

茶叶商品知识

中国商业出版社



编者的话

商品知识小丛书（三）

北京市糖业烟酒公司组织的，由于王东、王国民、万波、
杨文美同志分别编写了糖、烟、酒、茶、调味品等五册商品知识，共
五个小册子，《茶叶商品知识》是其中的一册。这一套丛书

茶叶商品知识

付明环 张锡山 编

中国商业出版社

商品知识小丛书(三)

茶 叶 商 品 知 识

付明环 张锡山 编

*

中国商业出版社 出版发行

北京印刷一厂印刷

*

787×1092 毫米 1/32 2.44 印张 48 千字

1981 年 10 月第 1 版 1981 年 10 月北京第 1 次印刷

印数: 1—50,000 册 定价: 0.20 元

统一书号: 4237·039

编者的话

北京市糖业烟酒公司组织的,由于文泉、王国民、万波、杨文英、付明环、张锡山、刘文阁、刘红彦七位同志分别编写了糖、烟、酒、茶、罐头、奶制品方面的商品知识,共分为五个小册子。《茶叶商品知识》是其中的一册,这一套丛书可供有关专业公司和企业的职工阅读。

这本书是北京市糖业烟酒公司付明环、张锡山同志编写的。主要介绍茶叶的基本知识,从茶叶的采摘到茶叶的分类,它的成分、性质、制造、窈制方法,对茶叶的审评、拼配、保管,等等。本书可供广大基层商业职工业务学习参考。

一、红茶叶制造与分类	(9)
二、绿茶制造与分类	(13)
三、	(18)
四、	(22)
五、	(23)
第四节	(24)
一、	(24)
二、	(27)
第五节	(30)
一、茶叶的特性	(30)
二、茶叶的贮存与保管	(31)
第六节 香花简介	(32)
第七节 我国名茶简介	(33)
一、红茶的主要品种	(33)

目 录

茶 叶

茶叶简史	(1)
第一节 茶树的性状和采摘	(2)
一、茶叶的性状	(2)
二、茶叶的采摘	(4)
第二节 茶叶的化学成份和对人体的作用	(4)
一、茶叶的化学成份	(4)
二、饮茶对人体的作用	(7)
第三节 茶叶制造与分类	(8)
一、红茶制造与分类	(9)
二、绿茶制造与分类	(13)
三、花茶分类与窈制	(18)
四、紧压茶制造	(22)
五、乌龙茶制造	(23)
第四节 茶叶审评与拼配	(24)
一、茶叶审评	(24)
二、茶叶拼配	(27)
第五节 茶叶的特性和保管	(30)
一、茶叶的特性	(30)
二、茶叶的贮存与保管	(31)
第六节 香花简介	(32)
第七节 我国名茶简介	(33)
一、红茶的主要品种	(33)

二、绿茶的主要品种.....	(36)
三、花茶的主要品种.....	(48)
(北京拼配加工花茶的主要品种)	
四、紧压茶的主要品种.....	(56)
五、乌龙茶的主要品种.....	(63)
附录.....	(66)
(1) 红茶的由来.....	(66)
(2) 绿茶历史简况.....	(66)
(3) 花茶历史简况.....	(67)
(4) 乌龙茶的由来.....	(67)
(5) 奶茶和酥油茶饮用方法.....	(68)
(6) 福建省天山茶简况.....	(69)
(7) 小知识：隔夜茶能不能喝.....	(70)
(8) 喝进茶梗对人体有害吗.....	(71)
(9)	二
(10)	三
(11)	四
(12)	五
(13)	六
(14)	七
(15)	八
(16)	九
(17)	十
(18)	十一
(19)	十二
(20)	十三
(21)	十四
(22)	十五
(23)	十六
(24)	十七
(25)	十八
(26)	十九
(27)	二十

