

ICS 65.020.20

CCS B05

# 团 体 标 准

T/CTSS 18-2020

## 黄金芽茶树栽培技术规程

Technical regulations for cultivation of cultivar 'Huangjinya'

2020-12-31 发布

2020-12-31 实施

中国茶叶学会

发布

## 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。

本文件由余姚市农业技术推广服务总站提出。

本文件由中国茶叶学会标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：宁波市黄金韵茶业科技有限公司、余姚市农业技术推广服务总站、宁波市农业技术推广总站、浙江大学茶叶研究所。

本文件主要起草人：王开荣、李明、张龙杰、吴颖、胡剑光、斯锡培、郑新强、梁月荣、王荣芬。

# 黄金芽茶树栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了‘黄金芽’的适栽区域、园地建设、树冠培育、光照管理、土壤管理、其他管理和鲜叶采摘。

本文件适用于黄金芽茶树的栽培。

## 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 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 11767 茶树种苗

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

NY/T 5018 茶叶生产技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**黄色白化茶 yellow albino tea**

因基因变异引起的新梢芽叶色泽呈黄色的茶树品种。

### 3.2

**光照敏感型 light sensitive type**

新梢白化主要依赖于光照强度强弱而表达的茶树白化变异类型。

### 3.3

**‘黄金芽’ ‘Huangjinya’**

2008年浙江省认定的茶树良种，浙R-SV-CS-010-2008。

### 3.4

**日光灼伤 sunburn**

因强烈的日光持续照射导致植物局部生理障碍和组织损伤的现象，简称“日灼”。

### 3.5

**减光 reduced light**

采取人为措施减少茶树接受的光照量和光照强度。

### 3.6

#### 补光 supplementary light

采取人为措施增加茶树接受的光照量和光照强度。

## 4 适栽区域

### 4.1 种植区域

应选择年活动积温大于3500℃、极端最低气温不低于-8℃、雨量充沛的宜茶区域。

### 4.2 立地条件

选择背靠西南、年光照量相对较少、生态环境优越、交通相对便利的山地谷地、阴坡。坡度25°以下、土层深80 cm以上、地下水位100 cm以下，pH为4.5~6.0的的红壤、黄壤、棕黄壤等壤质土为主的地段。

### 4.3 生态安全

茶园生态安全状况应符合NY/T 5010规定的技术要求。

## 5 园地建设

### 5.1 园区设计

#### 5.1.1 园区道路

茶园应设计主道、支道、园道，所有道路应适合作业机械通行。主道路面宽应不小于4 m，支道路面宽应不小于2.5 m，园道路面宽应不小于1.5 m。

#### 5.1.2 排灌沟渠

茶园四周应设置隔离沟；主道、支道内侧设置护路沟；园内茶行间隔一定距离设置纵、横向的排水沟；根据水源条件设置水井、蓄水池。

#### 5.1.3 套种植物

5.1.3.1 茶园隔离沟外侧、主道两侧、支道和园道一侧、茶园内每隔4行~8行均可套种植物。园道植物树行与茶行的最近距离应不小于150 cm，园内植物树冠下遮光率为30%~60%。

5.1.3.2 园周和主支道植株应选择共生病虫少的高秆宽幅密枝速生常绿树种，园道行间用树可种植共生病虫少的高秆宽幅稀枝速生落叶树种或常绿针叶树种。

### 5.2 茶行布局

茶行按等高线布置，水平宽度140 cm~150 cm。坡度15°以下直接开垦，坡度15°以上筑梯地，梯地的梯面宽不应小于200 cm，距内侧100 cm处布置第一行茶树；每增加1行茶树，梯面增宽130 cm~150 cm。

### 5.3 园地开垦

全面深垦园地。荒山分初垦和复垦二次进行，初垦深40 cm~60 cm，清除树根、草根、石块等杂物，复垦深30 cm，筑出茶行；熟地在清除前作物后深垦一次即可，垦深30 cm。施底肥在种植前一个月以上完成，深30 cm以上，施入与土拌匀后覆土10 cm。

