

工農 生產技術便覽

李 和 柿

師技 場農立三前

著編之懷朱

版出局書華中

為什麼編印工農生產

技術知識便覽？

新時代到了！工農們要領導大家去生產，去勞動！

新時代到了！沒有正當職業的國民，都要去做工，去種田——去勞動！

工農們！假使你們沒有生產的技術和知識，你們怎會有力量去領導大家呢？不過不必灰心，也不用着急，只要好好學習，自然就會學到和得到許多生產技術同知識。現在我們想對你們幫一下忙，就是用我們編印的這一套書，供給你們一些需要的學習資料。

要想改做工，改做農的民衆們！我們知道你們對於做工或種田，都是外行，放心吧！你們只要仔細照了我們這一套書去做，你們會慢慢兒做成功的！

我們知道，工農方面最需要生產技術的指導和生產知識的灌輸。我們這套書，就包括這兩類，所以可說是學習工農最適宜的讀物。

我們又知道工農們讀書不多，不能看太多和太深的文字，所以這套書，特地揀最緊要的說，並且用最淺近的口頭話寫成，或許不用看，聽了別人讀就能懂。

寫這套書的人，可說多數是實際工作的人，所講的話都是他們實地做過的，當然

很可靠。

工農生產技術便覽

共二百餘種陸續出版

[illegible]

(四)

(二) 錄目份部業農

工農生產技術展覽

[illegible][illegible]

共一百餘種陸續出版

柿和李

目錄

總說

甲 柿

一 種類

二 種植

三 肥料

四 管理

乙 李

一 種類

目錄

二二

二二—三〇

一六

一三

七

四

三一—二二

三

二	種植和肥料.....	二四
---	------------	----

三	管理.....	二六
---	---------	----

柿和李

前三立農場技師 朱懷之編

總說

假使我們有意要種植一點東西，種果樹也是一件很有利益的生產工作。做這種工作，手續並不繁難，管理也很容易。大規模的種植，固然很好；就是種那麼幾株，也可以。並且果樹可以在小面積的土地上，產生出豐富的收穫，這是別種植物所及不上

的。

這裏，我們來介紹兩種容易種植，產量又豐富的果樹——柿樹和李樹。

甲 柿

每年，到了菊黃蟹肥的時候，市場上便出現一種又便宜又美味的水果——柿子。柿子所含的營養成分很多，尤其是富於鐵質和鈣質。除掉生吃以外，還可以做成柿

餅，南貨店裏常年有得出賣。這種柿餅大概都是鄉間用土法製造，用不着複雜的設備。在柿子出產量太多的時候，來不及賣出去的當口，就可以把它做成柿餅，不但不致因貨多跌價，而且柿餅有潤腸滋補，治療痔疾的功效，因此又開闢了另一種銷路。

一 種類

柿屬於柿樹科，本是我國的原產，可惜很少有人注意，不去推廣和改良它，現在反而不及日本所出的，品質好，果實又大，世界各國的柿樹，差不多都是從日本移植過去的。

柿的種類很多，大致可分軟果、硬果兩大類。軟果質地柔軟多汁，甜而且鮮，入口冰涼，滋味很好；硬果質地堅實，有很濃的澀味，

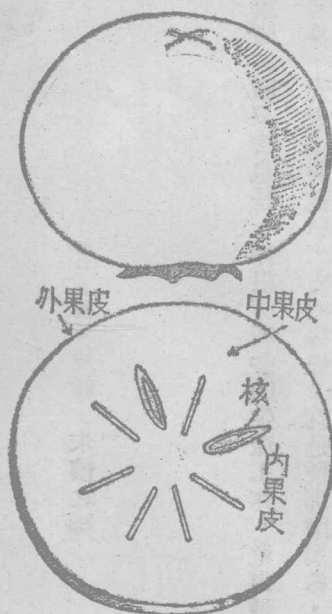


圖1. 銅盆柿

一定要用人工幫助它脫澀，脫了澀以後，有一般特別的味道，也很好吃。

銅盆柿 果實很大，有重到六、七兩的，外形扁圓，美觀大

方，皮呈火紅色，肉軟多汁，甜蜜，無核，偶然也

有兩三顆核的，但極少，品質最好。

紅朱柿 它的外形，像珍珠一樣的圓，皮色朱紅，所以俗稱

紅珠柿。果實比銅盆柿小，又圓又紅，很是好看。



圖2. 紅朱柿

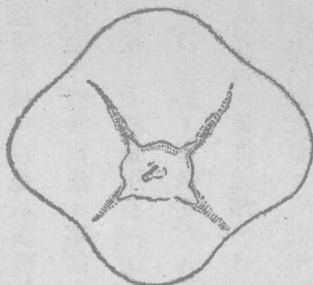
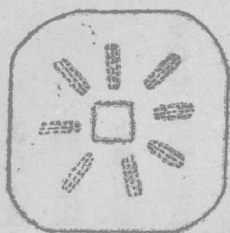


