

蒋庆编



红茶

初制工艺

004135

天仁

天仁

轻工业出版社

71-109

1.1

統一書号: 1504

定 价: 0.3

5



红茶

初制工艺

轻工业出版社

1959年·北京

內 容 介 紹

紅茶初制工藝決定着紅茶的品質和生產成本。我國制茶工業有悠久的歷史，但解放前，因深受反動派的統治和帝國主義的侵略，使它日漸衰落，解放后，尤其在全國大躍進以來，紅茶制品上，提出了赶上世界產茶國家的先進水平以后，鼓起了全國茶農和茶葉工作者的干劲，当前怎樣搞好紅茶初制工藝已是迫切的任務。本書針對這一需要，綜合紅茶初制的最新工藝技術，除略講生產紅茶的重要性外，詳述紅茶的初制工藝，對於鮮葉的採摘、處理，工夫紅茶、分級紅茶初制中萎凋、揉捻、發酵、干燥的方法和工具等均詳細介紹，最后講毛茶檢驗方面如品質審評、分級和保管等問題。

本書供人民公社制茶場、廠員工參考學習，并可供茶業學校、訓練班作教材之用。此外，茶葉商業員工亦值得參考學習。

紅 茶 初 制 工 藝

蔣 慶 編

輕工業出版社出版

(北京市廣安門內白廣路)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 090 號

輕工業出版社印刷廠印刷

新華書店發行

*

327×1092 公厘 1/32 · 2⁸/₃₂ 印張 · 56,000 字

1959 年 3 月第 1 版

1959 年 3 月 北京第 1 次印刷

印數：1—4,500 定價：(10)0.33 元

統一書號：15042·578

目 錄

第一章	为什么要生产紅茶	4
第二章	怎样初制紅茶	6
第一节	鮮叶采摘	6
第二节	鮮叶处理	13
第三节	工夫紅茶初制方法	17
一、萎凋		17
二、揉捻		29
三、发酵		44
四、干燥		49
第四节	分級紅茶初制方法	57
第三章	毛茶檢驗	63
第一节	品質审評	63
第二节	毛茶分級和保管	69

第一章 为什么要生产紅茶

茶叶是我国人民喜爱的日常飲料品，既是一种主要的經濟作物，也是重要的出口物資。

我国茶叶近几十年来，由於外受帝国主义的侵略，內受封建势力的重重剝削，我国茶叶生产便一天天衰落，不仅数量减少，而且品質也降低。

解放后，在党和人民政府的正确領導下，采取了大力发展茶叶生产的積極措施，如发放长期貸款，实行預購，对缺粮的茶区保証供粮，适当的提高茶叶收購价格，推广先進的栽培和初制技术，改進制茶工具等，因此有力地促進了茶叶生产的恢复和发展。

随着我国国际地位的不断提高和对外貿易的逐漸开展，我們不仅和苏联以及人民民主国家訂立了各項經濟交換协定，即許多資本主义国家也紛紛和我国訂立了貿易协定，他們要求每年由我国供給大批品質优良的茶叶，其中主要的是紅茶。

我国生产出来的茶叶，除供出口外还要保証供給西北地区少数民族的需要，和妥善安排国内各地区广大人民群众的日常增长的消費需要，目前我国的茶叶生产，与国内外市場的要求还相差得很远，所以需要積極地加以发展。

我国生产的茶叶有紅茶、綠茶、烏龙茶、紧压茶四大类。

我国出口紅茶长期以来在国际市場上極受国外消費者的欢迎，尤其是聞名全世界的“祁紅”和“滇紅”，香气

馥郁，滋味濃厚醇和，富有收斂性，湯色深紅透明，品質優良，是國際市場上紅茶中的珍品，根據近年來英國倫敦市場上的反映，我國“滇紅”兼有中國紅茶和印度、錫蘭高級紅茶的特性，品質已超出世界有名的“大吉嶺紅茶”之上。

世界茶葉的消費市場，除北非洲少數國家習慣飲用綠茶外，其餘大部份地區都是飲用紅茶，所以紅茶占國際市場上茶葉流通總量的90%左右。但目前我國紅茶生產數量不多，每年出口的紅茶，在整個國際市場上所佔到的比重還小。今後大力發展我國紅茶生產，擴大出口量，這是一個很重要的任務。