### 5.4 茶苗种植

#### 5.4.1 茶苗质量

按照 GB 11767 的规定执行。

#### 5.4.2 定植时间

长江中下游地区，宜在春梢萌展前半个的2月中旬至3月下旬定植，或秋梢生长休止后的10月上旬至12月中旬定植；冬季严寒易冻茶区应在寒季结束后的春梢萌展前半个月的时间内定植；穴盘苗或近距离供苗、并有苗期生育保障措施的，可在生长季节进行种植。

#### 5.4.3 定植密度

宜双行或单行栽培。双行栽规格：大行距140 cm~150 cm，小行距20 cm~25 cm，株（丛）距25 cm，每丛1株，每667 m<sup>2</sup>用苗3500株~4500株；单行栽规格：行距140 cm~150 cm，小行距20 cm~25 cm，每丛2株，每667 m<sup>2</sup>用苗4000株~5000株。

#### 5.4.4 种植方法

推行深沟浅栽，沟深 15 cm~20 cm，茶苗入土覆盖至少 10 cm。现挖现栽，栽植时确保茶苗根系自然舒展，逐层填土后，用脚逐株踏实根周土壤，浇足“定根水”。

#### 5.4.5 保苗措施

种植后，沿茶行铺盖稻草或覆盖地膜、无纺布保苗，搭置好遮阳支（棚）架或做好遮阳植物套种准备。

### 6 树冠培育

#### 6.1 定型修剪

茶苗种植后、第二年春茶后、第二年秋梢前或第三年春后分别进行定型修剪，高度依次为离地15 cm、25 cm~30 cm、35 cm~40 cm。第三次定型修剪也可在二轮梢后生长到15 cm以上时以打顶采替代。

#### 6.2 立体采摘茶园

##### 6.2.1 深修剪

第三年起，每年春茶采摘结束后，在上年剪口上5 cm上下处剪去枝梢，进行采摘层树冠更新。当剪口高度超过80 cm时，回剪到第二次定剪位置。

##### 6.2.2 控梢剪

以新种茶树树势控制为目的，第三年起，在第二轮新梢生长至15 cm以上时，在春茶后剪口上提高5 cm(约二个芽位)进行平剪。

##### 6.2.3 蓄养树冠

春茶留鱼叶采外的其余各季新梢，均蓄而不采。

#### 6.3 平面采摘茶园

##### 6.3.1 年度修剪

在春茶采后或10月中下旬，每年进行1次轻修剪，用修剪机或篱剪剪去冠面3 cm~5 cm的枝叶。

##### 6.3.2 树冠改造

芽叶质量和产量下降的茶园视树势衰败程度，选择深修剪、重修剪、台刈等树冠改造和重新育冠。

## 7 光照管理

### 7.1 减光栽培

#### 7.1.1 适用茶园

新梢未成熟叶色泽呈黄色、金黄色、黄白色，树冠覆盖率50%以下、叶面积指数低于1.5以下的幼龄茶园和衰败茶园、生态不适地段栽培的弱势茶园。

#### 7.1.2 减光时间

新茶园在种植第一年春梢萌展到一芽二叶后、气温25℃以上时，第二年春茶修剪后、第三年夏秋季节气温30℃以上时，衰败茶园或光照过强等不适宜地段上栽培的弱势茶园在夏秋季节气温30℃以上时。

#### 7.1.3 减光指标

新茶园在种植第一年最大光照强度控制在 $5 \times 10^4$  lux以下；第二至三年和衰败、弱势茶园最大光照强度控制在 $6 \times 10^4$  lux以下。减光后合理光照范围约为全日照的40%~60%。减光保护后，茶树新梢未成熟叶片色泽呈绿色、黄绿色。

#### 7.1.4 减光措施

选择多雾少阳、漫射光为主的茶区或因山体、密林等遮挡的谷地、阴坡茶园，茶园内套种高秆植物并进行高度、冠幅和分枝密度的合理控制；采用覆盖中心高度不低于70 cm、遮荫率50%的黑色遮阳网覆盖。

