

农业部农民科技教育培训中心 审定
中央农业广播电视学校

CCTV 7

农广天地
NONG GUANG TIAN DI

茶树栽培

与农村特色食品制作方法

中央电视台《农广天地》栏目 编

品牌电视栏目的真实记录
农业技术推广的可靠指导

上海科学技术文献出版社

《鱼养殖技术与鱼塘管理》
《猪饲养新技术与疾病防治》
《特种动物养殖》
《常见蔬菜种植》
《芽苗菜、瓜豆类蔬菜高产栽培》
《菌菇、葱蒜姜高产栽培》
《野菜、保健蔬菜高产栽培》
《常见工艺品制作技术》
《民间手工艺品制作技术》
《温室大棚蔬菜栽培与管理》
《羊饲养管理与羊肉无公害生产》
《牛高产饲养与牛病防治》
《农机具使用与维护》
《优质水稻生产与病虫害防治》
《优质小麦生产与病虫害防治》
《农田、果园病虫害防治》
《温带果树栽培与水果保鲜》
《热带、亚热带果树栽培与水果保鲜》
《北方中草药种植》
《南方中草药种植》
《经济作物高产栽培》
《进城务工实用维修技术》
《玉米耕作与粮食储存、加工方法》
《茶树栽培与农村特色食品制作方法》
《鸡、鸭养殖技术与疾病防治》
《进城务工与生活基本技能》
《农村生物能源与新农村建设》
《农田管理与杂草识别、防除》
《化肥科学使用与无公害生物肥料》
《常见观赏花卉、植物栽培》
《易学易会的制作工艺》

茶树栽培

与农村特色食品制作方法



S571
7712

ISBN 978-7-5439-3891-7



9 787543 938984 >

定价:9.80元

农业部农民科技教育培训中心
中央农业广播电视学校 审定

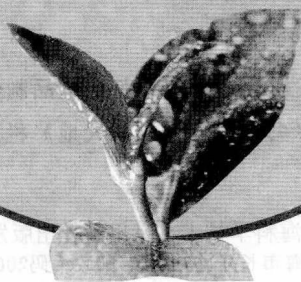
C TV 7

农广天地
NONG GUANG TIAN DI

茶树栽培

与农村特色食品制作方法

中央电视台《农广天地》栏目 编



图书在版编目 (CIP) 数据

茶树栽培与农村特色食品制作方法/中央电视台《农广天地》
栏目编. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2009. 3
(农广天地丛书)
ISBN 978-7-5439-3898-4

I. 茶… II. 中… III. ①茶属-栽培 ②农副产品-食品
加工 IV. S571.1 TS205

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第031686号

责任编辑: 张 树

封面设计: 钱 祯

茶树栽培与农村特色食品制作方法

中央电视台《农广天地》栏目 编

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市长乐路746号 邮政编码200040)

全 国 新 华 书 店 经 销

江 苏 常 熟 市 人 民 印 刷 厂 印 刷

*

开本850X1168 1/32 印张6.125 字数127 000

2009年3月第1版 2009年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5439-3898-4

定价: 9.80元

<http://www.sstlp.com>



序

高一生

《农广天地》栏目是中央农业广播电视学校（农业部农民科技教育培训中心）在中央电视台第七频道承办的农业科技教育培训栏目（每周播出11小时），以“传播农业知识，提高农民素质，促进农业生产，增加农民收入”为宗旨，系统播出种植、养殖、储藏加工、农业工程、生态能源、农村劳动力转移技能培训等农业生产、生活各方面的内容，近十年来播出总量达1500余种。为方便农民观众看得懂、学得会、用得上，经过创作人员不断探索和努力，逐渐形成了朴实无华、系统细致、可操作性强、易学实用的栏目风格，得到了广大观众的认可，收视率逐年上升。一大批农民观众在《农广天地》栏目的引领下，科技素质



农广天地

不断提升,学科学、用科学的信心和决心越来越大,走进了科技致富的新天地。为了进一步方便农民观众的学习掌握,充分利用宝贵资源,把多年来《农广天地》栏目热播的节目内容以图书形式出版,是一项有意义的工作。

