

闽台乌龙茶感官审评方法应用分析

郑明芬^{1,2}, 郭雅玲^{1*}, 赖凌凌¹, 魏日凤¹, 郭晓娜¹

(1. 福建农林大学园艺学院, 福州 350002; 2. 厦门茶叶进出口有限公司, 厦门 361000)

摘要: 茶叶感官审评技术是评定茶叶品质的主要方法, 根据不同区域, 乌龙茶感官审评方法有福建、台湾和广东之分。随着两岸茶叶交流不断加强, 各种茶事等活动逐步增多, 为保证评茶活动科学、有序地进行, 两岸乌龙茶感官审评方法的标准研究势在必行。本文通过对比大陆与台湾乌龙茶感官审评方法的主要内容及评茶操作程序, 分析了两种感官审评的特点, 阐述了当前两种乌龙茶感官审评存在的优点和不足, 并提出可改进参考方案。

关键词: 福建乌龙茶; 台湾乌龙茶; 审评方法

Analysis on application of sensory evaluation methods for Oolong tea between Fujian and Taiwan

ZHENG Ming-Fen^{1,2}, GUO Ya-Ling^{1*}, LAI Ling-Ling¹, WEI Ri-Feng¹, GUO Xiao-Na¹

(1. College of Horticulture, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China;
2. Xiamen Tea Import and Export Limited Company, Xiamen 361000, China)

ABSTRACT: The technique of tea sensory evaluation is the main method for qualification of tea. According to different regions, sensory evaluation methods for Oolong tea have the branch of Fujian, Taiwan and Guangdong. Along with the continuously strengthened tea communications between both sides of the Taiwan Straits, various socials related tea are gradually increased. In order to make tea sensory evaluation scientific and orderly, researches on standardizing sensory evaluation methods for Oolong tea of the Taiwan Straits are imperative. By comparing main contents and operating procedures of sensory evaluation methods for Oolong tea between Fujian and Taiwan province, this paper analyzed the characteristics of the two kinds of sensory evaluation, expounded their advantages and deficiencies, and put forward solutions to improve them.

KEY WORDS: Fujian Oolong tea; Taiwan Oolong tea; sensory evaluation

1 引言

乌龙茶感官审评^[1]是利用人的感觉等器官, 通过标准的评茶程序, 来确定茶叶的质量等级。乌龙茶审评程序分为干评和湿评, 审评内容包括八项因子, 即干评外形、色

泽、整碎和净度, 湿评香气、汤色、滋味和叶底(统称为内质因子), 乌龙茶感官审评重内质。在湿评的四项因子中, 香气和滋味因子是乌龙茶感官审评的重点和难点, 决定了乌龙茶的品质等级。乌龙茶感官审评方法根据区域特征和品质特征划分, 现阶段我国乌龙茶感官审评主要分为福建

基金项目: 福建省科技厅重点项目(2010I0022)、福建省人力资源和社会保障厅[2012]398号、《茶叶审评与检验》课程质量研究

Fund: Supported by the Key Project of Technology in Fujian Province(2010I0022), Human Resources and Social Security Bureau of Fujian Province [2012]398 and the Researches on the Qualities of Curriculums of Tea Evaluation and Examination.

*通讯作者: 郭雅玲, 副系主任, 教授, 主要研究方向为茶叶加工与品质评价。E-mail: yaling7819@126.com

*Corresponding author: GUO Ya-Ling, Associate Head of Tea Department, Professor, College of Horticulture, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China. E-mail: yaling7819@126.com

乌龙茶感官审评方法(参照《茶叶感官审评方法 GB/T 23776-2009》)、广东单丛茶审评方法(参照《广东单丛茶品质特征及审评技术要点》)和台湾青茶品质审评方法(参照《中国名茶志》中台湾冻顶茶品质鉴定方法)。茶叶感官审评由来已久,但是由于感官审评是一项经验活动,容易受地理环境、人文素质的影响,导致不同区域对同一茶类的审评方法有细微的差别^[2],在乌龙茶的感官审评上表现的特别明显,因此,了解两岸乌龙茶感官审评的优点和不足,并且取长补短,显得尤为重要。

