

北京妙峯山乔灌木枝葉檢索表

侯惠宗 著

科 学 出 版 社

北京協和山房原本社區繪畫史

張其成著

西華書局

北京妙峯山乔灌木枝葉檢索表

侯 惠 宗 著

科 学 出 版 社

1957年7月

北京妙峯山乔灌木枝葉檢索表

侯惠宗 著

*

科学出版社出版 北京朝陽門大街 117 号

北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 号

北京西四印刷厂印刷 新华書店总經售

*

1957 年 7 月第 一 版

書号: 0818

1957 年 7 月第一次印刷

字数: 50,000

(京) 0001-1,260

开本: 850×1168 1/32

印張: 2 1/16

定价: (10) 0.42 元

目 錄

一. 妙峯山森林概況的簡單介紹.....	1
二. 編本檢索表的目的和編写过程.....	4
三. 使用本檢索表的一些說明.....	5
四. 北京妙峯山乔灌木枝叶檢索表.....	7
五. 妙峯山乔灌木名录.....	23
附录: 补遺.....	29
主要参考書目.....	30
枝叶特征簡圖.....	31

一. 妙峯山森林概況的簡單介紹

妙峯山位於北京西郊偏北 35 公里左右的地方，是華北大平原在同緯度間（北緯四十度上下）的西限。峯巒起伏，屬於燕山山脈；也就是通常所指北京市郊區的大西山的一部分，最高峯大雲坨海拔高 1,285 米。永定河繞三家店一帶跨過此山，山溪以澗溝為最大，南流注入永定河，是為妙峯前後兩山的分界河，山中且有許多泉口；其中以金山寺、大覺寺、鷺峯寺等處的較大。

這裡，歷史上曾是北溫帶的松櫟混交林區，由於歷代封建統治的慘酷剝削，敵偽時期又遭受了日本軍國主義分子對妙峯山我黨根據地的掃蕩破壞；再加上國民黨的掠奪式的統治，使這裡的人民長期處在水深火熱之中，原來良好的森林，已被摧殘。

目前的成林地區（包括梢林和灌木叢在內）約僅佔土地總面積 3—5%；且多是不完整的、零亂的殘余林或次生林，根據我個人三年來在該山採集調查的初步觀察，很不成熟的作以下的劃分：

1. 原始殘留林

主要有油松林、栓皮櫟林、白蠟樹和鵝耳櫟混交林、和山楊林。

天然的油松林在澗溝村附近有一片較大的，其餘的大都是經過人工撫育或完全是人工栽植的片林，如鷺峯寺、金山和七王墳等地的。栓皮櫟林分布於海拔高 500 米以下，多在山腹底部，郁閉度很小而稀疏，幼苗也少；但本種是木栓質的原料經濟樹種，需要研究其生態習性，以求發展。白蠟樹和鵝耳櫟混交林在妙峯山主峯娘娘窪一帶和金山寺附近均可見到，以後一處最足代表。鵝耳櫟為小喬木，樹干扭曲，難成良材，目前雖為林中優勢種，而白蠟類（包括大葉白蠟，小葉白蠟，白蠟樹和河北白蠟四種，以大葉白蠟為最多，生長也最好。）樹干通直，往往伸出鵝耳櫟樹冠之上，有取代

鵝耳櫟的趨勢；同時白蠟類現殘存有許多根株直徑 30—40 厘米的中等大樹，可見過去很適宜這裡的環境，生長較佳，是很有發展前途的樹種之一。山楊林主要由於土壤水分的影响，均散布在陰坡山腹上，幼齡林居多，常有許多櫟樹混生其中，如金山溝上部和妙兒窪一帶；假若能防治山楊的心腐病同時研究出最有利的繁殖方法。本樹種確是在它的適宜地區內理想的造林樹種。

其次，目前雖不成林，但從現今的樹齡和分布來看，在歷史時期，麻櫟屬的櫟樹，櫟櫟，遼東櫟等，樺木屬和椴屬的樹木等，根據附近百花山和小五台山現存的森林來看，過去在妙峯山無疑地也是組成森林的樹種，但目前只有零散的植株。又如跑馬子、槭樹、核桃楸等樹種也曾是成林的，至少也是株數較多的習見樹木。明開夜合的小片幼齡林僅見於妙峯山主峯娘娘窪背山脊中，過去曾成林與否，還有待調查研究。在梅花山滴水崖一帶的石灰岩上有次生萌蘖的青檀，形成一小片純林。在山溝低處青楊常成片狀羣生。櫟樹也有半自然成林狀繁生的、如消債寺一帶。