《农广天地》丛书在继承了栏目特色和优势的基础上,进行了适当的编辑加工。一是精选内容,把观众喜欢、符合当前产业发展需要的内容挑选出来;二是科学分类,把不同领域的内容分册出版,包括大田作物、果树、蔬菜及其他经济作物种植与加工技术,家畜和特种动物养殖及肉类产品加工技术,基本上可以满足不同地区的农民科学致富的需求。应广大电视观众的要求,《农广天地》栏目内容绝大部分都由农业教育声像出版社以光盘形式出版发行,广大读者朋友可将本丛书与光盘对照学习,互为补充,以取得更好的学习效果。

出版《农广天地》丛书是一项新的尝试,也是我们为传播新技术、培养新农民所做的又一份努力,希望这套图书能够为广大农民朋友带去实实在在的知识和技术,成为致富路上的好帮手;同时,也希望这套图书能为“农家书屋”的建设贡献出一份力量,使“书屋”效果更好,更受农民欢迎。

真诚地希望广大读者喜欢这套丛书,喜爱《农广天地》栏目,关心和支持农业广播电视学校和农民教育培训事业的发展。

2009年3月



目 录

Contents

乌龙茶制作工艺	► 1
金花茶高产栽培技术	► 11
苦丁茶的栽培技术	► 22
普洱茶	► 32
无公害茶叶生产技术	► 42
茶叶中农药残留的控制技术	► 53
茶叶的贮藏技术	► 62
草莓酱的加工技术	► 68
酱的制作方法	► 74
黄桂稠酒的制作工艺	► 80



农广天地

民间醋的制作工艺 ▶ 88

西餐肉食品加工技术 ▶ 96

咸蛋、松花蛋的制作技术 ▶ 107

肉串的制作 ▶ 115

家庭佳节食品营养和健康 ▶ 125

家庭食品营养与健康 ▶ 135

巧做家常滋补汤 ▶ 146

微波炉烹调技巧 ▶ 155

油类食品的选购与食用 ▶ 166

怎样选购和食用豆制品 ▶ 173

怎样选购和食用鱼类食品 ▶ 179

怎样选购和饮用茶叶 ▶ 185

乌龙茶制作工艺

“以茶雅心，以茶敬客，以茶行道”，茶在我国可是有着源远流长的历史。提到茶叶，这乌龙茶可谓是无人不晓，无人不知，它在茶叶这个大家族中可是个鼎鼎有名的角儿。乌龙茶这个名字是以本茶的创始人而命名的，它是介于红茶、绿茶之间的半发酵茶，属于青茶类。乌龙茶是我国几大茶类中独具鲜明特色的茶叶品类，因其制作工艺独特而具有别样的品质和风味。另外，乌龙茶还具有一定的药理作用，主要表现在分解脂肪、减肥健美等方面，因此，在日本还被人们称之为“美容茶”“健美茶”等。

乌龙茶为我国特有的茶类，主要产于福建的闽北、闽南，及广东、台湾3个省份，因此，商业上习惯根据其产区不同把它们分为：闽北乌龙、闽南乌龙、广东乌龙、台湾乌龙等亚类。乌龙茶喝起来香气四溢，但做起来可不是那么简单的，还要讲究天时、地利、人和。尤其是采茶，如果采茶失误了，再好的师傅也做不出好茶。无论是茶叶工厂的制作人员，还是对制作茶叶感兴趣的朋友，都必须要了解茶叶生长环境方面的一些基



本科学知识,只有这样才能采摘到好的茶叶,进而制作出香气四溢的乌龙茶。

采摘

自古以来,就有“高山出名茶”之说,那么是不是所有的好茶都要到山顶上去采摘呢?其实不然,下面就带大家去解密这其中的科学道理:一般情况下,海拔较高的茶区,气候比较温和,日照短,昼夜温差相对较大,而且云雾弥漫,雨量充沛,从而导致了土壤理化性能好、腐殖质含量较高等得天独厚的优势。但是,也并非所有的名优乌龙茶都产于高海拔的茶区。在低海拔茶区,只要生态条件优越,符合茶树生长发育要求,同样能制作出品质优异的乌龙茶。

(一) 采摘季节

殊不知,除了这些得天独厚的因素外,采茶还具有非常强的季节性,不同的采摘季节对乌龙茶品质的影响是极为显著的。按采摘季节来区分的话,乌龙茶可以分为春茶、夏茶和秋茶。通常,春茶品质最好,秋茶次之,而夏茶品质最差。所以市面上乌龙茶的价格也会出现很大的差异。一般来说,春茶最贵,而秋茶稍便宜些,最便宜的乌龙茶就是夏茶了。那么出现这种差异的原因在哪里呢?首先来了解一下春茶。

