

广东紫珠药材培育技术规程

Technical Regulations of Cultivation on *Callicarpa kwangtungensis*

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2014年01月)

- - 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 栽植环境 | 1 |
| 3.1 自然条件要求 | 1 |
| 3.2 环境质量要求 | 1 |
| 4 育苗 | 1 |
| 4.1 育苗圃地选择 | 1 |
| 4.2 苗床准备 | 2 |
| 4.3 播种育苗 | 2 |
| 4.4 扦插育苗 | 2 |
| 4.5 苗期田间管理 | 2 |
| 5 苗木出圃 | 3 |
| 5.1 起苗时间 | 3 |
| 5.2 苗木规格 | 3 |
| 5.3 苗木检疫 | 3 |
| 6 栽植 | 3 |
| 6.1 移栽时间 | 3 |
| 6.2 移栽苗处理 | 3 |
| 6.3 栽植密度 | 3 |
| 6.4 移栽方法 | 3 |
| 7 园地管理 | 4 |
| 7.1 中耕除草 | 4 |
| 7.2 排水与灌溉 | 4 |
| 7.3 追肥 | 4 |
| 7.4 采收后冬季培土施肥 | 4 |
| 8 病虫害防治 | 4 |
| 8.1 防治原则 | 4 |
| 8.2 主要病虫害防治 | 4 |
| 9 采收 | 4 |
| 10 产品质量 | 4 |
| 附录 A（规范性附录） 广东紫珠主要病虫害防治 | 5 |

前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由江西省林业厅提出并归口。

本标准首次制定与发布。

本标准起草单位：江西省林业科学院。

本标准主要起草人：朱培林、林小凡、罗坤水、邓绍勇、龚 斌、黄丽莉、房海灵。

广东紫珠药材培育技术规程

1 范围

本规程规定了广东紫珠药材培育的栽植环境、育苗、栽植、园地管理、病虫害防治、采收、产品质量等内容。

本规程适用于江西范围的广东紫珠药材栽培生产。

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。

GB3095 环境空气质量标准

GB4285 农药安全使用标准

GB5084 农田灌溉水质标准

GB15618 土壤环境质量标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

《中华人民共和国药典（2010年版一部）》

3 栽植环境

3.1 自然条件要求

适宜气候条件：温暖湿润气候，极端低温-10℃以上，极端高温40℃以下，生长的温度范围12℃~35℃，最适温度25℃~28℃。年降雨量1 400 mm~1 700 mm为宜。喜光但不宜阳光暴晒，好肥、喜湿润环境。

山地和丘陵地形的农田、旱地、坡地等均可种植，以排水良好、疏松、湿润、土层较深厚的沙壤土为宜。土壤pH值5.5~7.5。

3.2 环境质量要求

选择生产基地时应先进行基地环境质量评价，基地以及周边环境发生变化时应及时监测。要求生产基地环境空气质量达到GB3095的二级标准以上，土壤环境质量达到GB15618的二级标准，灌溉用水达到GB5084农田灌溉水质标准中二类（旱作）的标准。

4 育苗

4.1 育苗圃地选择

苗圃宜设在小气候环境适宜，交通方便，有水源、电源，地势平坦、排水良好的东坡或东南坡旱地或农田。要求地下水位1 m以下，土层厚50 cm以上，土壤疏松肥沃，有机质含量在1.5 g/kg以上的壤土或沙壤土。

4.2 苗床准备

育苗前翻耕、平整、耙地；施有机肥30 000 kg/hm²~45 000 kg/hm²，或复合肥（25%以上的N、P、K）约1 500 kg/hm²、钙镁磷肥约1 500 kg/hm²，撒施生石灰（1 000 kg/hm²~1 500 kg/hm²）；深耕细整，清除草根、石块，深翻25 cm~30 cm，碎土耙平，作成约宽120 cm、高25 cm的苗床。

播种育苗圃在整地做床后每平方米床面用40%福尔马林 30 ml加水2 kg~3 kg均匀喷洒，并用薄膜覆盖，4 d~5 d后揭去薄膜，耙松床土，待药味充分散尽后再播种。