### 7.2 补光栽培

#### 7.2.1 适用茶园

全日照条件下覆盖率大于85%、叶面积指数大于4.5、壮龄强盛的立体采摘茶园，蔽荫或遮阳过度导致光照严重不足的茶园，茶树叶片呈绿色，无黄化迹象。

#### 7.2.2 补光时间

茶树采摘前的一轮新梢萌展前或采摘前。

#### 7.2.3 补光指标

生产层枝梢光照强度控制在 $6 \times 10^4$  lux以上。补光后茶树叶色呈黄绿色、黄色或金黄色。

#### 7.2.4 补光措施

叶片绿色、壮龄强盛的立体采摘茶园，在二轮梢生长到15 cm、秋梢萌展前进行再次修剪，减少施肥量，尤其是减少氮肥用量；削减套种高秆植物数量或降减树冠遮阳程度；及时揭去遮阳网。

### 7.3 日光灼伤救护

#### 7.3.1 日光灼伤表现

高温强光持续照射能导致黄金芽茶树未成熟新梢产生叶片枯焦、脱落和芽梢枯萎死亡等不同程度的日灼伤害。

### 7.3.2 救护措施

7.3.2.1 未成熟新梢叶片产生叶片枯焦时，应立即进行遮阳措施，并增加土壤水肥供给。

7.3.2.2 未成熟新梢产生叶片脱落和芽梢枯萎死亡时，应立即进行遮阳措施，剪去枯死芽梢，并增加土壤水肥供给。

## 8 土壤管理

### 8.1 土壤耕耘

在春茶前、夏茶前和7月上旬至9月上旬进行中耕除草，深度5 cm~10 cm；每年茶树秋梢生长休止至寒冬来临前进行茶园行间土壤深翻，翻耕深度为15 cm~20 cm。

### 8.2 茶园施肥

#### 8.2.1 优选肥种

宜用商品有机肥、茶树专用肥、饼肥作基肥，选择含硫复合肥、尿素或白化茶专用肥作追肥；农家肥等有机肥施用前应经无害化处理。

#### 8.2.2 肥料用量

8.2.2.1 幼龄茶园宜速效肥为主，每年“三追一基”：新茶园种植当年每次每667 m<sup>2</sup>追施白化茶专用肥、尿素或复合肥5 kg~7.5 kg，秋后每667 m<sup>2</sup>施饼肥50 kg；第二年，每次每667 m<sup>2</sup>追施7.5 kg~10 kg白化茶专用肥、尿素或复合肥，秋后每667 m<sup>2</sup>施饼肥75 kg。

8.2.2.2 成龄茶园宜有机肥为主、“一基二追”，氮(N)：磷(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)：钾(K<sub>2</sub>O)比为(3~4)：1：1。基肥每667 m<sup>2</sup>施饼肥200 kg~250 kg；春后追肥每667 m<sup>2</sup>分别施尿素15 kg~20 kg，秋前追肥每667 m<sup>2</sup>分别施复合肥15 kg~20 kg或白化茶专用肥。

#### 8.2.3 施肥方法

新茶园种植当年第二、三、四轮新梢萌展前，第二年从第一、二、四轮新梢萌展前，结合中耕除草，浅沟(穴)施追肥；成龄茶园在春茶结束后、秋梢萌展前分二次浅沟施追肥。基肥一律在秋后结合深翻施入。所有肥料施后覆土。

### 8.3 水分管理

幼龄未封行茶园应采取灌溉、铺草、浅锄、培土、遮阳、种植绿肥等措施满足水分供给；成龄封行茶园应通过灌溉、浅耕、铺草、遮阳等办法增加土壤水分供应。及时修建完善排水系统，疏浚排灌沟渠和低洼积水。