紅茶出口的值是很高的，1噸紅茶大約可以換回10噸鋼材，或20噸汽油，180担紅茶可以換回一部新式拖拉機，800担紅茶可以換回一架噴氣式飛機；這對於支援我國正在進行的偉大的社會主義工業化建設是能起巨大的作用的。

生產紅茶對改善山區人民的生活，擴大農業再生產，也能起着積極作用。如拿湖南地區1957年國家收購干毛茶的價格來說，100斤二級中等紅毛茶，可以換大米990多斤，或菜枯餅1,200多斤，一個人民公社每年只要生產這樣的紅毛茶1,000担（主要產茶地區的人民公社，每年生產這些數量是很普通的），則就可換得大米990,000斤，能解決16,500人兩個月的口糧，或換得菜枯餅120萬斤，能解決12,000畝水稻田的肥料。這樣看來，大力增產紅茶，無論對國家或公社，都是一件非常有利益的好事情。

1958年3月，全國茶葉生產及試驗研究會議，已提出了我國茶葉生產要在五年內超過歷史最高水平，躍居全世界第一位的偉大奮鬥目標。在全國工、農業生產大躍進的今天，我們的茶葉生產能不能大躍進呢？肯定說是能夠的，因為我

們有党的正确領導，有广大的产茶地区（全国有15个省，包括649个县产茶），加上自然条件优越，以及茶区广大群众又有丰富的种茶和制茶經驗，今后只要能够更进一步的加强茶园管理，改進制茶技术，我們是一定会超额完成这个光荣的目标的。

第二章 怎样初制紅茶

第一节 鮮叶采摘

茶叶是采摘茶树上的新生幼嫩芽叶制成的。采摘合理与否对茶树生长的好坏，收获鮮叶量的多少，以及制成茶叶后品質的高低，都有密切关系。如果采摘合理，鮮叶原料的品質很好，在初制加工上加以留意，就可以得到上等品質的成品。如果采摘不合理，鮮叶原料品質很差，那末即使在初制中進行特別精細的加工，也是难以得到優良品質的成品的。因此要提高茶叶品質，首先就要注意合理的采摘。

一、采摘时期

幼嫩芽叶的采摘要及时，根据茶芽生长情况，当嫩枝已长到合乎采摘标准的程度后，就应及时的采下来，不使过嫩或过老，造成产量和質量的降低。

茶树上的叶子，是茶树的主要营养器官，好比制造食物的工厂一般，茶树吸收来的水分和养分，必須通过叶片在阳光下的同化作用，才能变成茶树生长所需要的物質。这种同化作用，主要是在嫩叶子里進行，老叶子里很有限，所以新生的芽叶是同化作用最强盛的器官。

茶叶的品质以嫩叶子最为宝贵，因为茶的嫩叶子中含有较多的单宁、茶素、果胶质等物质，这些物质含量丰富，就标志着茶叶品质的优越，对幼嫩的芽叶如果不及时采下，听其自然生长，则叶子很快就会粗老，其中所含这些可贵的物质就要减少，也就使得茶叶的品质降低。相反，如果在茶芽生长还不够采摘标准时，就过早过嫩的把幼嫩芽叶大量采光，这就减少了鲜叶的收获量，并且使茶树的生长发育，也受到很大影响。所以采摘鲜叶，必须既要保证质量和数量，也要照顾到茶树的生长发育，这样才能达到我们采摘茶叶的理想目的。

幼嫩芽叶的采摘时期，是要考虑许多因素来决定的。如气候条件，土壤条件，以及茶树的品种，茶树的栽培管理等，都能影响茶叶采摘时期的提早或推迟。我国广东省和云南省的南部茶区，由于气候较为温暖，茶芽的生长快，因此采摘时期也较早，三月中旬便可以开始摘茶，但在其他各茶区，一般都是要到四月中旬才能开始采摘，到五月中旬“春茶”就可以采完。五月底到七月下旬采摘“夏茶”，八月上旬至九月中旬采摘“秋茶”。