1. 春茶

经过冬季的休眠期,茶树的体内会积累丰富的营养,而春季气候温暖,雨量充沛,有利于茶树氮代谢的进行,茶树氮的代



谢,可以使鲜叶中的内含物质变得更加丰富,特别是芳香物质、氨基酸、茶氨酸及水溶性成分等含量会相对较高,而影响乌龙茶香味的花青素、酯型儿茶素等成分会相对较低,所以春季乌龙茶香气清高,滋味浓厚甘爽,理所当然的,品质也相对较好。

2. 秋茶

秋季天高气爽,昼夜温差较大,特别有利于茶树体内花果香型芳香物质的形成与积累。如苯乙醛、苯乙醇等成分会迅速增加,所以在秋季制作的乌龙茶,香气尤为浓烈持久,也就是人们常说的“秋香显露”。但是秋季茶的鲜叶中,构成茶滋味的内含物质会明显少于春茶,因而秋季乌龙茶常表现出滋味较淡薄、不耐冲泡的特点,这也是它在品质上不如春茶的原因所在。

3. 夏茶

夏季,气温较高,茶树生长迅速,树体内碳的代谢会比较旺盛,有利于树体内茶多酚的积累。而且在高温条件下,茶树鲜叶中的酯型儿茶素、花青素及青嗅味物质会不断增加,同时,能形成乌龙茶良好香气的萜烯类物质及具有优雅香气的紫罗酮等成分会明显减少。所以夏暑季节所产出的乌龙茶香气低淡,滋味苦涩,品质也相对较差。

俗话说得好,知己知彼才能百战百胜。了解了根本的原理以后,我们再来看一下采摘需要在什么时间进行才会比较合理?

(二) 采摘天气

应选择连续5~7天都是晴朗天气的情况下采摘,而且在一日中,由于鲜叶采摘的时间不同,对乌龙茶品质的形成也具有—



定的影响。通常,每天可以分为早青、上午青、下午青、晚青4种类型。

1. 早青

早青是指上午10时以前采摘的鲜叶,大多数都会带有露水,制茶的品质也会比较差。

2. 上午青

上午青是在上午10时以后至中午12时以前所采的鲜叶。因为茶树经过了一段时间的阳光照射,露水已经消失,所以,制茶的品质要优于早青和晚青。

3. 下午青

下午青是午后12时~下午4时以前所采下的鲜叶,这时的叶片新鲜清爽,具有诱人的清香,又有充分的晒青时间,所以,制茶的品质也会十分优异。

4. 晚青

晚青是在下午4时~5时以后所采的鲜叶。由于这段时间采的鲜叶下山时间会比较迟,大多数已经错过了晒青的最佳时机。所以,不能利用阳光进行晒青萎凋,因此,制茶的品质也会欠佳,但是晚青要优于早青。

鉴于此,最好要抓住时机,选择“午青鲜叶”,以保证乌龙茶的优良品质。那么,把握好时间以后,就要去掌握采摘的标准了。

(三) 采摘标准

优质乌龙茶的品类繁多,依照茶树的品种、季节和制作品类不同,在采摘标准上,也是小有区别的,但基本要求都是一样



的。在动手之前,我们先要了解几个关键的术语,就是大开面、中开面和小开面。首先,我们选择茶叶的嫩梢,并且只有形成驻芽的嫩梢才能采摘,以驻芽为中心,将两片叶子对折后,驻芽能占到叶片1/3面积的叫做“小开面”;而占到叶片2/3面积的叫做“中开面”;跟叶片大小基本一致的叫做“大开面”。一般情况下,我们在采摘时,要以成熟新梢小开面或中开面的第3~4片叶为标准。很多读者可能要问了,为什么这么多叶子却只能用这几片呢?原因究竟在哪里呢?

