

中国标准书号

茶叶加工与评审技术

2008.11 第1版第1次印刷

茶叶加工 与评审技术

主 编 张星海
副主编 陈满潮 龚 恕
主 审 杨贤强

●浙江科学技术出版社



序

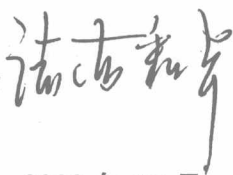
X U

我国是世界四大茶叶生产和贸易国之一，浙江更是我国产茶大省，素有“世界绿茶看中国，中国绿茶数浙江”的美誉。近年来，随着浙江茶产业的全面发展，茶叶已成为浙江在全国举足轻重的优势农产品产业，成为助农增收的“民生产业”。

当前，世界经济一体化和以“健康、绿色、生命”为主题的消费需求为茶产业发展提供了广阔的市场空间，更推动了茶叶这一千年产业向现代化方向不断发展。为此，浙江省委、省政府提出了“整合茶资源、提升茶产业”的发展方针，着力把茶产业打造为全省十大农业主导产业。这需要全面加强在茶叶种植、加工和销售等各环节的创新与建设，推进传统生产经营方式向现代生产经营方式转变，关键之一在于提高茶农的技能和素质，形成茶业生产安全链的源头基础。浙江经贸职业技术学院围绕这一需要，积极发挥自身优势，面向农民和现代农业生产经营主体组织编写了《茶叶加工与评审技术》等新农村建设培训丛书，体现了学院坚持教育为农服务的办学理念，相信丛书的发行会促进培养有文化、懂技术、会经营的新型农民，助推浙江省茶产业的健康持续发展和新农村建设事业。

茶作为中华民族的传统瑰宝，既是一种产业，也是一种文化，需要我们不断传承发展，在新时期赋予其新的发展内涵和社会经济价值。愿我们借丛书发行之机进一步为做大、做好茶文章，推进新农村建设共同努力。

浙江省供销合作社联合社党委书记、主任



2008年12月

前言

Q I A N Y A N

中国是茶叶的故乡,有绿茶、红茶等六大茶类,二十多个产茶省,八千多万茶农,是名副其实的产茶大国。浙江茶叶历史悠久,茶区辽阔,品种繁多,是浙江大宗传统优势产品,也是发展效益农业的重要产业,在全省农村经济、农民收入和出口创汇中占有重要地位。随着浙江统筹城乡发展、建设社会主义新农村的不断深入,以工促农、以城带乡的领域不断拓宽、内容不断增多、力度不断加大、覆盖面不断扩大,不仅“量”的方面要继续积累,而且“质”的方面也要实现突破。这无疑为推动本省茶产业又好又快发展,把浙江建设成为国际绿茶加工中心奠定了良好的基础。

本书是作者3年多来的茶叶培训经验与最近几年茶业界与茶叶加工、评审、销售及茶文化等相关学术研究成果的汇集。本书以浙江茶业为基础,按照国家劳动与社会保障部的职业标准,主要介绍茶叶加工工和评茶员需掌握的相关知识,具有实用、通俗、新颖的特色。本书内容分四篇共十二章,分别为茶叶基础篇、加工贮藏篇、评审茶艺篇及文化素质篇。十二章内容分别为:茶叶简史与分类、茶叶加工基础、茶叶评审基础、茶叶采摘与茶园管理、浙江茶叶概况、茶叶保健知识、名优绿茶加工技术、茶叶保鲜贮藏技术、茶叶分级及评审标准、茶叶评审与茶艺表演、茶文化与人文素养、茶叶经纪人素质。本书由张星海老师担任主编,陈满潮、龚恕老师担任副主编。

本书篇章结构合理,知识循序渐进,读者对象主要为从事茶叶生产、加工、营销、管理及爱好饮茶的人员,也比较适合做非茶学专业学生的选修教材。

限于编者水平,错误、疏漏之处在所难免,衷心希望专家与广大茶叶爱好者予以斧正,以希再版时予以修缮,对此谨致以最真诚的感谢。

编著者

2008年9月

目 录

C O N T E N T S

第一部分 > 茶叶基础篇

第一章 茶叶简史与分类 / 1

第一节 茶叶简史 / 1

第二节 我国四大茶区 / 3

第三节 茶叶分类 / 4

第四节 各种茶类简况 / 6

第二章 茶叶加工基础 / 11

第一节 茶叶制作工艺简介 / 11

第二节 茶叶制作的关键工序 / 15

第三章 茶叶评审基础 / 18

第一节 茶叶品质评审常识 / 18

第二节 茶叶选购常识 / 23

第三节 几大茶类评审常识 / 31

第四章 茶叶采摘与茶园管理 / 34

第一节 茶叶采摘技术 / 34

第二节 茶园管理技术 / 44

第五章 浙江茶叶概况 / 64

第六章 茶叶保健知识 / 79

第一节 茶叶的药用价值 / 79

第二节 科学饮茶 / 88

第二部分 > 加工贮藏篇

第七章 名优绿茶加工技术 / 99

第一节 名优绿茶特征与制作共性技术 / 99

第二节	名优绿茶制作实例技术	/ 110
第八章	茶叶保鲜贮藏技术	/ 142
第一节	茶叶品质特性与影响因素	/ 142
第二节	茶叶的保鲜方法	/ 146
第三节	茶叶的贮藏方法	/ 150
第四节	龙井茶的包装和贮藏保鲜	/ 157