茶 叶

茶 叶 简 史

我国茶叶生产有悠久的历史，是世界产茶的古国之一。远在秦汉时代，我国就开始栽培茶树。据《神农本草》记载：“茶树生益州川谷山陵道旁，凌冬不死，三月三日采干。”晋、唐时，茶叶已成为普遍饮料。晋代诗人张益扬所作《登成都楼》诗，有“芳茶冠六情，溢味播九区”之句，可见当时茶叶已作为饮料了。唐代茶叶专家陆羽写了世界上第一部有关茶叶的书籍——《茶经》，全书共分三卷十节，约七千多字，详细论述茶树的性质，采茶的器具，茶叶的制造和饮茶的方法等问题，这部书，对茶叶的制造技术和饮茶风气起了很大推动作用。以后，经过宋、元、明、清，茶树栽培遍及大江南北各省，制茶技术逐渐改进，茶叶就成为广大人民所喜爱的饮料。

我国的茶叶产区辽阔，分布在浙、皖、闽、滇、川、湘、鄂、赣等十七个省（区），种类甚多，品质优良。我国出口的茶叶在国际市场上享有很高的声誉。茶叶是亚热带及温带特有的农作物，世界上主要的产茶国家，除我国外还有印度、斯里兰卡、肯尼亚、印度尼西亚、巴基斯坦、日本等四十多个国家。茶叶在我国国民经济中占有相当的地位，它不仅是我国少数民族的必需品和各族人民日常生活的饮料，也是我国重要出口物资之一。

解放后，我国茶叶生产有了迅速的发展，1979年全国

茶叶收购量比 1949 年增加六倍多，北京市 1965 年全年销售茶叶三万担，1979 年销售八万担，增长近三倍。但由于资源不足（指花茶），还不能满足人民生活的需要，还需采取有力措施，促进茶叶生产有一个较大的发展。

喝茶的好处甚多：能刺激神经中枢，振奋精神；能加强肌肉收缩，促进血液循环，消除疲劳；能去油腻，帮助消化；能加快肾脏微血管的血液循环，有利尿的作用；能增加微血管壁的韧性，使血管的扩张能力加强，防止血管破裂，有发汗、止渴、解暑的功效。喝茶还有一定的解毒、杀菌作用，如减轻抽烟、喝酒的毒害，对头痛、痢疾、伤风感冒也有相当疗效，并能帮助伤口收敛。

第一节 茶树的性状和采摘

一、茶树的性状

茶树属离瓣花目山茶科，是多年生长的常绿树。茶树因分枝性状不同，分灌木、乔木（大乔木、小乔木）两种。灌木茶树高约 1~3 米，无明显主干，多由根颈处分枝，我国种植的茶树多属灌木种。乔木茶树有明显的主干，离地面 20~30 厘米处分枝，高达七米以上。《茶经》记载：“一尺、二尺迺至数十尺。其巴山、峡川，有两人合抱者，伐而掇之”。

茶树叶为椭圆形或狭圆形，叶柄短，边缘有锯齿，叶面光滑有蜡质，嫩叶呈淡绿色，老叶呈暗绿色，叶脉网状，脉纹明显，叶面呈微凹，主脉 9~13 对，初生嫩叶背面多茸毛，随着叶片生长茸毛逐渐脱落。

茶树深秋开花，有白花或淡红色花，微有芳香，今年开

花来年结果，每个果实有种子1~3粒。

茶树原是热带和亚热带的植物，需要有较高的气温和较多的雨量。茶树喜温暖，全年平均温度15~23℃的地方有利于生长；气温低到零下14℃以下时，会被冻死。茶树还需要雨量多，土壤潮湿，全年降雨量在1500毫米最适宜茶树生长。

空气中相对湿度大，对茶树生长也有很大的影响。空气里湿度大，茶树水分蒸发缓慢，同时，又可以遮挡阳光直射，对茶叶质量有良好的作用。我国著名的茶区，如安徽祁门，春季最低湿度为82~85%，最高达90~95%，久享盛誉的祁红、屯绿，其品质之优良与空气里湿度大有密切的关系。为使茶树生长大量幼芽嫩叶，就必须有充分的雨量和湿度，这是茶叶增产的一个很重要的条件。