在茶园肥培管理很好的情况下，对春、夏茶有合理的采摘法，则各季采茶的时间间隔便可缩短，秋季的采摘时期可延长到十月上、中旬。例如浙江省杭州市龙井茶区，由于茶园肥培管理很好，并做到了“分批多次采摘”，所以在十月中旬还可采摘茶叶。

二、采摘方法

用作制造红茶鲜叶原料的适宜采摘标准，一般是一芽二叶和一芽三叶的嫩枝，以及柔嫩的“对夹叶”。采摘方法应施

行“分批多次留叶采摘”，即根据茶树的生长情况，先发芽的先采，后发芽的后采，没有长到标准的留在树上等长起来以后再采，采摘时，一律做到留鱼叶（嫩枝下端生长的一片又黄又硬的，没有锯齿的椭圆形小叶子），或根据芽叶生长情况适当的留蓄1~2片当年生的新叶子，对夹叶随时出现，随时摘下一、二片嫩叶子，这就是合理的采摘方法，也是目前我们应该普遍推广的采摘方法（参阅图1、2、3、4）。



图1 留鱼叶采摘



图2 留一叶采摘



图3 留二叶采摘



图4 对夹叶采摘

过去我国茶区农民老式的采摘方法，是采用“一扫光”的方式，即把茶树上当年发出来的嫩枝，不管是不是已经达到了采摘标准，或超过采摘标准，一律都从鱼叶下面采下来，甚至有的还把先年的一些单片老叶子，也一并采下来了，这种过于剧烈的采摘，结果削弱了茶树新枝的萌发能力，使茶树容易衰老，降低产量，同时采摘的鲜叶老嫩程度不齐，增加初制加工上的困难，制不出优良的产品。所以这是一种不合理的采摘方法，应该改革的。

苏联的茶叶采摘方法，是按照各个不同季节，和茶树嫩枝生育的情况而进行采摘，春茶（4~5月）芽叶伸展旺盛，除留鱼叶外，从长到四、五片叶子的嫩枝上采下一芽二、三叶，留下二片新叶。夏季（6~7月）从长到三、四片叶子的嫩枝上采下一芽二、三叶，留下一片新叶。秋季（7月以后）从长到二、三片叶子的嫩枝上采下一芽二、三叶，直到鱼叶为止。采摘中发现对夹叶，都随时采一、二片嫩叶子。这种采摘方法，经过长时期实践证明，是一种先进的采摘法，可以解决人们采摘嫩叶和茶树生长需要嫩叶的矛盾，使茶树发育旺盛，新生枝条多，产量不断提高，由于采摘标准一致，鲜叶净度高，所以还能够提供优良的制茶原料，达到人们收获茶叶质量好量多的要求。

但是施行这种采摘方法的先决条件，是必须要有优良的茶园肥培管理，其中最主要的是合理修剪与增施肥料，如果孤立地施行“留新叶采摘”，那就不可能发挥它的优越性。在我国茶区现在茶园管理水平还不够好的情况下，这个采摘方法还可暂缓推广。今后必须先大力加强茶园管理，改变现有茶园面貌，新建茶园从开垦播种起直到采茶，就注意肥培管理。这样培养出来的茶园，才可以从事先进的留新叶采摘

方法。我們應該向这个方向去努力。

采摘鮮叶的具体操作方法，目前一般都是使用一种单手采茶法，即以左手扶树枝，右手的食指与大拇指夹住嫩枝，以食指用力，大拇指輔助輕輕向上一提，叶子就可摘下。这种采茶方法，是我国各地区长期以来沿用的一种旧的采茶方法，一般工作效力很低，每人每日平均只能采鮮叶15市斤左右。

在全国工农业生产大跃进中，广大茶区由於农活多，季节紧，茶叶生产上存在的农茶劳动力矛盾，已成为普遍现象，因此这种采茶方法，显然已难适应当前的新形势，必须迅速革新采摘技术，才能符合客观形势发展的需要。

