

茶园间作广金钱草技术规程

Technical regulations for interplanting desmodium styracifolium (osbeck) merr in tea plantation

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 间作环境 1

5 种子种苗要求 2

 5.1 种子 2

 5.2 幼苗 2

 5.3 插穗 2

6 间作技术 2

 6.1 间作准备 2

 6.2 间作时间 2

 6.3 间作密度 2

 6.4 间作方法 2

7 田间管理 4

 7.1 灌溉 4

 7.2 施肥 4

 7.3 有害生物防治 4

 7.4 留养 4

8 采收 4

 8.1 采收利用 4

 8.2 采收时间 4

 8.3 采收标准 5

 8.4 种子采集 5

 8.5 种果处理 5

 8.6 种子保存 5

9 生产档案 5

附录 A（规范性） 广金钱草种子预处理 6

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。

本文件由广东省农业农村厅提出并组织实施。

本文件由广东省种植业标准化技术委员会（GD/TC 48）归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院茶叶研究所、广东省农业技术推广中心、梅州市农林科学院茶叶研究所和广东传利标准研究院（有限合伙）。

本文件主要起草人：

茶园间作广金钱草技术规程

1 范围

本文件规定了茶园间作广金钱草的术语与定义、间作环境、种子选择与培育、间作技术、田间管理、采收、生产档案。

本文件适用于茶园间作广金钱草的生产管理过程。

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 3543 农作物种子检验规程
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 7415 农作物种子贮藏
- GB/T 8321 农药合理使用准则
- GB 12475 农药储运、销售和使用的防毒规程
- NY/T 1997 除草剂安全使用技术规范通则
- 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

广金钱草 *desmodium styracifolium (osbeck) merr*

又名落地金钱、马蹄草、铜钱草，为豆科山蚂蝗属多年生半灌木状草本植物，为《中华人民共和国药典》2020版收录中药品种。

3.2

茶园间作 *tea garden interplanting*

利用茶树株间空间，种植低矮、对茶树无负面影响植物，改善茶园环境、抑制茶园杂草、提高茶园产出的种植技术。

3.3

幼龄茶 *young tea*

种植时间在三年以内，茶行间裸露较大的茶树。

3.4

成龄茶 *mature tea*

种植时间在三年以上，茶行间裸露小的茶树。

4 间作环境

环境条件应符合NY/T 5010的规定。

5 种子种苗要求

5.1 种子

5.1.1 广金钱草种子质量应符合表 1 的最低要求。

表 1 广金钱草种子质量要求

指标	品种纯度	净度	发芽率	含水量
数值（%）	≥94	≥90	≥80	≤10

5.1.2 净度分析、发芽试验、水分测定、品种纯度检测应执行 GB/T 3543 的规定。

5.2 幼苗

选择株高10 cm~12 cm、具6片~8片真叶幼苗。

5.3 插穗

选择生长粗壮、节密、不定根多、无病虫害的茎蔓，剪成长12 cm~15 cm、具3个节以上的插穗。

6 间作技术

6.1 间作准备

茶园行间，梯带和梯壁上的杂草刈割至10 cm以下，再进行广金钱草种植。

6.2 间作时间

茶园间作宜在3月~4月进行，气温宜高于20℃，选择阴雨天或者晴天傍晚进行播种、扦插或者移栽幼苗。

6.3 间作密度

6.3.1 种子使用量

每667 m²种子施用量（撒播）以0.50 kg~0.75 kg为宜。土壤质量较差时，用种量宜提高至0.75 kg~1.0 kg。种子需进行预处理，具体按附录A执行。

6.3.2 幼苗（插穗）

茶行和梯壁可按照6~10株（穗）/m²的密度种植，土壤土质较差时，可将种植密度提高25%~50%。

6.4 间作方法

6.4.1 平地茶园

6.4.1.1 播种

在距离幼龄茶树主干基部30 cm~40 cm处（图1），成龄茶树滴水线上（图2），开挖深3 cm~5 cm沟，将破休眠后的种子播撒于沟中，盖上3 cm~5 cm表层土，播种后淋足水，覆盖上一定杂草。