日光照射能使茶树生长茂盛，特别是紫外线能使茶叶增加香气。茶树虽然需要阳光，但怕强烈的阳光直射，阳光直射对茶树生长有害，细胞原生质和叶绿素多被破坏，叶片变小、变厚，表面粗糙，水浸出物减少，茶叶品质降低。慢射光照能被茶树接收，促进鲜叶生长，使茶叶里的有效物质增加。如生长在高山上的茶树，制成的干茶又嫩又香，品质特优，一般叫做“高山茶”、“云雾茶”。俗语说：“高山出名茶”，确有一定的道理。

茶树喜酸性土壤，土壤的PH值在4.5~6.5之间最适宜。在强酸性土壤里种茶，茶树生长不好。在碱性土壤里种茶，茶树生长不良，不易成活。钙质土壤或含石灰质过大的土壤均不适宜种植茶树。

茶树是深根作物，茎部大体成丛状，是多年生长植物，最老树龄可达百余年。新栽培的茶树三年可开始采摘，5~

29 年为壮龄，产量最高。

二、茶叶的采摘

茶树种植 3~5 年，便可以采摘芽叶制成干茶。采摘工作优劣对茶树生长、产量、质量有很大关系。采摘粗糙能影响产量和茶叶的品质。因此，在采摘时必须重视嫩枝生长特性，掌握采摘日期和采摘标准。

幼嫩的茶叶，含有效成分多，品质最好。随着叶子长大，有效成分逐渐减少，所以要求采嫩叶。采茶一般采一芽二、三叶为好；按标准采，及时采，分批分次留叶采，茶树才能长得壮，产量高，品质好。

在同一天内采茶，因时间不同，品质也有所区别。早晨采的早菁，因露水多，品质较次；中午采的午菁，润而不湿，品质最优；傍晚采的夜菁，品质亦差。

我国采茶季节一般分春夏秋三季，在四月上旬至五月上旬所采的茶为春茶，约占全年总产量的一半。五月下旬至六月下旬所采的茶为夏茶，七月上旬至八月下旬所采的茶为秋茶，个别地区采摘到十一月，质量粗老较次。绝大部分地区为了保护好茶树过冬，一般的不采秋茶。

茶叶的采摘方法，当前有手工采摘，有机器采摘。随着机械化水平不断改进与提高，逐步由机器代替手工。但目前主要依靠手工采摘。

第二节 茶叶的化学成分和对人体的作用

一、茶叶的化学成分

茶叶、咖啡、可可是世界上三大重要饮料，其中以喝茶的人为最多。茶叶在人们生活中如此重要，是它本身所含的有

效化学成分决定的。

茶叶里面含有：茶单宁、咖啡碱、芳香油、水、蛋白质、糖类、色素、果胶、油脂、维生素、酶和矿物质等化学成分。茶单宁、咖啡碱、芳香油是最主要的成分，它决定茶叶的色香味。

1. 茶单宁（又名茶鞣质或多酚类）

茶单宁是一种多酚类的混合物，由儿茶酚和没食子酸缩合而成的。茶单宁为白色粉末状，在空气中易氧化为棕红色的鞣质红，这一氧化过程是在氧化酶催化下进行的；茶单宁与高铁盐容易氧化成蓝黑色的化合物；在中性或弱碱性溶液中有酶存在时，会氧化成为无味的褐色物质；茶汤放的时间长了会氧化成树胶，使水面上有一层皮膜，遇到蛋白质能生成沉淀，所以喝茶的人很少得痢疾病、伤寒病；与蛋白结合生成鞣酸蛋白，可帮助消化；与生物碱结合，能生成晶体沉淀物，因而喝茶能解尼古丁。茶单宁略呈酸性，具有收敛性的涩味，茶汤的涩味是单宁引起的，对茶叶的色香味有直接影响。茶单宁在热水中溶解度大，在冷水中溶解度低。

