

# 柑普茶发展情况概述

李泽斌

广东省农业技术推广中心, 广东 广州

收稿日期: 2023年5月15日; 录用日期: 2023年6月13日; 发布日期: 2023年6月21日

## 摘要

柑普茶作为新兴茶饮品, 近年来备受关注。本文从柑普茶的起源出发, 对其制作工艺、冲泡方法、成分及功效3方面进行了详细的概述, 以期让读者对柑普茶有更深入的了解。并分析了新会当地的柑普茶发展现状及存在问题, 对柑普茶的发展方向进行了总结。

## 关键词

柑普茶, 发展, 概述

# Overview of the Development of Ganpu Tea

Zebin Li

Guangdong Agricultural Technology Extension Center, Guangzhou Guangdong

Received: May 15<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jun. 13<sup>th</sup>, 2023; published: Jun. 21<sup>st</sup>, 2023

## Abstract

As a new tea drink, Ganpu tea has drawn much attention in recent years. This article starts with the origins of the Ganpu tea, and gives a detailed overview of its production process, brewing method, composition and efficacy, in order to make the readers have a deeper understanding of the Ganpu tea. The present situation and existing problems of Ganpu tea in the Xinhui area were analyzed, and the development of Ganpu tea was summarized.

## Keywords

Ganpu Tea, Development, Overview

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

柑普，顾名思义，是采用纯天然的新会柑和云南普洱茶为原料，在没有任何添加剂的情况下，经特殊工艺加工而成。用柑橘皮配茶有着悠久的历史，早在唐代，陆羽《茶经》中就有提到柑皮煮茶。而柑普茶的起源则可追溯到清代，相传为“粤东四大家”之一的罗天池[1]首创。道光 27 年(1847)，罗天池因回人事件辞官还乡。罗天池在任期间喜欢喝云南普洱茶，辞官后带了不少普洱茶回乡。是年秋天，罗天池偶得感冒，其妻以陈皮煎水为感冒药汤置书房令其服之。其时罗阅读已迷，误将药汤倒入茶壶，饮之，顿觉味道醇厚，香生两颊，气道畅顺。数日后，其族弟赠柑于罗，罗将柑去肉取皮，晒干后与普洱混合，打包陈封。这就是最初的柑普茶。而今，随着柑普茶的盛行，带动了整个新会区陈皮产业链的发展。据统计，2022 年新会陈皮产业全链条产值 190 亿元，带动全区种植面积达 13.9 万亩。随着科技的进步和国家食品质量标准的实施，柑普茶的制作技艺和科技水平正朝着规范化、科学化的目标不断向前迈进。

## 2. 柑普茶制作工艺

柑普茶的制作步骤主要分为：取肉、入茶、干燥。

取肉就是去除果肉的过程。清洗柑果，去除粉尘和柑果表皮杂质，使柑果达到符合制作的卫生标准后，先在柑果顶部切开一个圆形小口，取出内在的果肉，这个过程中，既要去除全部的果肉，且不能破坏柑果表皮的完整性。去除果肉完成之后，开始装入普洱散熟茶。因为柑果体积较小的缘故，条索粗大的普洱散熟茶在装入过程中容易产生折断和损耗的现象，影响柑普茶的口感，因而原料嫩度较高的宫廷散熟茶成了制作柑普茶的首选。

干燥是制作柑普茶的最后一道工序，也是最为关键的一道工序。根据干燥工艺的不同，柑普茶也可分为生晒、高温烘焙、低温烘焙、半生晒 4 种类型。

生晒，指纯生晒，在天气晴朗的情况下，利用日光晒至完全干燥。要完全晒干的话需要十几天到三十几天不等，在漫长的时间中物质之间得到了自然的转换。日光中的红外波段(中波红外为主)效果是当代的人工干燥手段无法替代的，这样的独特性赋予了柑普茶皮色啡红柔润、香气沉实、回甘清雅、口感甜润生津的特点。纯生晒柑普茶前三年口感融合度不够，茶味和果香味不交融，需要在陈放三年后才能达到一个很好的口感融合度。除此之外，纯生晒还有一个致命的缺点，就是靠天吃饭，如果遭遇天气突如其来的变化就容易出现柑普霉变、潮湿等现象。所以现在需要生产一定产量的企业一般不会采用纯生晒的工艺，除了天气不好掌控外，还有就是时间慢、产量低。