2. 梢林和低矮灌木叢

前一種為生長不太高的次生林（一般是由灌木或小喬木組成的）分述如下：

甲. 梢林：其中最主要的有荆条、榛子、黃櫨、山杏。

荆条一般呈灌木狀，但天然自生的常長成小喬木，為本山分布最廣，數量最多的樹種之一，可以說是華北低山區在植物地理上的代表種；它的枝條，可以編筐，根系還能夠捆固土壤，防止沖刷。榛子林由兩種組成，榛和角榛（以前一種佔多數）如榛子背一帶是較典型的地區；在那里，榛子生長得很密集，它的果實就是有名的食用榛子。黃櫨在本山是習見樹種，在太子山水塔寺有黃櫨坡，曾有些文藝家們描述過“秋日西山觀紅葉”，就是指的本種；黃櫨一般是灌木，但也有大喬木，在櫻桃溝一帶見有數十株胸徑 47 厘米左右的大樹，不過長不高，形成胖老头狀，它的最主要的經濟價值是

产單宁，还可以作黄色染料。山杏林散生在金山溝等地不少，呈半自然状态，由於山杏仅分布在陽坡同时枝条稀疏，林地裸露，显然是陽性树种；山杏有相当經濟价值，杏仁入藥又可榨油，即杏仁油，用以擦槍械和作潤髮油原料，杏干可作食品。

乙、低矮灌木叢：灌木叢在本山佔相当面积，其中如大花溲疏、三桠銹球、土庄花、螞蚱腿子、黑鈎叶、本氏木藍、达烏里胡枝子、多花胡枝子、杭子梢、葛、酸棗等为最主要。

前五种分布極广泛，它們的根系常常在表土層水平展布，仅达十余厘米深，很能适应土層薄而水分又缺乏的困难环境，往往生長在土壤極薄的岩縫里，因此是保土优良植物。本氏木藍有时常被入所忽略，其实数量不少，尤其在六郎塔一帶，开花时一片藍色，常是灌木叢中的优势种。达烏里胡枝子，多花胡枝子和杭子梢（杭子梢一般易誤認作胡枝子，但本种果实較大，叶背沿主脈密生褐色毛，枝条也和胡枝子不同，詳見后面的檢索表）这三种分布極普遍，是优良的护土植物。葛为蔓生植物，常茂密地成叢繁生，在本山的娘娘窪后山便有天然的葛坡，是优良的保土植物；葛根还可以入藥。酸棗数量十分多，有时成小乔木狀，果实可食，又植株可以作家叢的砧木。

其它如野皂角、金雀兒、鼠李屬、河蒴藋花和薄皮木等都是習見的灌木。

3. 人工栽培的小面积片林和果树

解放后的几年来，由於党和人民政府的正确領導，在本山开展了羣众性的造林工作，培植了許多人工林，如油松、刺槐、側柏、麻櫟类、毛白楊、合欢、紫穗槐等。

在过去，由於寺庙（如大覺寺、消債寺、养神庙等），墳塋（如七王墳、九王墳等）、和花园（如貝家花园，石家花园等）为了各种不同的目的，而种植了一些片林，如油松、白皮松、側柏、銀杏等，其中有的到今天已达相当林齡。

果树方面,有相当产量的有杏、柿、君遷子、棗,山里紅、栗、胡桃、白梨、花蓋梨等;少量的有海棠、李、銀杏和桑等。食用經濟树种还有花椒、香椿和玫瑰等;花椒果实作調料,香椿嫩叶可吃,大家都很熟悉。玫瑰在娘娘窪一帶,农民栽培很多;它的用途是採取花瓣以作玫瑰食品,还可以提取香精。

上述三类,就是本山林况的簡單介紹。我們要發展林業,必須首先作調查研究,只有深入地了解树木的生物学特性,才能更好地使它們成活並且生長繁茂,以产生最高的收获量。在調查研究中以树木生态方面的研究是尤其直接和造林与营林事業相关的。但要研究树木的生态,当然得先認識树木。本檢索表就是本着这个目的来編写的,希望本表能对林業工作者和植物学工作者和有关学校师生,在識別本山以及华北树种方面有些帮助。