我国茶叶分大叶种和小叶种两种，大叶种含单宁比小叶种多，单宁多刺激性大。

茶单宁的含量：

干茶（即成品茶）：绿茶含 12~21%，红茶含 7~16%，红茶含量比绿茶少，主要是在发酵过程中氧化了一部分。

鲜叶含量（占干物质含量）：幼芽为 24.38%，一芽为 24.61%，二芽为 22.18%，三芽为 20.11%，梗为 11.22%。

2. 茶素（又名叫咖啡碱）

茶素是茶叶中的生物碱，有可可碱，茶叶碱，黄嘌呤，

腺碱等。茶素对茶叶的色香味虽无直接关系,但有生理功效,有兴奋神经中枢,加快血液循环,消除疲劳,加速肾脏微血管的扩张,增加心脏跳动,镇静、强心利尿等功能。

茶素是白色带有丝绢光泽的针状的晶体,有苦味;在热水中溶解度大,在冷水中溶解度低;在茶叶中,茶素与茶单宁结合在一起,如果用开水冲泡后,茶素与茶单宁就会分开;茶汤冷了后发鞣,叫“冷后鞣”;茶素比较稳定,但是到高温,即发生升华(固态直接变成气态叫升华), 120°C 开始升华,温度越高升华越快。

茶素的含量:

干叶含量: $2\sim 4\%$ 。

鲜叶含量 (占干物质含量): 幼芽为 3.78% , 一叶为 3.64% , 三叶为 3.19% , 三叶为 2.62% , 四叶为 2.32% 。可见幼芽嫩叶含量多,老叶含量少。茶叶采摘越早越嫩,质量就越好。大叶种含量多,茶味较浓。

3. 芳香油 (又名叫挥发油、茶香精)

芳香油是一种很复杂的混合物,呈柠檬黄色的油状,有醇类、酯类、醛类、酸类、酚类、酮类等成分混合在一起,芳香油在茶叶中含量虽然很少,但它决定茶叶的香气。高山茶、嫩茶含量多,品质好,香气高。

芳香油是柠檬黄色的油状物质,但和油脂的性质完全不同,它本身不是油。茶汤上有似云的东西飘荡,叫云翳;芳香油易挥发,如果保管不当或贮存时间过长,茶叶里的香气容易挥发;水分过高的茶叶香气低,这是由于挥发而造成的;芳香油能够溶解脂肪,帮助消化。

茶叶里芳香油含量甚微,一般只有 $0.003\%\sim 0.006\%$ 。红茶含量比绿茶多,高级茶比低级茶多。芳香油易挥发,茶

叶经过长时间贮存，芳香油会自然散失，因而陈茶不香。

红茶香气为什么比绿茶好，有两个原因：一个是茶叶本身固有的香气；另一个是在发酵过程中单宁氧化后生成红茶特有的香气，即蜜糖香味。

除上述三种主要化学成分外，其它化学成分因与茶叶品质关系较小，所以不作阐述。

二、饮茶对人体的作用

茶叶之所以能作为一种普遍的饮料，主要是茶单宁、茶素、芳香油所起的作用。

喝茶能兴奋神经中枢，醒脑提神，使人神志清爽；能加速血液循环，增加肌肉的收缩能力，消除疲劳。这是咖啡碱和芳香油所起的作用。

茶汤能溶解脂肪，帮助消化。我国少数民族地区人们多食肉喝乳，因肉乳脂肪多，所以需要喝茶帮助消化，芳香油不仅能溶解脂肪，而且还能消除臭味，当我们吃了大蒜或大葱以后，喝点茶，用茶嗽嗽口就能消除葱蒜的臭气。一千多年前宋朝苏东坡“每食后以浓茶嗽口，烦腻顿去，脾胃自清，肉夹齿间者，得茶消缩脱去，不须刺挑齿”。

