，翌年，有一株開花後，Roxburgh 即依據其形態特徵發表 *Fagara nitida* 之本種植物學名，直到 1824 年 de Candolle 將之移歸至 *Zanthoxylum* 屬。

九. 藤花椒 *Zanthoxylum scandans* Blume.

又名藤崖椒、花椒勒或花椒藤。種名 scandens 即為形容攀爬的意思。木質藤本，老幹基腳滿布瘤刺，莖枝上的皮刺成水平方向或略彎向下直出，葉軸背面皮刺略向後彎，皮刺細小，長 1 ~ 3 mm，葉軸腹面兩側邊緣具狹窄的翼，中間下陷為小溝狀，通常光滑無毛。奇數羽狀複葉，葉柄較小葉片短；小葉 6 ~ 25 片，對生或近於對生，或葉軸上部者為對生，近葉軸基部則為互生狀，具柄，柄長 2 ~ 5mm，腹面中間下陷成小溝狀，小葉片光滑，表面有光澤，革質，卵形或卵狀長圓形，長 4 ~ 8cm，寬 1.5 ~ 3.5cm，先端長尾狀漸尖，鈍頭而微凹，基部楔尖或急尖，兩側略不等齊，中脈微下陷或與葉面平齊。繖房狀圓錐花序，腋生，長 2 ~ 5cm，花軸無毛或被短柔毛；苞片甚細小；花無花梗或極短，淡綠色；花萼 4 片，卵形，端尖，長約 0.5mm，通常於近頂端處有一顆不易察見的腺點；雌雄異株，雄花的雄蕊 4 枚，花苞時包被於花瓣內，花絲極短，花盛開時，雄蕊伸出花瓣外，較花瓣長 1 ~ 1.5 倍，花絲細線形，著生於寬