第三部分 > 评审茶艺篇

第九章	茶叶分级及评审标准	/ 161
第一节	茶叶分级标准	/ 161
第二节	茶叶评审标准	/ 173
第三节	茶叶品质鉴定	/ 199
第十章	茶叶评审与茶艺表演	/ 206
第一节	茶的饮用方法	/ 206
第二节	茶的品饮技艺	/ 212

第四部分 > 文化素质篇

第十一章	茶文化与人文素养	/ 223
第一节	茶文化简介	/ 223
第二节	茶文化的价值观	/ 226
第三节	茶如人生	/ 229
第四节	茶寓明哲	/ 231
第五节	茶具文化	/ 238
第十二章	茶叶经纪人素质	/ 243
第一节	农产品经纪人素质基础	/ 243
第二节	农产品经纪人业务基础	/ 248
第三节	经纪人的商业礼仪	/ 257
第四节	经纪人做人做事 36 字诀	/ 270

参考文献	/ 279
------	-------

第一部分 茶叶基础篇

第一章 茶叶简史与分类

中国是茶的故乡,是世界上最早发现和利用茶叶的国家,也是茶树资源最为丰富的国家。而中国茶区之广、茶类之多、饮茶之盛、茶艺之精,也堪称世界之最。茶是中华民族之饮,它起源于神农。神农,也就是远古三皇之一的炎帝。相传在前2700多年的神农时代,神农为了给人治病,经常到深山野岭去采集草药,他不仅要走很多路,而且还要对采集的草药亲口尝试,以体会、鉴别草药的功能。有一天,神农在采药中尝到了一种有毒的草,顿时感到口干舌麻、头晕目眩,他赶紧找一棵大树背靠着坐下,闭目休息。这时,一阵风吹来,树上落下几片绿油油的带着清香的叶子,神农随手拣了两片放在嘴里咀嚼,没想到一股清香油然而生,顿时感觉舌底生津,精神振奋,刚才的不适一扫而空。他感到奇怪,于是又拾起几片叶子仔细观察,他发现这种树叶的叶形、叶脉、叶缘均与一般的树木不同。神农便采集了一些带回去细细研究,后来就把它命名为“茶”。神农是中国先民的代表,神农时代畜牧业和农业趋于发达。神农尝百草的传说反映了当时人们开始认识并利用自然,是人们集体智慧的集中体现。茶,闻于鲁周公,兴于唐朝,盛在宋代,如今已成了风靡世界的三大无酒精饮料(茶叶、咖啡和可可)之一,并将成为21世纪的饮料大王。饮茶嗜好遍及全球,全世界已有50余个国家种茶。寻根溯源,世界各国最初所饮的茶叶、引种的茶种,以及饮茶方法、栽培技术、加工工艺、茶事礼俗等,都是直接或间接地由中国传播出去的。中国是茶的发祥地,被誉为“茶的祖国”。茶,乃中华民族的骄傲。

第一节 茶叶简史

茶树原产我国西南地区,我国是世界上最早发现茶树和利用茶树的国家。我国茶史的发展经历了五个阶段:

一、野生药用阶段

茶始作药料,在《神农本草经》一书中曾经指出“神农尝百草,日遇七十二毒,得茶而解之”(注:茶原名荼),说的是远在前2737~2697年,茶被神农所发现,并用为药

料。自此后,茶逐渐推广为药用。但何时开始作为饮料,史料极缺,只有前 59 年的王褒《僮约》一文曾提到“武阳买茶”、“烹茶尽具”等内容,这是茶用来饮用的最早记载。

二、少量种植供寺僧、贵族饮用阶段

饮茶的习惯最早应当起源于川蜀之地,后逐渐向各地传播。至西汉末年,茶已成为寺僧、皇室和贵族的高级饮料。到三国时,宫廷饮茶更为常见。

三、大量发展阶段

从晋到隋,饮茶逐渐普及开来,成为民间饮品。不过,一直到南北朝前期,饮茶风气在地域上仍存在着一定的差距,南方饮茶较北方为盛。随着南北文化的逐渐融合,饮茶风气也渐渐由南向北推广开来,但茶风的大盛却是在唐朝建立以后。唐代饮茶兴盛的原因有以下几点:

(1) 唐朝建立以后,社会安定,经济发达,交通便利,使茶的生产、贸易和消费大大发展。

(2) 饮茶的兴盛还与唐朝政府颁布的禁酒令有关。由于人口的增长以及战乱所造成的农民大量流亡、土地丧失,使得唐中期以后的粮食十分匮乏,而造酒却需要消耗大量粮食,为了缓解这一矛盾,唐肃宗于乾元元年颁布禁酒令,开始在长安禁酒,这便使许多嗜酒而不得饮的人转向饮茶,以茶代酒,促进了饮茶风气的传播。