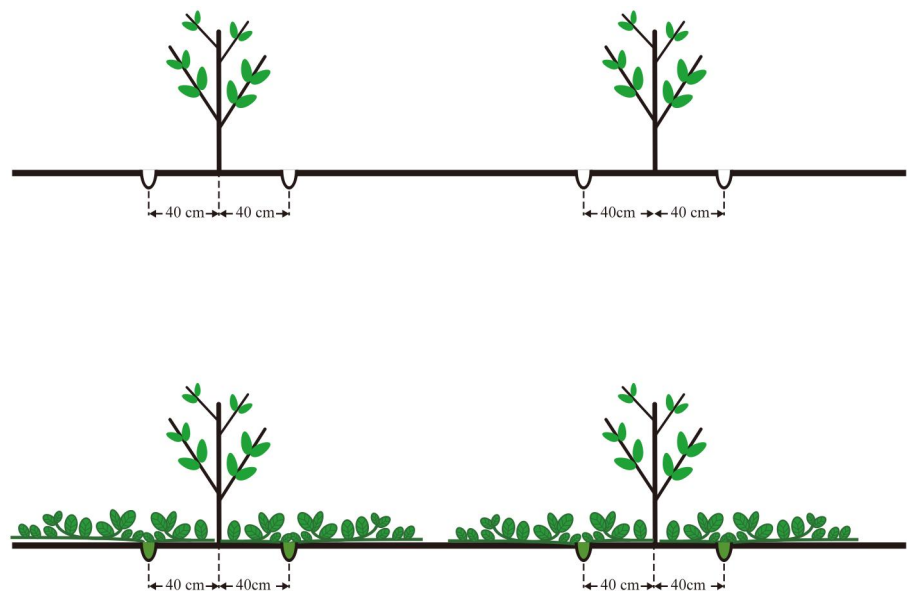


图 1 平地幼龄茶园广金钱草种植模式图

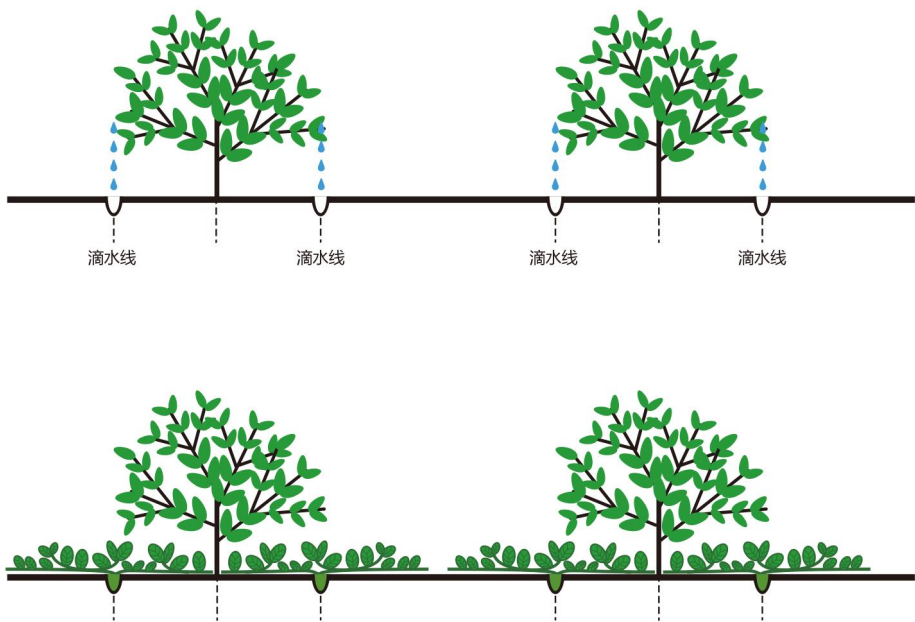


图 2 平地成龄茶园广金钱草种植模式图

6.4.1.2 幼苗（插穗）

在距离幼龄茶树主干基部30 cm~40 cm处（图1），成龄茶树滴水线外（图2），按20 cm×30 cm株行距开深7 cm~10 cm种植穴间种广金钱草幼苗或者插穗，穴栽2株（穗），栽后淋足定根水。

