DBXX/T XXXX-XXXX

祁红金针加工技术规程

XXXX-XX-XX 发布 XXXX-XX-XX实施

安徽省质量技术监督局 发 布

**DBXX**

**安徽省地方标准**

ICS XX.XXX.XX

CCS X XX

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则编写。

本标准由安徽省农业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：安徽农业大学、安徽省农业科学院茶叶研究所、祁门县农业委员会、黄山市合一园茶业有限公司、祁门县光辉茶叶专业合作社、祁门县塘坑源茶叶有限公司。

本标准主要起草人：

祁红金针加工技术规程

1 范围

本标准规定了祁红金针的术语和定义、原料（鲜叶）、加工场所、加工工艺和质量管理。

本标准适用于安徽省境内的祁红金针生产加工。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分

GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定

GB/T 8305 茶 水浸出物含量测定

GB/T 8311 茶 粉未和碎末茶含量测定

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/Z 26576 茶叶生产技术规范

GB/T 31748 茶鲜叶处理要求

GB 5749 生活饮用水卫生标准

NY/T 2798.6 无公害农产品 生产质量安全控制技术规范 第6部分：茶叶

NY/T 5019 无公害食品 茶叶加工技术规程

NY/T 5020 无公害农产品 种植业产地环境条件

SB/T 10034 茶叶加工技术术语

DB34/T 1086 祁门红茶

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

SB/T 10034、DB34/T 1086的术语和定义适用于本文件。

祁红金针：以安徽省祁门县为核心产区，以祁门槠叶种及以此资源选育的无性系良种为主的茶树品种鲜叶为原料，采摘标准符合4.3鲜叶分级要求，按照萎凋、揉捻、发酵、控温做形、烘干、整形、归类加工而成的具有祁门香品质特征的针形祁门红茶。

4 原料（鲜叶）要求

4.1 鲜叶生产基地环境应符合NY/T 5020的要求，茶叶生产技术规范应符合GB/Z 26576的要求。

4.2 芽叶新鲜，匀净，无劣变叶及非茶类杂物。用于同批次加工的鲜叶，其嫩度、匀度、新鲜度、净度应符合4.3鲜叶分级。

4.3 鲜叶分级

a) 嫩度：测定单芽、一芽一叶、一芽二叶、一芽三叶等分别占总鲜叶比例。

b) 芽叶长度：量取芽或芽叶的长度。

表1 鲜叶质量分级要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 等级  要求 | 特级 | 一级 | 二级 |
| 鲜叶质量要求 | 单芽至一芽一叶初展比例应不低于90%，一芽二叶初展应在10%以下；芽叶长度不超过3.5cm；芽叶匀齐，新鲜，有活力，无机械损伤。 | 一芽一叶至一芽二叶初展，一芽一叶比例应不低于50%；芽叶长度不超过4.5cm，芽叶较匀齐，新鲜，无机械损伤和红变芽叶。 | 一芽二叶至一芽三叶初展，一芽二叶以上比例应不低于80%，芽叶长度不超过5cm；芽叶尚匀齐，新鲜，无红变芽叶。 |

鲜叶质量分为特级、一级、二级，各级别鲜叶质量应符合表1 的规定。

|  |
| --- |
| 4.4 鲜叶运输、贮存 |

应符合GB/T 31748、 NY/T 2798.6的规定，使用清洁卫生、通风良好的竹篮、篓筐等用具盛装鲜叶原料，装叶量以不影响品质为度，运输时不得日晒雨淋，应轻放、轻翻、禁压，且不得与有异味、有毒物品混运。鲜叶采摘后应保持新鲜，并及时送到加工厂。

5 加工场所要求

5.1 加工厂环境

5.1.1 应符合NY/T 5019的要求。加工厂环境应整洁、干净、无异味；地面要硬实、平整，墙壁洁净无污垢；加工厂内不应堆放生产资料和其他杂物；应有足够的摊叶、盛放茶叶的器具，茶叶不直接与地面接触；