(3) 唐代饮茶的兴盛与贡茶的兴起、诗风的大盛以及科举制度、佛教的传播有着千丝万缕的联系。

唐朝以前的饮茶是粗放式的。唐代随着饮茶的蔚然成风,饮茶方式也发生了显著变化,出现了细煎慢品式的饮茶方式,这一变化在饮茶史上是一件大事,其功劳应归于“茶圣”陆羽。

宋人饮茶继承了唐人的饮茶方式,但比唐人更为讲究,制作也更为精细,而尤为精细的是宫廷团茶(饼茶)的制作。宋代饮茶虽以饼茶为主,但同时也有一些有名的散茶,如日铸茶、双井茶和径山茶,散茶尤为文人所喜爱。在饮用上,一改唐代的煮茶法为点茶法,即不再把茶末投入水中煎煮,而是放在茶盏中用开水冲注,再充分搅拌,使茶与水充分融合,待到呈现乳状、满碗出现细密的白色泡沫时,便可慢慢品饮了。

明清时代的饮茶,无论在茶叶类型上,还是在饮用方法上,都与前代差异显著。明代在唐宋散茶的基础上加以发展扩大,使之成为盛行明、清两代并且流传至今的主要茶类。明代炒青法所制的散茶大都是绿茶,兼有部分花茶。清代除了名目繁多的绿茶、花茶之外,又出现了乌龙茶、红茶、黑茶和白茶等类茶,从而奠定了我国茶叶结构的基本种类。

四、衰落阶段

尽管我国古代劳动人民对茶叶有不少的宝贵经验,并为世界各国发展茶叶生产作出过贡献,但由于新中国成立前腐败政治的统治,茶叶生产的科学技术和经验得不

到总结、发扬和利用,茶叶生产在帝国主义的排挤和操纵下日趋衰败。

五、新中国成立后我国茶叶生产大发展阶段

新中国成立后,我国茶叶生产获得了恢复和发展,开辟了集中成片的高标准新茶园,使茶园面积不断扩大;因地制宜,综合治理了大批低产茶园;同时,注重建设茶场和茶厂,实行科学种茶,培训茶叶科技人员,推动了茶叶生产的大发展。这一阶段又可大致分为以下两个阶段:

第一阶段是1950~1970年,这20年基本上以垦复、发展、努力扩大茶叶种植面积为主。这期间茶园面积平均年增加7.3%,而茶叶产量平均年增加5.9%。

第二阶段是1970年以后,这一阶段的重点转向改善茶园结构、提高茶园单产、完善制茶工艺方面。进入20世纪90年代后,名优茶生产异军突起,种类繁多,不但恢复生产了许多历史上的名茶,还创制了种类繁多的新名茶。

茶是21世纪的饮料大王,随着社会的发展、人民生活水平的提高,必将得到更大的发展。

第二节 我国四大茶区

我国现有茶园面积达160万公顷,茶区分布辽阔,东起台湾省东部海岸,西至西藏自治区易贡,南自海南岛榆林,北到山东省荣成县,共有21个省(区、市)、967个县(市)生产茶叶。按区域来分,全国可分为四大茶区,即江南茶区、华南茶区、西南茶区和江北茶区,如图1-1所示。

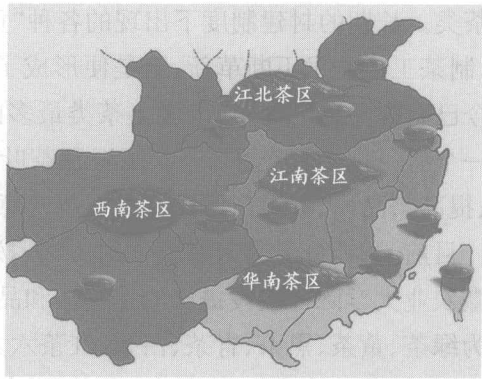


图1-1 我国四大茶区

江南茶区位于中国长江中、下游南部,包括浙江、湖南、江西等省和皖南、苏南、鄂南等地,为中国茶叶主要产区,年产量大约占全国总产量的2/3。生产的主要茶类有绿茶、红茶、黑茶、花茶以及品质各异的特种名茶,诸如西湖龙井、天目青顶、黄山毛峰、洞庭碧螺春、君山银针、庐山云雾等。茶园主要分布在丘陵地带,少数在海拔较高的山区。这些地区气候四季分明,年平均气温为15~18℃,冬季气温一般在-8℃左右。年降水量约为1400~1600毫米,春、夏季雨水最多,占全年降水量的60%~80%,秋季干旱。

华南茶区位于中国南部,包括广东、广西、福建、台湾、海南等省(区),为中国最适宜茶树生长的地区。该地区茶资源极为丰富,生产红茶、乌龙茶、花茶、白茶和六堡茶

等,所产大叶种红碎茶,茶汤浓度较大。除闽北、粤北和桂北等少数地区外,其他地区的年平均气温均为 $19\sim 22^{\circ}\text{C}$,最低月(一月)平均气温为 $7\sim 14^{\circ}\text{C}$,茶年生长期 10 个月以上。年降水量是中国茶区之最,一般为 $1\,200\sim 2\,000$ 毫米,其中台湾省雨量特别充沛,年降水量常超过 $2\,000$ 毫米。

西南茶区位于中国西南部,包括云南、贵州、四川三省以及西藏东南部,是中国最古老的茶区。该地区茶树品种资源丰富,生产红茶、绿茶、沱茶、紧压茶和普洱茶等,是中国发展大叶种红碎茶的主要基地之一。云贵高原为茶树原产地中心,该地区地形复杂,有些同纬度地区海拔高低悬殊,气候差别很大,大部分地区属亚热带季风气候,冬不寒冷,夏不炎热。

