

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T 1164-XXXX
代替 DB23/T 1164-2007

五味子栽培技术规程

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省林业科学院牡丹江分院

联系人：谢晨阳

联系电话：15046393789

联系邮箱：122295115@qq.com

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

黑龙江省市场监督管理局

发 布

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。

本文件代替 DB23/T 1164-2007，与 DB23/T 1164-2007 相比，除结构调整和编辑改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”一章（见1）；
- b) 更改了“规范性引用文件”一章（见2）；
- c) 删除了“采种与制种技术”一章（见DB/T1164—2007版的3）；
- d) 增加了“环境条件”一章（见4）；
- e) 删除了“苗木培育”一章（见DB/T1164—2007版的4）；
- f) 删除了“林地栽培”一章（见DB/T1164—2007版的5）；
- g) 增加了“选地与整地”一章（见5）；
- h) 增加了“播种育苗”一章（见6）；
- i) 增加了“移栽”（见7）；
- j) 更改了“田间管理”一章（见8）；
- k) 增加了“病虫害防治”一章（见9）；
- l) 更改了“采收、晾晒及初加工”一章（见10）；
- m) 删除了“建立档案”一章（见DB/T1164—2007版的9）；
- n) 增加了“生产档案”一章（见11）。

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。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江省林业科学院牡丹江分院、黑龙江省自然资源权益调查监测院、牡丹江东宁市林草局石门子林场、黑河市爱辉区二站林场、宝清县林业和草原局六道林场、黑龙江省林业科学院、黑龙江省农业科学院经济作物研究所、黑龙江省林业科学院江山娇实验林场、黑龙江林业职业技术学院、牡丹江师范学院。

本文件主要起草人：谢晨阳、于金成、于鹏、李刚、郭庭亭、刘国华、郑鑫磊、尹伟平、么宏伟、曹昊、刘刚、郭宇兰、齐心、陆莹、赵禹宁、孟宸、李丹林、朱悦、李婷、张翼、李博、陈宇、谭放、孙向辉、李桂峰、王鑫、王伟骁、朱立明、刘斗南、许丽颖、张良、谷尚坤、张顺捷、吴洪军、刘克武。

——2004年首次发布为DB23/T 782-2004；

——本次为第一次修订。

五味子栽培技术规程

1 范围

本文件规定了五味子[*Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.] 栽培的环境条件、选地与整地、播种育苗、移栽、田间管理、病虫害防治、采收、晾晒及初加工和生产档案。

本文件适用于五味子栽培生产。

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 农田灌溉水质标准

GB 15618 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

T/CACM 1021.42 中药材商品规格等级 五味子

国家药品监督管理局《中药材生产质量管理规范（GAP）》(2022年版)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 环境条件

应按照《中药材生产质量管理规范（GAP）》的规定执行。环境空气质量应符合 GB 3095 的规定，农田灌溉用水质量应符合 GB 5084 的规定，土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定。

5 选地与整地

5.1 选地

宜选择地势平缓，坡度 $\leq 15^\circ$ ，土壤 pH 值 5.5~7.0，有机质含量 $\geq 2\%$ ；土壤通透性强，质地疏松，水源充足，排水良好，腐殖层深厚的壤土或沙壤土。

5.2 整地

育苗作床前充分碎土，拌匀肥料，镇压床面。苗床规格，床宽 110 cm，床高 ≥ 15 cm，步道宽 50 cm，床长 20 m~30 m。春季或秋季整地，深耕耙平，根据土壤肥力情况可施入适量腐熟的有机肥。肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

6 播种育苗

6.1 种子

6.1.1 种子选择

选择生长健壮，成熟度均匀一致，果穗紧凑果粒大果粒多，无病害的群体或单株采种，果实颜色变深完全成熟时采收，去除果肉后将种子放在通风阴凉处保存。净度 $\geq 95\%$ ，发芽率 $\geq 80\%$ 。

6.1.2 种子处理

将种子用 50 ppmGA₃ 浸泡 24 h，按种沙 1:3 的比例与细沙混合 5℃ 保存，沙子湿度 40%~50%，种子层积处理时间 80 d~90 d。播种前 15 d 将种子从层积沙中筛出，浸泡 3 d~4 d，每日换水 1 次。在 20℃~25℃ 条件下催芽，一周后，种子种皮裂开或露出胚根，即可播种。

