

T/YZYC

广东省团体标准

T/YZYC 001—2024

溪黄草（纤花香茶菜）种苗繁育技术规程

Code of practice for seedling breeding of Xihuangcao

(*Isodon lophanthoides* var. *graciliflora*)

2024-05-30 发布

2024-06-30 实施

广东省中药材种植行业协会 发布

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 育苗地准备 2

5 种子繁殖 2

6 扦插繁殖 3

7 病虫害防治 4

8 起苗与运输 4

附 录 A（资料性） 纤花香茶菜常见病虫害防治参考方法 6

附 录 B（规范性） 禁限用农药名单 7

 B.1 禁止（停止）使用的农药（46 种） 7

 B.2 部分范围禁止使用的农药（20 种） 7

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。

本文件由广州中医药大学提出。

本文件由广东省中药材种植行业协会归口。

本文件起草单位：广州中医药大学、广州白云山和记黄埔中药有限公司、广东农垦热带农业研究院有限公司、广东银田农业科技有限公司、华润三九医药股份有限公司。

本文件主要起草人：刘军民、詹若挺、刘靖、古敬锋、赵双双、谢文波、叶姿、王德勤、张慧晔、徐友阳、陈明文、赖志明、陈叶海、刘子琪、陈岩、江嘉铅、黄玉生、韩正洲、黄煜权、马庆、刘晖晖、苏志能、曾烨。

溪黄草（纤花香茶菜）种苗繁育技术规程

1 范围

本文件规定了溪黄草（纤花香茶菜）种苗繁育的术语和定义、育苗地准备、种子繁殖、扦插繁殖、病虫害防治、起苗与运输等综合技术要求。

本文件适用于广东省溪黄草（纤花香茶菜）种苗生产。

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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质量标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地污染风险管控标准（试行）

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB/T 6001 育苗技术规程

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

国家药监局 农业农村部 国家林草局 国家中医药局（2022 年第 22 号）《中药材生产质量管理规范》

《广东省中药材标准》（第二册）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

溪黄草 Xihuangcao

唇形科植物线纹香茶菜 *Isodon lophanthoides* (Buchanan-Hamilton ex D. Don) H. Hara 及其变种纤花香茶菜 *Isodon lophanthoides* var. *graciliflorus* (Benth) H. Hara 或溪黄草 *Isodon serra* (Maxim.) H. Hara 的干燥地上部分。

3.2

纤花香茶菜 *Isodon lophanthoides* var. *graciliflorus* (Benth) H. Hara

纤花香茶菜为唇形科香茶菜属植物，常生于阴湿的林下、田边、山坡地。喜阴，荫蔽度 30 %~50 % 能够旺盛生长，阳光充足条件下生长良好。喜湿，怕干旱。最适温度生长 20 °C~30 °C。怕土壤板结。主要分布于广东、广西、福建、海南等地区。

4 育苗地准备

4.1 地块选择

宜选择疏松肥沃、排水良好、浇灌方便、阳光充足的平地或缓坡的沙壤土地块，忌干旱或者长期渍水的地块。空气环境质量应符合 GB 3095 二类区要求，灌溉水质量应符合 GB 5084 的规定，土壤质量应符合 GB 15618 的规定。

4.2 地块整理

4.2.1 地块清理

播种前进行翻耕，深度约 30 cm。清除宿根、枯枝、杂草等杂物，并充分细土。

4.2.2 地块消毒

每亩撒施生石灰约 20 公斤，翻耙使生石灰与土壤混合均匀。

4.2.3 作畦

畦宽 100 cm~120 cm，畦高 20 cm~30 cm。畦土较实时，整地时要用细河沙拌匀。苗床和畦面的土要细匀、无结块。四周开沟，沟宽 30 cm~40 cm。扦插苗苗床基质宜用细河沙。