江北茶区位于长江中、下游北岸,包括河南、陕西、甘肃、山东等省和皖北、苏北、鄂北等地。江北茶区主要生产绿茶。茶区年平均气温为 $15\sim 16^{\circ}\text{C}$,冬季绝对最低气温一般为 -10°C 左右。年降水量较少,为 $700\sim 1\,000$ 毫米,且分布不匀,常使茶树受旱。该茶区茶的质量亦不亚于其他茶区。

第三节 茶叶分类

茶叶是指从茶树上采摘下来的鲜叶或嫩叶,经加工后制成可供人们饮用,色、香、味、形各异的成品茶。在我国漫长的茶叶历史发展过程中,历代茶人创造了各种各样的茶类。长期的封建制度下出现的各种“贡茶”,加上我国茶区分布很广,茶树品种繁多,制茶工艺技术不断革新,于是便形成了丰富多彩的茶类。就茶叶品名而言,从古至今已有数百种之多,为世界上茶类最多的国家。如何从这些众多的茶叶类群中建立一个有条理的分类系统,以便识别茶叶品质和制法的差异性,对不断改进制茶技术、提高茶品质、创造新茶类具有重要的意义。

目前,茶叶分类尚未有统一的方法,按照不同的标准有不同的分类方法。其中,安徽农业大学陈椽教授提出的按制法和品质为基础,以茶多酚氧化程度为序,把茶叶分为绿茶、黄茶、黑茶、青茶、白茶、红茶六大茶类,被业界广泛应用。结合茶叶的商品形态,可把茶叶分成红茶、绿茶、花茶、乌龙茶、白茶、紧压茶和速溶茶七大茶类。

根据加工程度不同,可把茶叶分为初制茶、精制茶和再加工茶。

(1) 初制茶。鲜茶叶或嫩叶采摘后,必须经过加工才能成为商品茶。茶叶经过各种技术处理,促使叶内的有效成分发生变化,从而形成具有不同色、香、味、形的毛茶。

(2) 精制茶。毛茶经过筛分、拣剔、复火等技术处理后,分别加工成符合商品茶规格的各种花色和等级的成品茶。

(3) 再加工茶。部分精制茶再加工成特种产品,如压制的紧压茶和萃制的速溶茶,还有用毛茶加工成不同等级的茶坯,与各种鲜香花配合通过窈制技术处理加工成

的花茶等。

在商业经营上,按照茶叶的制造方法不同并结合茶叶的品质,将茶叶分为绿茶(包括黄茶、白茶)、红茶、乌龙茶、花茶、紧压茶、速溶茶和黑茶。

(1) 绿茶。鲜茶叶经高温杀青、揉捻、干燥制成。按制法可分为锅炒杀青绿茶(炒青绿茶、烘青绿茶)和蒸汽杀青绿茶。

(2) 白茶。茶叶经萎凋、干燥制成。按茶树品种及叶子老嫩可分为白毫银针、白牡丹、贡眉、寿眉。

(3) 黄茶。鲜茶叶经杀青后包闷和烘炒后再包闷,使芽叶变黄干燥制成。按制茶原料老嫩可分为黄芽茶、黄小茶和黄大茶。

(4) 红茶。鲜茶叶经萎凋、揉捻或揉切、发酵、干燥制成。按制法可分为工夫红茶、小种红茶和红碎茶 3 种。

(5) 乌龙茶。鲜茶叶经晒青、做青、炒青、揉捻、干燥制成。按制法和成品茶品质特征可分为水仙、奇种、铁观音、色种、乌龙。

(6) 花茶。花茶坯经花窖制成。按所用花茶坯品种可分为绿茶花茶、乌龙花茶、红茶香茶。

(7) 紧压茶。毛茶经筛分整形、蒸压而成,如青砖、黑砖、茯砖、沱砖、花砖、紧茶、六堡茶等。

(8) 速溶茶。用毛茶或鲜茶直接制成,可溶于冷水或温水而无残渣,如速溶红茶、速溶绿茶、调味速溶茶等。

(9) 黑茶。黑茶属后发酵茶,制造工艺为杀青、揉捻、渥堆、干燥。其中,渥堆是黑茶制造的特有工序,也是形成黑茶品质的关键工序。黑茶是很多紧压茶的原料,以边销为主,部分内销,少量外销,因此习惯上又把黑茶制成的紧压茶称为边销茶。