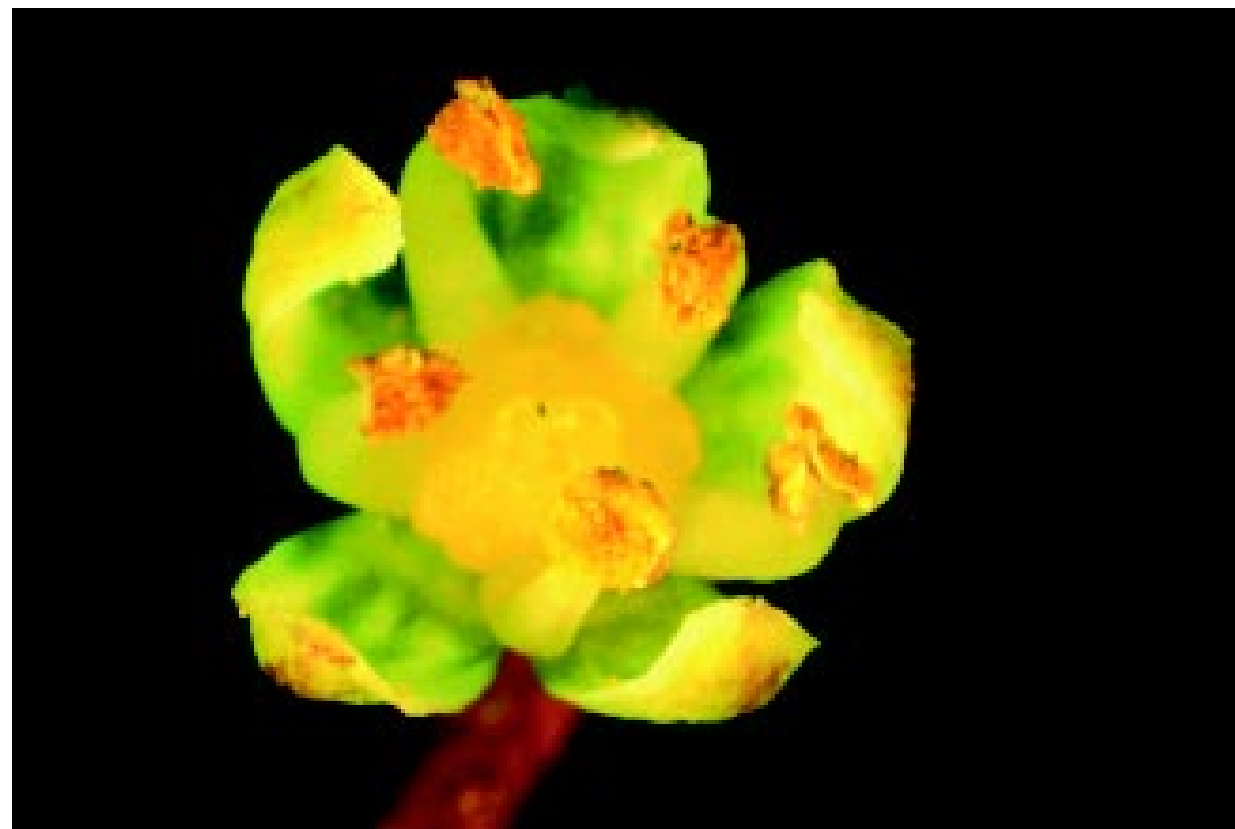
翼柄花椒。

廣的花盤基部四周，花藥寬橢圓形，長約 1.5mm，雄蕊之藥隔頂端有不明顯之腺點，退化心皮細小，先端二又裂，均不被毛；雌花具細小鱗片狀退化雄蕊，分離至基部，花柱圓柱形，長約為子房長之一半，柱頭頭狀。成熟的心皮 1 ~ 4，紅色或褐紅色，表面微絨，密生較粗大的腺點，小分果先端有短的喙狀尖。種子扁圓珠形，直徑 4 ~ 5mm，黑色，光亮。分布印度、中國及琉球。台灣遍及低海拔地區。

本種外部形態依各地區生育環境不同而有極大的變異，所以早期日本分類學家早田文藏曾將其誤分為 *Fagara laxifoliolata*、*Fagara crytorhachia* 及 *Fagara leiorhachia* 等 3 種，顯見其外形變化之大，其小葉的形狀由南部的較小且頂端為長尾狀，較富光澤，至北部則小葉較大且頂端較短，另外在同一植株上即有一部分莖枝著生皮刺，而其他部位卻無刺的現象，有些生長於蔭蔽處植株的莖枝上的皮刺很少或無刺，但在露天乾旱環境裡則具有很多粗大的皮刺。

十.翼柄花椒 *Zanthoxylum schinifolium* Sieb.& Zucc.

又名翼柄崖椒、青花椒、狗花椒、崖椒及青椒。種名來自拉丁文 *Schini* 和 *folius* 意思為小葉像漆樹科之胡椒木屬 (*Schims*) 植物。灌木或小喬木，小枝與葉柄均具有疏生之逆刺；葉互生，奇數羽狀複葉；葉柄具狹翼，表面有凹溝；小葉對生，6 ~ 9 對，小葉柄極短，小葉兩面油腺顯著，葉背蒼綠色，頂小葉長卵形或披針形，先端銳尖，基部楔形，鈍鋸齒緣，長 2 ~ 3cm，寬 7 ~ 10mm；側生小葉無柄，卵形或菱狀卵形，在上端者較大，往下則愈小；聚繖狀圓錐花序頂生；花為單性；雌花花萼 4 ~ 5 片，三角形，花瓣 4 ~ 5 片，闊卵形；子房由 3 心皮合成，3 室，柱頭頭狀，3 裂；小乾果球形，徑約 3mm，各藏深黑色種子 1 顆，具光澤。分布中國、日本及韓國，臺灣產低海拔地區。



翼柄花椒之雄花。(許再文 攝)

本種植物果皮含有豐富芳香油，其主要成分為香葉醇及檸檬醛等，在中藥材上所稱的青椒即為本種之未成熟果實，亦可當烹飪上常用之調味品花椒 (*Zanthoxylum bungeanum* Maxim.) 之代用品。



翼柄花椒之雌花。(許再文 攝)