# **DB3301**

浙江省杭州市地方标准

DB 3301/T XXXX—XXXX

# 西湖龙井茶手工炒制技术规程

(报批稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

# 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由杭州市农业农村局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位:杭州市农业科学研究院、杭州市标准化研究院(杭州标准化国际交流中心)、杭州西湖风景名胜区行政服务中心(杭州西湖风景名胜区民生保障服务中心)、杭州市西湖区农业技术推广服务中心(杭州市西湖区西湖龙井茶技术指导中心、杭州市西湖区植物保护中心)、杭州市农业技术推广中心(杭州市植保植检中心)、杭州龙冠实业有限公司、杭州西湖龙井茶叶有限公司、杭州正浩茶叶有限公司、杭州茶厂有限公司、杭州艺福堂茶业有限公司、杭州龙坞茶镇茶叶有限公司。

本文件主要起草人: 敖存、师大亮、杜威、黄小萍、杨宇宙、许燕君、赵芸、刘霁虹、樊生华、戚 英杰、卢江梅、葛维冬、姜爱芹、游红英、李晓军、何立华、崔宏春。

# 西湖龙井茶手工炒制技术规程

#### 1 范围

本文件规定了西湖龙井茶手工炒制的基本加工条件、鲜叶质量要求和炒制工艺。本文件适用于西湖龙井茶的手工炒制。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18650 地理标志产品 龙井茶

GB/T 31748 茶鲜叶处理要求

GB/T 40633 茶叶加工术语

GH/T 1077 茶叶加工技术规程

DB3301/T 1135 地理标志产品 西湖龙井茶

#### 3 术语和定义

GB/T 40633 和 DB3301/T 1135 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

#### 搭 pressing slightly against the pan

手心向下,四指合拢伸直,向上翘起,拇指分开,顺势朝锅底茶叶压去的炒制手法。作用是轻微加 压将茶叶逐渐炒至扁平状。

[来源:DB33/T 239—2023, 3.3, 有修改]

3. 2

#### 拓 rubbing slightly and back

手心向下,四指合拢伸直,拇指分开,手贴茶,茶贴锅,将茶叶从锅底沿锅壁向里移动带在手掌上 的炒制手法。作用是控制茶叶并压扁理条。

[来源:DB33/T 239—2023, 3. 4, 有修改]

3. 3

#### 抖 shaking-out

手心向上,拇指分开,其余四指自然、稍曲,上下抖动,将手掌上的茶叶均匀地抖散在锅中的炒制 手法。作用是散发水分和理条。

[来源:DB33/T 239—2023, 3. 2, 有修改]

3.4

#### 甩 tossing

四指微张,拇指分开,手心向下翻转,顺势把手中的茶叶扣向锅底的炒制手法。作用是使叶片包住 茶芽,起到理条作用。

「来源:DB33/T 239—2023, 3. 5, 有修改]

3. 5

#### 捺 pressing down and pushing forward

手心向下,四指合拢伸直,拇指分开,手贴茶,茶贴锅,将茶叶从锅底沿锅壁向外推动的炒制手法。 作用是使茶身扁平光直。

[来源:DB33/T 239—2023, 3. 8, 有修改]

3.6

#### 抓 grabbing

手心向下,拇指分开,其余四指并拢,五指微曲,沿锅壁顺势将茶叶收拢于手中的炒制手法。作用 是理条,促使茶叶紧直。

[来源:DB33/T 239—2023, 3. 1, 有修改]

3. 7

#### 推 pressing and pushing forward heavily

手心向下,四指微曲,拇指前端略弯向下,手掌与四指控制住并压实茶叶,用力从靠身边的锅壁向 前推去的炒制手法。作用是增加压力,促使条索扁平光滑。

[来源:DB33/T 239—2023, 3.6, 有修改]

3.8

#### 扣 partially holding tea together with fingers to be circulated

手心向下,拇指与食指张开形成"虎口",在抓、推、磨过程中,将大部分茶叶握在手中,用中指、无名指和小指抓进茶叶,用拇指将茶叶从"虎口"挤出,形成循环运动的炒制手法。作用是使锅中和手中茶叶实现循环交换,并使条索紧直。