如图 1-2 所示为中国茶叶分类图。

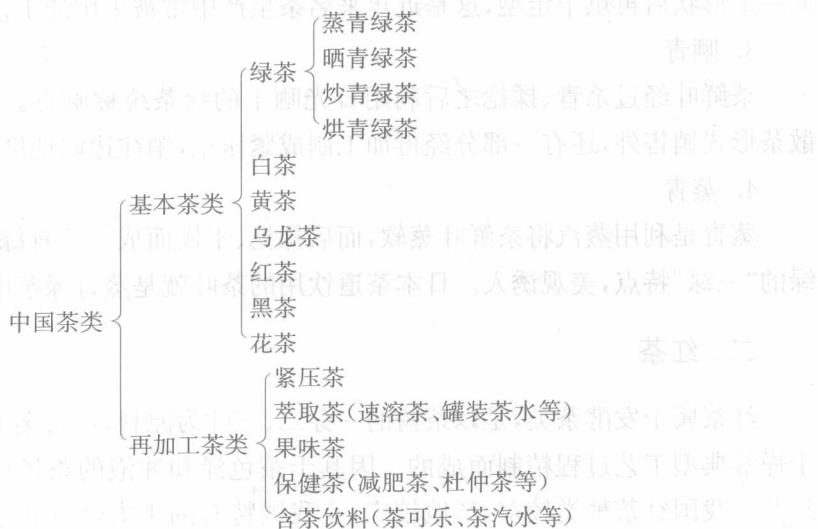


图 1-2 中国茶叶分类图

第四节 各种茶类简况

一、绿茶

绿茶是我国产量最多的一类茶叶,全国有 19 个产茶省(区)都生产绿茶。绿茶历史最久,花色品种最多,品质要求为清汤绿叶。绿茶的基本工艺流程分杀青、揉捻、干燥 3 个步骤。根据杀青方式不同,绿茶可分为蒸汽杀青和锅炒杀青两种。锅炒杀青绿茶根据干燥方法不同,又可分为炒青、烘青、晒青和蒸青。

1. 炒青

因制成的毛茶外形不同,炒青可分为长炒青、圆炒青和细嫩炒青等。顾名思义,长炒青是长条形的炒青绿茶,经过精制加工后统称眉茶,正身叫珍眉,分出的长形茶叫贡熙,细碎茶叫针眉。圆炒青精制后,正身叫珠茶,分出的长形茶叫雨茶,也叫平绿珍眉。细嫩炒青是采摘细嫩芽叶加工而成的,又称特种炒青,其种类繁多,品质优异,均为各茶区颇有名气的茶叶,因此统称炒青名茶。炒青名茶外形千姿百态,有扁形、针形、卷曲形等多种,如杭州扁形的西湖龙井、苏州卷曲形的碧螺春等。

2. 烘青

依照原料老嫩和制作工艺的不同,烘青可分为普通烘青和细嫩烘青。普通烘青的直接饮用者不多,通常用来作为付制花茶的茶坯;细嫩烘青是通过采摘细嫩芽叶精工制作的,很多都属于名茶之列,如安徽的黄山毛尖、湖南的高桥银峰等。还有一类烘青绿茶其制作工艺是烘、炒结合,通常是杀青之后,先在锅中边炒边做形,待茶叶形成一定形状后再烘干定型,这是近年来名茶生产中常被采用的工艺。

3. 晒青

茶鲜叶经过杀青、揉捻之后利用日光晒干的绿茶统称晒青。晒青茶除一部分以散茶形式销售外,还有一部分经再加工制成紧压茶,销往边疆地区。

4. 蒸青

蒸青是利用蒸汽将茶鲜叶蒸软,而后揉捻、干燥而成。蒸青绿茶有色绿、汤绿、叶绿的“三绿”特点,美观诱人。日本茶道饮用的茶叶就是蒸青绿茶中的一种“抹茶”。

二、红茶

红茶属于发酵茶类,是以茶树的一芽二、三叶为原料,经过萎凋、揉捻(切)、发酵、干燥等典型工艺过程精制而成的。因其干茶色泽和冲泡的茶汤以红色为主调,故名红茶。我国红茶种类较多,产地较广,有我国特有的工夫红茶和小种红茶,也有与印度、斯里兰卡相类似的红碎茶。

红茶的基本工艺流程是萎凋→揉捻→发酵→干燥。红茶制法的特点是经过室温自然发酵或热处理作用,其品质要求是红汤、红叶。红茶初制是指通过萎凋以增强酶的活性,使在揉捻、发酵两道工序中,茶多酚得到充分氧化,形成红茶特有的色、香、味等品质。然后经过高温干燥,破坏酶的活性,使已形成的品质得到固定和发展。红茶根据成茶外形和品质不同,分为小种红茶、工夫红茶、红碎茶等。

1. 小种红茶

小种红茶条索粗大乌黑,是福建省特有的一种红茶,红汤、红叶,有松烟香,味似桂圆汤。松烟香是用松柴燃烧时产生的熏烟将茶叶焙干时,茶叶吸收了大量的松烟而形成的香味。

2. 工夫红茶

工夫红茶是我国传统的出口茶类,远销东欧、西欧等 60 多个国家和地区。我国工夫红茶的主产省(区)有 10 多个,其中有产于安徽祁门的“祁红”、产于云南的“滇红”,这两种工夫红茶早已名扬海外,享有很高的声誉。此外,还有福建的“闽红”、湖北的“宜红”、江西的“宁红”、四川的“川红”等也是主要的工夫红茶的品种。有时将几种工夫红茶拼配成“中国工夫红茶”,使茶叶外形、内质更完美。这种茶宜多次冲泡清饮,也宜加糖饮用。

3. 红碎茶

红碎茶是茶鲜叶经萎凋、揉捻后,用机器切碎呈颗粒形碎片,然后经发酵、烘干而制成的,因外形细碎,故称红碎茶,也叫红细茶。红碎茶适宜一次性冲泡后加糖、加奶饮用。也可加工成袋泡茶,冲泡后取出装有茶渣的纸袋,弃去,再加糖、加奶,十分可口。我国红碎茶的主要产地在云南、广东、海南、广西、贵州、湖南、四川、湖北、福建等省(区),其中以云南、广东、海南、广西用大叶种原料制成的红碎茶品质最好。红碎毛茶精制加工后产生叶茶、碎茶、片茶、末茶等四类。红碎茶要求这四类茶叶的规格要分清,在叶茶里不能并入碎茶,在碎茶里不能并入末茶。红碎茶外形差异非常明显,碎茶外形要呈颗粒状,片茶要有皱褶,末茶要呈沙粒状,净度要求也很高。品质注重内质,内质突出滋味,滋味侧重鲜强度。世界上生产红碎茶的国家主要有印度、斯里兰卡、肯尼亚等。近百年来,红碎茶发展很快,目前在世界茶叶市场上销量最多,占红茶总销量的 98%。

