

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/T 1824—2025

灵芝林下生态种植技术规程

2025 - 07 - 07 发布

2025 - 10 - 07 实施

重庆市市场监督管理局 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。

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。

本文件由重庆市药物种植研究所提出。

本文件由重庆市农业农村委员会归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆市药物种植研究所、重庆市康泽科技开发有限责任公司、重庆市中药研究院、重庆市生态环境科学研究院、重庆天同生态农业有限公司、重庆维近生态农业发展股份有限公司、中国环境科学研究院。

本文件主要起草人：肖波、赵小红、雷美艳、胡开治、宋丹、张潇天、夏闾缤、高维琼、屠星月、王维、朱康文、张牧原、张亚青、胡大鹏、朱云、陈仕江、贺宗毅、杨小玉、韩量、李娜、傅滢、梁正杰、杨天建、王贤英、秦静、夏炎、杜小琴、韦中强。

灵芝林下生态种植技术规程

1 范围

本文件规定了灵芝林下生态种植林地环境选择、林下土地整理、菌种质量要求、覆土栽培、出芝管理、病虫害防治、采收及产地加工、林下土地轮作、档案管理等技术要求。

本文件适用于灵芝的林下生态种植。

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）
- GB/T 15781 森林抚育规程
- GB/T 29344 灵芝孢子粉采收及加工技术规范
- NY/T 1742 食用菌菌种通用技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

灵芝林下生态种植 *Ganoderma ecological cultivation in forest*

遵循生物多样性原理，通过灵芝与林下微生态环境的耦合，不使用化学农药和化学肥料的高品质中药材种植模式。

3.2

林分郁闭度 *canopy density*

林分中乔木树冠遮蔽地面的程度，林地乔木树种树冠垂直投影面积与林地面积之比，以十分数表示，完全覆盖地面为 1。

4 林地环境选择

4.1 种植区域选择

海拔400 m~1200 m，年均降雨量1000 mm 以上。

4.2 林分选择

应选择坡度 $\leq 25^\circ$ 的林分，宜选择马尾松林、杉木林等针叶林或针阔混交林。

4.3 环境空气

应符合 GB 3095 的规定。

4.4 水源水质

应符合 GB 5084 的规定。

4.5 郁闭度

宜选择郁闭度 0.5~0.8 的林分。

4.6 土壤

应符合 GB 15618 规定。

5 林下土地整理

5.1 林地清理

清除林下种植区的杂草和小型灌木，保留非种植区杂草和灌木，清林、修枝应符合 GB/T 15781 的规定。

5.2 整地

对种植区的土壤翻耕 2 次~3 次，深度 20 cm~25 cm。平地根据林地树木排列的方向起垄，坡地垂直林地等高线起垄；垄宽 110 cm~120 cm，垄高 30 cm~35 cm；垄与树干的距离 20 cm~40 cm，不伤及树根。在垄上开横沟，沟间距 40 cm~50 cm。

5.3 排水、防洪沟渠的设置

根据不同坡度和地形设置排水沟，15 m~20 m 留一个排水口。

6 菌种质量要求

应符合 NY/T 1742 栽培种的要求。

7 覆土栽培

3月~5月，田间脱袋，将栽培种垂直或水平放入栽培畦沟内，袋间距 10 cm~15 cm。将土壤耙细填入菌袋之间的空隙，覆土厚度高于栽培种 3 cm~5 cm，将畦面整理平整，浇透水，保持土壤湿润。

8 出芝管理

8.1 子实体生长期管理

畦面土壤湿度保持在 40%~60%，空气相对湿度保持在 75% 以上。

8.2 孢子粉弹射期管理

灵芝菌盖边缘黄白色生长圈消失，弹射孢子时，垄面铺设双层塑料膜，在子实体所在位置交叉割口露出子实体，搭建拱棚，拱棚两端用 100 目纱布封口。保持棚内空气相对湿度在 75% 以下，CO₂ 浓度不超过 0.15%。

8.3 转潮期管理

第一茬采收后，将收集孢子粉用的农资撤出林下。后续管理同 8.1。

9 病虫害防治

9.1 病虫害防治

9.1.1 农业防治

选用抗病、抗虫优良品种，使用合格菌种，保持通风。

9.1.2 物理防治

灵芝出蕾后安装 60 目以上的防虫网阻隔害虫。利用诱虫板诱杀白头白果蝇、台湾斑谷蛾等害虫。

9.2 杂草管理

及时拔除杂草。

10 采收及产地加工

10.1 孢子粉收集与产地加工

按 GB/T 29344 的规定执行。

10.2 子实体采收与产地加工

用枝剪将灵芝从菌柄基部剪下，晒干或在 40℃~55℃ 下烘干至含水量 10% 以下。

11 林下土地轮作

进行轮作或休耕，周期宜 3 年以上。

12 档案管理

所有基础资料、生产管理记录均应保存 3 年以上。