

“申工农法”栽培与加工白叶单丛乌龙茶技术

郭桂琼¹ 徐英^{2*} 温何京³ 张云花⁴ 廖国英⁵

1 广东省梅州市梅县区程江镇综合事务中心

2 广东省梅州市梅江区城北镇人民政府综合事务中心

3 广东省梅州市梅县区雁洋镇党群服务中心

4 梅州市梅县区农业机械站

5 广东梅州市梅县区植物保护与检疫站

DOI:10.12238/as.v8i6.3073

[摘要] 在大力发展白叶单丛乌龙茶等6大茶类生产时呈现病虫草类以及化肥、农药应用造成的茶叶中有害物质重金属、抗生素、违禁农药残留等危害问题,不仅降低了茶叶产品质量,也危害人的身体健康。为了生产安全健康的食品,重新擦亮这块“中国乌龙茶之乡—梅州”金色牌匾,梅州市推广实施“申工农法”。基于此,本文探讨和总结了“申工农法”栽培技术,通过采收标准茶青,“申工农法”工艺制作乌龙茶,为产供销溯源一体化奠定了坚实的基础,同时为广大茶农及专家学者们提供了技术参考。

[关键词] “申工农法”栽培; 加工; 白叶单丛乌龙茶技术

中图分类号: S571.1 文献标识码: A

Cultivation and processing techniques of white leaf single clump oolong tea using the "Shen Gong Nong Fa"

Guiqiong Guo¹ Ying Xu^{2*} Hejing Wen³ Yunhua Zhang⁴ Guoying Liao⁵

1 Chengjiang Town Comprehensive Affairs Center, Meixian District, Meizhou City, Guangdong Province

2 Comprehensive Affairs Center of Chengbei Town People's Government, Meijiang District, Meizhou City, Guangdong Province

3 Yanyang Town Party and Mass Service Center, Meixian District, Meizhou City, Guangdong Province

4 Meixian District Agricultural Machinery Station, Meizhou City

5 General Manager of KeDulai Ecological Agriculture Co., Ltd. in Meizhou City

[Abstract] During the vigorous development of the production of six major types of tea, including oolong tea such as Baiye Dancong, harmful substances such as heavy metals, antibiotics, and prohibited pesticides in tea caused by pests, diseases, weeds, and the application of fertilizers and pesticides have emerged. This not only reduces the quality of tea products, but also endangers human health. In order to produce a safe and healthy food supply market, we will re polish this golden brand of "Meizhou, the hometown of Chinese oolong tea". Meizhou City promotes the implementation of the "Shen Gong Nong Fa" and explores and summarizes the cultivation techniques of the "Shen Gong Nong Fa". By harvesting standard tea leaves and using the "Shen Gong Nong Fa" process to produce oolong tea, a firm foundation has been laid for the integration of production, supply, and marketing traceability. Provided technical reference for tea farmers and experts and scholars.

[Key words] "Shen Gong Nong Fa" cultivation; processing; white leaf single clump oolong tea technology

广东省梅州市地处亚热带季风气候带,雨热同期,气候温暖,雨水充足,土壤多属红、黄壤酸性或微酸性,土壤pH值在4.5~6.5之间,深厚肥沃,拥有富硒土壤,平均含量达0.53毫克/公斤土,富含锌、镁等微量元素,比国家中等富硒标准(0.4毫克/公斤土)高出30%以上。全市境内海拔千米以上的高山有140多座,为

茶叶生产提供了得天独厚的生态环境。非常适宜茶树的生长,是广东省乌龙茶的茶叶生产基地。

目前,对食品安全、环境污染问题,我国正在大力推进生态农业以满足人民群众日益增长的高品质、健康产品消费需求。“申工农法”栽培及加工的白叶单丛乌龙茶是在全封闭管理的客都

来生态茶庄园领域内,茶树种植、养护、加工环节全程不使用任何含有人造化学品的化肥、农药、杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂、激素、香精等,以减少茶树病虫害、保证该庄园茶树在无人造化学品和重金属污染的良好生态环境及人工养护下自然成长,保证茶叶原料的安全。

为了生产安全、健康的食品供应市场。梅州市客都来生态农业有限公司(客都来茶庄园)位于梅州市梅县区梅南镇顺里村,利用“申工农法”栽培与加工白叶单丛乌龙茶产品,通过多年生产,产量与品质逐年提升。经过10多年的种植栽培和加工生产。2021年以来,每年总产量2500多公斤成品茶,每公斤茶叶1600元以上,产值达到400万元以上,总结了一套“申工农法”栽培与加工白叶单丛乌龙茶技术,具体如下:

1 白叶单丛的特性

白叶单丛茶树属早生种,中叶类,树姿半开张,分枝中等,叶片长椭圆形,叶色绿,叶尖渐尖,叶齿钝浅,叶质较厚软。芽叶黄绿色,绒毛少,二月份开始萌芽至十一月底,一芽三叶盛期在三月中下旬至4月上旬。一芽三叶百芽重100多克。

2 “申工农法”乌龙茶栽培技术要素

2.1 选地

远离各类污染源,土质肥沃,pH值5-6的酸性土壤,黄色土壤夹杂风化碎石,富含有机质和矿物元素,空气、土壤、水源充足、自然环境质量好的地方。

2.2 开垦

对园区内部和周边的原生态树林、竹林植被区和自然生长杂草层予以最大限度保留。形成了一道道天然屏障,将外界污染隔开,确保无污染。

2.3 选择良种

选择适制乌龙茶的白叶单丛品种^[1]。

2.4 种植时间和混交种植方式

春季2-3月,秋季9-10月栽植,亩植60-70株。稀植定高方式,挖穴起畦种植,种植后及时浇定根水,保障成活率。行间、坡壁间种地捻、霍香蓟、红背草、姜花、乌楸等适合树种、草类合理配置,营造混交茶园,增加植物群落多样性,创造复杂植物共生生态循环的生态和谐条件。

2.5 抚育管理

生产期间遇到梅雨季节时,疏通沟渠,排除积水。降低田间湿度,防止烂根、沤根,并清除田间过水淤积的泥沙、杂物,保证田间无积水危害沤根。

培土护根。幼龄茶园对畦面进行松土、培土,提高土壤透气、渗水能力,促进根系生长发育。

成年茶园园免耕或少耕,利用芒秆、杂草等杂物粉碎后还田,茶树地表用30%以上的杂草覆盖后结合清沟排水进行厢面覆土护根。

茶草共生、以虫治虫。通过坡壁配置种植多样化草类、植被来吸引益虫治理害虫,主要保留茶树下的野苦麦、霍香蓟等带气味的草类。这样做既不需要喷洒农药,也不用担心害虫伤害茶叶^[2]。

叠加覆盖有机物,营造虫窝。土壤地表叠加杂草覆盖能保暖保湿,同时为土壤中的蚯蚓、有益微生物提供生存的虫窝。

留宽留高,合理修剪,扩大茶树树冠冠幅增加茶蓬采摘面。

节水省肥减污:覆盖杂草,提升土壤的通透性和保水能力,提高土壤的肥力和生产力。有效改良土壤质地,减少土壤酸化板结和盐碱化等问题。能有效抑制杂草的生长,减少人工除草的工作量,杜绝除草剂的使用。不用化肥、农药,没有农业面源污染。

2.6 病虫害防治

茶树病虫害有叶斑病、炭疽病、茶白星病,茶小绿叶蝉、茶橙瘿螨、茶角胸叶甲、茶细蛾等。防控措施主要是利用农业防治的四个措施:即修剪茶树、采摘留养、清洁田园、生物防控。

一是分级修剪。早春修剪茶树,修剪程度以采代剪法,预防茶白星病,小绿叶病等,深度修剪,剪去病虫枝、下垂枝、密生枝、交叉枝等枝条;

二是采收留养。预防茶细蛾等害虫。及时结合春季采收嫩叶,破坏害虫的取食条件,留鱼叶采,为后续叶片进行光合作用提供营养奠定基础^[3]。

三是清洁田园。收集落叶、剪下的病虫枯枝回填覆盖。

四是生物防控。生草栽培、为蚯蚓、蜜蜂、草蛉、蚂蚁、蜘蛛等提供生存环境。

2.7 防寒措施

白叶单丛是弱抗寒性品种,幼龄茶园加强杂草覆盖措施,撒施草木灰,霜冻来临前熏烟进行防寒,利于来年早出芽、抽吐整齐,一致采收。

3 “申工农法”采收与加工白叶单丛乌龙茶技术

采摘前注重清洁田园,除去田间杂草,沟渠路道平整,剪去病虫枝叶,打落花蕾,使树体健康抽芽整齐一律,为集中采收优质茶青奠定基础。

3.1 茶叶采收

手工采茶进行提手采,保持芽叶完整、新鲜、匀净、不夹带鳞片、鱼叶、茶果及老枝叶,采摘后的鲜叶放入通风性良好的竹编茶蓝^[4]。

3.2 “申工农法”白叶单丛乌龙茶采收标准茶青

采收时间:春茶3-4月嫩芽开面、半开面开始采收。

采收标准与方法:手提法采收一芽二、三叶黄绿色芽叶收集在箩筐后运回晒青场地。

验收与摊放:鲜叶分级验收,分叶摊放,晴天上午9时后,露水散失,茶叶面干后开始采收,上午采与下午采分开,老嫩程度的茶叶分开。

凉青:室内启动空调温度控制在18-20度之间。茶青收回后分开薄摊放在竹筛、竹架上,每筛厚度3-4cm,每架8-10层,进行集中凉青。

晒青:根据天气和鲜叶的老嫩程度进行晒青,搭好竹架,备放摊青筛上装好的茶青,下午14点30分后至17点左右的区间,进行1-2次的搬筛直接翻动,避免局部挤压和氧化不均,以叶片轻微卷曲,平摊筛上,茶梗水分通直蒸发后,茶梗呈翠绿色皱褶状

