

中國科學院華南植物研究所

丙種專刊第 1 號

中國栽培的桫欏

侯寬昭 著

中國科學院華南植物研究所編輯

中國科學院出版

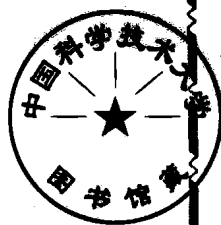
中國科學院華南植物研究所

丙種專刊第1號

中國栽培的桉樹

侯寬昭 著

錢崇澍 校



中國科學院華南植物研究所

中國科學院出版

1954年10月

中國栽培的桉樹

著者	侯寬昭
校訂者	錢崇澍
編輯者	中國科學院華南植物研究所
出版者	中國科學院 北京文津街3號
印刷者	北京新華印刷廠 阜成門外北護士路
裝訂者	源豐裝訂廠 和外橋梅竹斜街62號
發行者	新華書店

(專)54033

1954年10月第一版

(自然)060

1954年10月第一次印刷

京0001—2,220

開本：787×1092¹/₂₅

字數：53,000字

印張：3²³/₂₅

定價6,500元

本書內容提要

桉樹在我國的栽培乃是新中國的新興事業，因為桉樹的用途很廣泛，如木材建築、枕木、碼頭、電綫桿等，它的油可用作為香料、藥用、選礦用等，還含有相當分量的樹膠。這類桉樹栽培在海邊，或其他地區還可作為良好的防風林。因此在我國南方已在有計劃地試種着。本書是簡要地敘述桉樹的分類，一共介紹了26種已知道的各種桉樹和16種尚未正式鑑定的桉樹。關於各種桉樹的栽培法、用途等也有了適當的解說。此書可作為林業工作者、藥學工作者、生物學工作者的參考資料。

目 錄

一. 引言	1
二. 分類上的困難	4
三. 分類	8
四. 栽培法	62
(一) 採種	62
(二) 育苗	62
(三) 造林	64
五. 用途	68
(一) 木材	68
(二) 香油	69
(三) 樹膠	71
(四) 防風樹	71
(五) 其他	71
六. 結語	71
參考文獻	75
附錄	76
圖版說明	78
拉丁文學名索引	91

一. 引言

桉樹的用途，已越來越廣，在目前將成為新興的事業。桉屬 (*Eucalyptus*)¹⁾ 的種類很多，除 2 種伸展至的摩爾(帝汶)羣島和 2—3 種產印度半島外，全部原產於澳洲。據 Walker^[10] 的報道，1843 年以前，桉為大家所知的只不過是名字而已，但從那時起它始被引入印度栽培，1856 年引入美洲栽培。此後在全世界較為溫暖的地區也就逐漸廣為栽植了。至我國於何時引入栽培，其年代不可考，惟據陳秀英^[12] 說：“……即 1874 至 1907 年……自意國携回各種屬樹苗栽培於沿長江流域，如江蘇、浙江等省以為試驗，惜因天氣較寒，生長不易。”作者認為這一段話說得較含糊，因為由 1874—1907 年這 33 年間究竟在那一年引入或者每隔若干年引入一次，他並沒有指明，所以這種史實作者認為不甚可靠。遠的且不計論，近半世紀來，作者以為我國最有可能引入栽培的地點當不出福州、廈門、汕頭、香港、澳門、瀋江和河口一帶交通較為方便的通商口岸，後由這些口岸再引入腹地栽培，這可由各該地常見有該屬植物得到證明的。

1) 考 *Eucalyptus* 一字，是由“eu”——很好，和“calyptra”——帽狀體二個希臘字合成的，這即指這屬植物的花萼和花冠合生成一個帽狀體之意，而這個帽狀體於開花時整塊脫落把雄蕊和花柱露出。我國以前有譯為“有加利”的，這個譯名一方面固由原音轉譯而成，而他方又含有種植這類植物是有利可圖的意思，後來又改為“桉樹”，這大概是說本類植物在我國栽植是很安全的，或者是指雌雄蕊安藏於帽狀體內之意。因此從本從安而借用舊“桉”字以代“有加利”，沿用至今也有 20 多年的歷史了。為簡便起見，作者贊成將“桉樹”的樹字除去，以單字“桉”作為本屬的中名，並以最常見、栽培最廣的 *Eucalyptus robusta* Sm. 作為桉的學名。

