

云南白茶与福建白茶对比研究

周雪芳¹, 武珊珊², 阮朝帅¹, 李茜¹, 段雪芹¹

(1. 云南白药天颐茶品有限公司, 云南昆明 650032; 2. 滇西应用技术大学普洱茶学院, 云南普洱 665000)

摘要 白茶以其清甜的口感以及保健功效深受消费者喜爱。分析对比了以云南当地茶树鲜叶为原料用白茶加工工艺制作的云南白茶与福建白茶在适制品种、加工工艺以及感官品质方面的差异。指出未来可以大力推广种植适制白茶良种, 以提高云南白茶的产量, 同时改进加工工艺技术以提高云南白茶的产品品质。

关键词 云南白茶; 福建白茶; 感官品质; 加工工艺

中图分类号 TS272 **文献标识码** A

文章编号 0517-6611(2020)02-0177-03

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2020.02.051



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

Comparative Study of Yunnan White Tea and Fujian White Tea

ZHOU Xue-fang¹, WU Shan-shan², RUAN Chao-shuai¹ et al (1. Yunnan Baiyao Teayield Co., Ltd., Kunming, Yunnan 650032; 2. College of Tea (Pu'er), West Yunnan University of Applied Sciences, Pu'er, Yunnan 665000)

Abstract White tea is popular with consumers for its sweet taste and health care. Yunnan white tea is made from local fresh tea leaves with white tea processing process. This paper analyzed and compared the difference between Yunnan white tea and Fujian white tea in terms of suitable varieties, processing techniques and sensory quality. In the future, it is possible to vigorously promote the cultivation of suitable white tea varieties to improve the yield of Yunnan white tea, optimize the processing technology to improve the quality of Yunnan white tea.

Key words Yunnan white tea; Fujian white tea; Sensory quality; Processing technique

白茶在六大茶类中属于微发酵茶, 主产于福建福鼎及政和等地。白茶不炒不揉, 在加工过程中既不破坏酶的活性也不促进氧化作用, 保留了丰富的氨基酸、黄酮、水溶性碳水化合物^[1], 是最古朴、最自然的茶类。近年来白茶以其清甜、鲜爽无苦涩的口感以及清热解毒、抗氧化、抗癌^[2]等的保健功效受到了消费者的喜爱, 尤其是口感偏清淡以及注重养生和生活品质的消费者更喜欢选择白茶。为满足消费者需求, 生产者以云南当地适制白茶的多毫的茶树品种鲜叶为原料, 采用白茶加工工艺制作适合云南地区品饮习惯的云南白茶。因云南白茶发展较晚, 与福建白茶相比, 花色品种较少, 仅有单芽及一芽一、二叶 2 种, 且在茶树品种、工艺条件及感官品质等方面也存在较大差异。

1 云南白茶及福建白茶鲜叶品种对比

云南地区适制白茶的茶树品种主要有景谷大白茶、雪芽 100 号、长叶白毫等多毫品种, 其主要种植区域为云南省普洱市景谷县。景谷大白茶已有 100 多年的种植历史, 景谷大白茶鲜叶偏黄绿色, 芽叶肥硕, 绒毛满披; 雪芽 100 号及长叶白毫均为用单株育种法培育而成的无性系、乔木型大良种, 所制成的干茶色泽偏白且光泽度好, 芽叶较肥硕, 白毫满披。景谷大白茶及雪芽 100 号具有良好的抗性, 在同一种植区域内, 其芽叶性状、抗性、生化特性均超过福鼎大白茶^[3]。

福建地区适制白茶的茶树品种主要有政和大白茶、福鼎大白茶、福安大白茶、福云 6 号、水仙、菜茶等^[4], 其主要种植区域为福鼎市、政和县。目前福建白茶主要用政和大白茶、福鼎大白茶和水仙的茶树鲜叶加工制作。其中福鼎大白茶是国家首批推荐的茶树优良品种之一^[5], 大白茶品种芽叶肥