6.4.2 梯带茶园

6.4.2.1 播种

在离梯壁20 cm处（图3），开挖深3 cm~5 cm沟，将破休眠后的种子播撒于沟中，盖上3 cm~5 cm表层土，播种后淋足水。

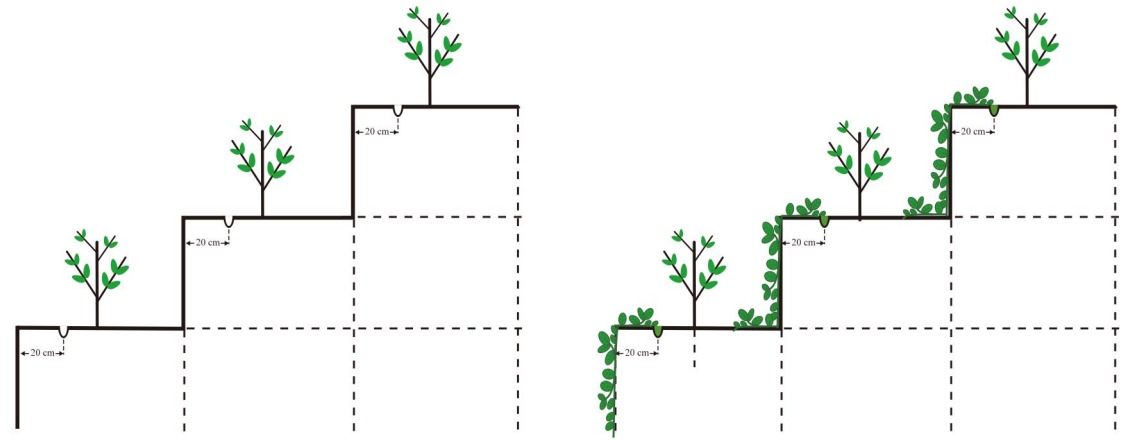


图 3 梯带茶园广金钱草种植模式图

6.4.2.2 幼苗（插穗）

在离梯壁20 cm处至下一级梯带上，按20 cm×20 cm株行距开深7 cm~10 cm种植穴，间种广金钱草幼苗或者插穗，穴栽2株（穗），栽后淋足定根水，覆盖一定杂草。

7 田间管理

7.1 灌溉

随茶园管理进行灌溉，灌溉水质应符合GB 5084的规定。

7.2 施肥

随茶园管理进行施肥，施肥用量应符合NY/T 5018的规定。

7.3 有害生物防治

随茶园管理进行有害生物防治，优先采用“物理防治、生物防治”，采用化学防治时应选用农业农村部登记的茶园可用除草剂，应按照农药产品标签和GB/T 8321、GB 12475和NY/T 1997的规定使用。

7.4 留养

广金钱草可不进行采收，冬天叶子自然凋落回田。

8 采收

8.1 采收利用

生长于梯壁处的广金钱草宜一直留养，其余区域广金钱草，种植第一年宜留养不进行采收，待第二年进行采收。

8.2 采收时间

宜在其花期与果期之间进行采收，即每年10月～11月，每年采收1次。

8.3 采收标准

采收时遵循采大留小原则，可采用轮式割草机或者镰刀收割广金钱草，保留10 cm以下的茎藤。

8.4 种子采集

11月中旬，当2/3以上果荚为黄色至深黄色，种子颜色为黄绿色至深黄色时，挑果荚大、种粒大、饱满且没有病虫害伤痕的果穗，用剪刀剪下。

8.5 种果处理

种果在阴凉、通风处晾干，然后进行脱粒。用8目～10目筛，筛去未成熟小粒种子，再用风选，可获得干净的种子。

8.6 种子保存

广金钱草种子储藏按照GB/T 7415的低温种子贮存法执行。

9 生产档案

建立茶园管理档案，记录生产相关情况，档案保存两年以上，记录内容包括但不限于以下内容：

- a) 间作品种、数量；
- b) 农业投入品的名称、来源、用法、用量以及使用日期；
- c) 病虫害发生、防治情况；
- d) 采收日期；
- e) 产品质量安全检测情况；
- f) 产品销售数量、日期和去向等。

附 录 A
(规范性)
广金钱草种子预处理

播种前种子应进行破休眠预处理。具体操作如下：

- a) 种子置于 80℃ 热水浸泡 10 min；
 - b) 沥干水后加入 3~4 倍质量细沙；
 - c) 充分磨搓 3 min~5 min，直至种皮变糙失去光泽；
 - d) 用 45℃ 水浸种 8 h~10 h；
 - e) 保湿催芽，直至种子膨胀露白为宜。
-