二. 編本檢索表的目的和編写过程

这个檢索表为什么只用枝叶等营养器官来編写呢?原因是在林業工作中,当我们去野外查定树种时,树木除在冬季大多数落叶外(仅指华北等地区),有叶的季节最長,約为一年中的三分之二;枝叶查起来也最便利,因为若檢索表中花、果、叶等都有,各树种花期和結实期相差頗大,往往碰到許多在同一時間内有花無果或果存而花缺的困难。譬如同一树种在开花期間常常还没有果实,結成果时又常常是花早已凋零。因而一个花,果,叶都有的檢索表,由於材料关系,往往反而不能立刻解决問題。初学者尤其感到这种困难,这是笔者从事树木学教学工作几年来的一点体会。因此,枝叶檢索表有一定的实用价值。当然最好是花檢索表,果檢索表和冬态檢索表都有,笔者拟再繼續彙編,前两种檢索表比較容易編,后一种在北京地区已有前清华大学石磊同志的一篇英文稿,有再充实修正的必要。枝叶檢索表在編輯上比較麻煩,許多树种枝叶特征相近,变異很多,因此較难全面的都观察到和不出錯,但为了

使用者的方便,編这种檢索表算做一个尝试吧!

这个檢索表原是为树木学課程教学需要而編的,目的是在本山做教学實習时給同學們在野外鑑定树种用的。編写时先依据实际調查記載和自己採集的标准,再参考了一些前人研究。編写过程中曾得到汪振儒教授的指導,火树华同志也曾参加一小部分初稿工作,尤其可貴的是經過二年来几百位同学实际使用后提供了許多寶貴的意見,这样曾經作过三次修訂,去年(1956年)笔者再次作了較大的整理,部分标本和資料到中国科学院植物研究所校对了一番。这个修改后的初稿經過科学院植物研究所审阅后,根据意見再次修正过並且加画了枝叶簡圖。这些圖許多都是仿制各書的,少数根据标本自繪,繪圖工作大部由黃礼和同学和王庆丰同志担任,赵光偉同志、任宪威同志也繪制了一些,在此謹向原作者和繪圖各同志表示感謝。由於編者水平的限制,遺漏錯誤想来会有不少,希望同志們如果發現問題和錯誤时,即請提出意見,以便繼續修正。

三. 使用本檢索表的一些說明

(一)內容上

1. 本檢索表包括树木 149 种 (包括变种在內,附录补遺 14 种未列入檢索表)。詳見目录,主要是天然野生的,有一些人工栽培或半自然的和引种的在內。至於盆栽、温室种植的和苗圃播种的外来树种,不在野外自行生長的,与林業关系較少的,多未列入。

2. 本檢索表的使用范围 關於可以使用本檢索表的地区,除了本山以外,由於华北树木种类較少,在这个檢索表中所包括的树种,很多就是华北低山和平原区習見的乔木和灌木;因此也可以作为华北地区(海拔高 1,500 米以下)的一个树木檢索表来使用,最低限度在北京郊区整个大西山和北京市內是可以通用的。

3. 本檢索表可以根据同一树种多样性变化的不同特征查出

樹種 例如：荆条是灌木但有時也長成小喬木。臭椿通常是奇數羽狀複葉，但也有時的確有偶數羽狀複葉的。鼠李屬樹木常既有對生的又有互生的葉子。桑的葉子有的分裂有的便不分裂。又有很多樹種幼齡時和老齡時枝葉形態有很大變化，如小葉朴的幼樹葉的先端有尾狀三尖裂，在老樹便沒有，毛白楊的初生葉葉背密佈着白色絨毛，在老葉上就脫落得光光的了。以上這種因生態上或因生理上而引起的在形態上的多樣性現象，在枝葉上頗為常見，本檢索表便把這些變化的特徵都分別列入，力求全面，以便於使用本表的同志，無論根據同一樹種的那一個變化的特徵都能查出該種的樹名來。

4. 有些特徵根據實際調查研究，部分打破以往慣例，例如：榆，有些書上如美國哈佛大學芮德所著的“栽培喬灌木手冊”一書中，都描述其葉緣為單鋸齒，還根據這個特徵和其它樹種作區別，並且在檢索表上這樣編制着。其實，榆的葉緣是單鋸齒和重鋸齒兼有的，而且重鋸齒的還比較多，諸如此類，本檢索表便作了新的區分。