壮, 绒毛较多, 所制白茶外形条索肥壮, 色泽银白; 而水仙品种香气高扬, 所制白茶具有兰花香且香气持久, 拼配时多用来提高成品白茶香气丰富度和持久度。

2 云南白茶及福建白茶工艺对比

云南白茶主要以月光白茶为代表, 月光白茶分为单芽茶和芽叶茶, 是以适制白茶的景谷大白茶、雪芽 100 号等云南大叶种鲜叶为原料, 经过鲜叶采摘、萎凋、干燥的白茶工艺制成的白茶。云南白茶单芽茶以景谷大白茶或雪芽 100 号茶树抽芽时, 采摘肥硕单芽制成。云南白茶芽叶茶则主要采摘一芽一叶或一芽二叶加工制作。云南白茶的萎凋采用传统的室内自然萎凋方式, 利用自然通风和温湿度, 让鲜叶缓慢失水, 目前还没有关于云南白茶最佳萎凋条件的研究。云南白茶的干燥方法区别于福鼎或政和制法中的晒干或焙干, 月光白茶采用的干燥方式为室内自然晾干, 因此加工制作周期较长。云南白茶在加工过程中更多地依靠自然环境, 加工过程人为可控性较差, 对经验丰富、技术过硬的制茶师傅的依赖程度较高, 因此加工制作高品质白茶的困难度较高, 且云南白茶未采用高温干燥, 干茶水分含量较高, 对后期的存储环境有较高要求。

福建白茶成品茶按鲜叶嫩度的不同可以分为白毫银针、白牡丹、贡眉、寿眉。白毫银针以大白茶或水仙茶树肥壮茶芽制成, 福鼎制法是茶树抽芽时, 采下肥壮单芽制成, 而政和制法是待新梢抽出一芽二叶将嫩梢采下后, 将叶片剥下, 所余带梗肥芽付制; 白牡丹以大白茶或水仙的一芽二叶初展付制; 贡眉主要采摘群体种茶树嫩梢为原料付制, 带芽心; 寿眉则以大白茶、水仙或群体种茶树嫩梢或白毫银针抽针后的单片叶付制。福建白茶萎凋工艺有日光萎凋、室内自然萎凋、复式萎凋、加温萎凋等方式, 日光萎凋和室内自然萎凋方法比较简单, 但受自然环境约束大, 生产效率较低, 而复式萎凋

作者简介 周雪芳(1987—), 女, 云南丽江人, 硕士, 从事茶产品开发与研究。

收稿日期 2019-07-08; **修回日期** 2019-08-13

和加温萎凋受天气制约较小,但萎凋程度不易掌握,成品品质稍差。研究得出人工调控萎凋条件的方式下,萎凋室温 22 ℃、湿度(70±5)%萎凋效果最佳^[6]。干燥阶段,政和白毫银针采用晒干或风干,高级白茶多用焙笼烘焙,中低级白茶一般用烘干机烘干,白茶的烘干温度为 90~120 ℃时,既可保留主要生化成分,又可以提高生产效率,适合大生产^[7]。

3 云南白茶及福建白茶感官品质对比

3.1 茶叶样品 收集了市面上在售的云南白茶及福建白茶样品共 15 个。按样品产地分,云南白茶样品共 7 个,福建白茶样品共 8 个。按鲜叶原料的嫩度分为芽茶和芽叶茶,其中芽茶样品 4 个,芽叶茶样品 11 个。

3.2 审评方法 依照国家标准 GB/T 23776—2018 茶叶感官

审评方法中白茶的审评方法要求,审评内容包括外形的形状、色泽、整碎和净度,以及内质汤色、香气、滋味和叶底,共 5 项 8 因子;评分以集体评分的方式进行,由主评先评出分数,其他人员根据品质主评出具的分数进行修改与确认,对观点差异较大的茶进行讨论,最后共同确定分数,如有争论,投票决定,并加注评语。茶汤的制备按照标准要求取有代表性的茶样 3 g,茶水比 1:50,使用 150 mL 精制茶审评杯,注满沸水,加盖冲泡 5 min,依次滤出茶汤逐项审评。