喝茶能加速肾脏微血管的血液循环，有发汗利尿之功效，有利于新陈代谢。夏天天热时当你喝一杯较浓的热茶，浑身出汗，但你会感到格外凉爽。

喝茶能增加微血管壁的韧性，使血管的扩张能力加强，防止血管破裂。茶叶里含有儿茶酚能刺激口水增多，生津止渴。

喝茶有一定的杀菌作用，单宁与细菌表面的蛋白质结合，生成沉淀，停止细菌活动。

喝茶还有一定的解毒作用，茶汤中的茶单宁成分与尼古

丁结合后产生化学作用，生成晶体沉淀，从尿或粪便中排泄出去。浓茶醒酒，可解酒毒。

咖啡碱有兴奋作用，喝茶对头痛、感冒也有一定的疗效。

茶叶与其他药材配合，还有治病的功效。我国古代药典有很多记载：元代吴瑞《日用本草》中记载：“茶炒煮饮，治热毒，赤白痢”，“芎藭、葱白煎饮止头痛”。宋徽宗《圣济总录》写道：“治霍乱烦闷，茶末一钱煮水，调干姜末一钱，服之即安”。明代李时珍《本草纲目》写道：“煎浓茶，治吐风热痰涎”。用茶树鲜叶贴在伤口上，或喝茶能帮助伤口收敛愈合。

喝茶能防止龋齿，即“虫牙”。牙外有一层珐琅质受到酸的腐蚀，容易得龋齿。茶叶里含氟，氟能保护珐琅质，所以喝茶能够保护牙齿。

喝茶好处很多，但也有反作用：空肚喝浓茶容易得胃病，茶单宁与消化酶结合会影响消化。茶喝多了，会过分兴奋，影响睡眠。

如果茶水加入牛乳，即使空腹饮用，也无弊害。

第三节 茶叶分类与制造

我国产茶地区辽阔，历史悠久，广大茶农在生产实践中不断总结经验，改进加工工艺，从茶树上采摘下来的芽叶，经过不同的初制和精制加工方法，制造出很多色香味和形状各异的成品茶。由于地区广，制造方法不同，生产出来的商品茶品种繁多。俗语说：“茶叶工作做到老，学到老，茶叶名目认不了。”按照制造方法不同，划分为：①全发酵的