5.1.2 加工用水，冲洗加工设备用水应符合GB 5749的要求。

5.2 生产过程卫生要求

应符合GB 14881的规定。

6 加工工艺技术要求

|  |  |
| --- | --- |
| 6.1 | 工艺流程 |

6.1.1手工制作

鲜叶分级→萎凋→揉捻→解块→发酵→控温做形→摊凉→烘干→整形归类。

6.1.2半手工制作

鲜叶分级→萎凋→揉捻→解块→发酵→一次理条→摊凉→控温做形→摊凉→烘干→整形归类。

6.1.3机械制作

鲜叶分级→萎凋→揉捻→解块→发酵→一次理条→摊凉→二次理条→摊凉→烘干→整形归类。

6.2 技术要求

6.2.1鲜叶分级

按原料分级具体要求实行，鲜叶进厂应分级验收、分别摊放，晴天叶与雨（露）水叶分开，不同嫩度、地域的芽叶分开。鲜叶质量与分级应符合4.1的要求，结合表1实施要求来对鲜叶进行分级处理。

6.2.2 萎凋

6.2.2.1 萎凋槽萎凋

1. 摊叶厚度：将鲜叶摊放在萎凋槽中，摊叶厚度视天气、鲜叶老嫩而定，控制在3～15cm，特级叶、雨（露）水叶3～10cm。摊叶时要抖散摊平呈蓬松状态，保持厚薄一致。
2. 进风温度：温度控制在35℃左右，槽体前后部温度相对一致，鼓风机气流温度应随萎凋进程逐渐降低。
3. 鼓风要求：风量大小根据叶层厚薄和叶质柔软程度适当调节，以不吹散叶层、出现“空洞”为标准。每隔1～2h 停止鼓风，停止鼓风时间10min；下叶前10～15min 停止鼓热风，改为鼓冷风。
4. 翻抖：每隔 1h左右，含水量高的每隔 0.5h 翻抖一次。翻叶要求翻到底，上下 层翻透，抖松摊匀，不能漏翻，以利叶层间通风透气，散发水分。翻拌动作要轻，以免损伤芽叶。

6.2.2.2 室内自然萎凋

室内设置萎凋架，上面铺放萎凋帘或放竹匾、竹筛，鲜叶摊放在萎凋帘上或竹匾、竹筛上。萎凋室内要求通风良好，根据自然风力和温、湿度情况，以开、关门窗的方法调节温、湿度，最好安装风扇，促进空气流通。

1. 摊叶厚度：摊叶厚度3～8cm，雨（露）水叶和嫩叶薄摊。摊叶时要抖散摊平呈蓬松状态，保持厚薄一致。
2. 温度、湿度：萎凋室温度22～25℃；相对湿度60～70%。
3. 翻抖：每隔2～3h翻抖一次，翻抖时手势要轻，避免损伤芽叶。
4. 时间：12～16h，阴雨天适度加温、延长时间。

6.2.2.3 日光萎凋

在晴朗的天气，选择地面平坦、避风向阳、清洁干燥的地方铺上晒簟或竹匾、竹筛，将鲜叶均匀地摊在晒簟或筛、匾上。

1. 摊叶厚度：摊叶厚度2～5cm，雨（露）水叶和嫩叶薄摊。摊叶时要抖散摊平 呈蓬松状态，保持厚薄一致，随着萎凋进行，摊叶厚度适当加厚。
2. 温度、湿度：视天气而定。
3. 翻抖：中途要轻翻1～2次，结合翻拌适当厚摊，以免失水过快，幼嫩芽叶焦枯。
4. 程度：日光萎凋到接近萎凋适度前，要移入室内阴凉处摊凉散热，降低叶温。同 时，叶子在阴凉处继续萎凋失水，直至达到萎凋适度为止。