[来源:DB33/T 239-2023, 3.7, 有修改]

3. 9

#### 磨 polishing

在推、压时用较快的速度作往复运动的炒制手法。作用是通过摩擦增加茶叶的光滑度。 [来源:DB33/T 239—2023, 3. 9, 有修改]

3.10

#### 压 pressing down with one hand on the other

在抓、推、磨的同时,一只手压在另一只手背上的炒制手法。作用是增强对茶叶的压力,促使条索 更加平实、光滑。

[来源:DB33/T 239—2023, 3.10, 有修改]

# 4 基本加工条件

#### 4.1 加工场所

应符合 GH/T 1077 的要求。

#### 4.2 炒制人员

- 4.2.1 取得健康合格证书后方能上岗。
- 4.2.2 上岗前应经培训,掌握炒制技术、操作技能和茶叶安全生产知识。

#### 4.3 器具

#### 4.3.1 摊放器具

竹制或不锈钢软匾, 大、中、小簸篮、专用摊放架、摊青篾垫或摊青槽等。

# 4.3.2 炒制器具

龙井茶专用炒茶锅(宜使用深23 cm、锅口直径64 cm的铸铁斗锅)、棕丝扫帚、棉布油褟等。

#### 4.3.3 分筛器具

不同孔径的竹制或不锈钢筛子、筛分机。

#### 4.3.4 使用要求

所有器具应清洁后使用,确保干净、安全、无异味。新购炒茶锅应彻底清除表面的防锈油,必要时进行抛光处理。每个茶季的开始和结束都应除锈和保养。

#### 5 鲜叶质量要求

#### 5.1 基本要求

品种应符合 DB3301/T 1135 的要求,原料应新鲜匀净,不带蒂,无劣变,无异味,无杂物。

#### 5.2 鲜叶运输、验收与管理

按照 GB/T 31748 的规定执行。

#### 5.3 鲜叶质量分级

茶鲜叶质量分四级: 特级、一级、二级和三级, 具体分级应符合 GB/T 18650 的要求。

#### 6 炒制工艺

#### 6.1 工艺流程

鲜叶摊放→青锅→摊凉分筛→回潮→辉锅→干茶分筛→挺长头→复筛后归堆→贮藏。

#### 6.2 鲜叶摊放

#### 6.2.1 摊放厚度

二级及以上鲜叶摊放厚度 1 cm~3 cm,三级鲜叶厚度 4 cm~5 cm,应根据生产进度灵活调整。

#### 6.2.2 摊放方法

鲜叶应及时摊放在摊放器具上。视失水程度,特级、一级鲜叶尽量少翻,二级、三级鲜叶轻翻 1 次~2次。适当通风,摊放时间以 6 h~10 h 为宜。

#### 6.2.3 摊放程度

叶色由鲜绿转暗绿,叶质由硬变软,清香显露,含水率以68%~72%为宜。

#### 6.3 青锅

- **6.3.1** 向锅内撒入微量炒茶专用油,用油褟擦拭润滑锅面,待锅温升至要求温度(以 220℃~250℃为宜),油烟散去后,投入鲜叶。
- **6.3.2** 起始锅温以 220 ℃~250 ℃为宜,鲜叶投入锅中有轻微"噼啪"声,锅温掌握从高到低,逐步降至 160 ℃~180 ℃。锅温测定方法见附录 A。根据手的大小和个人习惯,特级、一级鲜叶 100 g~150 g,二级、三级鲜叶 150 g~200 g,炒制中每锅投叶量应稳定一致。
- 6.3.3 鲜叶入锅后轻搭,轻拓,抖散,使茶叶均匀受热,充分散发水汽,开始动作要慢,促进茶叶升温,待叶温升高至略烫手后,加快动作,炒2min~3min后当茶叶呈自然"瘪落"时,降低锅温至180℃~200℃。采用搭、拓、抖、甩的手法,逐渐降低抖的幅度,开始轻搭,逐渐加重搭、拓的用力度,以不出茶汁、不相互粘结、茶叶在手中齐整挺直为宜,炒4min~5min。
- 6.3.4 降低锅温至 160℃~180℃, 采用搭、捺、拓、抖、甩的手法循环炒制, 进一步加快手法速度,

