

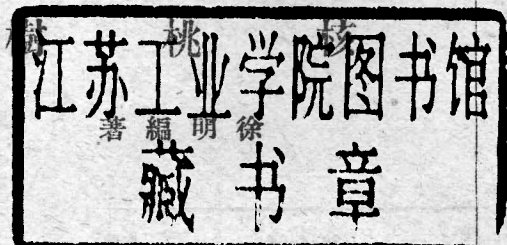
農 業 小 冊

核 桃 樹

徐 明 編 著



農 業 小 冊



商 務 印 書 館 出 版

小農
冊業
核

桃
樹

編著者 徐

出版者 商

發行者

發行所

印刷者

上海河南中路二一號
三聯中華商務印書館聯合總發行公司
中國圖書公司
北京胡國六十六號

三聯書店
商務印書館
聯營書店
商務印書館
各地分店
印刷廠
★版權所有★

(364446)

1951年8月初版 定價人民幣2,500元

(滬)1 5000

目次

一	名稱和分布	一
二	核桃樹的性狀	三
三	核桃樹的品種	五
四	風土和發育	一一
五	核桃樹的栽培法	一四
六	核桃樹的生長	一九
七	核桃樹的改良	二二
八	核桃樹的用途	二六
九	核桃的生產和貿易	三二
附錄一	美國長核桃	三四
附錄二	山核桃	四一

核桃樹

一 名稱和分布

桃核樹通稱核桃，又稱胡桃，或羌桃。原產地據說是中亞細亞的波斯國，和我國的川邊。所以外國人稱它波斯核桃，我國都稱它胡桃。漢朝的張騫出使西域時，帶回到漢中，逐漸繁殖，變成今日華北西北一帶普遍栽植的樹種。

從整個世界的分布來說，歐洲的東南部，和地中海沿岸是一區，包括英國、德國、比利時、荷蘭、瑞典、挪威等國家。北美太平洋沿岸和西印度羣島另成一區。南美方面的國家，有委內瑞拉、祕魯又成一區。亞洲除中國外，日本也有栽培。所以總括的說來，全世界有四大區域，除澳洲和非洲外，大陸上差不多都有分布的。

中國的分布，雖然從來沒有做過詳細的調查。從各方面的報告，以河北省沿長城一帶的昌黎、昌平、灤縣、永平分佈最廣。此外河南、山東、山西、陝西、湖北、四川、西康、雲南、安徽、浙江、新疆、西藏和東北都有分佈。可惜不注意栽培，產量也不高，品種混雜，從來也不講究改良，這是很大的一個缺點。

二 核桃樹的性狀

核桃屬的樹木有十幾種，我國約有四種。最普通的要推核桃樹。另外有胡桃楸也叫楸樹，產東北一帶，果實小，種仁雖可食，但因殼厚仁小，油分也少，栽培價值也低。野核桃，樹身矮小，或灌木狀，果實的種仁小，食用價值低。通常利用做核桃樹的砧木用。麻核桃僅河北省昌平縣出產，分布較狹，樹身高大，木材也堅緻，為槍托的良材。但種仁很小，不堪食用，僅充核桃樹的砧木之用。

此外日本有日本核桃，果實小，食用

二 核桃樹的性狀



1.



2.



1. 核桃樹種核(薄殼)
2. 胡桃楸種核(厚殼)

價值低。黑核桃和奶油核桃產美國，木材和種實的經濟價值還不差，但終不及我國的核桃樹來得好。

核桃樹是胡桃科的一種落葉性的喬木。樹形龐大，枝條橫出，枝中的髓心成薄片狀，這是它的特徵，頂芽短、卵形，數很多；紫灰色，被有絨毛；側芽三角狀卵形，通常有二個，上下排列；上面的是葉芽，下面的是花芽；葉落脫後的葉痕很大而顯明；葉爲奇數羽狀複葉，最初萌發出土的時候，祇生一片，滿一年生有小葉五片，二年生苗生小葉七片，四五年生以後，方有小葉十三片。小葉廣橢圓形，有短柄，全緣或爲波狀，先端微微尖出，基部心臟形；葉表面深綠色，有光澤，背面蒼白色；五月上旬的時候，花和葉同時開放；雄花序莖莖狀，生在葉腋，長而下垂，着生在前年生枝上。雌花序穗狀，較短小，直立在本年生枝梢上，有雌花一朵至三朵。子房和有毛的苞狀葉合着，密生毛。果實橢圓形，叫做核果；外果皮纖維質，內果皮骨質，有淺凹線紋，鮮黃褐色；種子有薄種皮，胚肉質，有肥厚的子葉二瓣。