(二)編制上

1. 本檢索表適於野外工作時使用。
2. 本檢索表採用了階梯對比的形式編成，同時每依次對比之下不重號，這種形式的優點是特徵靠攏，對比清楚，查對較方便。
3. 本檢索表共有十個分表，查時請先查總檢索表。
4. 樹種名前的號數為查對本表所附圖版時用。例如：在本檢索表中查出的樹名是 1. 銀杏，那麼，在圖版中 1 號就是銀杏的圖。
5. 樹種查出後，最好請再根據參考書把枝葉的全部特徵，從頭至尾加以校對，以求正確，避免因檢索表特徵不全面而造成的錯誤。有花或果時若先已根據枝葉從本檢索表中查出樹名，應再依據參考書查對其花或果部分的特徵，看是否符合，那樣更好。

四. 北京妙峯山喬灌木枝葉檢索表

總 檢 索 表

1. 喬木
 2. 常綠, 針葉或鱗葉 表 1 (7)
 2. 落葉, 闊葉(極少鱗狀葉)
 3. 單葉
 4. 互生 表 2 (8)
 4. 對生或輪生 表 3 (13)
 3. 復葉
 5. 互生 表 4 (14)
 5. 對生 表 5 (15)
1. 灌木
 6. 直立的
 7. 單葉
 8. 互生 表 6 (15)
 8. 對生 表 7 (18)
 7. 復葉
 9. 互生 表 8 (19)
 9. 對生 表 9 (21)
 6. 攀援的 表 10 (21)

表 1 喬木, 常綠、針葉或鱗葉

1. 針葉細長, 2—3 枚成束着生
 2. 葉 2 枚成束, 葉鞘宿存, 樹皮灰褐色, 鱗甲狀开裂 3. 油松
 2. 葉 3 枚成束, 葉鞘早落, 樹皮幼齡時為灰綠色, 成年後變為乳白色, 片狀剝落 4. 白皮松
1. 針葉或鱗葉, 不為上述情形着生
 3. 針葉, 螺旋狀互生, 橫斷面四稜形, 着生於小枝的顯著葉枕上 2. 雲杉
 3. 鱗葉, 對生或針葉錐狀, 三枚輪生

4. 連葉小枝扁平, 葉全為鱗葉……………5. 側柏
 4. 連葉小枝圓筒形, 葉兼有針、鱗兩種葉或僅有一種(在老樹上僅有鱗葉, 在幼樹上僅有針葉)……………6. 檜

表 2 喬木、落葉、單葉、互生

1. 葉扇形……………1. 銀杏
 1. 葉非扇形
 2. 葉細小, 鱗片狀……………121. 檜狀檉柳
 2. 葉不為鱗片狀
 3. 葉全緣或葉緣鋸齒狀
 4. 葉全緣
 5. 托葉痕環狀, (葉倒卵形至倒卵狀長圓形, 先端突尖, 芽有柔毛)
 ……………42. 玉蘭
 5. 托葉痕不為環狀
 6. 芽鱗一片, 常宿存在有斜腎臟形托葉, (葉闊橢圓形)……………15. 黃華柳
 6. 芽鱗多片, 無托葉或托葉早落
 7. 葉緣半透明, (葉柄頂端有一節特別膨大, 葉近圓形)……………76. 紫荊
 7. 葉緣不透明
 8. 小枝紅褐色, 樹皮不為方塊狀開裂, (葉卵圓形至倒卵形, 葉柄和主脈都帶紅色)……………99. 黃櫨
 8. 小枝黃褐色或暗綠褐色, 樹皮方塊狀開裂
 9. 小枝有黃色毛, 葉圓卵形……………126. 柿樹
 9. 小枝無毛或有灰色毛, 葉橢圓形……………127. 君遷子
 4. 葉緣鋸齒狀
 10. 葉緣僅上部有鋸齒, 中部以下全緣, (在幼樹上常三分之一以下全緣)……………32. 小葉朴
 10. 葉緣全部有鋸齒或僅近葉基全緣
 11. 葉為三出脈(即從基部伸出三條明顯的主脈)
 12. 小枝拱形(合軸分枝), 褐紅色, 有二枚不等長托葉刺
 13. 小枝有距(即結果小枝脫落后所形成的節)葉較大, 2—6 厘米長
 ……………107. 櫟