态, 散发出青香味。

3.3 “申工农法”创新制作乌龙茶工艺流程——晒青

凉青: 晒好青后及时收回凉青房, 房内温度控制在18-20度, 凉青半小时, 茶叶平摊筛上为宜。

碰青或浪青: 凉青茶叶平摊后并手感茶青叶片与自身体温相适时, 间隔1-1.5小时, 手工碰青2次, 或浪青2次, 1分钟50转, 每次5-8分钟, 促使叶面水分均匀蒸发, 此时青叶逐步恢复活力, 青气初显。

摇青: 碰青或浪青后并筛茶青集中放在滚筒式摇笼中进行摇青, 看茶青发酵程度间隔摇青4次, 间隔1.5-2小时一次, 即1分钟50转, 每次15-20分钟, 使叶子边缘互相摩擦, 促进茶多酚氧化, 形成乌龙茶特有的绿叶红镶边的特色, 一红九绿, 二红八绿, 三红七绿的叶片形态, 含一定的水饱和度、晶透, 主脉呈黄色柱。这个过程一般需要6-10小时。

杀青: 茶青香气浓郁时, 利用高温纯化或破坏酶的活性, 终止发酵, 进一步发挥茶香和便于揉捻。锅温在280-300度, 杀青时间3-5分钟。

热揉: 茶青杀青后迅速翻动后倒入揉捻机进行揉捻8-10分钟, 进一步固定茶叶外形, 使茶条紧结清秀, 茶梗皱缩, 发展香气。

解块分筛: 揉捻茶青后迅速放入解块机进行解块并分筛, 均匀分好茶青在筛里1-2cm。

烘茶: 将分好的茶青放入烘干机内, 温度120度, 烘干30分钟后, 茶看茶青手感有刺手感, 叶片呈墨绿色时, 移出茶青换筛。

凉茶: 茶青换筛后进入空调房18-20度进行冻凉10-15分钟;

复焙: 手感茶青松软, 冷凉后再次移入烘干机, 温度85-90度, 继续烘2-3小时使茶叶烘至足干成毛茶^[5]。

分选: 按“申工农法”白叶单丛乌龙茶分选感官标准要求, 将毛茶送入色选机进行分选, 去掉茶梗、黄片、碎叶、杂质等成为精品干茶。

储放: 毛茶装密封袋后储放在茶叶桶3个月后, 香气浓郁,

茶条乌黑油润。

碳培: 精品茶储放后装入碳培笼进行碳培8-10小时^[6]。碳培时调控温度至50-60度, 期间翻动, 促使碳培时茶条受热均匀, 茶条足干足香。品质稳定, 外形条索紧结壮硕, 沉重紧实, 色泽黄褐油润, 蜜兰香高锐持久。

4 结论与分析

“申工农法”茶的实践探索, 与其他茶园不同的是: 草丛中的高大茶树, 茶树下成年累月堆起来的草丛……通过取之于源、用之于源的理念, 不仅为茶生产提供了优质的植物有机肥料, 还实现了资源的循环再利用, 降低了对环境的破坏, 实现了茶园生态绿色发展。未来, 随着生态农业技术的不断发展, 我们有理由相信, 农业生产将更加高效、环保、可持续。

【参考文献】

[1]陈志强.白叶单丛乌龙茶优质栽培技术体系构建与实践[J].茶叶科学,2021(04):321-327.

[2]林丽华.白叶单丛乌龙茶加工工艺优化研究[J].食品工业科技,2020(12):205-209+215.

[3]王芳.白叶单丛乌龙茶品质形成机理及调控技术研究[D].华南农业大学,2021.

[4]沈传香.有机乌龙茶栽培技术[J].江西农业,2018,(22):7.

[5]李晓红.白叶单丛乌龙茶机械化采摘与加工技术集成[J].农业机械学报,2022(01):158-16

[6]章建设,谭惠仁.红乌龙茶栽培及加工技术标准体系研究[J].食品安全导刊,2017,(30):126.

作者简介:

郭桂琼(1979--),女,汉族,大专,农艺师,长期在基层一线从事农业技术试验、示范、推广服务工作。

*通讯作者:

徐英(1976--),女,汉族,广东梅州市梅县区人,农艺师,长期在基层一线从事农业技术指导与服务工作。