

ICS 65.020.20

CCS B 05

# 团体标准

T/C 001-2024

## 金刚碧绿茶有机种植技术规程

2024-3-25 发布

2024-3-25 实施

商城县茶文化研究会

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。

本文件起草单位：信阳师范大学生命科学学院、商城县金刚碧绿茶业有限公司、河南省商城高山茶工程技术研究中心、商城县茶文化研究会、信阳市金刚碧绿茶加工工程技术研究中心、信阳市茶叶综合利用重点实验室、信阳黑石郎生物科技有限公司。

本文件起草人：张伟、杨耀博、杨智栋、王瑞芝、徐静、肖鹏飞、张仁义。

信阳金刚碧绿茶团体标准

# 金刚碧绿茶有机种植技术规程

## 1 范围

本文件规定了金刚碧绿茶的术语和定义、新茶园规划与建设、茶树种植、土壤管理、树冠管理、有害生物治理和管理措施等要求。

本文件适用于金刚碧绿茶的有机种植。

## 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 11767 茶树种苗

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

GB/T 15063 复合肥料

GB/T 18877 有机无机复混肥料

NY 227 微生物肥料

NY/T 5197 有机茶生产技术规程

NY 525 有机肥料

NY 5199 有机茶产地环境条件

## 3 术语和定义

### 3.1 术语

GB/T 14487界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.2 定义

金刚碧绿茶：生长在信阳市商城县金刚台周围海拔高度300米以上的茶树。

## 4 基地规划和环境要求

### 4.1 基地规划

4.1.1 合理利用自然资源，保护生物多样性，保持生态平衡，防止水土流失。

4.1.2 不使用基因工程品种和产品，按常规选用优质抗性品种。

4.1.3 使用有机肥料培肥土壤。

4.1.4 利用强大的自然调控能力控制和防治病虫害。

4.1.5 协调种植业和养殖业的平衡，维持茶业的可持续发展。

4.1.6 重视生产基地病虫害天敌生物及其栖息地的保护，增进生物多样性。

4.1.7 建立完善的农事活动追溯管理档案，包括生产过程中肥料、农药的使用和其他栽培管理措施。

4.1.8 新寻基地时，不宜种植茶树的区域应保留自然植被。对于面积较大且集中连片的基地，每隔一定面积应保留或设置一些林地。

4.1.9 禁止毁坏森林发展有机茶园。

## 4.2 基地环境及要求

### 4.2.1 产地要求

有机茶园建设及有机茶适栽地区在规划时，基地选点一般应远离工矿区和公路、铁路干线，避开工业和城市污染源的影响，同时有机茶生产基地应具有可持续生产的能力。

产地周边5km以内无污染源，上年度和前茬作物均未施用化学合成特物质；茶农或合作社种茶和茶园管理技术好，自觉性高；土壤具有较好的保水保肥能力；地土壤有机质含量>1.5%，PH值4.5至7.5，有效土层疏松，生物活性较强光照充足。

### 4.2.2 农田用水、土壤、空气

产区空气符合国家大气环境质量符合GB3095 的规定；

土壤环境质量标准符合GB15618 标准，园地土壤有机质含量>1.5%，PH值5.5至6.5，有效土层疏松，生物活性较强；

灌溉水质符合国家农田灌溉用水GB5084的相关规定。

### 4.2.2 森林覆盖率高，生物类型多样

森林覆盖率高本身就象征着美好优越的生态环境，植被优则万物兴，生物类型多样就是生态平衡互相取舍，互相补偿，形成有利于有机茶叶生产的生态资源。

## 5 茶园开垦要求

5.1 茶园开垦应注意水土保持，根据不同坡度和地形，选择适宜的时期、方法和施工技术。

5.2 坡度15° 以下的缓坡地等高开垦；坡度在15° 以上25° 以下的，建筑等高梯级园地。

5.3 开垦深度在60cm以上，破除土壤中硬隔层、网纹层和犁底层等障碍层。

## 6 茶树品质的选择

- 6.1 茶树品种的选择应根据当地土壤、气候等生态条件和适制性，选用对病虫害抗性较强，经有关部门审定的无性系良种。
- 6.2 结合基地所在地的气候条件 and 公司需要原料的实际情况，基地应以舒茶早、乌牛早、龙井43、福鼎大白、安吉白茶等无性系茶树良种为主。
- 6.3 种苗质量应符合GB 11767中规定的1、2级标准
- 6.4 禁止使用基因工程繁育的品种。