在這些通商口岸中，作者現參閱標本、文獻和以前目觀的結果，除福建有桉、赤桉、細葉桉、雲南昆明鄰近各縣盛產藍桉和重慶、廣西、雲南、浙江等地種植以外，要以廣州栽培的種類最多。此中原因，除前嶺南大學從美洲和 Willams^[5] 引入一大部外，其中有些很可能由香港和澳門引入。又據本所陳煥簫教授告知，他以前也曾引入一批在廣州石牌種植。日子久了，引入的種類也越多，整理起來也越覺困難。根據本所現有的材料來看，桉在我國栽植的地區，在北緯 30° 以南是無問題的，尤其是桉、赤桉、細葉桉和藍桉等的耐寒力強更無問題，有些種類且已在四川峨眉山開花結果了。又據陳秀英^[12] 說：前嶺南大學高魯甫約於 1920 年引入 6—8 種栽植於該校的校園內（即現在的中山大學）；1926 年 E. H. Walker^[10] 也列舉出 *E. amygdalina* Labill.、*E. leucocylon* F. v. Muell.、*E. populifolia* Hook.、*E. resinifera* Sm.、*E. robusta* Sm.、*E. rudis* Endl.、*E. tereticornis* Sm.、*E. citriodora* Hook.、*E. corynocalyx* F. v. Muell.、*E. Globulus* Labill.、*E. ficifolia* Sm.、*E. viminalis* Labill. 等 12 種栽植於前嶺南大學校園。1937 年陳嶸教授^[13] 也說我國引入栽培的有 12 種，除了赤桉一種外，其他的都與 Walker 所列舉的名字相同。最近，鄭萬鈞和區熾南^[15] 二同志也說我國有 12 種，名字也全和 Walker 列舉的相同。自從 Walker 發表那篇論文到現在，將近 30 年了。以作者多年來的搜集，他列舉的 12 種中，至少有一半已經找不到了，藍桉便是個很明顯的例子。據 Walker 和陳秀英的記載，那植物在前嶺南大學校園有栽培，但未獲開花結實。時至今日，我們雖花了很多時間仍不

能發現它的踪跡。無疑的，一定因不適於廣州的潮濕的天氣而死去了。由此可以證明這一點，外來植物雖能生長某地於一時，如果不能好好地研究它，但未必能長久繼續生長下去，這對於企業性的造林事業是極端重要的，否則，考慮一不周詳，就很可能使國家蒙受到不必要的損失。爲着配合祖國今後的造林工作和教學工作，對於桉屬在我國栽培的種類，實有詳細調查的必要，因此，我們於 1952 年秋經院系調整遷入前嶺南大學校址後，即由陳少卿同志從頭做起，無論樹皮、花、果實均搜羅不遺餘力，且大部的花果標本都是由一植株上採得的，只有這樣做，才可將花果錯配的程度減至最低限度。作者根據這些材料和華南農學院最近採得的材料，參考本所以前儲藏的標本，經初步整理後，我國引入的種類已查到學名的有 26 種，除藍桉盛產在西南部和繖房花桉 (*E. corymbosa*) 和樹膠桉 (*E. resinifera*) 根據香港的材料外，其他的材料均由廣州採得。作者相信，除廣州外，他如香港、澳門、湛江、福建、浙江、廣西和沿粵漢路區域和西南一帶，恐怕還有其他的種類我們尚未採到的，這有待於將來有機會得到材料時再行補述。因爲桉是一個外國的屬，而種類間的區別點又如是的微渺，兼之作者手邊所能參考的書籍只有“昆士蘭植物誌”、“園藝百科全書”二本，但其中最重要的參考書，如 F. v. Mueller 的 “Eucalyptographia”，J. H. Maiden 的 “Critical Revision of the Genus Eucalyptus” 和 Benthams 的 “澳洲植物誌” 惜未看到，所以作而復輟者亦有好幾次了。最後得華南農學院蔣英教授惠借該院藏書 “A Research on the Eucalyptus and their Essential Oils” 一冊和將該院

李鈞祥同志所採的全部標本借供參考後，才有可能使作者結束初步的研究工作。此外，因材料不全和缺乏參考書籍未能鑑定的種類至少還有 16 種之多。因為桉是一個外國的屬，更兼我們的參考材料不夠，所以在鑑定方面，總不免有錯誤的，這很希望同志們指正的。

最後還要提出的，作者恐怕 Baker et Smith^[3]的那本書不易找到，所以把其中有關化學方面記錄也摘譯下來，以供日後不時參考之用。原作者對於各種桉油的分析是不厭求詳的，有些種類因材料的來源不同（即產地不同）作了多次化驗，而且絕大部種類的油加封置於暗處約 20 年後再來檢驗一次，把結果記錄下來和上次所作的作一比較，材料是非常豐富的，但因篇幅太多，作者只得將第一次的結果摘譯，其他的記錄從略。