13. 小枝無距(或不明显), 叶較小, 1—3.5 厘米長……………108. 酸漿
12. 小枝非拱形, 灰綠褐色, 無刺
14. 叶緣鋸齒超过中部, 仅近於基部全緣, 鋸齒較深而密, (每厘米約 4—5 个)……………34. 青檀
14. 叶緣鋸齒在中部以上, 下半部全緣, 鋸齒較淺而疏, (每厘米約 2—3 个)
15. 叶先端圓形或截形, 有長尾狀突出……………33. 大叶朴
15. 叶先端銳尖, 沒有長尾狀突出……………32. 小叶朴
11. 叶非三出脈(只有一条或三条以上主脈)
16. 小枝有刺
17. 小枝水平开展(二列狀), 有橫伸長枝刺, 叶長仅 2—5 厘米
……………35. 刺楸
17. 小枝非水平开展, 枝刺不橫伸, 叶長通常超过 5 厘米
18. 叶基無腺点, (叶非圓卵形)
19. 叶緣鋸齒先端鈍, 叶背初有疏生毛或無毛……………53. 山荆子
19. 叶緣鋸齒先端銳, 叶背初有絨毛后漸脫落……………57. 杜梨
18. 叶基有腺点, (叶圓卵形)……………64. 山杏
16. 小枝無刺
20. 叶緣鋸齒刺芒狀
21. 叶背有厚絨毛, 叶長圓形至長圓狀披針形, 長达 8—15 厘米
22. 叶二列式互生, 缺頂芽, 芽只有 3—4 枚鱗片, 树皮沒有厚木栓層, 小枝髓心非五角星狀……………28. 栗
22. 叶非二列式互生, 有頂芽, 芽有多数鱗片, 树皮有厚木栓層, 小枝髓心常呈五角星狀……………23. 栓皮櫟
21. 叶背無毛或微有毛, 叶圓卵形或广卵形
23. 小枝內無乳狀汁, 易折斷……………56. 花蓋梨
23. 小枝內有乳狀汁, 韌皮富纖維質, 不易折斷……………38. 蒙桑
20. 叶緣鋸齒尖或鈍, 但非刺芒狀
24. 小枝髓心五角狀
25. 芽有絨毛, 叶背初密佈白色絨毛, 后漸脫光, (叶卵圓形或三角狀卵圓形)……………7. 毛白楊

25. 芽無毛, 葉背無毛
26. 葉緣半透明, 很顯著, (葉為菱狀卵圓形), 小枝貼幹直伸, 形成圓錐狀樹冠…………… 11. 塔型楊
26. 葉緣不透明, 或不顯著, 樹冠非圓錐狀
27. 葉柄扁平, 芽少樹脂, (葉卵圓形)…………… 8. 山楊
27. 葉柄不扁平, 近於圓筒狀, 芽多樹脂
28. 葉最寬處在中部以上, 葉基楔形, 葉柄短 0.5—2.5 厘米, 常帶紅色, 一、二年生小枝上常有顯著角稜…………… 10. 小叶楊
28. 葉在中部以下最寬, 葉基圓形, 淺心臟形或寬楔形, 葉柄長 1—6 厘米, 僅一年生小枝有角稜…………… 9. 青楊
24. 小枝髓心非五角狀
29. 葉基或葉柄上有腺點
30. 葉卵狀披針形或橢圓狀倒卵形
31. 葉卵狀披針形, 葉先端尖或漸尖
32. 葉片中部以下最寬, 一年生小枝褐紅色, 常蒙被一層灰白色蠟粉…………… 67. 山桃
32. 葉片中部以上最寬, 一年生小枝綠色而朝陽面呈紫紅色…………… 68. 桃
31. 葉橢圓狀倒卵形, 葉先端突尖…………… 65. 李
30. 葉圓卵形
33. 葉緣重鋸齒, 樹皮環狀剝落…………… 70. 櫻桃
33. 葉緣單鋸齒, 樹皮不為環狀剝落
34. 葉基廣楔形或截形, 葉先端常為長尾狀…………… 64. 山杏
34. 葉基圓形或亞心臟形, 葉先端常為鈍狀或短尾狀…………… 63. 杏
29. 葉基或葉柄上無腺點
35. 葉緣鋸齒淺不明显, (葉闊橢圓形, 常宿存有斜腎臟形托葉)…………… 15. 黃華柳
35. 葉緣鋸齒明显
36. 芽鱗一枚, 葉長線形或線狀披針形
37. 小枝通直或扭曲狀
38. 小枝通直…………… 12. 旱柳