## 9 其他管理

### 9.1 冻害防护

#### 9.1.1 冬季冻害防护

冬季易冻区域应每年增施有机肥，提高茶树抗冻能力；冬季严冻来临之前，做好园地培土、铺草、风障设置或薄膜覆盖；冻害造成采摘层枯死后，应及时剪除受冻枝梢，进行追肥复壮。

#### 9.1.2 春季霜冻防护

春梢萌动后，春寒侵袭前夕，提前做好铺草、覆盖薄膜黑网、配置防风扇，及时抢采；寒潮侵袭期间，采取风扇、熏烟、覆盖等增温措施；-2℃以上时，在清晨冰霜融化前，采取大量喷水洗去冰霜。

## 9.2 病虫害绿色防控

### 9.2.1 防控对象

小贯小绿叶蝉、茶尺蠖、黑刺粉虱、茶橙瘿螨、茶蓟马、茶丽纹象甲、茶毛虫、茶炭疽病、茶赤星病等。

### 9.2.2 防控策略

采取生态控制，农业防治、物理防治和生物防治等茶园病虫害绿色防控技术，减少化学农药使用。

### 9.2.3 化学农药

严格按照农业农村部 and 各地农业农村部门规定的化学农药许可范围合理选用，严格按照GB/T 8321（所有部分）、NY/T 5018的要求控制施药量和安全间隔期。

## 10 鲜叶采摘

### 10.1 鲜叶标准

适宜采摘嫩度为一芽一叶初展至一芽二叶。

### 10.2 开采适期

新茶园在种植第二年可试采，第三年起投产；平面采摘茶园有茶芽10个/m<sup>2</sup>以上、立体采摘茶园有5%茶芽符合鲜叶指标时为开采适期。

### 10.3 采摘方法

及时分批按标准留鱼叶采，避免芽叶破损，同批芽叶长短大小应匀齐一致；鲜叶宜用清洁卫生、透气良好的细孔竹篓、塑料篓盛放，不得挤压，避免阳光直射，防止损伤、发热、红变、劣变，分批及早运往加工厂。

附录 A  
(资料性)

标准化栽培技术模式图（长江中下游茶园为例）

标准化栽培技术模式图见图A.1。








月份	10月下旬—翌年3月中旬（休眠期）	2月下旬—5月下旬（春茶期）	6—8月（夏茶期）	9月—10月下旬（秋茶期）
茶树 年生 长周 期	 	 	 	 
栽培 操作 要点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 垦建新茶园，12月底前、2月中旬后定植或缺茶苗，同时第一次定型修剪。</li> <li>2. 冬前茶园修剪、深耕施基肥、石硫合剂封园。</li> <li>3. 整修沟渠道路等基础设施，做好茶园冬季寒冻防护工作。</li> <li>4. 上年种植新茶园在春茶萌动前半个月施第一次追肥。</li> <li>5. 做好春茶生产准备。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严防倒春寒并及时补救。</li> <li>2. 合理安排春茶生产。</li> <li>3. 幼龄茶园一芽二叶前做好遮阳减光措施，预防日光灼伤。</li> <li>4. 春茶采摘结束后，及时进行树冠修剪或改造，新茶园第二次定型修剪。</li> <li>5. 当年种茶苗和投产茶园第一次追肥，上年种第二次追肥。</li> <li>6. 除草，防控病虫害等。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防止持续阴雨时幼龄茶园遮荫过度；做好盛夏抗干旱、防日光灼伤等管理。</li> <li>2. 采制二、三轮茶。</li> <li>3. 新茶园二轮梢15 cm以上时第三次定剪（或打顶采），立体茶园控梢。</li> <li>4. 中耕除草、灌溉抗旱，加强病虫害防治。</li> <li>5. 8月底酷暑后追肥一次。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 9月初幼龄茶园揭去遮阳设施，增加光照，做好水、肥管理，确保秋梢旺盛生长。</li> <li>2. 采制秋茶。</li> <li>3. 生长休止后适时轻修剪。</li> <li>4. 高海拔茶园深施基肥、石硫合剂封园。</li> </ol>

图 A.1 标准化栽培技术模式图（长江中下游茶园为例）