2 闽台两地自然条件与乌龙茶品质特征

福建省位于我国东南沿海地区,属亚热带海洋性季风气候,与台湾宝岛隔海相望,境内山峰林立,其中山地、丘陵占全省总面积的 80% 以上。年均气温在 15~22 °C,年均降水量 800~1900 mm。台湾位于我国东南沿海大陆架上,东临太平洋,北通东海,南接南海,属于亚热带气候和热带气候。年平均气温 20~25 °C,年均降雨量 2000 mm^[3]。

乌龙茶源于福建,由福建传入台湾和广东^[4]。乌龙茶根据茶树品种、产地和加工等不同,品质各具特色。福建乌龙茶主要分为闽南乌龙茶和闽北乌龙茶,闽南乌龙茶主要分布在福建安溪、永春、平和、诏安等地区,代表性品种有安溪铁观音,其品质特征是外形圆结匀净,身骨重实,色泽砂绿翠润,青腹绿蒂,俗称“香蕉色”;内质香气清高馥郁,汤色金黄明亮,滋味醇厚甘鲜,“音韵”明,叶底肥厚软亮匀整。闽北乌龙茶主要分布在武夷山、建阳、建瓯等一带,代表性品种有武夷岩茶,外形条索肥壮紧结,色泽油润带宝光;内质香气馥郁隽永,具有特殊的“岩韵”,

滋味醇厚回甘,汤色橙黄明亮,叶底柔软红亮。

台湾乌龙茶以文山包种茶、冻顶乌龙茶、木栅铁观音、白毫乌龙及高山乌龙茶为主要特色茶。文山包种茶外形呈条索状,色泽翠绿鲜活,汤色蜜绿鲜艳,香气清雅似花香,滋味甘醇滑润;冻顶乌龙茶外形紧结成半球形,色泽墨绿,汤色金黄亮丽,香气浓郁,滋味醇厚甘润;木栅铁观音条索卷曲、壮结、重实、成球状,色泽墨绿带鳝黄、显白霜,汤色橙黄显红、浓艳清澈,滋味醇厚浓烈,入口回甘喉韵强,香气馥郁持久;白毫乌龙以白毫显露、枝叶连理、白、黄、褐、红相间,犹如朵花为其特色,汤色呈琥珀色,具熟果香、蜜糖香,滋味圆柔醇厚;高山乌龙茶均由海拔 1000 米以上的茶园所产制^[5],按产地区分,主要有嘉义县的梅山乌龙茶、竹崎高山乌龙茶、阿里山珠露茶、阿里山乌龙茶;南投县的杉林溪高山茶、雾社庐山高山茶、玉山乌龙茶;台中县的梨山高山茶、武陵高山茶等。高山乌龙茶具有色泽翠绿鲜活,滋味甘醇、滑软、厚重带活性,香气淡雅,水色蜜绿及耐冲泡等特色^[5]。

3 闽台乌龙茶感官审评方法相似之处

3.1 审评项目基本相同

福建与台湾乌龙茶感官审评的项目都包括外形、汤色、香气、滋味和叶底。各项目的品质要求标准如表 1、表 2 所示。根据品质的高低在审评时给予赋分。

3.2 审评方法相同之处

3.2.1 外形审评

乌龙茶的干评外形以条索、色泽为主,结合嗅干香。

表 1 福建乌龙茶品质特征(审评标准)

Table 1 Evaluation characteristics of Fujian Oolong tea (Evaluation criteria)

| 项目 | 比重 | 品质特征 |
|----|----|-------------------------------|
| 外形 | 20 | 重实、壮结,品种特征或地域特征明显,色泽油润,匀整,净度好 |
| 汤色 | 5 | 色度因加工工艺而定,可从蜜黄加深到橙红,但要求清澈明亮 |
| 香气 | 30 | 品种特征或地域特征明显,花香、花果香浓郁,香气优雅纯正 |
| 滋味 | 35 | 浓厚甘醇或醇厚滑爽 |
| 叶底 | 10 | 做青好,叶质肥厚软亮 |