三、青茶

青茶又称乌龙茶,是介于绿茶(不发酵茶)和红茶(全发酵茶)之间的半发酵茶,既有绿茶的甜爽,又有红茶的色香,既无绿茶的苦味,又无红茶的涩味。冲泡后,叶片中间呈绿色,叶缘呈红色,素有“绿叶红镶边”之美称。青茶汤色黄红,有天然花香,滋味浓醇,具有独特的韵味。青茶制法最为精巧,品质别具一格,基本工序为萎凋、做青、炒青、揉捻、干燥。青茶(即乌龙茶)主产地为福建、广东、台湾三省。其花色大都以茶树品种名称命名,如武夷岩茶、武夷肉桂、闽北水仙、铁观音、白毛猴、八角亭龙须茶、

黄金桂、永春佛手、安溪色种、凤凰水仙、台湾乌龙、台湾包种、大红袍、铁罗汉、白冠鸡、水金龟等。又因品种、品质上的差异,分为闽北乌龙、闽南乌龙、广东乌龙和台湾乌龙四类。

四、白茶

白茶属轻微发酵茶,基本制作工序是萎凋、晒干或烘干。白茶制法的特点是既不破坏酶的活性,又不促进氧化作用,使其自然变化。白茶常选用芽叶上白茸毛多的品种,如福鼎大白茶,芽壮多毫,制成的成品茶满披白毫,十分素雅,汤色清淡,味鲜醇。白茶主产于福建省的福鼎、政和、松溪和建阳等县,中国台湾省也有少量生产。白茶因采摘原料不同,分为芽茶与叶茶两类。用大白茶的肥壮芽头制成的白茶属芽茶,典型的芽茶是“白毫银针”,以外形色白如银、挺直如针而得名,香气清新,汤色淡黄,滋味甜爽,是白茶中的极品,十分名贵。采用一芽二、三叶或单片叶制成的白茶属叶茶,包括白牡丹、贡眉和寿眉等品目。采摘一芽二叶为原料,摊叶萎凋后直接烘干而成的称为“白牡丹”,因其成茶芽头挺直,叶缘垂卷,叶背披满白毫,叶面银绿色,芽叶连枝,形似牡丹而得名。贡眉是采摘一芽二、三叶为原料,经萎凋、烘干制成的。寿眉不带茶芽,摘下叶片经萎凋后烘干,每张叶片的叶缘微卷曲,叶背披满白毫,因酷似老寿星的眉毛而得名。

五、黄茶

黄茶的品质特点是黄汤、黄叶。黄茶制法基本上与绿茶相似,不同的是多了个闷黄工序,这个闷黄过程是黄茶制法的主要特点。黄茶根据闷黄的时期可分为湿坯闷黄和干坯闷黄两类。湿坯闷黄又分为揉前闷黄和揉后闷黄;干坯闷黄则分为足火前闷黄和足火后闷黄。黄茶依照原料芽叶的嫩度和大小可分为黄芽茶、黄小茶和黄大茶三类。黄芽茶的原料细嫩,采摘单芽或一芽一叶加工而成,如湖南洞庭湖的“君山银针”、四川名山的“蒙山黄芽”等。黄小茶是采摘细嫩芽叶加工而成,如湖南岳阳的“北港毛尖”、湖北的“远安鹿苑”和浙江的“平阳黄汤”等。黄大茶是采摘一芽二、三叶甚至一芽四、五叶原料制作而成,如安徽的“霍山黄大茶”和广东的“广东大叶青”等。

六、黑茶

黑茶的基本工序是杀青、揉捻、渥堆、干燥。黑茶原料粗老,加工过程中堆积发酵时间较长,因而叶色油黑或黑褐,故称黑茶。黑茶以边销为主,供边区少数民族饮用,习惯上又叫边茶。黑毛茶是各种紧压茶的主要原料,各种黑茶的紧压茶是藏族、蒙古族、维吾尔族等少数民族日常生活的必需品,有“宁可一日无食,不可一日无茶”之说。普洱茶和六堡茶是特种黑茶,品质独特,香味以陈为贵,在中国香港、中国澳门、东南亚和日本等地有广阔的市场。

七、花茶

花茶是用茶叶和香花进行拼和窈制,使茶叶吸收花香而制成的香茶,亦称熏花茶。窈制花茶的茶坯主要是绿茶中的烘青。浓郁芬芳的鲜花和烘青绿茶窈制而成的花茶,既具有纯正的茶味,又兼备鲜花之馥郁香气。也有用少量的炒青和部分细嫩绿茶作窈制花茶的茶坯的。花茶因窈制的鲜花种类不同可分为茉莉花茶、玉兰花茶、玳玳花茶、珠兰花茶、桂花茶等。各种花茶,独具特色,但总的品质均要求香气鲜灵浓郁,滋味浓醇鲜爽,汤色明亮。花茶的主要产区有福建、江苏、浙江、四川、重庆、湖南、广东、广西、中国台湾等地,内销以山东、北京、天津、成都销量最大。我国花茶中产量最多的是茉莉花茶,其制作工序是:窈花拼和→通花→起花→复火→提花→匀堆装箱。

