

ICS 65.020.20

CCS B 05



团 体 标 准

T/CMAM S7—2023

三叶崖爬藤栽培技术规程

Code of practice for cultivation of *Tetrastigma hemsleyanum* Diels et Gilg

2023-12-28 发布

2023-12-28 实施

中 国 民 族 医 药 学 会 发 布

目 次

前言II

引言III

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义1

4 场地选择1

 4.1 环境1

 4.2 土壤1

 4.3 水质1

5 栽培技术1

 5.1 扦插育苗1

 5.2 移栽时间2

 5.3 大田栽培2

 5.4 容器栽培2

 5.5 栽后管理3

 5.6 病虫害防治3

6 采收与初加工4

 6.1 采收时间、方法与加工（一）4

 6.2 采收时间、方法与加工（二）4

7 包装贮藏4

参考文献5

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。

请注意本文件中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。

本文件由中国民族医药学会提出。

本文件由中国民族医药学会标准化技术委员会归口管理。

本文件起草单位：丽水市农林科学研究院、丽水市农作物总站、浙江中医药大学、遂昌县农业农村局、杭州三叶青农业科技有限公司、杭州中泽生物科技有限公司、南昌大学、浙江碧丰农业发展有限公司、宁波大学、浙江理工大学、中国计量大学、福建中医药大学、宁波市中医院、丽水市中医院。

本文件主要起草人：程科军、陈军华、潘俊杰、彭昕、吴剑锋、朱波、许鑫瀚、孙永、高志伟、朱珊珊、夏鹏国、马方芳、吉庆勇、黄泽豪、周君美、徐沛、方洁、程文亮、雷后兴、张金梅、吕群丹、洪碧伟、赖吴岗。

本文件审定人员：中国民族医药学会标准化技术委员会专家。中国民族医药学会标准化工作指导组成员：许志仁、梁峻、刘颂阳、侯玉杰。

本文件为首次发布。

引 言

不同少数民族地区具有各自的生态环境和光照条件等自然环境特征,适合相应地区特有的药用植物生长,故而少数民族地区多具备独特的药用资源,其道地药材品质良好、药效明显。为了积极响应国家的工作部署,挖掘、传承、保护好特色道地药材的可持续性应用,发挥其独特作用,中国民族医药学会特别启动了关于少数民族特色药材相关的标准化工作。

畲族是我国东南部的一个少数民族,其中 90%以上的畲民居住在浙江、福建、江西和广东的山区或半山区。畲医药是畲族民众在长期生产、生活实践中,为适应环境和生存健康要求,积累和探索创造的各种医药经验集成,是祖国医学宝库的一个重要组成部分,而畲药标准化生产是畲医药产业振兴的重要保障。本文件旨在规范畲族常用特色药用植物条叶榕的栽培技术,更好地保障优质药材种植与生产,促进民族特色产业跨越式高质量发展,助力乡村产业振兴。

三叶崖爬藤是葡萄科崖爬藤属草质藤本,畲药中以全草入药,称为金丝吊葫芦、金线吊葫芦等,《中国植物志》《广西本草选编》《台湾常用药用植物图鉴(II)》《海南植物志》均记载以全株入药,《台湾药用植物图鉴》记载以茎和鲜叶入药。中药则以块根入药,称之为三叶青、石猴子等,并收载于 2015 年版《浙江省中药炮制规范》,《中华本草》《浙江药用植物志》《浙江民间常用草药》《福建药物志》均记载以块根入药。《植物名实图考》载“治小儿高热、止腹痛,取浆冲服”“治跌打损伤,妇人经水不调,敷一切无名肿毒”。《中华本草》载“清热解毒、祛风活血。主高热惊厥、肺炎、哮喘、肝炎、肾炎、风湿痹痛、跌打损伤、痈疔疮疖、湿疹、蛇伤”。《全国中草药汇编》载“清热解毒、祛风化痰、活血止痛。用于治疗小儿高热、痢疾、支气管炎、肺炎、咽喉炎、肝炎”。《浙江民间常用草药》记载“清凉解毒,祛风化痰”。现代药理研究表明,三叶青具有抑菌、抗氧化、解热、镇痛、抗炎、免疫调节、抗肝损伤、抗肿瘤、抗病毒等药理作用。目前市场上野生三叶崖爬藤块根市场需求量较大,以三叶崖爬藤为原料开发的微粉剂、液体创可贴、凝胶剂、冻干粉、牙膏、药皂、茶等多款深加工产品不断面世,栽培产业和深加工产业均得到快速发展。三叶崖爬藤人工种植已经在浙江、江西、福建、四川、贵州等地推广和应用,且栽培方式多样,不同产地间药材品质参差不齐,缺乏统一的种植和评价标准,急需制定该特色药用植物的栽培技术规程。

本文件准得到中国民族医药学会的高度重视和支持。中国民族医药学会标准化技术工作指导组的各位成员付出了辛勤劳动,特邀审定专家以及许多同行专家对本文件提出了宝贵意见,对此,谨致以诚挚敬意和衷心感谢。

本文件为首次发布,基于技术规程在系统科学研究方面尚有局限性,如有不妥之处,望大家在使用过程中及时提出反馈意见,以便今后修订完善。

三叶崖爬藤栽培技术规程

1 范围

本文件确立了三叶崖爬藤（*Tetrastigma hemsleyanum* Diels et Gilg）的栽培程序，规定了场地选择、栽培技术、采收与初加工、包装贮藏等技术内容。

本文件适用于三叶崖爬的栽培。

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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618—2018 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 场地选择

