

A detailed illustration of a tea plant branch with several green leaves and small buds, positioned in the upper left corner of the cover.

茶樹栽培和茶葉採製

貴州省湄潭茶葉試驗站編寫



貴州人民出版社

茶樹栽培和茶葉採製

貴州省湄潭茶葉試驗站編寫

書號：113

分類：科學·技術

茶樹栽培和茶葉採製

貴州省湄潭茶葉試驗站編寫

貴州人民出版社出版

(貴陽市延安路)

(貴州省書刊出版業營業許可證出字第001號)

新華書店貴州分店發行

貴州人民印刷公司印刷

(貴陽市環城北路二七五號)

開本：787×1092 $\frac{1}{2}$ 印張：2 $\frac{1}{8}$ 字數：44,800字

1955年3月第一版第一次印刷

印數：0001—3,160冊

定價：二角

16-2612.3
5037-4
0.3

內 容 提 要

這本書共分茶樹栽培、茶葉製造兩大部分。在茶樹栽培中，主要介紹新闢茶園和舊茶園復興應該注意的事項：如茶園的開墾、選種、留種、播種、中耕除草、施肥、整枝養蓬、間作、採摘、病蟲害防治、防霜防凍以及茶樹更新、修梯保土、缺窩補植等。茶葉製造部分，首先談到了茶青的處理，接着還介紹了紅茶、炒青綠茶、烘青綠茶的製造方法，和操作上應該注意的一些具體問題。

目 錄

我省是生產茶葉的好地方.....	(1)
茶樹栽培.....	(3)
甲、新闢茶園.....	(3)
一、茶園的開墾.....	(3)
二、選種留種.....	(12)
三、播種.....	(16)
四、中耕除草.....	(19)
五、施肥.....	(21)
六、整枝養蓬.....	(22)
七、間作.....	(26)
八、採摘.....	(27)
九、病蟲害防治.....	(29)
十、防霜防凍.....	(40)
乙、舊茶園復興.....	(41)
一、茶樹更新.....	(41)
二、修梯保土.....	(45)
三、缺窩補植.....	(47)
茶葉製造.....	(48)
一、茶青處理.....	(48)
二、紅茶初製.....	(50)
三、炒青綠茶初製.....	(58)
四、烘青綠茶初製.....	(61)

我省是生產茶葉的好地方

我省茶葉的產量是相當大的，每年出產的茶葉，除了供應本省人民的需要，很大一部分銷行國內各地外，還有一部分出國。

我省向來是能出產茶葉的地區。全省八十一縣市，每縣都有茶葉生產，像安順、鎮遠、石阡、湄潭等縣主要產茶區，茶葉已成爲農民的重要收入了。我省各地的土壤，大都適宜栽種茶樹；氣候也比較溫和，冬天的冷凍不大，到了春天，晚霜也少，對茶樹的生長影響不大；還有，廣大農民羣衆，大多有栽種茶樹採製茶葉的經驗。所以，茶葉生產，在我省是具有良好條件的。

中央已指出今後茶葉生產和經營方針：以開展互助合作爲中心，大力發展茶葉生產，積極整頓現有茶園，提高單位面積產量；迅速墾復荒蕪茶園，有計劃地大量在山區丘陵地帶開闢新茶園，擴大茶園面積；不斷改進產製技術，提高茶葉質量；保證全部收購，正確貫徹價格政策；改善經營管理，在內銷服從外銷的原則下，積極擴大外銷，有計劃地保證邊銷，適當安排內銷。根據中央這個指示精神，我省山地較多，丘陵起伏，應該大力發展茶葉事業。目前互助合作運動已大力開展，這對墾復荒蕪茶園，有計劃地大量在山區丘陵地帶開闢新茶園，提供了有利的條件。我省茶葉事業具有廣闊的發展前途，是生產茶葉的好地方。

但是，我省各地茶園，一般說，在栽種方法上、經營管理上、採製技術上，大多仍襲用一些陳舊的方法。比如栽

種的茶樹，很零亂分散，管理既不方便，茶葉產量也受到影響；有的茶園，採摘時「一掃光」，既不增施肥料，也不中耕除草，使茶樹很快衰老；在製茶技術上，操作仍然粗放，製造出來的茶葉，品質不够優良。此外，不整枝養蓬，不補植缺窩，任茶樹自然生長等。這些，都是應當改進的。