5 种子繁殖

5.1 留种

5.1.1 种源选择

原植物应符合《广东省中药材标准》（第二册）收载的唇形科香茶菜属植物纤花香茶菜的植物特征，选用经过鉴定确认或品种评定的纤花香茶菜作为种源。

5.1.2 留种地选择

应符合《中药材生产质量管理规范》要求，宜选择小流域范围内、具有良好物理隔离、方圆 1 km 内无原变种线纹香茶菜及其他种质类型的种植地块。

5.1.3 留种株选择

应选择生长健壮、长势良好、无病虫害的植株作为留种株。

5.2 种子采集与保存

于11月下旬至12月中旬，选择无病虫害的留种株，采集成熟果穗，晾干，揉搓，筛去杂质。选择红棕色、饱满、大小均匀的种子，置4℃~10℃保存。

5.3 播种时间

宜在2月中下旬，雨水充足、气温回升时进行。

5.4 播种方法

播种前种子在0.3%~0.5%高锰酸钾溶液中浸泡10min~15min，洗净后再置清水中浸4h。播前用细土或细沙与种子按10:1的比例拌匀。撒播或条播，撒播播种量600g/亩~800g/亩，条播行距以5cm~8cm为宜。播后覆一层细土或细沙，厚度以不见种子为度，淋透水。

5.5 田间管理

5.5.1 搭建育苗棚

播种后苗床上盖荫蔽度50%左右的遮阳网。若遇低温，可盖透明塑料薄膜保温。

5.5.2 浇水与揭膜

按GB/T 6001 规定进行淋水保湿。棚内气温达到30℃时，每天要揭开薄膜的两端通风，傍晚再将薄膜盖好。

5.5.3 施肥

幼苗出土后每10d~14d施肥一次，喷施全元素叶面肥。肥料使用应符合NY/T 496 规定。

5.5.4 间苗与除草

第一次间苗应在子叶展开至3片真叶时进行，苗距为1cm~1.5cm。第二次间苗在4片以上真叶时进行，将苗距间为2cm~3cm。间苗时拔除杂草，保留长势一致的健壮苗。

5.5.5 炼苗

苗高10cm左右时，揭开薄膜炼苗一周，并减少淋水。

6 扦插繁殖

6.1 扦插时间

全年可扦插，宜选春、夏、秋季枝条生长旺盛时进行。

6.2 插穗剪取及处理

一般用嫩枝扦插。挑选粗度为0.3cm~1.0cm、生长健壮、无病虫害的枝条，将其剪成长10cm~15cm，具3个~4个节的插穗，上端平剪，下端斜剪成马蹄形切口，除去基部叶片，留顶部1对~2

对叶，叶片较大时可剪去叶片的 1/2~2/3。剪好的插穗用多菌灵溶液消毒 10 min，再用 150 mg/L~300 mg/L 萘乙酸+吲哚丁酸（比例为 1:1）浸泡 1 h~2 h，或速蘸生根粉 100 倍液 3 s~6 s。插穗随剪随处理随插，宜当天完成扦插。

6.3 扦插方法

6.3.1 苗床扦插

在苗床上开深度为 6 cm~8 cm 的横沟，将插穗斜倚沟壁，插穗上端露出土面 1/4~1/3，覆土压实。或在苗床上挖深约 4 cm 的孔洞，将插穗插入孔洞中，并压实。扦插株行距 4 cm×4 cm，插后淋透水。

6.3.2 育苗盘扦插

选择 32 孔或 50 孔的育苗穴盘，育苗基质为泥炭土：珍珠岩=4:1。将基质混匀，装填到育苗盘穴中，刮平，震荡，压紧。将插穗插入穴孔中，每孔一株，压实，淋透水。

6.4 田间管理

6.4.1 搭建遮阳棚

在苗床或育苗盘上盖荫蔽度 50 %左右的遮阳网。

6.4.2 浇水与排涝

扦插后保持土壤湿润，雨天应及时清沟排涝，防止积水。

6.4.3 除草与查苗

及时人工除草。扦插半个月后，定期查苗，并及时清除死苗。

6.4.4 炼苗

移栽前一周揭去遮阳网，同时减少淋水。

7 病虫害防治

纤花香茶菜苗期病虫害较少发生，病虫害防治遵循中药材绿色防控“预防为主、综合治理”的原则，农药使用应符合 GB/T 8321（所有部分）的规定，防治方法参照附录 A 和附录 B 执行。