八、紧压茶

各种散茶经再加工蒸压成一定形状而制成的茶叶称紧压茶或压制茶。紧压茶根据作为原料的茶类不同可分为绿茶紧压茶、红茶紧压茶、乌龙茶紧压茶和黑茶紧压茶。

1. 绿茶紧压茶

绿茶紧压茶主要有沱茶、普洱方茶、竹筒茶、广西粑粑茶、四川毛尖、小饼茶、香茶饼等。沱茶是由过去的蒸压团茶演变而来的,外形呈厚壁碗形,有产于云南下关的“云南沱茶”和产于重庆市的“重庆沱茶”。沱茶滋味浓醇,有较显著的降血脂功效。普洱方茶产于云南西双版纳等地,以滇青为原料,蒸后在模中压成10厘米×10厘米×2.2厘米的方块形,每块重250克,外形平整,香味浓厚甘醇。竹筒茶产于云南腾冲、勐海等地,是一种直径为3~8厘米、长为8~20厘米的圆柱形茶,冲泡后既有茶香,又有竹子的清香,清凉解渴。

2. 红茶紧压茶

红茶紧压茶是以红茶为原料压成的砖形或团形的压制茶。砖形的有米砖茶、小京砖等,团茶有凤眼香茶。米砖每块重1.125千克,呈23.7厘米×18.7厘米×2.4厘米的砖块形,主要以红茶片、末茶为原料,蒸后在模中压制而成,有商标花纹图案,主产于湖北省赵李桥,主销新疆、内蒙古。

3. 乌龙茶紧压茶

乌龙茶紧压茶是按照乌龙茶的加工工艺进行加工,再经压制而成的紧压茶。福建漳平县生产的“水仙饼茶”就属此类。其制作过程为采摘水仙种茶树的鲜叶,经晒青、晾青、摇青、杀青和揉捻后,将揉捻叶压模造形,再用白纸包好进行烘焙至干,其边长为6厘米,厚1厘米,方形,每块重20克。水仙饼茶外形光整,色泽乌褐油润,香味醇厚,汤色深褐似茶油。主销闽西各地及广东、厦门一带。

4. 黑茶紧压茶

黑茶紧压茶是以各种黑茶的毛茶为原料,经蒸压制成的各种形状的紧压茶。主

要有湖南的湘尖、黑砖、花砖、茯砖,湖北的老青砖,四川的康砖、金尖、方包茶,云南的紧茶、圆茶、饼茶以及广西的六堡茶等。

九、其他再加工茶

萃取茶以成品茶或半成品茶为原料,用热水萃取茶叶中的可溶物,过滤掉茶渣后取得茶汁,有的经浓缩、干燥,制成固态或液态茶,统称为萃取茶。萃取茶主要有罐装饮料茶、浓缩茶、速溶茶。

1. 罐装饮料茶

罐装饮料茶是用成品茶加一定量热水提取过滤出茶汤,再加一定量的抗氧化剂(维生素C等),不加糖、香料,然后装罐、封口、灭菌而制成的,其浓度约为2%,开罐即可饮用。

2. 浓缩茶

浓缩茶是用成品茶加一定量热水提取过滤出茶汤,再进行减压浓缩或反渗透膜浓缩至一定浓度后装罐、灭菌而制成的。直接饮用时只需加水稀释,也可作罐装饮料茶的原汁。

3. 速溶茶(又称可溶茶)

用成品茶加一定量热水提取过滤出茶汤,浓缩后加入环糊精,并充入二氧化碳气体,进行喷雾干燥或冷冻干燥后即成粉末状或颗粒状的速溶茶。该茶加热水或冷水冲饮,十分方便。

除此之外,果味茶和保健茶也是再加工茶。果味茶是半成品或成品茶中加入果汁后制成的,既有茶味,又有果香味,风味独特。在我国,这类茶主要有荔枝红茶、柠檬红茶、猕猴桃茶、橘汁茶、椰汁茶、山楂茶等。保健茶是将茶叶和某些中草药或食品拼和调配后而制成的,使本来具备营养保健作用的茶叶更加强了它的某些防病、治病功效。保健茶种类繁多,功效各异。如具有壮阳功效的杜仲茶,有助老人保健的益寿茶、八仙茶、抗衰茶,增进思维的益智茶,抗癌、防克山病的富硒茶,防治糖尿病的薄玉茶,清热润喉的清音茶、嗓音宝,保护心血管的心脑健,降血压的降压茶、康寿茶、菊花茶、甜菊茶,减肥降血脂的保健减肥茶、美的青春茶、乌龙减肥茶,清脑益寿的天麻茶,补肝明目的枸杞茶,还有福寿茶、益元茶和芳香杜仲茶等。

含茶饮料具备营养和保健功效,近年来出现在市场上的含茶饮料(在饮料中添加各种茶汁)有“茶可乐”、“茶露”、各种“茶叶汽水”、“多味茶”、“绿茶冰淇淋”、“亲叶冰棒”、各种“茶酒”、“牛奶红茶”等。