圖3. 方柿

方柿

肉質細軟，多汁，甜得很鮮，有核一兩顆，品質優良。本種在浙省杭州附近出產最多。

果實很大，和銅盆柿一樣，有時比它更大，扁圓

形帶方，所以叫方柿。皮是灰黃色的，有時稍帶微紅，外附白色的細粉。肉黃色，質地堅硬，澀味很濃，不能入口，一定要用人工脫澀以後，才可供食。脫澀的方法，大都是用石灰搶一下，所以俗名又叫搶柿。風味特別，甜中帶微澀，爽口生津，喜歡吃的人很多，品質很高，出產量也很豐。

雞心柿

是我國最古的品種，樹性強健，多作砧木用的，生長可以比較的快。果實很小，每個不過重三錢光景，有圓形的，也有扁圓形的，皮色火黃，沒有熟的時候，不能吃，只能用它做柿漆，熟了以後，味道也還甜。

野漆柿

野生，果實比雞心柿更小，外形正圓，不能吃，只可取汁製漆。

毛柿

本種出產在台灣，果實大小中等，長圓形，果皮很薄，外面滿生柔軟的白毛，皮

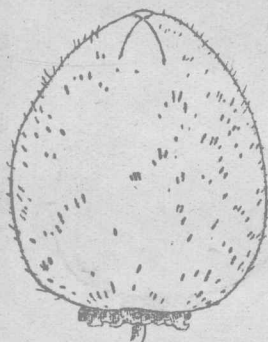


圖4. 毛柿

作橘黃色，肉質淡黃色，味道很甜，有點像甜瓜，有誘人的香氣。核約四五枚，很大，品質也不壞。

富士柿 是日本種。果實很大，每個重約八、九兩，有重到十多兩的。外形扁圓，皮紅色，平滑生光，肉質柔軟，汁少，沒有核，味道特別的甜，品質很好。

富有柿 和上面一種同爲日本種。果實很大，每個有八、九兩重。果形扁圓，皮毛深紅，肉質細軟，汁多味甜，沒有核，偶然也有一兩枚的，品質和富士種一樣的好。

次郎柿 也是日本種。果實很大，外形扁圓，皮是紅色的，又濃又鮮豔。肉質嫩軟，味甜，沒有核，品種上等，產量很豐富。

柿子的種類，據日本人的研究，已經有好幾百種，我國自然還有很多種，只是少人注意，還沒有什麼紀錄。

二 種植

柿和李

柿是喜歡溫暖氣候的植物，過冷和過熱的地帶，都不大相宜，否則，不是品種變劣，就是果實也結不出來了。不過它對於溫度的條件很寬，在我國大多數地域，都可以種植。像東北南部幾省那種氣候，就可以種植，北部幾省，就因為太寒冷了，樹是可以生長的，但是果實的澀味增加，產量減少，不大適宜。

柿的樹身，非常高大，最普通的，也有四、五丈，高的竟有八、九丈的，所以種植的距離要寬大，大約株間的空隙，要有三丈光景。它在冬季落葉，春天再生新葉。葉片又巨大，又厚實，是淺綠色的，反面生毛，和枇杷葉相同。長約五寸多，寬約三寸。開淡黃色的花，花蒂是綠色，密包花上，花在近花蒂的部份，像喇叭，前部分裂成四個花瓣，瓣是尖舌形。雌蕊每朵花只生一個，雄蕊有八、九個，在五月底六月初盛開。