4.3 播种育苗

4.3.1 种子采集与处理

10-11月份选择优良健壮植株，采集饱满、色深成熟的鲜果；及时用清水洗除果肉，清滤出种子；用1%高锰酸钾或1%多菌灵浸种消毒30 min，然后晾干、沙藏。沙藏用的河沙须干净，湿度以手捏有印为宜，贮藏期间注意保持适当湿度。

4.3.2 播种育苗方法

时间：2月下旬至3月上旬。

方法：在整好苗床按行距20 cm~25 cm开深约3 cm的浅沟，将种子均匀撒入沟内，覆细土1 cm~2 cm，再盖上稻草或铁芒萁。

播种量：每亩播种量1.0 kg~1.5 kg。

播后管理：出苗后及时揭去盖草，保持土壤湿润，并分次间苗，最后按株距约8 cm定苗。

4.3.3 播种幼苗的病害预防

初出幼苗易发猝倒病，在2-4叶时高温高湿易感病菌受危害，表现为叶和嫩芽茎溃水状腐烂，成片死苗。预防措施：播种在温棚应注意通风透气，避免湿度过大；发病前常用波尔多液喷叶预防；发病时应及时清除病株及其周围表土，对圃地所有幼苗喷1500倍的咪鲜胺和200倍的农抗120。

4.4 扦插育苗

时间：春季3月。

插床准备：在准备好苗床上盖一层7：3比例的细砂和黄土，然后覆盖黑色地膜。

插穗剪制：选1-3年生健壮母树的木质化枝条，取基部至中部截成长12 cm~15 cm（2-3个节）的小段作插穗。

插穗处理：用500 mg/kg的GGR溶液速蘸插条基部20 s。

扦插方法：按株行距约8 cm插于苗床中，先用小竹筷之类在苗床垂直钻洞，然后将穗条插入，插条入土深近2/3，仅留一个节在地上。插后圃地灌溉，苗床保持湿润。

若夏季扦插宜以双层遮荫网遮荫（遮阴约70%）。

4.5 苗期田间管理

除草：经常性中耕除草，控制田间杂草。

浇水：适时适量浇水，保持苗床湿润；不得有积水。

追肥：氮肥为主，磷、钾肥为辅，至9月之前可追肥3~4次。可施充分腐熟的稀薄禽畜粪水、喷施磷酸二氢钾、尿素、复合肥等。

5 苗木出圃

5.1 起苗时间

育苗当年的12月至次年3月份起苗，根据栽植时间而定，要求随起随运随栽。起苗应尽量保持根系完好。

5.2 苗木规格

| 苗木类型 | 等级 | 地径 (cm) | 高度 (cm) | 其他指标 |
|------|------|---------|---------|------------------------------------|
| 播种苗 | I 级 | ≥0.5 | ≥50 | 一年生苗，色泽正常，顶芽完好，根系发达，健壮，无病虫害，无机械损伤。 |
| | II 级 | ≥0.3 | ≥30 | |
| 扦插苗 | I 级 | ≥0.6 | ≥50 | |
| | II 级 | ≥0.4 | ≥30 | |

5.3 苗木检疫

苗木出圃前，应向当地植物检疫机构申请实施检疫，未发生检疫性病虫害的苗木，方可出圃。

6 栽植

6.1 移栽时间

春季萌芽前进行移栽。宜选择雨前、阴天、细雨等天气。

6.2 移栽苗处理

移栽前苗木用少量钙镁磷肥拌黄泥浆（磷肥浓度2~3%）沾根，在调泥浆时也可用浓度20 mg/kg的绿色植物生长调节剂（GGR）溶液。

苗木在栽植前切断过长主根，干枝留约10 cm截除（也可在定植后略高出土面剪取苗干）。剪下的枝干可制作成插穗育苗或直插栽培。

6.3 栽植密度

比较肥沃土壤条件如农田和下坡位良好的旱地种植株行距宜30 cm×40 cm，一般较瘠薄旱地、新开垦土地20 cm×30 cm。

6.4 移栽方法

移栽前全垦或条垦整地，深约25 cm~30 cm，平地做成畦，坡地做成种植条带，带宽约1.2 m。在栽植带上按照栽植株行距穴栽，每穴施约0.25 kg腐熟的有机肥料（如堆沤腐熟的火土、厩肥）及少量钙镁磷肥或25 g复合肥，并与土拌匀，每穴栽1株。栽正、舒根、踏实，栽植深度宜略高于苗木出圃土痕。