6.2.2.4 萎凋程度

萎凋至含水量60～64%，叶面失去光泽、叶色暗绿、青草气减退，叶形皱缩、叶质柔软、折梗不断、紧握成团，松手缓慢松散为适度。

6.2.3 揉捻

采用揉捻机作业，投叶量以在制品自然装满揉桶为适度，不得紧压。萎凋完成叶装桶回潮后，再进行揉捻，加压掌握轻、重、轻的原则。揉捻时间与加压方式技术要求应符合表2的规定。以茶条卷紧，茶汁充分外溢，粘附于叶表面，看上去有湿润感，用手紧握叶子，茶汁外溢而不滴流，有粘手感即为适度，成条率90%以上为适度。

表2 各等级加压方式

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  等级 | 回潮  （min） | 空揉  （min） | 轻压  （min） | 重压  （min） | 轻压  （min） | 松压  （min） | 全程时间（min） |
| 特级 | 30 | 45 | 15 | 25 | 15 | 15 | 115 |
| 一级 | 30 | 40 | 15 | 25 | 15 | 15 | 110 |
| 二级 | 30 | 35 | 15 | 25 | 15 | 15 | 105 |

6.2.4 解块

选用茶叶解块机或人工将揉捻叶中的团块解散。

6.2.5 发酵

6.2.5.1 室内自然发酵

1. 发酵条件：将揉捻叶装入有孔通气的竹桶或竹筐内，装叶厚度不超过20cm,不能压紧，保持通气，上方盖温湿布。发酵温度高于15℃，湿度高于80%，若室内温湿度过低，可适当加温加湿，以保证发酵正常进行。
2. 翻拌通氧：每隔30～45min，将发酵叶上下翻动一次。
3. 发酵时间：5～7h，程度掌握在青草气消失，有花果香味显现，叶色黄红为宜。
4. 发酵程度判定：具体详见表3。

6.2.5.2 发酵室发酵

1. 发酵室室温（24±2）℃，叶温保持在30℃左右为宜，发酵盘装叶厚度 8～12cm，厚薄均匀。
2. 相对湿度≥90%，以喷雾或洒水调节，保持空气流通；每间隔 30min通风一次，通风时间 3～5min。
3. 发酵时间：4～6h，程度掌握在青草气消失，有花果香味显现，叶色黄红为宜。
4. 发酵程度判定：具体详见表3。

表3 红茶发酵程度判定

|  |  |
| --- | --- |
| 发酵程度 | 表现特征 |
| 不足 | 叶色不红，呈青黄色，带有青气 |
| 适度 | 叶色红黄至黄红，呈花果香 |
| 过度 | 叶色暗红，香气低淡，甚至有酸馊味 |

6.2.6 做形

6.2.6.1 手工做形

理条：锅温110～130℃，投叶量视操作者手大小而定一般为0.3～0.5kg。为及时终止发酵与散失水分，投叶后，缓慢翻炒积温，再快翻快抖，抖散结合，双手手指往复从锅两端抓茶，将茶条理顺。

搓条：锅温90～110℃，用手不时来回拉炒加工叶，并交替理顺和拉直茶条，随着水分的逐渐蒸发，加工叶的条索逐步紧直。边理边搓，搓条力度要轻，手掌要伸直，防止扁条、断碎、脱毫。

紧条：茶条置于手中轻轻滚动搓条，至茶条不粘手时，搓条力度开始加大，两手五指伸直，将加工叶置于两手之间，沿着同一个方向用力滚搓。用力应掌握“前轻、中间重、后轻”的原则，锅温降至70～100℃，并逐渐加强搓条力度。当含水量降到20%左右时，进行固条。

固条：锅温60～80℃，进一步散发水分、紧条提毫，搓条力度减轻，手掌要伸直，防止扁条、断碎、脱毫，使茶条紧、细、圆、直。经过5min左右的固条，加工叶含水量降到约10～15%时，出锅摊凉。

6.2.6.2 半手工做形

一次理条：选用8槽或11槽理条机，锅温170～190℃时投叶，雨（露）水叶和单芽温度略高，每锅投叶量2～3kg，每槽投叶量0.25～0.35kg，理条频率在200次/min左右。理条程度掌握在条索显直、色泽乌润、抓捏茶叶微有触手感、茶叶能散开为宜。理条时间5～7min，出叶要快速，出锅后茶叶应迅速抖散，使之透气散热，含水率30～35%。

