

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 387—2022

低碳茶园管理技术规程

Technical code of practice for cultivation of for low carbon of tea

2022 – 10 – 14 发布

2022 – 10 – 20 实施

广西标准化协会 发 布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西农业科学院农业资源与环境研究所、广西桂平市西山茶文化发展有限公司、广西壮族自治区茶叶科学研究所、广西职业技术学院。

本文件主要起草人：胡钧铭、张俊辉、郑富海、卢锦成、刘永贤、李德军、周凤珏、韦翔华、李婷婷、陈淑君、俞月凤、刘助生、何铁光、陈恩海、姚智瀚、吴金妮、蒙炎成、李宇翔、王磊、黄汉林。

低碳茶园管理技术规程

1 范围

本文件界定了低碳茶园管理所涉及的术语和定义，确立了低碳茶园管理的程序，规定了选址与建设的要求，以及定植、绿色碳投入管理、施肥管理、树体管理、病虫害防治、茶叶采摘等阶段的操作指示，描述了管理过程信息的追溯方法。

本文件适用于低碳茶园管理。

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 5084 农田灌溉水质标准
GB 11767 茶树种苗
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 5018 茶叶生产技术规程
NY/T 853 茶叶产地环境技术条件
DB45/T 2247 有机茶园绿肥栽培技术规程
DB45/T 2349 生态茶园建设与管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生物炭 biochar

生物质在无氧或缺氧条件下，经300℃~800℃高温裂解炭化，产生的一种稳定的富碳固体物质，其孔隙结构丰富、比表面积大、吸附力强、含碳量高，保肥性能强，具有碳捕获和储存的功能。

3.2

绿色碳投入 green carbon input

向茶园土壤投入一定数量以碳素为原料的外源碳投入品（生物炭、秸秆、绿肥等有机物）。

3.3

低碳茶园 low carbon tea plantation

以可持续发展理念为指导，按照碳达峰与碳中和目标，采用绿色碳投入方式，配合优化管理措施，降低茶园温室气体排放，提高土壤固碳能力，实现由碳排放向碳汇端转变的茶园。

4 选址与建设

4.1 选址

应符合NY/T 853的规定。

4.2 茶园建设

4.2.1 道路设置

设置主干道、支道、工作道等，并符合DB45/T 2349的规定。

4.2.2 灌溉设施

平地茶园以排水沟为主,坡地及梯地茶园以蓄水沟为主,在主、支干道设立排水沟,每 $(50\times 667\text{ m}^2)$ ~ $(100\times 667\text{ m}^2)$ 设立1个蓄水池,水池蓄水量按每亩 1 m^3 设计,做到遇涝能排,遇旱能灌,路路相连,沟渠相通。灌溉水水质应符合GB 5084的规定。

5 定植

5.1 整地

坡度 $<15^\circ$ 的平缓坡地直接开垦,翻垦深度50 cm;坡度 $15^\circ\sim 25^\circ$ 的坡地,按等高水平线筑梯地,梯面宽 $\geq 2\text{ m}$ 。不宜种植茶树的区域,应保留自然植被。山顶和山底应保留绿化带种植林木和隔离林,宜保留原有较高大的林木。

5.2 种苗选择

宜选择适应性、抗病性强的茶树品种,种苗质量应符合GB 11767的规定。

5.3 定植时间

根据当地气候条件,选择土壤含水量高的时期,宜在当年10月下旬~12月初或翌年2月~3月定植。

5.4 定植密度

双行密植茶园按双行交错栽植,规格为大行距150 cm~180 cm,小行距30 cm~40 cm,穴距25 cm~30 cm,每穴定植1株或2株。单行定植规格为行距150 cm~180 cm,穴距25 cm~30 cm,每穴定植1株或2株。

5.5 定植方法

5.5.1 种植前施足底肥,以有机肥和矿物源肥料为主,底肥深度在30 cm~40 cm。

5.5.2 种植前,茶苗留25 cm~30 cm剪除上部,用生根粉混合泥浆(赤红壤)蘸染种苗根部30 s,浆根后及时种植。定植后可进行地膜或秸秆覆盖。

5.5.3 定植后对小茶行用遮荫度70%的遮荫网搭架遮荫,架高80 cm~100 cm。

6 绿色碳投入管理

6.1 生物炭

6.1.1 投入量

生物炭使用量为 $67\text{ kg}/667\text{ m}^2\sim 100\text{ kg}/667\text{ m}^2$ 。

6.1.2 投入方式

秋冬季节,在茶园栽植行一侧树冠垂直投影的边缘,挖深20 cm~30 cm,宽20 cm~30 cm的施肥沟,施用后及时覆土。

6.2 秸秆

6.2.1 投入量

秸秆使用量为 $1\,000\text{ kg}/667\text{ m}^2\sim 2\,000\text{ kg}/667\text{ m}^2$ 。

6.2.2 投入方式

秋冬季节,在茶园行间直接覆盖或翻压还田(粉碎长度3 cm~5 cm)。

6.3 绿肥套种

6.3.1 种类选择

对幼龄茶园或1.8 m宽的大行距茶园，可以套种绿肥。春播夏季绿肥可选择豆科类植物、槿麻、花生、艾草、百日菊等；秋播冬季绿肥可选择紫云英、肥田萝卜苕子、苜蓿、金花菜、豆科类植物等。

6.3.2 套种方法

在大行间撒播或条播。播种深度1.0 cm~2.5 cm为宜，播后覆土。

6.3.3 管理

按DB45/T 2247的规定执行。

6.4 林木配置

6.4.1 树种

主干道种植的林木宜选择保水能力强并具有地方特色的木棉、盆架子、山樱花、桂花树、宫粉羊蹄甲、黄花风铃木、银杏树等树种；支道种植树种可选择桂花树、银杏树、宫粉羊蹄甲、玉兰树等树种。

6.4.2 配置方法

防护林及主干道种植的林木根据地面宽度种植3~10行；支道间作10株/667 m²~20株/667 m²。

7 施肥管理

肥料宜有机肥与无机肥相结合，肥料的使用应符合NY/T 496的要求，成龄茶园于10月至11月上旬施基肥，追肥分春茶前、春茶后、夏茶后三次施用。基肥以有机肥为主，追肥以无机化肥为主。肥料按氮-磷-钾（3-1-1）比例投入，其中氮按每生产100 kg鲜叶施用4 kg纯氮为宜。

8 树体管理

按NY/T 5018的规定执行，修剪枝叶宜留在茶园内培肥土壤。

9 病虫害防治

按DB45/T 2349的规定执行。

10 茶叶采摘

根据茶树生长特性和成品茶对加工原料的要求，遵循采留结合、量质兼顾和因园制宜的原则，适时采摘。

11 生产档案

应建立生产档案，记录和保存低碳茶园的种苗品种、定植、绿肥品种、病虫害防治、采摘日期等情况。档案记录保存2年，内容准确、完整、清晰。

中华人民共和国团体标准

低碳茶园管理技术规程

T/GXAS 387—2022

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究