8 起苗与运输

8.1 起苗

实生苗长至 10 cm 以上，且生长健壮时即可起苗移植。扦插苗生长 2 周~3 周后，当根系发达，叶色正常，无病虫害时即可起苗移植。一般选择在阴雨天或晴天傍晚起苗。起苗前 1 d~2 d 将苗床淋透水。起苗时避免损伤种苗。穴盘苗可直接从育苗穴中取出移栽。起苗以随起、随运、随栽为宜。起苗时可依据种苗的地径、株高、叶片数等进行初步分级，并做好标签，注明批次。

8.2 运输

外调运输时，宜选用高栏货车，将种苗整齐堆放于框中，框的堆垛高度应不超过 2 m，长途运输时宜下午装车、次晨抵达，运输时间应不超过 24 h。运输途中应对种苗采取遮阴、保湿、降温、通气等措施。运至目的地后应存放于阴凉、通风环境处，并及时移栽。

附录 A

(资料性)

纤花香茶菜常见病虫害防治参考方法

病虫害名称	防治时期	推荐防治方法	安全间隔期（天）
白粉病	3月～5月、 8月	农抗 120 喷施，按照农药标签使用	≥7
		多氧霉素喷施，按照农药标签使用	≥15
		百菌清喷施，按照农药标签使用	≥14
蚜虫	4月～8月	吡虫啉喷施，按照农药标签使用	≥7
		抗蚜威喷施，按照农药标签使用	≥14
		啉虫脒喷施，按照农药标签使用	≥7
鳞翅目类害虫	5月～8月	阿维菌素喷施，按照农药标签使用	≥7
		甲维盐喷施，按照农药标签使用	≥15
		苏云金杆菌喷施，按照农药标签使用	≥7
		虫螨腈喷施，按照农药标签使用	≥7
		氯虫苯甲酰胺喷施，按照农药标签使用	≥7
注：每种化学农药在每年度最多使用 2 次。			

附 录 B
(规范性)
禁限用农药名单

B.1 禁止（停止）使用的农药（46 种）

六六六、滴滴涕、毒杀芬、二溴氯丙烷、杀虫脒、二溴乙烷、除草醚、艾氏剂、狄氏剂、汞制剂、砷类、铅类、敌枯双、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、福美肿、福美甲肿、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、溴甲烷、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、2,4-滴丁酯

注：氟虫胺自 2020 年 1 月 1 日起禁止使用。百草枯可溶胶剂自 2020 年 9 月 26 日起禁止使用。2,4-滴丁酯自 2023 年 1 月 29 日起禁止使用。溴甲烷可用于“检疫熏蒸处理”。杀扑磷已无制剂登记。

B.2 部分范围禁止使用的农药（20 种）

部分范围禁止使用的农药应注意药食同源中药材及来自其他作物的中药材。部分范围禁止使用的农药见表 B.1。

表 B.1 部分范围禁止使用的农药

通用名	禁止使用范围
甲拌磷、甲基异柳磷、克百威、水胺硫磷、氧乐果、灭多威、涕灭威、灭线磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治
甲拌磷、甲基异柳磷、克百威	禁止在甘蔗作物上使用
内吸磷、硫环磷、氯唑磷	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、中草药材上使用
乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果	禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材上使用
毒死蜱、三唑磷	禁止在蔬菜上使用
丁酰肼（比久）	禁止在花生上使用
氰戊菊酯	禁止在茶叶上使用
氟虫腈	禁止在所有农作物上使用（玉米等部分旱田种子包衣除外）
氟苯虫酰胺	禁止在水稻上使用