茶葉生產，在經營管理上經常需要人力，到了採製時大多和農業生產時間相擠，又需要特殊技術人員，因此，我省各地茶園和茶農羣衆，今後，不只應在栽種方法、經營管理、勞動組織、採製技術這些方面注意改進，更重要的是從組織起來着手，以互助合作爲中心，有計劃地大量在山區丘陵地帶開闢新茶園，擴大茶園面積，大力發展茶葉事業。

茶葉是人民日常生活的飲料；邊銷茶葉又是少數民族的生活必需品。因此，注意栽種茶樹，發展茶葉事業，不但能增加收入，改善自己的生活，還能繁榮市場，滿足廣大人民日常生活的需要，促進山區生產的發展。

茶葉還是我國一種重要出口物資。歷年來，我國都有大量茶葉出口，用茶葉去換回建設祖國的各項物資，比如，我們運一噸重的茶葉出口，就能換回十噸到十二噸重的鋼材。解放五年來，我國出口的茶葉換回來的鋼材，可以鋪設從北京到上海這樣長的鐵路六條；要是用去換拖拉機，可以換回兩萬部。這樣看來，發展茶葉生產，也是件對國家建設很有益處的事。

茶葉生產既是這樣重要，我省又是產茶的好地方，所以，將幾年來在茶葉生產上的一些實踐，並結合我省各地茶農的先進經驗，編寫成冊，供各地從事茶葉生產上的參考。

茶樹栽培

甲、新闢茶園

一、茶園的開墾

根據茶樹上山發展的精神，我們貴州各地，今後要開闢新茶園，只有利用荒山，把茶樹的栽培推到山地上去，不與糧食生產爭土地，又能保持水土，對糧食生產還起到保護作用，這才是發展茶葉生產的廣闊前途。

在山地開闢合理的新茶園，有關今後的茶葉生產和發展茶葉事業的前途，大家在選擇園地時，要注意以下幾個方面：

土地的選擇 選擇一塊好地方作茶園，是經營茶葉事業的一件重要事情。茶園地選擇得好，開墾時，就省人工，又能少磨壞農具；今後在耕作上管理上都很方便。還有，開闢茶園的投資少，選擇的地勢好，又給茶樹創造了好的生活環境，以後，茶樹生長好，茶葉的產量高，品質優良，那末，經營這樣的茶園，獲得的利益就更大了。

選擇好的茶園地，從地形上看，以丘陵地比較好。丘陵地具備了天然的排水條件，一般的坡不陡，只要在三十度的傾斜坡度以下，都是栽茶樹的好地方。要是坡太陡，比如選擇急遽的傾斜陡坡，這樣地方，作梯級、深耕，都不容易，以後的耕作管理，也不方便，最好不用。至於地勢低窪，排水不好，容易遭水淹的地方，也不宜栽茶樹。