3.3 审评结果 对随机抽取的 15 个市售云南白茶及福建白茶,依照国家标准茶叶感官审评方法对茶样的感官品质进行审评,审评结果见表 1。

表 1 市售云南白茶与福建白茶感官审评结果

Table 1 Sensory evaluation results of Yunnan white tea and Fujian white tea sold in the market

采摘标准 Picking standard	地区 Region	编号 No.	外形 Appearance	香气 Fragrance	汤色 Liquor color	滋味 Taste	叶底 Infused leaf	评分 Score
芽茶 Bud tea	云南	1	芽头肥壮,满披白毫,色泽奶白至金黄,匀整,净度好	甜香、带有花香	黄亮	甜醇、较鲜爽	色棕黄、肥软粗壮、明亮	95.3
		2	芽头较肥壮,满披白毫,色泽奶白,匀整,净度好	甜香、毫香	黄亮	甜醇	色棕黄、肥软、亮	92.0
	福建	3	芽头较短小,白毫较密,色灰绿,偶带绿片,较匀整,净度较好	清香、毫香	杏黄	清甜、醇滑	鲜绿、嫩亮	92.6
		4	芽头修长,毫略薄,色灰绿,匀整,净度好	清香、毫香、花香	浅黄	清甜、微涩	黄绿、嫩亮	90.2
芽叶茶 Bud leaf tea	云南	5	芽叶连枝,显毫,色青黑,匀整,净度好	花香、后期甜香明显	浅黄	鲜甜、醇爽	色棕、肥嫩软亮	96.5
		6	芽叶连枝,显毫,芽金黄叶青黑,匀整,净度好	甜香、熟果香	深黄	甜醇	棕、芽头显、嫩亮	93.0
		7	芽叶连枝,色青黑,较匀整,净度较好	毫香、甜香	深黄	清甜、较厚	棕至棕黑、较匀亮	87.7
		8	芽叶连枝,显毫,色青黑,较匀整,净度好	毫香明显、甜香、花香	黄亮	鲜甜、醇厚	棕、芽头显、嫩亮	92.5
	福建	9	芽叶连枝稍断、较显毫,色浅灰绿,较匀整,较洁净	花香、清香	杏黄色	醇厚、稍涩	浅绿黄、叶张尚嫩	85.3
		10	芽叶连枝稍断、毫心较显、绒毛厚,色泽灰绿,尚匀,较洁净	毫香、嫩香	棕黄	清甜、鲜爽、后期略涩	黄、嫩亮	88.3
		11	毫心尚显,色泽墨绿至青褐,欠匀,较洁净	清香、嫩香	黄	醇厚、稍涩	绿、欠匀	82.6
		12	毫心尚显、平展叶较多,色泽棕,欠匀,较洁净	烘味、毫香较弱、粗老气	黄	清甜、略薄	绿棕、叶张较粗、欠亮	79.0
		13	毫心尚显,色灰棕稍暗,较匀整,较洁净	陈香带微酸	深黄	鲜甜、微酸	棕、稍有芽尖、叶张尚软	83.3
		14	芽叶连枝、毫心显,绒毛厚,叶张嫩,色灰绿,匀整,洁净	毫香显、花香	黄亮	鲜、醇爽、回甘	棕绿、嫩亮	95.5
		15	毫心尚显,色灰棕,尚洁净,梗较多、有黄绿片	烘味	黄亮	尚爽,稍粗	浅绿黄、叶张较粗、尚软	73.8