红茶；② 不发酵的绿茶；③ 半发酵的乌龙茶；④ 绿茶再加工用鲜花窨制的花茶；⑤ 再加工压制而成的紧压茶，共五大类。

茶叶名称有的以茶叶的颜色来命名，如：红茶、绿茶、黄茶、青茶、白茶、黑茶……；

有的以茶叶产地来命名，如：祁红、滇红、川红、越红、湖红、屯绿、婺绿、闽烘、浙烘……；

有的以茶叶的外形来命名。扁形茶，如：龙井、大方、旗枪；园形茶，如：珠茶、珍眉；条形茶，如：炒青、烘青；还有尖茶、片茶……；

有的以茶树品种来命名，如水仙、铁观音、铁罗汉、梅占、乌龙……；

有的以花香来命名，如茉莉、白兰、玳玳、珠兰、玫瑰、米兰花茶……；

有的以加工制造方法来命名，如发酵的叫红茶，不发酵的叫绿茶，半发酵的叫乌龙茶，后发酵的叫黑茶……；

有的以加工质量优劣来命名，如精茶、副茶、脚茶……；

有的以采制时间来命名，如春茶、夏茶、秋茶；

有的以初制最后一道干燥工序来命名，如烘青、炒青、晒青。

茶叶分类和命名虽然有所划分，但对某些品种划分的还很不完善，尚欠科学。

茶叶制造与分类，分述如下：

一、红茶制造与分类

红茶是用鲜叶的芽叶，经过加工发酵制成的。红茶制造分为初制和精制两个阶段。

（一）红茶初制 初制分四个过程：鲜叶→萎凋→揉

捻→发酵→干燥，干燥后即成为毛茶。

1. 萎凋

萎凋的目的：使鲜叶蒸发一部分水分，叶片变软，便于揉捻成条，使鲜叶中的酶开始活动，给发酵准备条件。

萎凋的方法：一种是自然萎凋，一种是机器萎凋。萎凋是将鲜叶均匀薄摊在竹帘上或竹簞上，放在阴凉地方或阳光下，或在室内人工加温。萎凋温度掌握在 $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 70% 以下为宜，湿度低鲜叶水分蒸发就快一些。萎凋时间一般的经过 $18\sim 24$ 小时完成。根据温湿度高低决定萎凋时间长短。嫩叶和老叶要分开萎凋，以免发酵不均匀。

萎凋完成后鲜叶的变化情况是，叶子含水量降低到 $60\sim 64\%$ ；叶面原有的光泽消失，叶色由鲜绿变为深绿；叶片由挺硬变为柔软，用手捏成团状，松手不会立即散开；青草气减低，略带茶香。萎凋必须适当，如果水分蒸发过多，叶片干枯，不易发酵，制成干茶，叶片花青；水分蒸发过少，细胞紧张状态未消失，揉捻易破碎，茶汁大量外流，制成干茶，香低味涩。萎凋过度或不足均影响成品茶的品质。

2. 揉捻

揉捻的目的：揉破鲜叶细胞，使茶汁外流，茶单宁和空气接触氧化，在酶的催化下，为发酵工序准备条件；揉捻是发酵的开始，使茶汁流出凝集在叶片表面上，使成品茶容易冲泡，增加茶汤浓度；增加外形美观，缩小体积。

揉捻的方法(分人工揉捻和机器揉捻)：先轻揉，后重揉，再轻揉。揉捻时温度掌握在 $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度要大一些，掌握在 $85\sim 90\%$ 为宜，湿度大些有助于单宁氧化，促进发酵。

揉捻的要求：叶细胞破碎率达到 $70\sim 85\%$ ；叶条紧卷，

汁液大量外溢，散发出浓烈的香气。揉捻适当，制成的干茶条索紧结，茶汤浓厚；揉捻过度，汁液流失过大，茶汤淡薄；揉捻不足，影响发酵，成品茶有花青叶，带有青草气。

3. 发酵

发酵是制造红茶最主要的一道工序，发酵适当与不当，对产品质量的好坏有直接的关系。

发酵的目的：使叶子中的单宁氧化，叶色从青绿褐色转变为铜红色，生成红茶特有的颜色；通过发酵，叶子中的单宁氧化，去掉一些苦涩味和青草味，生成红茶特有的香气和滋味；通过发酵，使叶子中的一部分物质，邻苯醌与蛋白质或氨基酸进行化学作用，生成一种带有麦芽糖或叫蜜糖的香味。

发酵的方法：发酵有热发酵（日晒或人工加温）和冷发酵（室内常温）两种。自然发酵因温度高低不稳定，影响成品茶质量。现在一般的均采用室内发酵，将揉捻好的叶子按照4~8厘米的厚度，平摊在发酵盘或筛上，再复盖半干湿布（不得碰着茶叶），使湿布下面的空气保持湿润，促进发酵。室内温度掌握在20~24℃，相对湿度保持在95~98%为宜。在发酵时室内湿度不够时，可在地上喷一些水，增加湿度，加速发酵。发酵时间3~5个小时。

发酵要适当。发酵适当的叶片呈铜红色，叶底色匀亮；发酵过度的汤色浑浊，香气低闷，滋味平淡，叶底深暗；发酵不足的汤色泛青，带有青草气味，滋味淡涩，叶底花青欠匀。发酵过度或不足，均会降低成品茶的质量。

4. 干燥（或叫烘焙）

茶叶经过发酵后必须立即烘干，否则会酸馊变质。烘干过程中温度要比绿茶低，目的是促使邻苯醌和蛋白质、氨基酸结合，产生麦芽糖香味。