本文所引用的標本大部藏於中國科學院華南植物研究所標本室，至華南農學院森林系借供參考的標本則於各該採集號碼後附以“南農”字樣，藉以區別。

二. 分類上的困難

桉屬的種類是相當多的。據 Bailey^[2]的報道約有 300 種，格洛巴來哈依連珂^[11]說有 500 多種，Engler-Diels²⁾說有 600 種，除數種產的摩爾和印度半島外，全部產於澳洲和其附近的島嶼。因為桉屬種類間的分別點是極為微細的，因此，以前的學者都覺得這類植物的個別種的變異性很大。這種說法，據 Baker et Smith^[3]的意見，是因為以前的植物學者都單以外部形態為建

2) Syllabus der Pflanzenfamilien 305, 1936.

立種類的根據。英國分類學家 G. Bentham 在編纂澳洲植物誌時有鑒於找尋分別此類植物羣類特徵的困難，決定把以前各學者所慣用爲分類的區別點，例如葉對生或互生，帽狀體和萼管的長度等等放棄不用，而另創立以雄蕊的形狀和發育與否和花藥開裂的情況等爲分類的根據。雖然這樣做，但他自己仍覺得尚未達到如他希望的自然分類系統，因此他曾表示一種願望，建議按屬真正的自然排列應建立於對該屬植物在生活狀態中所得的知識，建立於樹皮或任何的系統而能由經驗上體會到的。

可是，他的分類系統，誠如 Baker et Smith^[3] 所說，障礙是很多的，即他認爲可置於同一羣類的種類，但在野外實踐上的認識，彼此間是完全不同的，反之，那些種類他認爲應置於各別的羣類中的，但由樹皮、木材、性狀、通性、油和樹膠的化學性質等來判斷，却又非常接近。Bentham 的分類系統，作者沒有看到，但根據 F. M. Bailey 的“昆士蘭植物誌”^[1] 所載大概共分爲 6 系：(1) 腎藥系 (*Renantherae*)，這系包括一切具有腎形或心形的花藥的種類；(2) 異雄蕊系 (*Heterostemones*)，這系指那些外輪雄蕊不發育而內輪雄蕊發育的種類；(3) 孔裂藥系 (*Porantherae*)，指花藥小而近球形或寬度大於長度，以小圓孔開裂的種類；(4) 微藥系 (*Micrantherae*)，指花藥極小，球形或寬度大於長度，在花藥側作縱長開裂的種類；(5) 正常系 (*Normales*)，指花藥長橢圓狀卵形或近球形，藥室分離而平排作縱長開裂的種類，屬於這系的種類最多，其下再分 5 個亞系；(6) 齒藥系 (*Eudesmieae*)，指萼在帽狀體下有 4 微齒的種類。按屬大部的種類都是屬於正常系的。在這 6 系中，孔裂藥系和微

藥系是不易分別的，因這二系的花藥都很小，而形狀亦很相似，而且用以爲分別前系的特徵的“小圓孔開裂”，有時亦會伸展至爲長方形的縱裂與微藥系很相似。在這 6 系中，除第 6 系外，其他各系的種類我國都有引種，例如：屬於腎藥系的有杏仁桉 (*E. amygdalina* Labill.)；異藥系的有蜜味桉 (*E. melliodora* A. Chun.)，小帽桉 (*E. microcorys* F. v. Muell.)；孔裂藥系的有二色桉 (*E. bicolor* A. Cunn.)；微藥系的有常桉 (*E. crebra* F. v. Muell.)，纖脈桉 (*E. leptophleba* F. v. Muell.)；其他的全屬於正常系。這種分類法在實用上雖很難掌握，但對於種類的鑑別上是有很大幫助的。G. Benthams 並有“桉屬的羣類有經過中間型漸進至他羣”這樣的說法，而 Baker et Smith 二人以化學分析油類的結果亦確認有此事實，不僅在植物形態上，而且在化學組成物上，他們都證明了個別種類的特徵在它的全分佈地域裏面是比較穩定的。他們從事桉油的分析工作凡 30 年之久，經化驗的種類凡 178 種，根據分析結果，他們把那些種類分爲下列 8 類，這是以化學組成物結合植物分類的一種巨大工作，並由此解決不少種類上的問題。