1958年，湖北省五峰县采茶女工在中共五峰县委的正确领导下，打破保守，解放思想，开展双手采茶运动，创造出了先进的采茶方法，提高采茶工效一般达4倍以上。根据该县的初步统计，在当年夏茶生产期间，全县涌现出采茶能手计日采500~535斤的3人，450~500斤的1人，400~450斤的1人，200~250斤的7人，150~200斤的122人，100~150斤的90人，50~100斤的有3,308人。在秋茶中，该县小河社采茶“七仙女”之一谢承珍，曾突破了千斤关，达到日采鮮叶1,157斤的新记录。该县通过双手采茶运动，全年节省采茶劳动力29万5千个，保证了茶叶的及时采摘下树。这一惊人的先进事迹，不仅在我国采茶历史上写下了光辉的一页，同时也为我们解决农茶劳动力矛盾，和革新采摘技术指出了明确方向。

根据“七仙女”和广大采茶能手的先进采茶操作方法，综合起来有以下几点：

1. 思想高度集中，眼快、手快、脚快紧密结合，行动

一致。眼快：看得准，瞄得准；手快：夹得稳，夹得快，抓得快，拉得近；脚快：站得稳，采后跑得快。如謝承珍每分鐘出手 390 次多芽的快速采摘战尤，称为快采手。他們采茶作到四上：“人在家中心在坡上（茶园），人在茶园心在树上，采茶开始眼在手上，手在茶树上”的集中行动。

2. 反手雄鷄啄白米，換手換指，雙手采茶，八指并采，一次多芽。他們手腕灵活，手臂不动，两手摘茶拉得很近而輕，縮短手在空中活動時間，避免震动茶树因动摇影响采茶速度。并根据茶芽条件掌握双手齐上齐下，連連的抓，一次伸手，八个指縫都来茶，然后以六个指縫采或四个指縫摘，不能以八指齐下，以防手掌掉茶。八指齐下比双手一上一下工效又高。右手累了換左手，食指累了換中指，这是減輕手腕手指疲劳，提高工效的一种最好的方法。

3. 弓形直射高速采茶。就是說食指和中指弯如吊鉤子，眼看窠里茶（分枝縫里的芽叶）一手伸去，一下鉤来，这比原来一手攀茶枝，一手摘茶工效又高。同时，摘勾茶指臂不用力，仅指面用力，手也感到輕松方便。

4. 順序采摘，根据茶树的具体条件来确定采摘。一般是先內后外，先下后上，先窠后枝。也就是說从身体站的一面开始采到茶树中間，再由中間采到茶树的背面，从下而上的進行，并做到根根留魚叶的先進輪流操作，順序采摘，逐步采完采尽。

5. 用揸的竹背簍筐装放鮮叶，这种盛茶工具極為輕便，揸在背反手放茶比提籃子或袋子装茶要方便得多。

6. 干劲冲天，与时爭茶，早出工，晚收工，整天三餐茶飯在茶园中。这是她們自覺地高度社会主义覺悟的劳动热情，一般在早晨天还未亮上茶园，一直采到晚間天黑才回去，

并有专人在茶园循环帮她们接送鲜叶和茶饭，既保茶叶鲜度，又增加了采茶时间。

学习先进的采茶方法，是需要经过一定时间的勤学苦练才能掌握技术的，主要是把左手练习到与右手一样顶事。如“七仙女”她们为了练习双手采茶技术，除了在日常的锄草、积肥、打猪草、以及家务生活吃饭拿筷、洗衣等都应用左手外，在没有茶叶时，将其他的树叶也用来当茶叶练习，有的还折回树枝挂在床上练习，这样不仅锻炼两手的灵活运用，同时习惯了使手臂手指酸痛的也可好些。

现在全国各产茶地区，已掀起了一个“学先进，超先进”的双手采茶运动，在党的总路线光辉照耀下，我们确信鼓足冲天干劲，深入钻研，双手采茶的先进操作技术，是一定很快就为全国广大群众所掌握的。