6.2 播种

6.2.1 播种时间

春播或秋播。春播当土壤 5 cm 深处地温稳定通过 10℃~12℃ 时适时播种。秋播在土壤结冻前适时播种。

6.2.2 播种方法

采用条播法，行距 15 cm~20 cm，开沟深度 2 cm~3 cm。覆土 2 cm 后镇压浇水，床面覆盖稻草或加盖草帘。

6.2.3 播种量

24g/m²~26g/m²。

6.2.4 苗期管理

当出苗率达到 50%~70% 时，撤掉覆盖物并搭建简易遮荫棚（有喷灌条件的苗圃可不搭设遮荫棚），幼苗生长至 5 cm~6 cm 时撤掉遮荫棚。苗期要适时锄草松土，当幼苗长出 3 片~4 片真叶时进行间苗，每平方米保苗 150 株。

6.2.5 起苗

秋季落叶后或翌年萌芽前起苗，50 株~100 株成一捆，及时进行假植。

7 移栽

7.1 栽植时间

春播或秋播。春播应土壤 5 cm 深处地温稳定通过 10℃~12℃ 时适时播种。秋播在土壤结冻前适时播种。

7.2 栽植密度

株行距 (0.5 m~1.0 m) × (1.5 m~2.0 m) 为宜。

7.3 栽植方法

栽植时适当修根，保证根系舒展，与土壤紧密接触，分层培土踏实，浇足水，再覆土 2 cm~3 cm，且超过种苗原土迹痕，将地上茎距地表 5 cm~8 cm 处平茬。

8 田间管理

8.1 除草

应按照《中药材生产质量管理规范 (GAP)》的规定执行。生长期及时除杂草，以人工和机械除草为主。

8.2 排灌水

栽植后及时灌溉，保持土壤湿润，如有积水及时排出。

8.3 搭架

架柱和架线的设立在栽苗前完成，油浸木质或水泥等架柱直径 12 cm，架高 2 m，横向设三道 8 号镀锌铁线或镀塑钢丝绳并接地防雷，间距 60 cm。

8.4 追肥

应符合《中药材生产质量管理规范 (GAP)》的规定。7 月上旬，以氮肥为主，每株施入 0.1 kg 尿素。8 月中下旬，以磷钾肥为主，每株施入 0.1 kg~0.2 kg 磷钾复合肥。肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

8.5 修剪

从植株落叶后2周~3周至翌年树液流动开始前进行冬季修剪。修剪时，剪口离芽眼2 cm~2.5 cm，离地表50 cm不留侧枝。在枝蔓未布满架面时，剪去枝蔓延长枝未成熟部分。对侧枝的修剪以中短截保留12个~20个芽、修剪后枝条长度15 cm~20 cm，侧枝间距保持15 cm~20 cm。单株剪留侧枝量以6个~8个为宜。叶丛枝原则上尽量保留。

8.6 清理萌蘖

栽植3年生以上的五味子，萌芽前清除植株基部产生的萌蘖。结实严重上移时，注意宜提早选留培育1个~2个基生萌条及时更新。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

应按照《中药材生产质量管理规范 (GAP)》的规定执行。坚持“预防为主，综合防治”的原则，优先使用农业防治、物理防治、生物防治。

9.2 主要病害

主要病害为白粉病、叶枯病。白粉病发病初期喷施0.3~0.5波美度石硫合剂，生育期喷施 15% 粉锈宁800 倍液，50%多菌灵1000 倍液，每7 d~10 d喷1次，连喷2 次~3 次。叶枯病发病初期可用3%井冈霉素50 ppm液或50%托布津1000 倍液喷雾，喷药次数可视病情确定。

9.3 主要虫害

主要虫害为食心虫，可用溴氰菊脂或阿维菌素苯甲酸盐生物类杀虫剂喷雾防治，连喷1 次~2 次。

10 采收、晾晒及初加工

10.1 采收

坚持“质量优先、兼顾产量”原则，应随熟随采。

10.2 晾晒

采收后及时平铺晾晒。

10.3 初加工

收获晾晒后进行分级，分级标准应符合T/CACM 1021.42的规定。

11 生产档案

应按照《中药材生产质量管理规范 (GAP)》的规定执行。应建立生产档案，内容包括：环境条件、选地与整地、播种育苗、移栽、田间管理、病虫害防治、采收、晾晒及初加工。