38. 小枝扭曲狀……………13. 龍爪柳
37. 小枝下垂……………14. 垂柳
36. 芽鱗二枚至多枚, 葉非長線形或線狀披針形
39. 葉緣為單鋸齒
40. 小枝水平開展, 側脈整齊直行(葉長橢圓形)……35. 刺楸
40. 小枝非水平開展, 側脈曲行
41. 小枝, 葉柄或葉背有星狀毛
42. 小枝, 葉柄, 葉背脈腋均被薄毛或絨毛, 葉基心臟形
……………112. 糠櫟
42. 小枝, 葉柄無毛, 僅葉背脈腋有薄毛, 葉基截形或楔形
……………111. 蒙櫟
41. 小枝, 葉柄或葉背非星狀毛
43. 小枝內含乳狀汁, 韌皮富纖維, 不易折斷
44. 小枝灰色, 有剛毛, 葉背有厚絨毛……………37. 構
44. 小枝褐黃色, 有毛但非剛毛, 葉背無毛或僅葉背脈腋有薄毛……………33. 桑
43. 小枝非如上所述狀態
45. 葉緣鋸齒先端顯著銳尖
46. 葉卵形或廣卵形, 葉柄長2.5—7厘米, 葉較大, 6—10厘米……………55. 白梨
46. 葉菱狀以至長橢圓狀卵形, 葉柄長2—3厘米, 葉較小, 4—7厘米……………57. 杜梨
45. 葉緣鋸齒先端尖或鈍
47. 葉緣鋸齒先端尖(葉卵形或橢圓形)……………54. 海棠果
47. 葉緣鋸齒先端鈍
48. 葉緣鋸齒密生, 葉橢圓形以至橢圓狀長橢圓形
……………50. 海棠
48. 葉緣鋸齒疏生, 葉菱狀以至長橢圓狀卵形……………57. 杜梨
39. 葉緣為重鋸齒
49. 小枝水平開展, 樹皮粗糙, 不能環剝, 常為灰褐色
50. 小枝無木栓翅

51. 葉緣鋸齒先端鈍, 葉基略歪斜, 芽褐色或深褐色……29. 榆
51. 葉緣鋸齒先端銳, 葉基兩面對稱, 不歪斜, 芽紅色
……………17. 鵝耳櫪
50. 小枝常有木栓翅
52. 小枝黃褐色, 葉面粗糙, 葉較厚, 葉先端急尖或圓頭
……………30. 大果榆
52. 小枝暗紫紅色, 有明顯剝裂, 葉面平滑, 葉較薄, 葉先端漸尖……………31. 黑榆
49. 小枝非水平開展, 樹皮平滑可環剝, 白色或紫紅色
53. 樹皮白色, 葉三角狀卵形……………21. 白樺
53. 樹皮紫紅色, 老樹上常成薄片狀剝裂, 葉卵狀橢圓形
……………22. 棘皮樺
3. 葉有裂片或波狀淺裂
54. 小枝有刺
55. 葉柄短, 2—3 厘米, 葉小, 5—8 厘米 (葉羽狀深裂)……51. 山查
55. 葉柄長, 3—8 厘米, 葉大, 6—12 厘米 (葉缺刻狀羽裂)……52. 山里紅
54. 小枝無刺
56. 柄下芽, (一年生小枝有環狀托葉痕, 樹皮片狀剝落) 48. 槭葉懸鈴木
56. 非柄下芽
57. 樹皮、小枝均平滑, 綠色 (葉大形掌裂, 裂片全緣) ……120. 梧桐
57. 樹皮、小枝不平滑 (樹皮有縱裂), 非綠色
58. 葉為羽狀脈, 葉緣波狀淺裂
59. 葉柄短或几無柄
60. 小枝有深稜, 密生絨毛, 葉背上也有絨毛……………27. 槭
60. 小枝無稜 (或有淺稜), 無毛或微有毛, 葉背無毛或微有毛
61. 葉長 10—20 厘米, 葉邊緣通常 7—9 裂, 有短葉柄, 葉柄上疏生絨毛, 葉基非耳形……………24. 蒙古櫟
61. 葉長僅達 9 厘米, 葉邊緣通常 5—7 裂, 几無葉柄, 葉柄無毛, 葉基常呈耳形……………25. 遼東櫟
59. 葉柄長 2.5 厘米左右……………25. 槭櫟
58. 葉為掌狀脈, 葉緣深裂