## 7 茶树栽培与管理

### 7.1 茶树栽培

- 7.1.1 种植规格：采用一窝双株，弱苗三株的方式种植， $1.5\text{m} \times (0.33+0.3)\text{m}$ 的规格。每亩用苗5000~7000株。
- 7.1.2 种植前应施足有机底肥，施肥深度为30cm~40cm。

### 7.2 茶园耕作

- 7.2.1 定期监测土壤肥力水平、重金属含量、有害微生物及农药残留，一般要求三年检测一次，根据检测结果，有针对性地采取土壤改良措施。
- 7.2.2 采用地面覆草、生草等措施提高茶园的保土蓄水能力，防止水土流失。
- 7.2.3 采取合理耕作，增施有机肥和熟化农家肥等方法改良土壤结构。
- 7.2.4 提倡使用生物措施改善土壤的肥力水平和生物性状，如放养蚯蚓和有益微生物（非基因工程产品）等。

### 7.3 茶园施肥管理

#### 7.3.1 肥料种类

- 7.3.1.1 有机肥，指无公害化处理的饼肥、堆肥、沤肥、厩肥、沼气肥、绿肥、饼肥及有机茶专用肥。
- 7.3.1.2 矿物源肥料、微量元素肥料和微生物肥料，只能作为培肥土壤的辅助材料。微量元素肥料在确认茶树有潜在缺素危险时作叶面肥喷施。微生物肥料应是非基因工程产物。
- 7.3.1.3 禁止使用化学肥料和含有毒、有害物质的城市垃圾、污泥和其他物质等。

#### 7.3.2 施肥方法

- 7.3.2.1 基肥一般每亩施农家肥1000kg~2000kg，或用有机肥200kg~400kg，必要时配施一定数量的矿物源肥料和微生物肥料，于当年秋季开沟深施，施肥深度20cm以上。
- 7.3.2.2 追肥可结合茶树生育规律进行多次，采用腐熟后的有机肥，在根际浇施；或每亩每次施商品有机肥100kg左右，在茶叶开采前30天~40天开沟施入，沟深10cm左右，施后覆土。
- 7.3.2.3 叶面肥根据茶树生长情况合理使用，但使用的叶面肥必须在农业部登记并获得有机认证机构的认证。叶面肥料在茶叶采摘前10天停止使用。

## 8 病、虫、草害防治

### 8.1 防治原则

茶树病虫害的防治以“控制”为目标，改变过去以“消灭”为目标的思想；从保护茶园生态体系中有害生物和有益生物间的种群平衡为目的，综合运用农业防治、物理防治和生物防治等措施，保持茶园生态系统的平衡和生物的多样性，合理控制有害生物，将病虫害调控在经济危害水平以下，将农药残留降至规定标准的范围或不得检出。

### 8.2 农业防治

8.2.1 换种改植或发展新茶园时，应选用适合当地气候环境，对当地主要病虫害抗性较强的品种，同时要加强对种苗的检验检疫。

8.2.2 及时采摘，多轮次采摘、强采对危害芽叶的病虫害有很好的防治效果。首先是恶化螨类、小绿叶蝉等的营养条件和栖息场所；其次是通过强采带走大部分的幼虫和虫卵，对害虫的下一代繁殖控制具有很好的效果；再次强采带走了茶园已经感染病害的病叶，具有控制病害的进一步蔓延。