第一類³⁾ (21 種) 的香油大部由蒎烯組成，並無水茴香油精，桉醇幾乎缺或全缺。我國引種的有：赤桉 (*E. calophylla*)，

3) 有關香油的化學名詞中英對照表：乙醯化 acetylated：類松油精（或稱倍半萜烯）sesquiterpene；水茴香油精 phellandrene；四溴化物 tetrabromide；松油精（或稱萜烯）terpene；苯酚 phenol；安息茴香醛 aromadendral；香葉醇 geraniol；檸檬醇 citronellol；桉醇 cineol；蒎烯 pinene；萘啉甲酸 naphthochinchonic acid；酯 ester；醋酸香葉酯 geranyl-acetate；醛 aldehyde；聚萜烯素 cymene；樹脂酚（或稱間苯二酚）resorcinol；檸檬醛 citral；檸檬油精（或稱二萜 (1,8)-二萜）limonene；類桉醇 eudesmol；纈草醛（或稱戊醛）valeraldehyde；纈草酸（或稱戊酸）valeric acid；胡椒酮 piperitone。

繖房花桉 (*E. corymbosa*)，柳葉桉 (*E. saligna*) 和桉 (*E. robusta*) (有少許水茴香油精)。

第二類 (25 種) 主含萜烯和桉醇，後者不超過 40% (以磷酸法在蒸餾時檢定之)，水茴香油精和安息茴香醛缺。我國引種的有：小帽桉 (*E. microcorys*)、桃花心木桉 (*E. hemilampra*)、野桉 (*E. rudis*)，斑皮桉 (*E. maculata*)。

第三類 (甲) (24 種) 主含桉醇和萜烯，前者在蒸餾時超過 40% 以上，但低於 55%，水茴香油精缺；安息茴香醛極少見。我國引種的有：二色桉 (*E. bicolor*)、彈帽桉 (*E. Seeana*)、白皮桉 (*E. dealbata*)、樹膠桉 (*E. resinifera*)。

(乙) (21 種) 主含桉醇和萜烯，前者超過 55% 以上水茴香油精和安息茴香醛缺。我國引種的有：谷桉 (*E. Smithii*)、摩利桉 (*E. Morrisii*)、藍桉 (*E. Globulus*)、帕拉馬桉 (*E. Parramattensis*)。

第四類 (甲) (10 種) 含桉醇 40% 以上，但萜烯減少，而出現安息茴香醛，水茴香油精缺。我國引種的有：斑葉桉 (*E. punctata*)。

(乙) (5 種) 含桉醇 40% 以上，出現水茴香油精。我國引種的有密味桉 (*E. melliodora*)。

第五類 (18 種) 主含桉醇、萜烯和安息茴香醛，但桉醇不超過 40%，水茴香油精通常缺。我國引種的有：細葉桉 (*E. tereticornis*)、赤桉 (*E. camaldulensis*)、隆緣桉 (*E. exserta*)。

第六類 (24 種) 主含萜烯、桉醇和水茴香油精，但桉醇不超過

40%。我國引種的有：常桉 (*E. crebra*)。

第七類 (甲) (7 種) 主含水茴香油精、桉醇和胡椒酮，但桉醇不超過 40%。我國引種的有：杏仁桉 (*E. amygdalina*)。

(乙) (11 種) 主含水茴香油精和胡椒酮，但桉醇幾乎缺或全缺。我國還沒有引種。

第八類 (10 種) 不能置於上列各類的，桉醇幾乎缺或全缺，我國引種的有：檸檬桉 (*E. maculata* var. *citriodora*)、斜脈膠桉 (*E. patentinervis*)。

由上述的幾點看來，桉屬種類的分類是非常困難的，如果單靠葉或其他某一部的器官來做區別點是沒有辦法的，必須依靠多方面的材料方能收效，尤其要多在野外觀察，掌握它們的生活狀態的知識。所以採集時必須同時採到老熟的葉、花芽、開足的花朵、成熟的果實和樹皮；幼果常會引人入迷途的。幼苗上的葉或萌蘗枝上的葉，在某些種類中和老葉上的是完全兩樣的；通常較潤而鈍頭，無柄或近無柄，如可能時亦應採到，這對於鑑定種類是有幫助的。本文下面的檢索表亦須依靠齊備的材料才能檢查。希望林業工作者在經營苗圃時或造林時，對於種子的來源和名稱必須小心登記，以便日後的查對，尤其是帶有企業性的國營林場必須這樣做，否則，必須等到開花結實後才能知道是甚麼東西。