三、采摘应注意的事项

茶枝在采摘时，应从茶树下部采到上部，里面采到外面，逐苑逐行进行，不要在茶园里乱跑。采叶时应根据采摘标准从靠近最下的一个叶子底下采下，梗子不要采得太长，以免影响鲜叶的品质，和损伤留在椿上的腋芽。采下的叶子，在手中不要握得太紧和太久，应随时放到采茶篮子里，以免引起红变损害鲜叶。茶篮装满后，马上送到临时存放鲜叶的地方用晒簞摊开，摊叶的厚度不能超过5市寸，如果叶子在采茶篮内已有点发热，就要在晒簞里用双手攥起叶子抖松几次，使热气散发后再行摊放。摊叶的场所必须要选择在干净而晒不到太阳的阴凉地点，或树阴底下，最好能搭设专门的遮荫凉篷，这才使鲜叶品质不会遭受影响。

为了保持原料的新鲜，采下的叶子应及时用通气的篾篮

或竹籃運送到制茶工場去加工。一般每日可分作四次運送；早晨採的葉子，上午九時運送，九時以後採的葉子，上午十二時運送，十二時以後採的葉子，下午三時左右運送，三時以後採的葉子，下午七時運送。如攤葉地點條件較差的，運送的次數應適當增加，反之攤葉的地點較好，運送的次數也可酌量減少，但不得少於二次。運送途中裝葉不要壓緊，並須設法避免太陽光的照射。

過去有些茶農習慣用布袋來運送鮮葉，這是非常不好的，因為鮮葉悶在布袋里不透空氣，很快就會發熱，引起葉子紅變，降低了茶葉品質，所以這種運送鮮葉的方法，應該改革。

採摘鮮葉要有很好的勞動組織，才能做到及時合理的採摘，保證產量和質量。因為茶季忙時，也正是各項農業生產忙不過來的時候，如果不把勞動力很好的按照生產具體情況統一合理安排，採茶工作就會形成沒有專人負責的現象，使茶樹上的幼嫩芽葉無法及時採下，或採得不合標準。在全國公社化以後，農村勞動力已更進一步的得到統一安排，茶葉生產看作副業的思想可以基本扭轉，為茶葉生產創造了有利條件。但是關於茶葉採制工作所具有的強烈季節性的特點，還是不能忽略的。

第二節 鮮葉處理

一、鮮葉分級

從茶樹上採下來的鮮葉，在初制加工以前，要根據葉子的老嫩程度，加以分級，使原料的勻度一致，才可製出優良品質的產品。

鮮葉分級的標準，我國目前還沒有一個統一的規定，各地都不一樣。現把安徽省祁門茶廠1956年收購鮮葉的分級標

准,和江西省修水茶厂溪口初制厂1957年收購鮮叶的分級标准,分別介紹如表1、2,供大家作为分定鮮叶等級的参考。

表 1 安徽祁門茶厂1956年鮮叶收购标准

等級	組 成	組成芽叶重量占總重量的%	嫩枝最下一片叶子 平均長度 (毫米)
特級	1芽1叶和1芽 2叶为主	1芽1叶10~20 1芽2叶50~60 柔嫩對夾叶20~30	
1級	1芽2叶为主	1芽2叶41~55 柔嫩對夾叶及單片嫩叶45~59	1芽2叶的第2叶 長30
2級	1芽2叶为主	1芽2叶26~40 柔嫩對夾叶及單片嫩叶60~74	1芽2叶的第2叶 長35
3級	1芽2叶和1芽3 叶为主	1芽2叶15~20 1芽3叶,對夾叶及單片嫩叶 75~85	1芽3叶的第3叶 長38
4級	1芽3叶为主	1芽3叶41~50 對夾叶及單片嫩叶50~59	1芽3叶的第3叶 長48
5級	1芽3叶为主	1芽3叶30~40 對夾叶及單片叶60~70	1芽3叶的第3叶 長55

苏联鮮叶分級分为二个級:

一級鮮叶: 由1芽2叶、1芽3叶的嫩枝和柔嫩的對夾叶組成,其中含老叶个数不超过5%。

二級鮮叶: 由1芽2叶、1芽3叶的嫩枝和柔嫩的對夾叶組成,其中含老叶个数不超过15%。

凡一級鮮叶在运输途中時間过久,或压得太紧,发热达30°C,則降为二級鮮叶。

鮮叶分級的方法,在我們目前設備条件还不够齐全的情况下,可凭眼力察看叶子的老嫩新鮮的程度,以及叶子内夾帶老梗老叶的多少来評定其适当的等級。