摊凉：做形后的茶坯均匀摊放于干净的盛茶用具中，厚度1～2cm，摊凉时间30～40min。

搓条：同6.2.6.1搓条。

紧条：同6.2.6.1紧条。

固条：同6.2.6.1固条。

6.2.6.3 机械做形

第一次理条：选用8槽或11槽理条机，锅温170～190℃时投叶，雨（露）水叶和单芽温度略高，每锅投叶量2～3kg，每槽投叶量0.25～0.35kg，理条频率在200次/min左右。理条程度掌握在条索显直、色泽乌润、抓捏茶叶微有触手感、茶叶能散开为宜。理条时间5～7min，出叶要快速，出锅后茶叶应迅速抖散，使之透气散热，含水率30～35%。

摊凉：做形后的茶坯均匀摊放于干净的盛茶用具中，厚度1～2cm，摊凉时间30～40min。

第二次理条：温度120～140℃投叶，投叶量每锅1.5kg左右，每槽投叶量0.15～0.25kg，理条锅的理条频率在160～180次/min，当条索紧结、色泽乌润显毫、手捏有刺手感即可出机，时间8～10min，含水率（20±2）%为适度。

6.2.7 摊凉

做形后的茶坯均匀摊放于干净的盛茶用具中，厚度1～2cm，摊凉时间20～30min。

6.2.8 足干

选用烘笼、提香机或烘干机将茶叶缓慢烘干。温度80～100℃，时间1h左右；厚度2-3cm；茶在制品含水率3～5%，用手捏茶条即成粉末为适度。

6.2.9 整形归类

将祁红金针初制完成后，将形状不规整长大茶和碎、片、末等筛除，剔除杂物，使成品茶外形更加规范、匀净。再按表4的分级要求进行分级归类。

7 质量要求

7.1祁红金针各等级感官指标应符合表4的规定

表4祁红金针各等级感官指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 级别 | 外形 | | | | 内质 | | | |
| 条索 | 色泽 | 整碎 | 净度 | 汤色 | 香气 | 滋味 | 叶底 |
| 特级 | 细嫩紧直、似松针、金毫显露 | 乌黑油润 | 匀齐 | 匀净 | 红艳明亮 | 鲜嫩甜香高爽 | 鲜爽  甜醇 | 细嫩多芽  红艳匀亮 |
| 一级 | 紧细挺直、似松针、芽多显毫 | 乌润 | 匀整 | 匀净 | 红艳透亮 | 鲜嫩甜香 | 鲜醇甜 | 芽叶软嫩  红亮显芽 |
| 二级 | 紧细圆直、似松针、显峰苗 | 乌黑 | 较匀整 | 较匀净 | 红亮 | 鲜甜香 | 甜醇 | 芽叶柔软  红亮嫩匀 |

7.2 理化指标应符合表5的规定

表5理化指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项 目 |  | 指 标 | 检验方法 |
| 水分/(g/100g) | ≤ | 7.0 | GB 5009.3 |
| 总灰分/（g/100g） | ≤ | 6.5 | GB 5009.4 |
| 水浸出物/（g/100g） | ≥ | 32.0 | GB/T 8305 |
| 粉末/（g/100g） | ≤ | 1.0 | GB/T 8311 |
| 铅\*（以Pb计）/(mg/kg) | ≤ | 4.5 | GB 5009.12 |
| 六六六/(mg/kg) | ≤ | 0.2 | GB/T 5009.19 |
| 滴滴涕/(mg/kg) | ≤ | 0.2 | GB/T 5009.19 |
| \*铅指标按食品安全国家标准GB 2762的规定执行。 | | | |

7.3 质量管理

7.3.1 成品应符合本标准7.1及7.2要求。

7.3.2 加工企业应制定和实施质量控制措施，关键工艺应有操作要求和检验方法。建立原料采购、加工、贮存的档案记录。

DBXX/T XXXX-XXX