三. 分 類

灌木或喬木，有時非常高大，多少有脂狀樹膠。葉單生，全緣，生於幼苗上的或生於有些種類的老樹上的平生，對生，

無柄，心形，但生於大部種類的老樹上的葉是垂直的，互生，具柄，由闊卵形至披針形，常呈鑷狀，厚或稍薄，腺點明顯或隱藏，側脈多數，常斜舉，且於葉緣匯合而成一邊脈，很少與主脈幾成直角開出的。花大或小，通常白色，稀淡黃色或淡紅色，3至多朵排成繖形花序，少有單生的，繖形花序單生（稀為2—3個）於葉腋內（圖版 I, 圖 1）或為圓錐花序式（圖版 I, 圖 2）或繖房花序式排列；萼管鐘狀、倒圓錐狀至長橢圓形，基部與子房合生，截頭狀或很少4微齒裂的；花瓣與萼片合生成一帽狀體將雄蕊包藏，等到雄蕊伸展後即由萼管頂成環狀裂開而脫落，帽狀體薄或厚，肉質或木質，有時2層，倘屬此情形時，則外層的為萼肢，內層的為花瓣；雄蕊極多數，數列，通常分離；花藥小，近基部着生或丁字着生於花絲之頂，藥室平行而分離或廣歧而頂部貫連，縱裂或很少頂孔開裂的（圖版 I, 圖 4—8）；子房下位，頂部平坦、隆起或圓錐狀，3—6室，每室有極多數的胚珠，花柱不分裂。果由多少擴大、截頭狀的萼管和包藏於其內的蒴果組成；花盤宿存，此即為成果時的果緣，倘蒴果深藏時，則宿存的花盤薄而襯貼萼管的口部，倘蒴果較萼管為短或等長或更長時，則宿存的花盤凹陷、平生（圖版 I, 圖 12）、隆起或呈圓錐狀突起（圖版 I, 圖 9—10）；蒴果與萼管合生，頂部開裂成3—6個果瓣，果瓣內藏或與萼管平齊（圖版 I, 圖 12—13）或突出萼管之外（圖版 I, 圖 9—11）。種子大部不發育而多少擴大（即癭粒），形狀各式，硬質，發育的每室一至多顆，倘為單生時則呈潤橢圓狀或扁平而卵形，倘多於一顆時則形狀各式而有角；種皮黑色、褐色或蒼白色，少數種

類有時擴大而成翅。

約 300—600 種，除 2 種產在的摩爾和 1—2 種產在印度半島外，全部都分佈於澳洲和其附近的島嶼，且為組成該地森林極主要的樹種；我國引入栽培的截至目前為止，能查得到學名的約 26 種，不知名的約 16 種。

種 檢 索 表

1. 無花柄或近無柄，單生於葉腋內，很少 2 或 3 朵聚生的，
 萼管和帽狀體有小瘤體；果徑 1.8—2.5 厘米，有稜，果瓣
 與萼管口平頭……………1. 藍桉 *E. Globulus*
1. 花為繖形花序。
 2. 繖形花序排成繖房花序或圓錐花序。
 3. 繖形花序為頂生的繖房花序或圓錐花序；花大，直徑
 達 2 厘米以上。
 4. 葉卵狀披針形；果大，直徑達 2.5 厘米……………2. 美葉桉 *E. calophylla*
 4. 葉通常披針形；果稍小，直徑約 1.2 厘米……………3. 繖房花桉 *E. corymbosa*
 3. 繖形花序為側生或頂生的圓錐花序，如為頂生時花徑
 不過 2 厘米（第 4 種斑皮桉 *E. maculata* 有時達 2 厘米）。
 4. 花中等大，徑 15—20 毫米；果球狀壺形，直徑 8—
 10 毫米，果瓣深藏。
 5. 葉揉之無檸檬香味……………4. 斑皮桉 *E. maculata*
 5. 葉揉之有檸檬香味（新鮮葉）……………4a. 檸檬桉 *E. maculata* var. *citriodora*
 4. 花小，直徑不過 6 毫米；果徑亦不過 6 毫米。
 5. 果瓣與萼管口平頭或微突出。
 6. 果半球形或倒卵形，長寬約相等；雄蕊全部發
 育，花藥非心形。
 7. 果徑約 4 毫米……………5. 常桉 *E. creba*