高温烘焙，指在 50 摄氏度以上，用烘干设备烘至足干。高温烘焙时间短，成本低，且不受天气影响，烘焙出的柑普可即时饮用。但高温烘焙因为温度过高，会使柑皮的焦油含量升高，褐黄有油润感，且柑普里的各种物质不能得到良好的转化。高温烘焙出来的柑普果皮相对较脆且表面呈现油润感，制作出的成品柑普茶较次。

低温烘焙，指在不高于 45 度的环境下，用烘干设备烘至足干。低温烘焙相对高温时间较长，但保持了一定的后期转化空间，价格成本也就略高一点。低温烘焙比生晒时间短，且不用承担生晒柑普过程中各种天气变化导致霉变的风险。低温烘焙具备提香、彻底干透、保持活性的优点，且比高温烘焙出来的柑普口感要好很多，是现在着重追求品质的厂家常采用的烘焙工艺。

半生晒，即半生晒低温烘焙，指生晒和低温烘焙相结合的方法。根据天气情况可以先晒再烘，也可以先烘再晒，其活性依旧保持。半生晒低温烘焙既保证了口感，又使柑普中的各种物质得到了良好的转化，也降低了因天气变化带来变质的风险，但消耗时间较长。用此方法制出的柑普茶质量仅次于生晒。

### 3. 柑普茶冲泡

柑普茶的冲泡方法主要有三种：整颗冲泡、碎皮冲泡和戳孔冲泡。整颗冲泡是最简单常见的方法，将小青柑整颗置入盖碗或紫砂壶中，沿柑果外围注水一圈，然后定点细流注水，让小青柑充分被渗透。此方法不损坏小青柑的整体，品饮结束后还可以看到完整的一颗柑果，但是滋味释放较慢。碎皮冲泡则是把柑普茶内的普洱茶倒出适量，再将柑皮壳掰成若干小碎块，与普洱茶混合，再加沸水冲泡。此方法在品饮结束后不利于观赏柑果完全释放后的样子，且耐泡度会较低，但茶叶滋味释放较快。戳孔冲泡即用茶针或茶刀在柑果四周戳上几个孔，以不会漏茶为宜，随后按照整颗冲泡的方法进行冲泡。此方法滋味渗出速度较快，且又不破坏小青柑的完整性，整体释出较为适度，循序渐进，效果最佳。

### 4. 柑普茶成分及功效

据《中国药典》记载，陈皮分“陈皮”和“广陈皮”，其中广陈皮主产于广东新会一带，是由茶枝柑果实的果皮晒干或低温干燥而成，是陈皮的地道药材[2]。目前，有大量关于陈皮的成分及功效的研究。陈皮主含挥发油、黄酮类、有机胺类及微量元素等成分[3]，高婷婷等[4]采用顶空固相微萃取法和同时蒸馏萃取法提取陈皮中的挥发性成分，并利用气相色谱-质谱联用对其进行分离鉴定，共鉴定出89种挥发性成分。王健英等[5]参照药典方法对陈皮挥发油进行了密度和折光率的测定，并用气相色谱法建立了陈皮挥发油中柠檬烯的含量测定方法。黄酮类化合物成分主要以橙皮苷、新橙皮苷、陈皮素、柚皮苷、柚皮芸香苷为主[6]。孙印石等[7]应用高速逆流色谱法从陈皮粗提取物中一步分离制备了3种黄酮类成分，分别为橙皮苷、桔皮素和5-羟基-6,7,8,3',4'-五甲氧基黄酮。此外，马琳等[8]通过超高效液相色谱-飞行时间质谱联用技术，对陈皮化学成分进行鉴定，分离并鉴定出32个化学成分。

陈皮中含有的黄酮类化合物有清除自由基、羟自由基和抗脂质过氧化作用[9]。敬璞等[10][11]研究表明，柑桔皮渣提取液对对活性氧·OH有很强的清除作用，且对小鼠脑、心、肝组织的脂质过氧化具有较强的抑制作用，还可明显增强小鼠体内SOD酶的相对活性。苏丹等[12]研究发现，陈皮不但能延长果蝇的平均寿命，还能延长果蝇最高寿命，且对雌蝇的延寿作用优于人参皂苷。此外，陈皮还被证实具有降脂、抗炎、保肝等[13]功效。