圖5. 柿的花

開花和結果的時期，要天氣晴朗，那末產量必定豐富；倘然碰到了多暴雨，或是

忽晴忽雨的年頭，花果都容易脫落，便成小年，出產量大為減少。

種柿的泥土，很是隨便，只要泥土裏的水份，不要忽多忽少，濕度平均一點，就很合宜。如果是黏質壤土，那就頂合理的了。

因為柿的樹身高大，根羣當然也是又多又深，所以，太薄的土層，不大合宜。

栽種的時間，從十一、十二月，到明年清明節這一段時間都可以。最普通的方法是用柿核來種。柿核發芽的力量，很是強大，就是成長慢一點。種核的第一步，先把預備做種的柿子，在樹上養得熟一點，把核（種子）挖出來，用水洗清，放在陰涼的地方吹燥，仔細的收藏，到明年春天播種。種的時候，應該把核的較小一頭向上，使它稍傾斜。播種的泥土，在種前翻鬆，並且混入堆肥、豆餅、柴灰一類的肥料，以便幫助幼苗的發育生長。種好以後，用草蓆覆蓋，蓆用水浸濕，並且時時澆水，保持適當的濕度。但也不可太濕，免得種子發胖腐爛。這樣經過二年，就要施行接木。可是柿樹的樹液含單寧質很多，接木的時候要特別的快，否則，傷口變成黑色，就不能活。

了。還有一種方法是買現成接好的柿樹種植，價格大都看樹的大小來決定高下。

柿樹成長極慢，所以用第二法比較可以快一點，不過樹身比較衰弱，沒有像第一法那麼強壯。倘然所買的樹苗，高一點的，到六、七年後，就可以開始生柿子；到十四五年以後，才會大量生產。

柿的生長雖慢，但是它的壽命却特別長，果量又豐富，常常能維持到百餘年以上；在果樹中，可說是少有的。

接木有兩種方法：

(1) 接芽 接芽的方法，用二年生

的本生砧木，粗細大約一寸多圍圓，就是直徑三、四分，頂頂合適。接芽的時期，在每年八月中，因為柿樹含有單寧質的緣故，所以手法要快。



把接芽插進



用刀刻十字形的刀痕



用繩紮緊



把皮剝開

圖6. 接 芽

可在砧木的背陰部份，用快刀切開，把芽插進去，立刻用繩紮緊，並且塗上封蠟。

(2)接枝 接枝用皮接和切接兩種方法，較合樹性，施行的時期在四月中，柿樹的繁殖，大都用接枝法，比較容易活。

甲、皮接 把砧木砍斷，使一邊的樹皮，稍稍和木質分離，就趕緊把接枝插進去，用繩紮緊，再塗滿封蠟。

乙、切接 應該用二、三

把接枝削成斜面



把接枝插進



用刀割開



用繩緊紮



砧木砍斷後把樹皮和木質分離



樹皮

用繩紮好再塗滿封蠟



把接枝插進



塗上封蠟



圖8. 切 接

圖7. 皮 接

年生的砧木，圍圓有兩三寸的頂合適。在離地四、五寸的地方剪斷，用刀劈開樹身，把預先削尖的接枝，趕快插進去，用繩子緊紮，再用蠟滿塗接合的地方。

在接芽、接枝以後，一定要塗上封蠟，原因是爲了要防止病害、蟲害的侵害，和制止樹液的蒸發。封蠟的製法如下：

松香 五份 蜂蠟 一份 牛油或豬油 二份

放在鍋中加熱，並且不停的翻拌，等到完全和勻，就離開火，讓它冷卻，一面用手揉弄，到黃色變成淡黃的時候，就可以應用了。倘然覺得太硬，那末還有一個法子。

松香 二兩 蜂蠟 一兩 牛油或豬油 二兩

和勻後，加酒精六兩到七兩。用起來比前一種方便，可惜容易流掉。

一般的土法，用黏土二斤，牛糞半斤，紙筋二兩，拌勻應用，這是比較更加經濟的。

把接過的柿樹枝條，接在砧木上，生長起來果實比較要大些；再剪取接在第二砧木上；再大再接在第三砧木上。這樣便越接越甜，不但果形漸漸加大，而且澀味可以減少，品質也越接越好，有核的柿種，並可變成沒有核的。這是一個改良柿種的方法。

三 肥料

柿樹的生長，大都聽它自然，除了在幼小時期，薄薄的施些肥料，促進它的生長以外，平時大都不去施肥，但是，用科學眼光來看，柿樹因為生產量多，本身乏力過度，土壤裏的營養成份，吸收完了，原氣不容易恢復，因此，幾年以後變成小年，產量也減少了。爲了這個緣故，我們在採果以後，施用肥料，增加土壤間的營養成份，使柿樹本身，容易恢復原氣，實在是很重要的。不過，因柿樹生長年份不同，施肥分量，自然也不能一律。這裏，根據編者的經驗，把每株柿樹的施肥成份，按年列成下表，以供參考：