三 核桃樹的品種

核桃樹栽培上的品種，據陳嶸氏著的造林學各論記載，根據產地和核殼的軟硬分類。

(一) 產地上的品種

甲、永平露穰核桃 河北永平、昌平、昌黎各縣所產的，殼極薄。

乙、陳倉核桃 陝西陳倉一帶所產的殼薄。（指秦嶺的南部、從寶雞達留壩一帶。）

丙、陰平核桃 陝西陰平一帶所產的，實較大，殼脆易裂，仁很充實。（從陝西略陽經甘肅文縣，達四川平武，即古陰平道。）

(二) 果核軟硬的品種

甲、堅殼核桃 這種核桃，殼堅而厚，仁不易取出。

乙、軟殼核桃 這種核桃種殼薄。

三 核桃樹的品種

丙、中庸核桃 這種核桃堅韌中庸。

目

六

又據齊敬鑫氏研究陝西核桃樹的品種可分

(一)小堅果 幾個成一叢，種核小，圓形，殼厚仁小，樹身大而強健，能抗寒。

(二)大堅果 種核大小中庸，仁大，油分多。

(三)長果 種核卵形，殼紋深而厚，仁滿，樹身高大，生長強旺。

(四)圓果 種殼光潤，紋淺而薄，仁充實，味美，產量高。

(五)晚花果 種殼卵形，殼厚，凸凹多，味美。

(六)鳥果 樹身大，果實多，種殼頂薄，仁小，易遭鳥啄，故稱鳥果。

(七)葡萄果 果實集成一串，自十幾個至二十多個不等。似葡萄狀，卵形，殼厚仁滿，不能食。

(八)大馬果 果大，四角形，殼厚，皺裂甚多，作玩具用，不能抗寒。

著者前在西川峨眉林業試驗場服務時，曾採收川西一帶核桃樹品種多種，根據種核的形狀，和殼的厚薄，分別檢定為兩大類，第一類為薄殼核桃，通常稱泡核，形容種殼極易破碎的意思。第二

類爲厚殼核桃，通常稱鐵核，形容種殼堅厚，不易破裂。今將檢定的結果列表於後：

品種名稱	果形及特徵	大 小				種 殼		重 量	核仁佔種 百分比
		橫 徑 (公分)	縱 徑 (公分)	薄 處 (公厘)	厚 處 (公厘)	種	殼		
薄殼核桃	球形，邊脊不顯突，上下兩端鈍。	三·二	二·八	〇·九	一·二	八·〇	五·〇	六二·五	
薄殼核桃	卵形，兩邊脊合着處微突，上下兩端鈍。	三·〇	三·三	一·〇	一·五	六·五	五·〇	七六·九	
薄殼核桃	橢圓形，邊脊不顯突，有淺皺紋。	三·七	三·五	一·一	一·五	一三·〇	五·五	四二·三	
薄殼核桃	扁闊卵形，邊脊微突，外皺很深。	四·〇	三·八	一·一	一·五	一七·〇	六·五	三八·二	
厚殼核桃	長卵形，邊脊顯突，頂端尖突。	三·三	四·〇	一·〇	二·〇	八·五	四·六	四一·四	
厚殼核桃	卵圓形，邊脊顯明突起，下端微尖。	三·〇	三·五	一·五	二·〇	五·五	二·四	四三·六	
厚殼核桃	闊卵形，邊脊狹，只下部突起，頂端尖出。	三·九	三·六	一·六	二·〇	一一·五	五·八	五〇·四	
厚殼核桃	扁闊卵形，邊脊自頂至底端顯尖出，皺紋甚深。	四·〇	三·二	一·五	二·〇	一六·〇	六·五	四〇·六	
厚殼核桃	扁長卵形，邊脊突起，向下端尖鈍。	四·〇	四·五	二·〇	五·〇	一七·〇	六·〇	三五·二	

薄殼品種，種殼的最薄處不過〇·九公厘，最厚處也不過一·五公厘。厚殼品種，種殼的最薄處已

是一・五公厘，而最厚處要達五・〇公厘。至於核仁佔種核重量的百分比，以卵形的薄殼核桃為最高，球形的薄殼核桃居次。前者為七六・九，而後者為六二・〇。這指出種殼薄脆，核仁充實，種殼表面皺紋少而光潤，容易剖開，核仁和種殼分離極易，幾可將核仁從種殼中全部取出。從這個檢定的結果，川西峨眉一帶的核桃品種，以球形和卵形兩種薄殼核桃為最好。

查我國核桃樹的分布，以華北為最廣，產量較多，品種複雜，其中尤以河北省昌黎一帶所產的圓形核桃為最佳。世界著名的波斯核桃，也是圓形種，殼薄，種殼皺紋淺，容易剖開，究竟是那一種最好呢，且看下面的檢定結果：

	河北昌黎圓形核桃	波斯圓形核桃	川西峨眉圓形核桃
長 度	五・八三公分	三・二六公分	三・二〇公分
邊 徑	五・五三公分	三・〇五公分	二・八〇公分
連 殼 重 量	一〇・四〇公分	九・二五公分	八・〇〇公分
核 仁 重 量	四・二八公分	四・六〇公分	五・〇〇公分
核仁與連殼核桃重量的百分比	四一・六%	五六・六%	六二・五%