7. 果徑 6—8 毫米……………6. 纖脈桉 *E. leptophleba*
6. 果長形，長過於寬；雄蕊在外面的不發育，花
藥心形……………14. 小帽桉 *E. microcorys*
5. 果瓣深藏於萼管內；果徑 3—4 毫米……………7. 二色桉 *E. bicolor*
2. 繖形花序單生或很少 2—3 個生於葉腋內的。
3. 花序柄非常扁平。
4. 果瓣明顯的突出於萼管外。
5. 花芽極粗壯，生於短而粗厚的柄（直徑約 2 毫
米）上；萼管於開花時徑達 7 毫米以上。
6. 萼管徑 10—16 毫米；帽狀體的基部與萼管同
寬或稍寬……………8. 粗皮桉 *E. pellita*
6. 萼管徑約 8 毫米；帽狀體的基部顯較萼管為闊
……………9. 桃花心木桉 *E. hemilampra*
5. 花芽小或稍粗壯；萼管於開花時直徑在 6 毫米以
下，倘達 7 毫米時則花柄稍纖細（厚約 1 毫米）
而長。
6. 帽狀體遠長於萼管，長達 8 毫米以上。
7. 葉脈近橫生，由中脈上以 80° 角開出……………
……………10. 樹脂桉 *E. resinifera*
7. 葉脈斜舉而廣展，由中脈上以 45° 角開出……………
……………11. 斜脈膠桉 *E. patentinervis*
6. 帽狀體約與萼管等長或更短，長不過 6 毫米。
7. 葉有明顯的黑色腺點；花有明顯的柄，柄粗
厚，2 稜形；果徑 6—8 毫米……………12. 斑葉桉 *E. punctata*
7. 葉的腺點不很明顯；花無柄，或萼管基部漸
狹成一粗厚的短柄；果徑約 5 毫米……………13. 柳葉桉 *E. saligna*
4. 果瓣僅與萼管口平頭或微突出。
5. 花小，萼管徑不過 4 毫米；帽狀體薄，極短，平
壓狀；雄蕊在外輪的不發育，花藥心形；果小，
徑不過 5 毫米……………14. 小帽桉 *E. microcorys*
5. 花較大；帽狀體約與萼管等長或過之；雄蕊全部
發育；果稍大，徑 6—10 毫米。
6. 花大，徑達 18 毫米；果大，徑 8—10 毫米；

- 葉大，寬3.5—7.5厘米……………15. 桉 *E. robusta*
6. 花稍小，徑約10毫米；果稍小，徑6—8毫米；
葉小，寬在2.5厘米以下……………12. 斑葉桉 *E. punctata*
3. 花序柄近圓柱狀或有角，但非強壓扁。
4. 果緣明顯的突出於萼管外。
5. 果緣極隆起，突出萼管外足達3毫米。
6. 花稍大，直徑達2厘米；萼管徑約6毫米；雄
蕊長1.2—1.4厘米……………16. 摩利桉 *E. Morrisii*
6. 花稍小，直徑1—1.2厘米；萼管徑約4毫米；
雄蕊長4—6毫米。
7. 帽狀體長約為萼管的3—4倍；花柄稍短而
粗，長3—4毫米……………17. 隆緣桉 *E. exserta*
7. 帽狀體長約為萼管的2倍；花柄稍細而長，
長5—7毫米……………18. 谷桉 *E. Smithii*
5. 果緣突出萼管外在2毫米以內。
6. 帽狀體通常急遽收縮成一尖喙或有時漸尖而
銳，其長（不連喙）約與萼管等；果稍小，直
徑在6毫米以下……………19. 赤桉 *E. camaldulensis*
6. 帽狀體通常漸尖，長約為萼管2.5—4倍；果稍
大，直徑6—8毫米。
7. 花芽棧狀長橢圓形；帽狀體長7—12毫米…
……………20. 細葉桉 *E. tereticornis*
7. 花芽闊卵狀；帽狀體稍鈍，長約6毫米……
……………21. 彈帽桉 *E. Secana*
4. 果緣與萼管口平頭或微突出（突出部不過1毫米）。
5. 果瓣的齒突出萼外。
6. 果闊陀螺形或闊鐘狀，直徑8—12毫米……………22. 野桉 *E. rudis*
6. 果半球形，直徑約6—8毫米。
7. 花芽粗壯，直徑6—7毫米；花柄粗壯，長
6—8毫米，徑1.5—2毫米；果徑約8毫米
……………11. 斜脈圓桉 *E. patentinervis*
7. 花芽纖細或稍粗壯，直徑不及5毫米；花柄
極短，長2—4毫米，徑不過1毫米。