加重搭和捺的力度再炒 6 min~7 min,待茶叶有干燥感可起锅。炒制过程中施加压力做到先轻后重,避免用力过早而将茶汁挤出,导致茶条色暗或变黑,同时也要避免用力过迟而产生茶末或条索欠扁平。 青锅全程炒 12 min~15 min。

6.3.5 炒好的青锅叶应初具扁平、挺直特征,色泽绿润一致,掌握青锅叶出锅时含水率在25%~35%, 并保持每锅干度一致。

#### 6.4 摊凉分筛

将炒好的青锅叶及时摊凉后,簸去片末,用不同孔径的茶筛将其分成 2 档~3 档。筛面、筛底叶分别辉锅。

#### 6.5 回潮

将分筛后的青锅叶集中放在小簸篮里用清洁棉布盖上,静置回潮 1 小时~2 小时,叶堆厚度 10 cm~15 cm, 使芽、茎、叶各部位的水分重新分布均匀。

#### 6.6 辉锅

- 6.6.1 先用油褟擦拭润滑锅面,待锅温升至要求温度(以130℃~150℃为宜),投入青锅叶。
- **6. 6. 2** 辉锅过程中锅温控制要掌握高(130 ℃~150 ℃)→低(100 ℃~120 ℃)→高(120 ℃~140 ℃)的原则。根据手的大小和个人习惯,特级、一级青锅叶 150 g~200 g,二级、三级青锅叶 200 g~250 g,炒制中每锅投叶量应稳定一致。
- 6.6.3 开始以搭、捺、抓、轻抖、甩的手法,理条和散发水汽,炒 3 min~5 min。然后转入搭、捺、抓、扣,把茶叶齐直地控制在手中,随后逐步以抓、扣、推的手法代替搭、捺、抓的手法,使茶叶在手中里外交换,吞吐均匀,做到手不离茶,茶不离锅,保持叶温 60  $\mathbb{C}$   $\sim$  70  $\mathbb{C}$  (叶温测定方法见附录 A),炒 4 min~5 min。如要增加扁平度,炒制中后期抓、推的同时,用压的手法,增强对茶叶的压力,促使茶叶更趋平实、光滑。
- **6.6.4** 待手触茶叶干硬(含水率  $10\%\sim15\%$ )时,改用抓、推、磨、扣等手法,炒 8 min $\sim10$  min。当茶毫起球脱落时,提高锅温,待叶温有烫手感(叶温  $80\%\sim90\%$ )后停止升温,炒 3 min $\sim5$  min 起锅。辉锅全程炒 18 min $\sim25$  min。
- 6.6.5 含水率掌握在 6.0%以下。

# 6.7 干茶分筛

炒制好的干茶经摊凉,选用不同孔径的茶筛分出4档:筛面(头子)、中筛、筛底(底子)、茶末。

#### 6.8 挺长头

各级干茶的筛面茶需经挺长头,手法与辉锅相同,但各手法力度和炒制时间稍减,干茶含水率掌握在 5.0%以下。

# 6.9 复筛后归堆

将经过筛分后的各级筛号茶,按同级筛号归堆,并分别标上日期、等级、数量。

#### 6.10 贮藏

茶叶宜贮存在5℃以下专用低温冷库中。

# 附录A 温度测定方法 (资料性)

#### A.1 锅温

以锅底中心点(脐点,理论上为温度最高点)为测温点,确保其无物料覆盖,用油褟擦拭使其表面 光洁,采用 K 型表面热电偶测温仪,将表面热电偶贴紧测温点测定锅温,待读数稳定后的温度即为锅温。

#### A. 2 叶温

用拓的手法沿锅壁顺势将茶叶带至手掌上,使茶叶紧贴锅壁的一面朝上。在 10 秒内用红外测温仪或红外热像仪(测定距离 10 cm,发射率 0.95)测定茶叶表面的温度,取 5 个测温点的均值为叶温。若测定点温度与温度均值相差 20℃以上,则将其作为异常值剔除,并增测新的测定点温度。

# 参考文献

[1] DB33/T 239—2023 龙井茶加工技术规程