而普洱茶则被广泛报道具有降血糖血脂、抗氧化抗疲劳等保健功效[14]，吴文华等[15]将晒青毛茶和普洱茶进行比较，结果表明，两种茶叶均能有效抑制小鼠血脂的升高，且普洱茶的降脂效果更为显著。龚加顺等[16]研究了普洱茶特征成分茶褐素、茶多糖与蛋白质等的复合体对昆明种小白鼠的抗疲劳、降胆固醇以及毒理学效应。实验结果显示：普洱茶特征成分提取物能显著提高小白鼠的抗疲劳作用和降低小鼠血液中的胆固醇含量，且优于普洱茶水提物。柑普茶融合了新会柑清醇的果香味和普洱茶醇厚甘香之味，让柑皮与茶叶相互吸收精华。其保健作用兼具新会陈皮和普洱茶功效[17]。郑敏等[18]采用顶空固相微萃取结合气相色谱-质谱联用技术测定、分析了经超声处理前后的柑普茶的挥发性成分及其含量。结果表明，柑普茶的主要挥发性成分为柠檬烯、 $\gamma$ -松油烯、松油醇、N-甲基邻氨基苯甲酸甲酯和1,2,3-三甲氧基苯等，柑普茶的香气成分来自茶枝柑的柑皮和普洱熟茶，兼备二者的香气特征。

### 5. 发展现状及存在问题

随着品牌建设的不断推进，新会柑和新会陈皮的价值得到了认可和发掘，市场需求增大，带动新会

柑种植规模的增大以及新会柑皮加工产业的发展: 2016年, 新会区的茶枝柑种植面积约0.43万公顷, 果品产量达7万吨, 年加工陈皮量约3500吨, 比2011年增长6倍; 初级产品实现年产值9亿元, 比2011年增长8倍; 新会陈皮主业年产值近25亿元, 比2011年增长9倍; 新会陈皮产业年产值超50亿元[19]。在一路高歌前进的同时, 新会柑产业也存在不少隐患, 主要表现在: 生产方式传统, 生产规模小; 掺假售假频现, 检验技术不完善, 损害了新会陈皮品牌; 合作社制度不完善, 农民加入合作社意愿不高等[20]。

其次是陈皮副产物有待开发, 陈皮身价高, 但柑肉价格低, 相比起年产值几亿元的新会陈皮产业, 柑肉还有很大的发展空间。新会柑去皮后产生大量的鲜柑肉, 这些柑肉难以保存, 很快会产生酸臭, 故大量果肉被废弃, 不但污染环境, 还造成资源浪费, 增加了企业和种植户的负担。目前虽然已有新会柑果酱、果汁、果酒、果醋等产品陆续上市, 但只有少数消费群体, 仍无法解决柑肉大量废弃的问题[21]。因此, 新会柑果肉深加工产业链的开发迫在眉睫。

再者是柑普茶行业标准一直缺失, 安全性也是制约柑普茶发展的因素之一。柑普茶是一种后发酵茶, 微生物是必要参与介质, 发酵过程中微生物种群复杂, 可控性较差, 所以柑普茶的成品茶不可避免会含有一定量的微生物。梁优珍等[22]选取不同储存年份的柑普茶, 检测其冲泡过程中微生物含量, 研究其饮用安全性。结果表明, 柑普茶茶叶和茶汤中微生物含量均随储存年份呈现一定变化规律, 茶叶和茶汤中均未检出致病菌。但实验所选用的柑普茶中存在一定数量的微生物, 对人体健康存在一定的安全隐患。

## 6. 结语

近年来, 柑普茶大热, 带动了当地新会柑种植业的发展, 但其背后的隐患不可忽视。黄龙病作为柑橘类危害最大的病害, 在当地仍没有得到重视和预防。再者, 柑普茶是新兴工艺饮品, 其加工工艺仍需不断改善。加强柑普茶发酵微生物的安全卫生研究, 从柑普茶的加工各环节入手, 系统地研究柑普茶风味品质形成与各种微生物的关系以及发酵环境条件与代谢控制的变化规律, 排除有害微生物和不利环境条件对柑普茶卫生安全的威胁, 同时规范柑普茶的生产发酵技术将是保证柑普茶微生物安全的重要内容[23]。此外, 柑普茶作为农产品, 目前还没有可行的产品标准, 其交易过程也没有标准, 导致市场产品质量混乱, 假冒伪劣产品繁多, 相关的监管机制还需完善。