从表 1 的审评结果可以看出云南白茶芽茶条索肥壮,白毫满布,色泽奶黄至金黄,匀整、净度好,香气带有甜香和毫香;汤色黄亮;滋味甜醇;叶底棕黄,肥软粗壮,明亮。福建白茶芽茶较云南白茶要短小,毫略薄,色灰绿,匀整,净度较好;香气以毫香和清香为主,汤色浅黄或杏黄;滋味清甜;叶底鲜绿或黄绿,亮。云南白茶芽叶茶芽叶连枝,芽头肥壮,显毫,叶片色青黑,洁净;香气馥郁,以毫香和甜香为主,带有花香和熟果香;汤色黄;滋味醇厚鲜甜;叶底棕黄、肥嫩软亮。福建白茶芽叶茶,干茶芽叶连枝,色泽墨绿或灰绿,绒毛厚,较洁净;香气以毫香和花香为主,少数样品有烘味、陈香出现;汤色黄亮;滋味清甜、鲜爽,略带涩味;叶底棕绿、嫩亮。

2 种白茶品质风格特征差异较大(表 2)。对比发现,由于品种以及加工工艺的不同,同一采摘嫩度的云南白茶和福建白茶感官品质存在明显差异。对比干茶外观发现,无论是云南白茶的芽茶还是芽叶茶都比同等嫩度的福建白茶条索更加粗大,云南白茶上的毫毛浓密、顺滑且服帖,而部分福建白茶因采用搓毫工艺,干茶表面的毫毛呈“站立”状态,且毫毛较短。福建白茶干茶叶片主要呈灰绿或翠绿色,而云南白茶干茶叶片颜色更深,呈青黑色。香气方面,云南白茶香气以毫香和甜香为主,特有熟果香,福建白茶则以毫香和花香为主,采用烘干方法干燥的茶叶出现烘烤味,且云南白茶的香气层次感比福建白茶更强,香型更为丰富。张晓珊等^[8]分

析了景谷大白茶制成的月光白茶的香气成分,从中鉴定出 60 种主要香气组分,而王春燕等^[9]从福建白茶中鉴定出 47 种主要的香气组分,这从一定程度上解释了云南白茶香气比福建白茶香型更为丰富的原因。滋味方面,由于云南白茶的水浸出物、茶多酚、咖啡因等呈味物质的含量高于福建白茶^[10],因此云南白茶的滋味厚重且耐泡度高,而福建白茶口

感略显单薄且耐泡度稍差。多酚氧化缩合产物、白茶萎凋过程中氨基酸与儿茶素的邻醌结合而成的有色化合物形成了白茶黄亮的汤色^[11],冲泡后云南白茶汤色比福建白茶的茶汤颜色更深,冲泡后的叶底色泽的差异也较大,云南白茶叶底偏棕黄色而福建白茶叶底偏绿色。

表 2 云南、福建 2 地不同嫩度白茶品质特征对比

Table 2 Comparison of quality characteristics of different tenderness white teas in Yunnan and Fujian

类型 Type	产地 Origin	外形 Appearance	香气 Frangrance	汤色 Liquor color	滋味 Taste	叶底 Infused leaf
芽茶 Bud tea	云南	芽头体形大、毫长而密且顺滑、色奶白	甜香、毫香	黄亮	甜醇、略爽口	棕黄、肥大
	福建	芽头短小,毫较短较薄,色灰绿	清香、毫香	杏黄	清甜、爽口	鲜绿、幼嫩
芽叶茶 Bud leaf tea	云南	外形硕大、芽奶白至金黄、叶色青黑	层次感强、甜香、花香、清香、熟果香	深黄	甜醇、厚滑、较鲜	色棕黄、叶张软嫩
	福建	外形娇小、芽银白、叶色泽灰绿或翠绿	香气高锐,但较为单一,毫香、嫩香、花香	黄亮	清鲜爽口、回甘	色黄绿、叶张嫩

4 结语

在近几年福建白茶为消费者熟知且市场热度高的背景下,以云南大叶种茶树品种鲜叶加工制作的云南白茶外观条索肥壮优美,白毫满披,香气馥郁,具有熟果香及蜜香、滋味醇厚、耐泡度高的特点,具备高品质白茶应有的特征,但因其产品种花色少、产量小、推广力度小,在白茶消费市场上存在认识度低、销量低的问题。未来云南白茶的发展一方面可以在全省范围内大力推广种植景谷大白茶、雪芽 100 号等适制白茶良种,以提高云南白茶的产量;另一方面,改进加工工艺技术以提高云南白茶的产品品质,同时进行加工工艺的创新,开发新工艺白茶以丰富云南白茶的花色品种。再者,云南白茶需加大宣传推广力度,让消费者了解云南这一特色茶,使云南白茶成为下一个行业黑马。