7 园地管理

7.1 中耕除草

根据杂草滋生情况，春、夏、秋季各中耕除草1~2次，冬季收割后清园培土1次。

7.2 排水与灌溉

雨季及时清沟排水。夏秋干旱要及时灌水。

7.3 追肥

4月以氮肥为主追施1次农家肥或化肥，如充分腐熟的禽畜粪水18 000 kg/hm²，或者雨前或雨时撒施尿素约150 kg/hm²。

5~6月用0.2%磷酸二氢钾加0.5%尿素喷施叶面，应选阴天或者晴天傍晚喷肥。

根据植株生长发育具体情况，7月下旬至8月下旬穴施或沟施氮磷钾复合肥1次，用量750 kg/hm²。

7.4 采收后冬季培土施肥

在采收后结合冬季清园垦复除草，靠近种植行边深耕开沟施肥并培土1次，以有机肥料（堆肥、厩肥）为主，约施农家有机肥15 000 kg/hm²，钙镁磷肥375 kg/hm²。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

遵循“预防为主、综合防治”原则。使用农药应符合GB4285和GB/T 8321规定，宜采用生物农药等无公害防治措施。

8.2 主要病虫害防治

见广东紫珠主要病虫害防治措施（附录A）。

9 采收

每年在即将落叶前采收，离地面约10 cm割取广东紫珠地上部分。

采回的鲜药材即可交售给药厂供加工生产药材的浸膏。

或将鲜药材晾干，切段，使用编织袋包装或用包装机打包成标准包。

10 产品质量

符合《中华人民共和国药典》（2010年版一部）中广东紫珠项的规定。

附 录 A
(规范性附录)
广东紫珠主要病虫害防治

| 病虫害名称 | 危害状况 | 防治方法 |
|--------------|---|--|
| 猝倒病 | <p>由腐霉属鞭毛菌亚门真菌侵染所致，刺腐霉及疫霉属的一些种也能引起发病。幼苗大多从茎基部感病(亦有从茎中部感病者)，初为水渍状，并很快扩展、溢缩变细如“线”样，病部不变色或呈黄褐色，病势发展迅速，在子叶仍为绿色、萎蔫前即从茎基部(或茎中部)倒伏而贴于床面。苗床湿度大时，病残体及周围床土上可生一层絮状白霉。出苗前染病，引起子叶、幼根及幼茎变褐腐烂，即为烂种或烂芽。病害开始往往仅个别幼苗发病，条件适合时以这些病株为中心，迅速向四周扩展蔓延，形成一块一块的病区。</p> | <p>加强苗床管理：用肥沃、疏松、无病的新床土，若用旧床上必须进行土壤处理；肥料一定要腐熟并施匀；播种均匀而不过密，盖土不宜太厚；根据土壤湿度和天气情况，需洒水时，每次不宜过多，且在上午进行；床土湿度大时，撒干细土降湿；做好苗床保温工作的同时，多透光、适量通风换气。</p> <p>药剂防治：在病害初发时开始施药，间隔7~10天，一般防治2~3次，并及时清除病株及邻近病土。药剂选用各种新型杀菌剂：如喷1500倍的咪鲜胺和200倍的农抗120。为减少苗床湿度，建议在上午喷药。</p> |
| 蛴螬、地老虎等苗期虫害 | <p>咬食幼苗茎部。</p> | <p>一是清洁田园，铲除地边、田埂和路边的杂草；杀灭虫卵、幼虫和蛹。二是毒饵诱杀，每亩地用辛硫磷胶囊剂150~200g拌谷子等饵料5kg。</p> |
| 夜蛾类食叶虫害 | <p>幼虫危害叶片。</p> | <p>黑光灯诱杀成虫。在幼虫为害期，喷施20%除虫脲悬浮剂3000-3500倍液，或25%灭幼脲悬浮剂2000至2500倍液等杀虫剂。</p> |
| 蚧壳虫(白蜡蚧、红蜡蚧) | <p>吸食茎干树体汁液危害。</p> | <p>5-6月注意观察其若虫期，在若虫阶段(1-2周)喷药防治，可用3%阿克苏500倍液或25%扑虱灵500倍液，严重危害可适当选用40%速扑杀800倍液等。</p> |