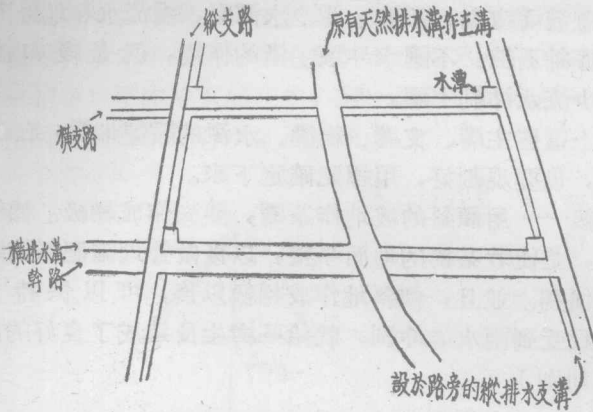
最適合栽茶樹的土壤，是酸性土。要是能夠測定土壤

的酸鹼性，就是土壤的酸鹼度在四點五到六點五的限度以內，就是栽茶樹的好地方。這類土壤，要以土層深厚，土質疏鬆，排水又良好的砂質壤土或腐植質土為最好；也就是一般農民弟兄說的，油砂土、紅色土、黃泡砂，就是栽茶樹的好土壤。黃泥土也可以栽茶樹，就不及上面的幾種土好。鹼性土就不能栽茶樹。黏重的土，要經過改良，使土壤鬆泡後，才能栽茶樹。上面講的土壤的酸鹼度，各地如沒有這種設備，無法測定，可看地面上生長的東西來決定。要是地面上生長有油茶、映山紅、青杠、反爪蕨、大茅草，不論是生長上面任何一種的地方，或幾種雜生的地方，都可以栽茶樹。

園地的規劃和設計 栽茶樹的土地選好以後，第二步，就要把園地規劃好和設計好。不論是在平地或斜坡地，尤其是在斜坡地上建立合理的新茶園，更要有周密的佈置和設計。現在，分別介紹如下：

道路——茶園開成後，今後除了栽種茶樹，還有一系列的管理、運輸、採摘等工作。為了今後的工作便利，又不妨礙茶樹生長，在修築之前，必須根據各項需要和地形條件，很好的佈置來往道路。如果開闢的新茶園規模大，地面寬在一百畝以上，在佈置道路時，要注意道路網的設置。首先在茶園的中央部分向通往茶園各處開闢主要幹道。這種幹道，要看今後的需要，如果是為車馬運輸，就要開闢寬些，路面在一丈五尺寬為合度；假如只用人力運輸，路面不妨窄一些。其次在幹道兩側，再設置通往茶林各處的分區道。分區道只供人行，路面不宜太寬。道路的距離，看地形決定，地形複雜的，可以多闢幾條；地形整齊的，可以少闢幾條。（參看附圖）因為分區道兩側有水溝，闢的時候應該注意，多建立在低窪的地段上，高地上

要看情況，不建立或少建立。



道路水溝

以上這些道路系統，就必須在茶園還未開墾前，事先規劃佈置好，用木樁標明出來，開墾時，就照着標綫做，工作起來才便利。

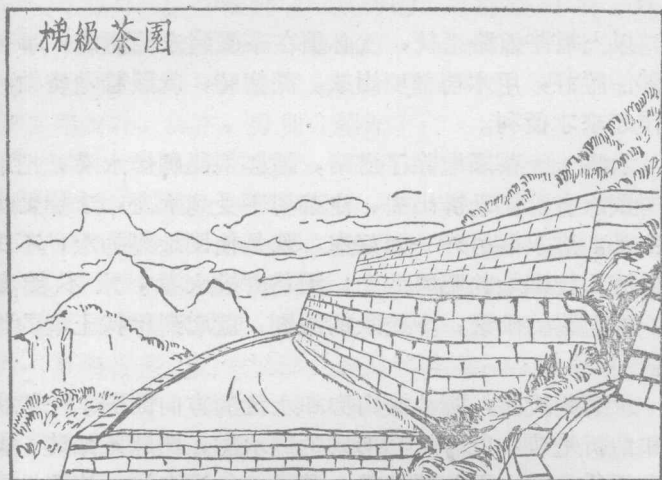
水溝——茶園地除了道路，還必須開闢排水溝，把地裏的積水有計劃地排出去，使茶樹不受到水淹，才能更快的生長。排水溝另外一個好處，就是使園地裏的水，不四處橫流，把園地的肥料沖走；因為有排水溝，水不能亂竄，園地裏的土壤，少受水的沖刷，就起到保持土壤的作用。

水溝的設置，應依據山勢和水流的方向開闢。一般山谷和曲折地帶，就有天然形成的排水溝，開闢茶園時，就可利用為主溝。再依據地勢、道路，分設支溝，使園地裏的水，依據溝道，順次緩慢的流出去。在計劃溝道時，必須注意，在坡地寬大或坡不陡的地方，要設置橫的排水支溝；在各分區道的兩側，也要依據地勢，都設置支溝。這些支溝，又連接主溝，使整塊茶園地，建成一個有系統的排