表 2 冻顶乌龙茶及台湾高山茶品质特征(审评标准)^[6]

Table 2 Evaluation characteristics of Dongding Oolong tea and Taiwan Mountain tea (Evaluation criteria)

| 项目 | 比重 | 品质特征 |
|----|----|--|
| 外观 | 10 | 鲜艳墨绿油光显,条索紧结半球状,枝叶卷曲连理生,调和清静不掺杂,银毫白点泛金辉,黑点片末红梗无。 |
| 水色 | 20 | 金黄鲜艳浮丽色,澄清明丽水底光,琥珀泛金也纯青,高山乌龙呈蜜绿,碧绿青翠非上品。 |
| 香气 | 30 | 清香扑鼻,飘而不腻,源自茶叶入口穿鼻,一再而三者为上。 |
| 滋味 | 30 | 醇厚圆滑无异味,青嗅苦涩非上品,入口生津富活性,落喉甘润韵无穷。 |
| 叶底 | 10 | 枝叶开展鲜活样,叶绿柔软红镶边,高山绿叶隐金边,叶绿红斑非上品。 |

条索看松紧、轻重、壮瘦、挺直、卷曲等。色泽以砂绿或密黄油润为好, 以枯褐、灰褐无光为差。干香则嗅其有无杂味、高火味等。

3.2.2 内质审评

福建与台湾乌龙茶感官审评的操作方法有所不同, 但在香气、滋味、汤色和叶底的判断标准基本一致^[7]。审评汤色, 主要是从色度、亮度和清浊度三个方面来评, 汤色标准因品种和加工方法不同而不同; 汤色也受火候程度影响, 高档茶叶, 火候轻汤色浅, 低档茶叶, 火候重汤色深, 但是此判断方法不适用于不同品种间的比较, 视情况而定。审评香气, 不仅要判断香型, 还要比较茶叶香气的纯异、高低和长短。审评滋味, 茶叶滋味有浓淡、醇苦、爽涩、厚薄之分, 审评时, 以滋味浓厚、浓醇、鲜爽回甘者为优, 粗淡、粗涩者次之^[8]。乌龙茶滋味的审评也有采用“五味”法进行, 即浓、醇(纯)、甘、爽、润五大味性^[9]。

4 闽台乌龙茶感官审评方法不同之处

4.1 审评冲泡用具不同

福建乌龙茶审评杯, 白瓷制, 呈倒钟形, 高 55 mm, 上口外径 82 mm, 上口内径 78 mm, 底外径 46 mm, 底内径 40 mm, 容量 110 mL, 具盖, 盖外径 70 mm。审评碗, 白瓷制, 高 52 mm, 上口外径 95 mm, 上口内径 90 mm, 底外径 46 mm, 底内径 40 mm, 容量 150 mL^[10]。

台湾乌龙茶审评杯, 白瓷制, 高 52 mm、内径 62 mm、外径 66 mm, 杯柄相对杯缘有一小缺口(碎茶锯齿形), 杯盖上面外径为 72 mm, 下面内径为 61 mm, 杯盖上有一小

孔, 容量 150 mL。审评碗, 白瓷制, 外径 95 mm, 内径 86 mm, 高 52 mm。

4.2 审评操作方法不同

两岸乌龙茶审评操作程序一般包括分样、摇样盘、撮样和开汤审评等, 各程序的操作方法间存在差别, 尤以内质审评方法为甚(表 3)。福建乌龙茶内质审评的特点是茶水比大、泡时短、泡次多^[11], 利用三次冲泡的等待间隙进行内质审评(有一个专业后勤当冲泡工作人员), 而台湾审评方法在每次冲泡时间到达后才进行内质审评, 且嗅香气和尝滋味时间各间隔 6 min, 静置时间较长。

4.3 香气审评方法不同

福建审评方法评香气主要通过嗅杯盖香气^[12], 要求在规定的每泡次时间中拿起杯盖, 让其靠近鼻子, 嗅杯中随水汽蒸而发出来的香气。嗅香气中, 第一泡评茶叶香气的高低, 检验是否有异气; 第二泡辨别茶叶香气的类型和粗细; 第三泡评茶叶香气的持久程度。台湾审评乌龙茶香气的的方法是茶汤开汤后 6 min, 辨别留在审评杯中叶底散发的香气, 不包括茶汤散发的香气。