第二章 茶叶加工基础

中国制茶历史悠久,自发现野生茶树开始,从生煮羹饮到饼茶、散茶,从绿茶到多茶类,从手工操作到机械化制茶,期间经历了复杂的变革。各种茶类的品质特征的形成,除了受到茶树品种和鲜叶原料的影响外,还取决于茶叶的加工条件和制作方法。在制茶的过程中,通过对确保茶叶香气和滋味的探讨,以及对不同加工方法,包括从不发酵、半发酵到全发酵一系列不同发酵程序所引起茶叶内质变化的研究,总结摸索到了一些规律,从而使茶叶从鲜叶到原料,通过不同的制造工艺,制成了各类色、香、味、形等品质特征不同的六大茶类,即绿茶、黄茶、黑茶、白茶、红茶、青茶。随着制茶技术的不断改革,各类制茶机械相继出现,先是小规模手工作业,接着实现了各道工序的机械化。现在除了少数名贵茶仍由手工加工外,绝大多数茶叶的加工均采用了机械化生产。

第一节 茶叶制作工艺简介

一、绿茶制作工艺

绿茶的加工,简单地分为杀青、揉捻和干燥三个步骤,其中关键在于初制的第一道工序,即杀青。鲜叶通过杀青,酶的活性钝化,内含的各种化学成分基本上是在没有酶影响的条件下由热力作用进行物理、化学变化的,因此形成了绿茶的品质特征。

1. 杀青

杀青对绿茶品质起着决定性的作用。杀青过程中,通过高温破坏鲜叶中酶的特性,制止多酚类物质的氧化,以防止叶子红变;同时,蒸发叶内的部分水分,使叶子变软,为揉捻造形创造条件。随着水分的蒸发,鲜叶中具有青草气的低沸点芳香物质挥发散失,从而使茶叶香气得到改善。

除特种茶外,杀青过程均在杀青机中进行。影响杀青质量的因素有杀青温度、投叶量、杀青机种类、杀青、时间、杀青方式等,它们是一个整体,互相牵连制约。

2. 揉捻

揉捻是绿茶塑造外形的一道工序,其目的是通过外力作用使叶片揉破变轻,卷转

成条,体积缩小,以便于冲泡。同时,部分茶汁被挤溢出来,附着在叶表面,有利于提高茶的滋味和浓度。

制绿茶的揉捻工序有冷揉与热揉之分。所谓冷揉,即杀青叶经过摊凉后再进行揉捻;热揉则是指杀青叶不经摊凉趁热进行的揉捻。嫩叶宜冷揉,以保持黄绿明亮之汤色于嫩绿的叶底;老叶宜热揉,以利于条索紧结,减少碎末。

目前,除名茶仍用手工操作外,大宗绿茶的揉捻作业已实现机械化。

3. 干燥

干燥的目的是为了蒸发水分,整理外形,充分发挥茶香。

干燥有烘干、炒干和晒干三种形式。绿茶的干燥工序一般为先烘干,然后再进行炒干。因揉捻后的茶叶含水量仍很高,如果直接炒干,会在炒干机的锅内很快结成团块,茶汁易黏结锅壁。因此,茶叶宜先进行烘干,使其含水量降低至符合锅炒的要求。

二、红茶制作工艺

我国红茶包括工夫红茶、红碎茶和小种红茶,其制法大同小异,都有萎凋、揉捻、发酵、干燥四个工序。各种红茶的品质特点都是红汤、红叶,色、香、味的形成都有类似的化学变化过程,只是变化的条件、程度存在差异而已。下面以工夫红茶为例,简介红茶的制作工艺:

1. 萎凋

萎凋是指鲜叶经过一段时间失水,使一定硬脆的梗叶成萎蔫凋谢状态的过程,是红茶初制的第一道工序。经过萎凋,可适当蒸发水分,使叶片柔软,韧性增强,便于造形。此外,这一过程能使青草味消失,并使茶叶清香欲现,是形成红茶香气的重要加工阶段。萎凋方法有自然萎凋和萎凋槽萎凋两种。自然萎凋是指将茶叶薄摊在室内或室外阳光不太强处,搁放一定的时间。萎凋槽萎凋是指将鲜叶置于通气槽体中,通以热空气,以加速萎凋过程,这是目前普遍使用的萎凋方法。

2. 揉捻

红茶揉捻的目的与绿茶相同,即使茶叶在揉捻过程中成形并增加色、香、味、浓度,同时由于叶细胞被破坏,便于在酶的作用下进行必要的氧化作用,以利于发酵顺利进行。

3. 发酵

发酵是红茶制作的独特阶段,经过发酵,叶色由绿变红,从而形成红茶红叶、红汤的品质特点。其机理是:叶子在揉捻作用下,组织细胞膜结构受到破坏,透性增大,使多酚类物质与氧化酶充分接触,在酶促作用下产生氧化聚合作用,其他化学成分亦相应发生深刻变化,使绿色的茶叶产生红变,形成红茶的色、香、味品质。目前,普遍使用发酵机控制温度和时间进行发酵。发酵适度时,嫩叶色泽红匀,老叶红里泛青,青草气消失,具有熟果香。

4. 干燥

干燥是将发酵好的茶坯,采用高温烘焙的方法,迅速蒸发其水分,以达到保持干