水溝網。園地裏的水溝，還要看水流冲刷土壤的情況，在重要的急流溝道處，添置水潭。水潭寬，看流水和地勢決定。潭底鋪石塊，不讓水冲壞。潭的作用，就是緩和流水，減少流水冲刷土壤。

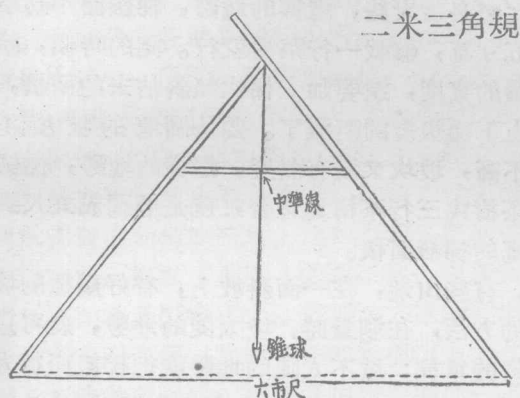
以上這些主溝、支溝、橫溝、水潭的設置地點，在未開墾前，也要規劃好，用標記確定下來。

梯級——用傾斜的坡地作茶園，要先作成梯級。梯級的作用，是使栽茶樹的地面平整，以後做管理施肥採摘等工作才便利。並且，傾斜地作成梯級以後，可以保持土壤，不致受到雨水的冲刷，就給茶樹生長造成了良好的條件。（如圖）



作梯級的方法，是在選擇好的茶園地上，看傾斜地的情況，選擇一個適中地方，最好是山腰，先測劃好一條等高的梯級綫，再依據這條等高綫，向上向下把整塊園地測量好，開墾時，就依綫築成台階式的梯級茶園。

劃分等高梯級綫，主要用二米三角規。二米三角規高約五尺五寸，用兩木片支成叉，叉脚寬六尺；在叉中間穿一橫木，橫木中間刻一條立痕；叉頂兩木片相交處，上面有一把手；兩木片交結正中，穿一根綫，綫脚繫一鉛錘（用較重的鐵物也行）。（如圖）



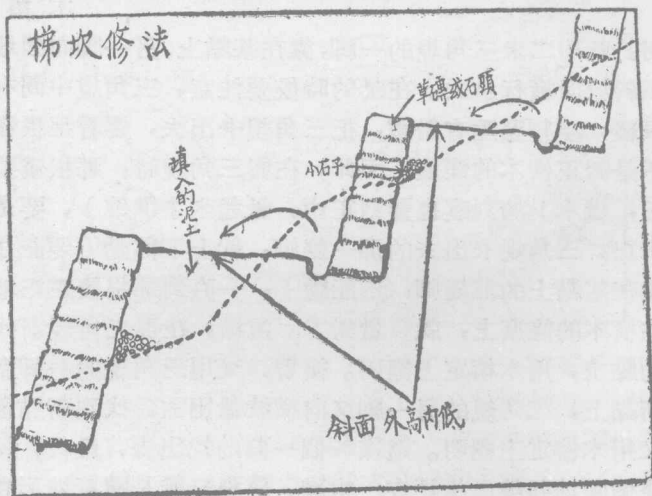
在測
劃等高梯
級綫前，
先在選好
的園地適
中處，最
好是在斜
坡面的山
腰地方，
定好一個
基點，用
木樁標

明。就用二米三角規的一脚，靠在基點上，另一脚向園地的傾斜坡面橫行量去。在量的時候要注意，三角規中間有一根綫，綫脚懸垂有鉛錘，把三角規卡出去，要看那根綫是不是對正橫木的條痕（因此，在製三角規時，那根綫要吊正，橫木上的刻痕也要刻正中，量起來才準確），要是不對正，三角規卡出去的那一隻脚，就上下移動（要記住，靠在基點上的那隻脚，不能動），一直到那根綫正正地靠在橫木的條痕上，就算量對了。這樣，在那三角規新找到的點上，用木樁定上標明。接着，又用三角規的一脚靠在新點上，三角規的另一脚又向橫坡量出去，找到新點後，又用木樁定上標明。這樣一個一個的找出去，最後，就將整個園地斜坡面橫切成一根綫，這根綫雖是隨着地形高低