4.4 各品质因子权重不同

如表 4 所示, 在乌龙茶感官审评中, 关于外形、汤色、香气、滋味和叶底等五项因子的权重, 福建与台湾两种审评方法都比较注重乌龙茶内质: 香气与滋味相加所占的比重分别达 65% 和 60%; 在汤色的权重上, 福建审评方法将其作为参考因子, 只占 5%, 而台湾审评方法注重茶汤品质, 占 20%。

表 3 闽台乌龙茶审评操作方法比较
Table 3 Comparison of the evaluation methods for Oolong tea in Fujian and Taiwan

| 程序 | 福建乌龙茶 | 台湾乌龙茶 |
|-------|--|---|
| 分样 | 取分样盘两只, 均匀茶样后, 用对角四分法分取 200 g 有代表性的茶样供审评用。 | 与福建乌龙茶相似 |
| 把盘 | 把盘是干看外形的主要操作步骤, 把内置样茶的样盘(匾)用双手托平, 臂与腕部成直角, 轻轻而均匀回旋转动, 使茶叶按轻重、粗细、大小均匀地分布在样盘中, 再用“收”的手法将散开的茶叶收拢, 观看外形。 | 与福建乌龙茶相似 |
| 取样 | 摇动茶样盘, 使上下层茶充分混匀, 用中指中心法撮取茶样, 称量 5 g, 置入评茶杯中。 | 摇动茶样盘, 使上下层茶充分混匀, 用不锈钢茶匙撮取茶样, 称量 3 g, 置入评茶杯中。 |
| 下茶量 | 5 g | 3 g |
| 第一次冲泡 | 1 min 后闻香, 2 min 滤汤、观汤色、尝滋味。 | 6 min 滤汤, 隔 6 min 时间闻叶底香气, 再隔 6 min 时观汤色、尝滋味、评叶底。 |
| 第二次冲泡 | 2 min 后闻香, 3 min 滤汤、观汤色、尝滋味。 | 同第一次冲泡。 |
| 第三次冲泡 | 3 min 后闻香, 5 min 滤汤、尝滋味、评叶底。 | 一般不冲泡 |
| 评叶底 | 将叶底置于叶底盘中, 加清水漂看。 | 与福建乌龙茶相似 |

表4 两种乌龙茶感官审评质量因子权分比(%)
Table 4 The weights of the factors of two sensory evaluation methods for Oolong tea (%)

| 项目 | 外形 | 汤色 | 香气 | 滋味 | 叶底 |
|----|----|----|----|----|----|
| 福建 | 20 | 5 | 30 | 35 | 10 |
| 台湾 | 10 | 20 | 30 | 30 | 10 |

5 讨论

5.1 评茶专家对评茶环境的要求

评茶场所应建立在地势干燥、环境安静、空气新鲜、周围无污染等地区。室内温度(23℃±3℃)、湿度(相对湿度70%±3%)应控制在一定的范围。审评室的设计和设施应严格按照国家标准执行。评茶人员感官的灵敏度受地域、性别、精神状态及身体状况等因素的影响。为了保持审评人员的最佳生理状态,应尽量避免各种影响因素,在开展评茶工作前应注意休息及饮食状况等^[13]。

5.2 取样标准的改进

取样的正确性和代表性将直接影响到感官审评结果的准确性。由于茶叶具有不均匀性,且每个茶样开汤审评的茶样量只需3~5g,所以称取茶样量要求认真细致。取样方法上,福建是采用三指中心法,台湾是借助于不锈钢茶匙从底部铲起的方法,综合考虑避免手直接接触茶叶及操作方便性等因素,建议福建取样可参照台湾方法借助适当的器皿进行操作。审评取样量上,由于乌龙茶外形条索较粗壮,颗粒较重实,5g茶叶比3g茶叶样量更多,更具代表性,进一步确保感官审评结果的准确性。