4.1 环境

应符合 GB 3095 的要求。宜选择平均气温 15℃～28℃，海拔在 200 m～700 m 的种植地块。大田栽培时，宜搭建遮阴度 55%～65% 的遮阴棚。林下栽培时，宜选择郁闭度 50%～60% 的毛竹林地和杂木林地。

4.2 土壤

应符合 GB 15618—2018 的要求。

4.3 水质

应符合 GB 5084 的要求。

5 栽培技术

5.1 扦插育苗

5.1.1 扦插时间

3月~6月或10月~11月

5.1.2 苗床准备

以沙质壤土起垄作育苗床，床宽 1.0 m~1.2 m，床高 20 cm~25 cm。用 75%甲基托布津 1000 倍液喷淋消毒，以浇透土壤为宜。或将沙质壤土或基质土入 50 孔穴盘，压紧作育苗穴盘。

5.1.3 扦插方法

选择无病虫害的 2 年生健壮枝条，斜剪成 2 节~3 节的茎段，上部留 1 叶。扦插前用生长激素 IBA 500 mg/L+甲基托布津（70%粉剂）500 倍液整段浸 1 min 处理。将插穗斜插入育苗床上，或穴孔中，每穴 1 株，入土深度为枝条的 1/3~1/2，插后压紧，浇透水。

5.1.4 扦插后管理

扦插后搭建高 45 cm~55 cm 的拱棚，并覆盖遮光率 50%~60%的遮阳网，保持棚内温度 20℃~30℃、相对湿度 60%~80%。插穗基部有根原体出现后，每半个月追施 1 次 0.25%磷酸二氢钾叶面肥。扦插后 60 d~80 d，分次逐步延长通风时间、提高光照强度，达到炼苗效果。

5.2 移栽时间

4月~6月或10月~11月

5.3 大田栽培

5.3.1 整地做畦

翻耕前施基肥，耙匀，整平，做畦，畦宽 50 cm~60 cm，畦高 25 cm~35 cm，沟宽 35 cm~40 cm，畦之间开排水沟，排水良好。

5.3.2 设施建设

定植前，架设 2.0 m~2.5 m 高的大棚并覆盖遮阳网，海拔越高，遮阴率适当降低。

5.3.3 定植

株距 25 cm~30 cm、行距 25 cm~30 cm 定植，压实插穗，浇定根水。

5.4 容器栽培

5.4.1 容器选择

宜选择口径为 25 cm~30 cm，高 30 cm~35 cm 的无纺布袋或控根容器。

5.4.2 容器基质

基质以 70%园土加 20%腐熟栏肥或有机肥加 5%磷肥加 5%草木灰或三元复合肥(N:P:K=12:18:21)

作栽培基质。

5.4.3 容器栽种

配置好的基质装入容器中，装至袋口拍平即可。每个定植 3 株，定植后压实，浇透定根水。

5.4.4 容器摆放

大田栽培，每亩摆放 3000 袋~5000 袋；林地栽培，每亩摆放 1500 袋~2500 袋。

5.5 栽后管理

5.5.1 浇水

定植初期，3 d~5 d 浇水一次，保持地面湿润，不积水。

5.5.2 补苗

定植 1 个月后，发现枯苗、缺苗，及时补苗。

5.5.3 除草

幼龄期，每年 5 月~11 月，人工除草 2 或 3 次；1 年后，每年人工除草 1 次。

5.5.4 施肥

应符合 NY/T 496 的要求。每年追肥 2 次，第 1 次在 2 月~3 月植株抽芽前，第 2 次在 11 月~12 月块根膨大期，每亩用三元复合肥（N:P:K=12:18:21）15 kg，用水溶解后灌根。

5.6 病虫害防治

5.6.1 主要病虫害

主要病害有霜霉病、茎腐病、根腐病，虫害有蛴螬等。

5.6.2 防治原则

以农业防治为基础，理化诱控为主，药剂防治为辅的综合防治。

5.6.3 农业防治

选择抗病（虫）品种种植；及时清除园中杂草，保持通风透气；加强水肥管理；及时修剪病枝弱枝，并将枝条清理出园。

5.6.4 理化诱控

宜采用杀虫灯、粘虫板、防虫网减轻虫害，或采用信息素等诱杀害虫。

5.6.5 药剂防治

宜采用 50%多菌灵可溶性粉剂喷洒叶片防治霜霉病；宜喷施百菌清可湿性粉或银法利防治茎腐病；宜喷施 50%甲基托布津可溶性粉剂或银法利防治根腐病；宜浇施 80%敌百虫可湿性粉剂或 50%辛硫磷乳油防治蛴螬。

6 采收与初加工

6.1 采收时间、方法与加工（一）

9月~12月，采摘种植2年以上的植株地上部分，采用去杂→洗净→去水→杀青→干燥等工序进行产地加工。

6.2 采收时间、方法与加工（二）

11月至翌年3月，采挖种植3年以上植株的块根，采用去杂→洗净→干燥等工序进行产地加工。

7 包装贮藏

采用食品接触性材料密封包装，存放于阴凉处。

参 考 文 献

- [1] 雷后兴, 李水福. 中国畬族医药学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2007: 421.
- [2] 程科军, 李水福. 整合畬药学研究[M]. 北京: 科学出版社, 2017: 408-414.
- [3] 浙江省食品药品监督管理局. 浙江省中药炮制规范[M]. 北京: 中国科技医药出版社, 2015: 5-6.
- [4] 全国中草药汇编编写组. 全国中草药汇编·上册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1975: 32, 47.
- [5] 江苏新医学院. 中药大辞典·下册[M]. 上海: 上海人民出版社, 1977: 2123.
- [6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草第五册[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999: 296-297.
- [7] 彭昕, 王志安. 中国三叶青资源研究与利用[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2018.
-