彎曲量出來的，但是平行的，就叫做等高綫。以後，依據這條綫向上向下測定梯級綫，築成新茶園，所以，這條綫又叫做基綫。

依據基綫再測量上下各梯級綫，距離多少，要看斜坡的坡度大小決定。要是園地的坡度太陡，砌的坡坎又太高，坡坎的斜度勢必放大些，這樣的地勢，梯級面不妨小些，只要四尺五寸寬，够栽一行茶樹就行。測的時候，除了計算梯級面積的寬度，還要加上梯坎傾斜佔去的面積，就得出正確的上下梯級綫的距離了。要是園地的坡度不大，砌的坡坎不高，坡坎又沒有斜度，這樣的地勢，梯級面以能栽兩行茶樹或三行茶樹為適合，就是要闢成九尺到一丈三尺五寸寬的梯級面積。

我省各地，有些山地，在一面斜坡上，有好幾種的坡度，照上面講的方法，在測量時，坡太陡的地勢，就可以測成栽一行茶樹的單梯；坡不太陡的地勢就把梯級面放大



些；甚至坡比較平的地勢，還可以不作梯級。（如圖）各地在開闢新茶園或整理舊茶園時，應從耕作上管理上和茶樹生長水土保持上着眼，就坡的傾斜度適當處理，不能作不依地勢，整塊茶園都作一樣的梯級，這就不好了。

建立防護林——按照新闢大茶園的規模和設計，爲了保護茶樹生長，不受風凍侵害，建造防護林是件重要工作。根據我省各地具體情況看，能成片的開闢大型茶園，還是比較少，所以，建立防護林，還不是頂重要的工作。可是，今後茶樹向山地發展，比平地茶園所受的風凍就要大些，因此，比較大型的茶園，應該注意建立防護林的工作。

建立防護林主要是看當地的地方性氣候，風凍對茶樹的危害程度如何來決定。比如安順茶區地帶，每年夏季的白天夜間，都有「火風」襲擊茶樹，使新發的茶芽焦灼，對夏茶採收量影響很大。這種地方性的乾燥風，單靠防護林就不大起作用。如能在各高地荒山上大片造林，使由山巔上下降的乾燥風，經過森林增加濕度，才能對茶樹起到保護作用。

營造防護林，由於地形不同，有下面三種不同的方法：

①在山坡和丘陵的斜坡上，平坦的地段上，可栽約七丈五尺寬十行樹的基本防護林帶。這種防護林帶，最好是林帶上部稠密，下部透風；中間四行用常綠樹（像松、柏等）栽，兩邊的六行用大葉子落葉樹栽，這樣，不論冬夏季，都能起到保護茶樹的作用。

②有的地區，一到冬季，有大量的寒風從山坳口吹來，可在寒風吹來的山脊上，栽約四丈寬四行樹的防護林帶。這種防護林帶，最好都用松柏等常綠樹和灌木混栽，使林帶的下部不透風或微透風。這樣，到了冬季，茶樹才

少受風凍侵害。

③要是茶園在平坦地上，又寬又大，爲了保護茶樹，可營造透風均勻的橫斷林帶。這種林帶，寬約四丈，栽四行樹，但中間兩行用常綠樹，兩邊兩行用大葉子落葉樹就行。

以上三種方法，各地可按具體情況、實際需要做，在做時，首先要從茶園的前途來決定。

開墾 園地選擇好，規劃清楚，就進行開墾工作。開墾茶園，分園地清理、作梯、深耕、修築道路和水溝這樣幾個步驟。

園地清理——在未開墾前，先把園地內的茅蓬、樹木，清除乾淨，這樣，才使開墾工作順利進行。

斜坡作梯——上面已經講過，今後的茶園應向山地發展，不與糧食生產爭土地，我省各地的山地，又有相當陡的坡度，因此，應事先作出梯級，使地面平整，才好栽茶樹，以後管理也才方便。