8.2.3 通过修剪，剪除分布在茶丛中上部的茶蛀梗虫幼虫或蚜虫，减轻毒蛾类、蚧类等害虫的危害，控制螨类的越冬基数。

8.2.4 秋末结合施基肥，进行茶园深耕，减少土壤中越冬的鳞翅目和象甲类害虫的数量。

8.2.5 将茶树根际落叶和表土清理至行间深埋，防治病叶和在表土中越冬的害虫。

### 8.3 物理防治

8.3.1 采用人工捕杀、挖蛹、捕虫网，减少茶尺蠖、卷叶蛾类等害虫的危害。

8.3.2 利用害虫的趋光性，灭虫灯诱杀茶尺蠖等鳞翅目类的害虫。

8.3.3 色板防治，扦插黄板诱杀有翅蚜虫和黑刺粉虱，减少秋季和来年的蚜虫为害指数。

8.3.4 人工除草，减少害虫的越冬基数。

### 8.4 生物防治

8.4.1 保护和创造有利于有益生物的环境，减少人为因素对天敌的伤害，创造不利于病虫害孳生和繁殖的环境。

8.4.2 保护和利用当地茶园中的寄生性捕食性天敌动物，昆虫、捕食螨、蜘蛛及昆虫病原线虫等，减少病虫害的危害。

8.4.3 经专门机构核准，允许有限度地使用活体微生物农药，如真菌制剂、细菌制剂、病毒制剂、放线菌、昆虫病原线虫、原虫等。

### 8.5 除草

8.5.1 有机茶园杂草防治禁止使用化学除草剂，使用压青除草等手段。在防治的过程中要充分考虑到杂草的重要性，以茶树危害大的如白茅草、厥类、扛板归等宿根性或多年生小灌木要彻底清除，而对一般性杂草不必全部清除，低密度的杂草不会对茶树生长构成影响。因此，对于有机茶中的杂草一要防，二要种。

8.5.2 物理和机械防治 包括人工除草、割草机切割及行间浅耕、深耕埋草等。上述方法防治应掌握在杂草处于未结籽状态，特别是春草时及时除草，这样有利于减少杂草种子的传播和蔓延。

8.5.3 行间覆盖 茶树以条栽为主，随着茶树的生长和行间间距缩小，杂草的发生量相应会减少。如果行间使用山草、茶树修剪物等进行土壤覆盖，可以进一步抑制杂草的萌芽和生长，同时对于保持水土、改善土壤团粒结构、提高土壤肥力均有良好的效果。

## 8 茶树修剪和采摘

### 8.1 修剪

8.1.1 根据茶树的树龄、长势和修剪目的，分别采用定型修剪，轻修剪，深修剪、重修剪及台刈等方法，培养优化型树冠。

8.1.2 幼龄茶园要进行三次定型修剪，三次定型修剪高度分别为离地12~15cm、25cm~30cm、35cm~40cm。

8.1.3 轻修剪在每年茶季结束后修剪一次，剪位在当年木质化春梢。

8.1.4 根据茶树的生长情况进行重修剪，剪去弱势枝条，培养优化型树冠。

8.1.5 根据茶树的生长情况对于老龄茶园进行深修剪或台刈。

8.1.6 茶园越冬修剪应视实际情况而定，修剪时叶层最少应该保持25厘米以上，并应保留木质化枝条，将不成熟枝条修剪掉。

8.1.7 覆盖度较大的茶园，每年应修剪披张枝、凸出枝，清理茶行间多余枝条，增强茶园通风透光，减少病虫害发生。

### 8.2 采摘

8.2.1 根据茶树的生长特性和成品茶对加工原料的要求，按标准适时采摘。

8.2.1 及时采摘，分批多次采摘。及时按标准采，能防止新梢老化，保证芽叶质量的提高；茶叶的采摘既是管理又是丰收，采摘次数多，能增加芽叶数，增加产量。

8.2.1 主要以折采方式：是对细嫩标准采摘所应用的手法，用食指和拇指夹住细嫩新梢的芽尖和一、二片细嫩叶，轻轻地用力将芽叶折断采下。

8.2.1 采摘时注意采下的芽叶不能握在手中过紧，避免发热，影响芽叶品质。

8.2.1 采摘下来的鲜叶要用干净清洁、透风性良好的竹编网眼茶篮或编制袋篓框盛装，及时运抵茶厂，防止鲜叶变质或受污染。