参考文献

[1] 杨伟丽,肖文军,邓克尼.加工工艺对不同茶类主要生化成分的影响

- [J].湖南农业大学学报(自然科学版),2001,27(5):384-386.
- [2] 王刚,赵欣.两种白茶的抗突变和体外抗癌效果[J].食品科学,2009,30(11):243-245.
- [3] 蔡烈伟,周炎花,杨双旭,等.云南茶树品种引入漳州的适应性比较[J].湖北农业科学,2016,55(12):3112-3116.
- [4] 池玉洲.福建白茶的基本特性及其药理作用[J].福建茶叶,2007(2):46-47.
- [5] 游小清,王华夫,杨亚军.福鼎大白茶在各引种地的香型及香气品质表现[J].中国茶叶,1993(5):6-7.
- [6] 郑立盛,郑乃辉.人工控制温湿度白茶加工工艺和设备研究[J].茶叶科学技术,2008(2):20-21.
- [7] 袁弟顺,郑金贵.白茶的研究进展[J].福建茶叶,2007(2):2-4.
- [8] 张晓珊,吕世懂,刘伦,等.顶空固相微萃取与气相色谱-质谱法分析月光白茶香气成分[J].云南大学学报(自然科学版),2014,36(5):740-749.
- [9] 王春燕.白茶的风味及抗氧化性的研究[D].重庆:西南大学,2010.
- [10] 段红星,孙国围.福鼎白茶与景谷白茶内含成分与感官品质研究[J].云南农业大学学报,2016,31(6):1091-1096.
- [11] 蔡华春.白茶品质形成研究概述[J].茶叶科学技术,2012(1):15-17.

(上接第 167 页)

虫控病;六是严控生产过程病原菌人为污染侵入,做好规范操作和灭菌消毒;七是高度重视品种的烟区适应性验证,选择抗病高产稳产品种;八是重视烟区民间小经验、土方法、小革新的借鉴和验证;九是注重主推技术、试验验证技术、研发技术和自研特色技术之间转化升级,降低病虫害的抗药性;十是建设好绿色防控技术人才队伍,最大范围、最大程度地将科技理论、学习成果、生产经验、民间验方转化绿色防控的可靠技术并推广应用。

参考文献

[1] 蔡翼杨,邹光进,杨颜,等.基于 ASP.NET 的烟草主要害虫信息管理系统开发与应用[J].现代农业科技,2018(24):291-292.

- [2] 陈炜.福建烟区土壤现状与保育措施[J].福建农业科技,2018(12):32-34.
- [3] 孙晨.转基因技术与生态农业的抉择:2011 年中国水稻生态农业报告摘要及经费对比分析[J].青海科技,2012(3):31-35.
- [4] 谈文,吴元华.烟草病理学[M].北京:中国农业出版社,2003:366-367.
- [5] 郭春兰.兰州市农作物病虫害绿色防控技术应用解析[J].甘肃农业,2012(7):62-63.
- [6] 张晋.保山市隆阳烟区烤烟病虫害绿色防控策略[J].乡村科技,2017(17):55-56.
- [7] 单雪华,周孚美,陈小虎.衡阳烟区全程绿色防控技术集成研究初探[J].湖南烟草,2015(5):53-55.
- [8] 吴向军.烟草病虫害绿色防控技术[J].农家参谋,2018(16):252.
- [9] 彭曙光,单雪华,姚强.烟草虫害绿色防控技术研究进展[J].中国农业信息,2015(21):55-56.
- [10] 宋瑞芳,夏阳,韦凤杰,等.绿色防控技术在我国烟叶生产中的应用[J].江西农业学报,2017,29(5):66-71.