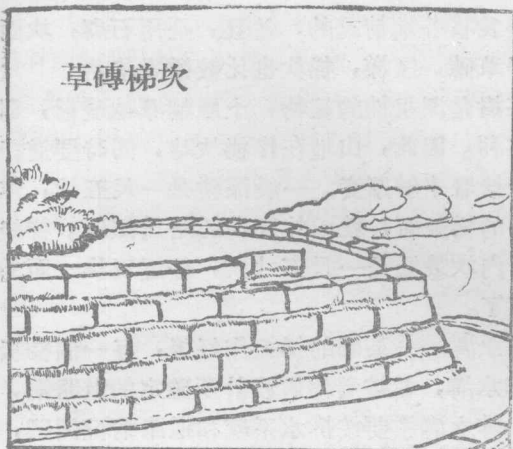
作梯坎有兩個方法：

①草磚梯坎。一般山地的坡不陡，作成梯坎不高，又在沒有石頭的情況下，可用草磚作砌梯坎用。

草磚的切法：選草根緊密的荒地，用闊口鋤挖切成長一尺、寬六七寸、厚四五寸的斜長方形草磚。草磚多少，看地形需要挖切。

砌的方法：把草磚有草的一面，順着測定的綫壓在地面，接着又壓第二塊，把接頭切好接平。這樣一塊一塊的接砌，完成第一層後，又照樣砌第二層。但第二層的接頭要跟第一層的接頭錯開，並在內層填實。（如圖）要是梯坎不高，有三四層就够，梯坎面可少傾斜或不傾斜，要是太高，就一層一層向內傾斜，但不要太過傾斜。我省一般情

草磚梯坎



況，由坎腳到坎面，相差約二十度；就是說，從坎腳到坎面，應該是根直綫，爲了牢靠不垮，坎面向內收約兩拳樣子，就是七十度的坡。

梯坎的高度，要看梯級

面平整，並略高於內坎腳，使雨水向內坎流就行。（參看梯坎修法圖）

⊖石頭梯坎。在石頭比較多的園地，或梯坎較高，必須用石頭作基礎，或草皮少、沒有草皮的情況下，可用石頭砌梯坎。砌法和用草磚砌相同。但石頭基腳，須把草皮剷開，最好是挖出老底再砌，梯坎比較穩靠。還有，用石頭砌梯坎，須在園地深耕以後，把挖出來的石頭一齊用上，並隨砌隨填實，就更好些。要是園地的石頭不多，可用石頭作基石，上面用草磚鑲上。這種用石頭草磚混合砌法，

石頭梯坎



石頭草磚混合梯坎



(如圖)是適合我省各地情況的；並且，全用石砌，坎面上也要蓋一兩層草磚，這樣，梯坎也比較穩固些。

深耕——茶樹是深根性的植物，土層越厚越疏鬆，對茶樹生長就越有利。因此，山地作梯坎時，同時要進行深耕，這樣，土壤層才够厚實。一般深耕是一尺五寸，作成梯坎後，挖好的梯級面，就成外高內低略為傾斜。梯級面挖鬆的土壤，內坎最低是一尺五寸深，接近梯坎一面的土壤，就更深厚了。

修築道路和水溝——茶園的梯級作好後，每一個梯級的靠後牆開一排水溝；並按着佈置設計所確定的道路網，進行修築道路。排水溝還要按排水系統和道路情況開闢，使整個茶園的水，都按支溝、主溝的排水系統排出去。

二、選種留種

選種 選種是農作物栽培技術中一個重要環節，也是提高單位面積產量，改進產品質量的一個基本因素。茶樹要注意選種，也是這樣一個道理。

茶樹是多年生的植物，栽茶樹時，就要選擇好的茶種，要不然，一經栽種下去，要管幾十年的收成，倘如種了個不好的茶種，佔了土地，花費人工，又得不到好收穫，這多不划算。還有，在我省各地的茶園中，往往一個園內栽有好幾種類型的茶種，到了採摘芽葉，就造成製茶原料的形狀、大小不同，製茶過程很難掌握，容易降低成茶的品質。因此，新闢茶園的選種工作，除了注意選好種子，每一個茶園，還要注意栽的茶種，也就是說，一個茶園，最好只栽一個好品種，有特別情況，可栽二三個好品種，並分開栽，不要把品種栽的過多和過雜。

我省各地現在栽培的茶樹，有以下幾種：