## 参考文献

- [1] 黄伟亮. 柑普茶历史文化探微——从一首新会童谣说起[J]. 农业考古, 2016(5): 27-32.
- [2] 郑小吉, 詹晓如, 王小平. 陈皮道地性研究近况[J]. 江西中医药, 2008, 39(7): 71-72.
- [3] 郑小吉, 詹晓如, 王小平. 陈皮研究进展[J]. 中国现代中药, 2007, 9(10): 30-33.
- [4] 高婷婷, 杨绍祥, 刘玉平, 孙宝国. 陈皮挥发性成分的提取与分析[J]. 食品科学, 2014, 35(16): 114-119.
- [5] 王健英, 杨骏, 张彤, 项乐源, 王红梅, 侯剑伟. 陈皮挥发油的质量控制方法研究[J]. 中华中医药学刊, 2014, 32(1): 139-141.
- [6] 武井. 应用毛细管电泳分析陈皮中黄酮类糖甙与陈皮配伍的汉方方剂[J]. 国外医学(中医中药分册), 1999, 21(5): 54-55.
- [7] 孙印石, 刘政波, 王建华, 王迎, 祝丽香, 李来玲. 高速逆流色谱分离制备陈皮中的黄酮类化合物[J]. 色谱, 2009, 27(2): 244-247.
- [8] 马琳, 黄小方, 欧阳辉, 黄检平, 叶凤玉, 叶喜德. UHPLC/Q-TOF-MS/MS 快速鉴定陈皮化学成分[J]. 亚太传统医药, 2015, 11(19): 33-37.
- [9] 王姝梅, 何春美. 陈皮提取物清除氧自由基和抗脂质过氧化作用[J]. 中国药科大学学报, 1998(6): 462-464.
- [10] 敬璞, 丁小雯, 苏晔. 柑桔皮渣提取液对羟自由基的清除作用[J]. 西南农业大学学报, 2000(5): 416-418.
- [11] 敬璞, 丁晓雯, 苏晔. 柑桔皮水提液在小鼠体内的抗氧化作用研究[J]. 西南农业大学学报(自然科学版), 2003, 25(3): 265-266+278.

- 
- [12] 苏丹, 鲁心安, 秦德安. 陈皮提取液抗衰老作用的实验研究[J]. 上海铁道大学学报(医学辑), 1999, 20(9): 18-20.
- [13] 吴惠君, 欧金龙, 池晓玲, 萧焕明. 陈皮药理作用研究概述[J]. 实用中医内科杂志, 2013, 27(17): 91-92.
- [14] 韩芳, 钟茨, 王迪, 刘烈刚. 普洱茶保健功效的研究进展[J]. 公共卫生与预防医学, 2011, 22(1): 55-57.
- [15] 吴文华. 晒青毛茶和普洱茶降血脂作用比较试验[J]. 中国茶叶, 2005, 27(1): 15.
- [16] 龚加顺, 陈文品, 周红杰, 董兆君, 张以芳. 云南普洱茶特征成分的功能与毒理学评价[J]. 茶叶科学, 2007, 27(3): 201-210.
- [17] 蔡佳梓, 丁敏, 何新, 陈妙兰, 叶志武, 李挺华. 新会柑普茶成分分析[J]. 广州化工, 2016, 44(18): 132-136+168.
- [18] 郑敏, 林丽静, 黄晓兵, 李积华, 彭政. 超声处理对柑普茶挥发性成分的影响[J]. 现代食品科技, 2017, 33(9): 250-256+209.
- [19] 梁浩虹, 黄志锋, 赵烈. 新会柑产业发展优势分析[J]. 乡村科技, 2017(24): 26-27.
- [20] 陈娴, 李辰, 容启仁, 潘艳婷, 许雪映. 新会陈皮及其副产物的研究进展[J]. 安徽农业科学, 2017, 45(6): 65-67.
- [21] 曾艳, 陈金涛, 方凯, 黄红球, 陈新华. 广东新会陈皮产业现状、问题及发展对策[J]. 南方农村, 2015, 31(6): 39-43.
- [22] 梁优珍, 谭健华. 柑普茶冲泡过程中的饮用安全性研究[J]. 现代食品, 2016(22): 118-120.
- [23] 梁优珍, 曾勳, 彭晓俊, 于璇. 柑普茶的微生物安全性研究[J]. 食品研究与开发, 2017, 38(4): 138-140.