5.3 闽台香气审评方法的特点

与其他茶类相比,乌龙茶的香气成分比较丰富。福建香气审评方法结合茶汤香气与叶底香气进行权衡评判,有利于辨出乌龙茶的“音韵”与“岩韵”等特质;福建审评乌龙茶香气,按泡次分别审评,层次感明显,每一泡次都有审评点,有利于原料、加工的区别。台湾香气审评方法主要评叶底香气,包括香气种类、高低、强弱、清浊、纯杂以及是否带油臭、焦味、烟味、青臭味、霉味等其他异味。两地评茶师需多交流方法和典型茶样的比对,以利指导生产和贸易。

5.4 耐泡性与持久性的注重

在传统乌龙茶加工过程中,包揉的次数达数十次,福建乌龙茶审评方法通过多次冲泡将乌龙茶的内质完整地呈现出来,能更好地观察香气的持久性。香气的持久性是指茶叶香气在不同泡次的表现,泡次保持多的持久性好,反之为差,香气长且持久,是评判乌龙茶香气品质的重要指标。乌龙茶审评是茶叶香味各因子在各泡次的分布表现情况,鲜叶原料好,内含物含量高的,在各泡次就都有良好

的表现,称其为耐泡;反之,制茶原料差,内含物少,泡次亦少,特别是在后泡次中香味低淡,或消失,谓之不耐泡。茶叶香味的耐泡性直接关系到茶叶的品饮价值和经济价值。福建乌龙茶审评方法能更好地检验茶叶的耐泡性。

5.5 评茶秩序的规范与评茶效率的提高

在台湾乌龙茶审评方法中,明确规定了开汤后6min闻香气,12min后尝滋味,这种更为科学的规范评茶秩序,使审评叶底香气和茶汤的温度达到审评最适温度;而在福建审评方法中未明确规定审评茶汤滋味的时间,建议通过实验规定出各泡茶评茶汤的最佳时间,确保审评结果的科学性及准确性。

综上,通过对审评方法的各项因子比较,闽台两地现用的审评方法,区域选择性较强,特别是制备茶汤的方法,都有待于进一步的商榷。福建审评方法体现层次感,便于逐步分析品质,台湾审评方法体现简便快速,对茶师的技能熟练程度要求高。从取样量看,5g用量优于3g用量,台湾审评方法可尝试5g茶样置于250mL的审评中,茶水比保留但制备茶汤的茶叶用量有所改变;从审评项目看,权重与内容都有不同;从内容的定义看,两地因加工和品种的差异,有各自的审评核心点。在闽台乌龙茶审评中,应充分了解两岸茶文化,掌握两种感官审评主要评茶用具、评茶操作方法、内质审评标准及其权分比等,使审评工作做到科学、高效、公平。

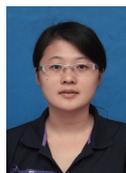
参考文献

- [1] 冯花,郭雅玲.茶叶感官审评方法及其新发展[J].福建茶叶,2010,32(7):28-31.
Feng H, Guo YL. The methods and new developments of tea sensory evaluation [J]. Tea Fujian, 2010, 32 (7): 28-31.
- [2] 傅志民.茶叶感官审评存在的不足和改进建议[J].中国茶叶加工,2005,(1):16-17.
Fu ZM. The existing problems and suggestions for improvement of tea sensory evaluation [J]. China Tea Process, 2005, (1): 16-17.
- [3] 刘亚峰,郭雅玲.闽台茶产业发展现状及交流与合作发展对策[J].台湾农业探索,2012,1(1):8-11.
Liu YF, Guo YL. Current status of tea industry in Fujian and Taiwan and strategies for their cooperation [J]. Taiwan Agric Res, 2012, 1(1): 8-11.
- [4] 郭雅玲.乌龙茶品质特征分析与审评方法[J].农业考古,2001,(4):309-310.
Guo YL. The quality characteristics analysis and evaluation method of