從上面的比較，可以證實三種圓形薄殼核桃，以川西峨眉一帶所產的為最佳。因為它核仁的重要高至五・〇公分，而核仁和種殼重量的百分率達百分之六二・五，如果再以川西峨眉產的卵形薄殼核桃品種作比較，核仁的重量雖也不過五・〇公分，可是核仁和種殼重量的百分率高達七六・九。這很顯然地是種殼薄脆的關係。這樣我們就可以下一結論，如果以現階段尙未有其她更好的品種檢定數字來說，川西峨眉產的卵形和球形薄殼核桃品種，是全世界最好的品種。

如果再從核桃的品質來作比較，我國昌黎產的核桃，除蛋白質的含量較遜於波斯核桃。而油分的含量，要比波斯核桃高出百分之二・九九。從這點又可以看出我國昌黎核桃比世界最好的波斯核桃高過一級。下面的化驗結果，參看後便知端的。

油	蛋 白 質	水 分	昌 黎 核 桃 波 斯 核 桃		
			昌 黎 核 桃	波 斯 核 桃	波 斯 核 桃
六九・七四	一二・二四	三・二〇			四・二〇
					一七・〇〇
					六六・七五

其 他 物 質	總 計
11.10	100.00
11.05	100.00

此外山西有汾陽、晉城、和順、遼順、安澤等縣產核桃也不少，品種有線核桃又稱大核桃，核大殼薄，仁滿，味美，殼與仁分離容易，產量多。夾核桃又稱小核桃，核小殼厚，仁小，殼與仁嵌緊，分離不易。疤核桃，外皮暗赤色，疤紋多，仁肉小，不能食。

綜之，我國核桃樹在栽培上的品種，一定不少，因向無有系統的調查研究，各省產區往往多沿用該地俗名，同種異名或同名異種在所不免。如果能舉行全國性的品種調查，分別檢是，加以品質的化驗，統一品種名稱，淘汰劣種，獎勵良種的繁殖和栽培，不僅可以增加農家的收益，也是發展林業聲中的一項重要工作。

四 風土和發育

核桃樹屬於溫帶和亞熱帶北部的樹種，冬天稍能耐寒，夏天卻喜較高的溫度。有的品種能夠耐嚴寒，祇需要短期的高溫，便能生長結實。但是有的祇能夠耐短期的低溫，需要較暖而長的生長期，方可成熟。嚴格的說，核桃樹不能稱做耐寒的樹種。在華氏負二十五度的低溫下，很容易罹凍害而死。就是在華氏十度至十五度以下的氣溫，短枝和幼枝，也易受凍害，影響結實。但是如果夏天氣溫過高，也不相宜。

全年的雨量從一〇〇至一四〇〇，它的垂直分布，從四百公尺至一千五百公尺之間，生長最合宜，過高的山地，和過於低窪潮濕之處，都不適宜。

土壤以濕潤深厚肥沃，排水良好的壤土，或砂質壤土，稍帶石灰質的最為相宜。方位要南向，陽光充足，乾風吹不到的山谷山麓地帶。如果在這種天然環境裏，樹齡雖達三百年，還能繼續結實，並

且結實很豐富的，並不少見。

核桃樹在幼年時代，生長很速，枝條壯健而粗大，它的主根深入土中，一年生苗達一二尺左右，平均有一尺三四寸。五年生的苗木即可達七尺，十年生的高一丈四尺至二丈，二十年生的達四丈，二十五年生的高四丈五尺，四十年生的高六丈，六十年生的高七丈，八十年生的高可達八丈，直徑三尺以上。四百年生的大樹，高可達十五丈，分枝的長也可達五六丈，直徑可達八九尺。這樹初植的三十年，每年平均可長二尺，三十年以後，每年平均可長一尺。直徑生長每三年達一寸，六十年可達二尺左右。

這樹是陰陽中庸性的樹種，在幼年時期稍能耐蔭庇，長大後漸漸需要多量的陽光，所以也叫弱度陽性樹。通常栽後五年，便能結果。它的高度生長，初五年緩慢，第五年至十五年間，生長最速，二十年後逐漸衰退。最大連年生長是五年至十年之間，平均每年長一·四公尺。最大平均生長在十年至十五年之間。胸徑生長，以十年至十五年為最速，二十年後便行衰退，最大連年生長在十年至十五年之間，平均每年長二·五公分。最大平均生長在二十年至二十五年間。材積生長以十年至

二十五年爲最速，最大連年生長以二十至二十五年，最大平均生長在五十年期。

四 風土和發育



核 桃 樹

1. 花枝 2. 果枝 3. 芽枝(表示木髓)