1. 原因一

较为成熟嫩梢叶片的表皮角质层已经发育形成,并在角质层外面形成较厚的蜡质层,蜡质层的主要成分是高碳脂肪酸和高碳一元脂肪醇。在乌龙茶的制作过程中,蜡质层会逐渐分解转化,产生浓烈的香气,所以,这也是乌龙茶香气的来源之一。

2. 原因二

这些成熟嫩梢叶背下表皮的特殊腺鳞结构已经发育完全,并开始分泌出芳香物质,所以,这是乌龙茶香气的又一个来源。

3. 原因三

成熟嫩梢叶片内的叶绿体开始逐渐退化,并产生原质体,使类胡萝卜素不断增加。并且,随着叶肉细胞的分化,巨型淀粉粒及中脂颗粒会增多。同样,这些也都是乌龙茶产生香气与风味物质的基础。

另外,在春季,鲜叶保持嫩性较好,以采摘中开面为主;而秋季气候干燥,鲜叶保持嫩性效果相对较差,以采摘小开面为主。采摘时,用剪刀将成熟的嫩梢按标准剪下来就可以了,茶叶



剪下后,要及时地放入竹篮内,竹篮可以通过遮荫来保证叶片的新鲜,采摘后的茶叶最好能及时地运下山进行加工制作,停留时间太长会影响制茶的品质。

优质的原料都准备好以后,就可以进行制作了。

制作工艺

俗话说得好,外行看热闹,内行看门道,这做茶可是非常讲究的,听师傅们说,能做出一泡好茶可是件千载难逢的事情。晒青、凉青、摇青、炒青、揉捻、烘干,这程序还真不少。

(一) 晒青

茶叶采回来以后,要及时进行晒青,首先在地面上铺一块布,将茶叶摊放在上面,摊叶量为1~1.5千克/平方米,期间,我们要轻翻1次或2次,晒青的时间为10~50分钟,晒青的适合程度以叶面光泽消失,叶色转变为暗绿色,叶片略柔软为标准。通过晒青,叶片的减重率可以达到3%~10%,其中春茶可以达到6%~8%,秋茶可以达到3%~4%。在民间,晒青还叫做“萎凋”,原因是这道工序可以使叶片散发部分水分,提高叶片的韧性,并以水分的变化,控制叶片内物质适度转化,达到适宜的发酵程度;同时伴随着失水过程,酶的活性会增强,叶片会散发出部分青草气,有利于香气的透露。晒青完成后,要将其转移到室内进行凉青。

(二) 凉青

凉青的作用是散发叶温与水分,保持青叶的新鲜度,将叶



片摊放在地面上就可以了,摊叶量以1.5千克/平方米为标准,室内温度控制在18~15℃即可。凉青时间为10~20分钟,以鲜叶微软时为宜,这时叶片的失水率为0.5%~1%。接下来就要进入最关键的环节摇青了。

(三) 摇青

我们将叶片放入摇笼中,投叶量为摇笼内空间的1/3~2/3,放好后,一定要把摇笼关好,否则,叶片就会滚动到外面了。摇青是非常关键的一个环节,做出的乌龙茶能不能出现色香味俱全的效果,摇青可以占到80%的影响力。摇青时的温度控制在18~23℃就可以了,摇青通常要进行3~4次,每次完成后都要取出叶片,将其摊放到凉青架上进行凉青。摊



“春消透”是指做春茶时,要让水分彻底散发。

“夏皮皱”是指做夏茶的时候,摇青时叶片水分的控制要以表皮起皱为标准。

“秋保水”是指做秋茶时,摇青次数应减少,以保住叶片内的水分。

而这一工序中的凉青工作,可以使叶片中的各部位水分重新分布均匀。同时,散发叶片内的热量,降低失水和化学变化的速度。据做茶的师傅说,是不是好茶,在这里也能评价三分了。可以称之为好茶的备选材料,它的特别之处就在于枝条是青色的,叶片是绿色的,而叶片边缘却泛着红色,这在行话中叫做“青枝绿叶红镶边”。

摇青的工作完成以后,就要开始炒青了。

(四) 炒青

炒青在行话中又叫做杀青,将叶片放入杀青机器内,投叶量以1.5~3千克为宜,杀青时间为3~4分钟,杀青时的温度为260~300℃。杀青叶的标准以手握有刺感为宜,杀青的作用是钝化酶的活性,促进叶片内含物的变化;同时,还可以挥散青气,发展茶叶的香气;另外,在杀青时,叶片内的水分会大量地蒸发,可以促使叶片的质地柔软,以便于后面做型工序的进行。需要注意的是,一定要严格把握好时间,杀青完成后要及时地将茶叶倒出。接下来,将杀青叶打包,在石板上摔打4~6下,这样做的目的是要去掉杀青叶的红边,然后倒入筛网内,放置0.5~1小时,让杀青叶有足够的时间返潮。

这些工作都完成以后,就可以进入揉捏这道工序了。