- Oolong tea [J]. Agric Archaeol, 2001, (4): 309-310.
- [5] 阮逸明. 台湾乌龙茶的发展及特色(续)[J]. 中国茶叶, 2005, (4): 14-15.
Ruan YM. The development and characteristics of Taiwan Oolong tea (continued) [J]. China Tea, 2005, (4): 14-15.
- [6] 程启坤. 台湾乌龙茶[M]. 上海: 上海文化出版社, 2008.
Cheng QK. Taiwan Oolong Tea [M]. Shanghai: Shanghai Culture Publishing House, 2008.
- [7] 龚淑英, 张琳洁. 对中日感官审评茶叶方法与特点的比较和思索[J]. 茶叶, 2002, 28(3): 159-161.
Gong SY, Zhang LJ. Comparison of tea sensory evaluation methods of Japan and China [J]. Tea, 2002, 28(3): 159-161.
- [8] 杨亚军. 评茶员培训教材[M]. 北京: 金盾出版社, 2009.
Yang YJ. Tea assessment training materials [M]. Beijing: Golden Shield Press, 2009.
- [9] 赵超艺, 王秋霜, 卓敏, 等. 乌龙茶审评方法研究概述[J]. 广东农业科学, 2009, (12): 46-48.
Zhao CY, Wang QS, Zhuo M, *et al.* Research outlined on Oolong tea evaluation methods [J]. Guangdong Agric Sci, 2009, (12): 46-48.
- [10] 陆松候, 施兆鹏. 茶叶审评与检验[M]. 北京: 中国农业出版社, 2005.
Lu SH, Shi ZP. Tea evaluation and examination [M]. Beijing: China Agriculture Press, 2005.
- [11] 郭雅玲. 武夷岩茶品质的感官审评[J]. 福建茶叶, 2011, (1): 45-47.
Guo YL. The quality sensory evaluation of Wuyi rock-essence tea [J]. Tea Fujian, 2011, (1): 45-47.
- [12] 施兆鹏. 茶叶加工学[M]. 北京: 中国农业出版社, 1997.
Shi ZP. Tea Processing [M]. Beijing: China Agriculture Press, 1997.
- [13] 赵玉香. 感官分析机理与茶叶感官审评条件[J]. 中国茶叶加工, 2001, (4): 41-42.
Zhao YX. The mechanism and conditions of sensory analysis and evaluation of tea [J]. China Tea Process, 2001, (4): 41-42.

(责任编辑: 杨翠娜)

作者简介



郑明芬, 硕士, 主要研究方向为茶叶加工与品质评价。
E-mail: zmf992@126.com



郭雅玲, 教授, 主要研究方向为茶叶加工与品质评价。
E-mail: yaling7819@126.com

“水产品加工与贮藏”专题征稿

水产品腐败变质的原因主要是水产品本身带有的或贮运过程中污染的微生物, 在适宜条件下生长繁殖, 分解鱼体蛋白质、氨基酸、脂肪等成分产生有异臭味和独行的物质, 致使水产品腐败变质, 丧失食用价值, 这不仅造成巨大的经济损失, 而且威胁到人们的生命健康。因此, 以杀死微生物为目标的杀菌技术, 一直是水产品加工行业以及整个食品行业共同关注的问题。水产品加工不同于其他食品, 不仅要求保持水产品原有的风味和色泽, 还要具有良好的口感和质地, 因此水产品的加工与贮藏技术影响着整个水产工业的发展。

鉴于此, 本刊特别策划了“水产品加工与贮藏”专题, 由渤海大学励建荣教授担任主编, 围绕水产品保鲜加工技术、水产品加工副产物的综合利用、海洋生物活性物质的提取分离活性鉴定研究、功能性保健食品和海洋药物的研制、水产品的质量安全研究和风险评估等或您认为本领域有意义的问题展开讨论, 计划在 2014 年 11 月出版。

本刊编辑部和励教授欢迎各位专家为本专题撰写稿件, 以期进一步提升该专题的学术质量和影响力。综述、实验报告、研究论文均可, 请在 2014 年 9 月 30 日前通过网站或 E-mail 投稿。我们将快速处理并优先发表。

投稿方式:

网站: www.chinafoodj.com

E-mail: tougao@chinafoodj.com

《食品安全质量检测学报》编辑部