ICS 65.020.20

CCS B 05

|  |
| --- |
|  |

DB1308

承德市地方标准

DB 1308/T \*\*\*—2024

|  |
| --- |
|  |

林下黑木耳袋料生产技术规程

（征求意见稿）

|  |
| --- |
|  |
|  |

2024-\*\*-\*\* 发布

2024-\*\*-\*\* 实施

承德市市场监督管理局   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。

本文件由承德市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：承德市农林科学院。

本标准主要起草人：董岩、王民乐、刘源、李超、闫丽、陶秀娟。

林下黑木耳袋料生产技术规程

1. 范围

本文件规定了林下黑木耳袋料生产的术语和定义、生产环境、生产流程及管理、病虫害防治、采收晾晒、贮存、档案记录等内容。

本文件适用于林下黑木耳袋料生产。

1. 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 12728 食用菌术语

GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

LY/T 2841 黑木耳菌包生产技术规程

DB21/T 12370-2020 行业用水定额

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

林下黑木耳 auricularia auricula in the forest

在林下，利用新鲜空气、湿润生态环境，采用袋栽地摆栽培方式培育黑木耳。

1. 产地环境

选择林地相对平缓，地面坡度小于10°，林地郁闭度0.6~0.8人工落叶松林或阔叶林，环境清洁无污染，水源充足，排水通畅的场地作为林下黑木耳袋料栽培地块，场地环境符合GB 3095的规定，用水符合GB 5749的规定。

* 1. 生产时间

黑木耳适宜生长的温度为15℃~28℃，4月中下旬或9月中旬将发好菌黑木耳袋料进林出耳培养。发菌培养时间38d~45d，林下出耳期（子实体生长期）120d。

* 1. 耳床整理

根据林间的空地制作出耳床，整地作畦，两侧挖宽20cm排水沟，床面铺设黑白地膜，地膜材料符合GB 13735要求，黑色朝下，白色朝上，地膜平整无损伤，并设置喷水管道装置，以能全面喷洒到耳床为止。

1. 生产流程及管理
   1. 生产工艺流程

开口

开口前准备

发菌管理

品种选择

菌包生产

备料拌料

催耳

病虫害防治

出耳管理

采收晾晒

档案记录

贮存

* 1. 品种选择

选择遗传性稳定、健壮、无污染、出耳整齐、优质高产的品种，如神8-7、海兰10。

* 1. 备料拌料

根据当地材料选择资源适宜的培养基配方（配方见附录A）。采用机械拌料，培养料混合均匀，含水量60%为宜。

* 1. 黑木耳菌包生产

生产应符合LY/T 2841的规定。

* 1. 开口前准备

当菌包内长满白色菌丝且无杂菌时发菌完成，进行第一次开口。若要经历运输，应恢复菌丝生长3d后在进行开口。菌丝恢复期需避光、保湿、温度保持在20℃~25℃为宜，以菌丝整体恢复洁白为标准。开口前用0.1%的高锰酸钾及75%的酒精溶液对菌包进行表面消毒处理。

* 1. 开口

采用划扣机划口，根据菌包大小每袋划180~250个小口，形状常见有“Y”型、“/”型、“O”型，根据需要选择不同开口类型。

* 1. 第一次催耳

第一次开口后可以在培养室或林下进行集中催芽。

a）室内催耳：室内温度维持在20°C~25°C之间，昼夜温差保持在10℃，湿度在80%，增加室内通风及散射光，按照“干干湿湿”原则管理，7d~10d可形成耳原基。

b)林下催耳：根据林下地形条件，床面宽1.2m~1.5m为宜，床长不限，留作业道宽30cm。床面浇透水后进行摆袋，菌袋间距3cm，呈“品”字型摆放。覆盖塑料布和草帘遮阳保湿，床内温度控制在15℃~25℃，湿度保持在80%，按照保湿为主，通风为辅、常湿短干的原则管理，草帘以三分阳七分阴为宜，适当增加散射光。10d左右可以形成耳原基。

* 1. 出耳期管理

当耳芽长到0.5cm~0.8cm时，早晚喷水保持草帘湿润，温度控制在15℃~25℃，适当拉大昼夜温差。当耳芽展片长至1.5cm时，进行分床，菌包间距10cm，每平方米菌包数量20~25个，撤掉草帘和塑料布。出耳期温度控制在15℃~28℃，相对空气湿度保持在80%，早晚各喷一次水，每次累计20~30min，当环境湿度在25℃以上时，每天早中晚各喷一次水，每次累计30~50min，喷水均以雾化水为主，保持“干干湿湿”原则，雨季适当停水，喷水后及时通风，错开高温无风时段喷水，用水定额应符合DB21/T 12370-2020的规定。每潮木耳采收后及时清除菌包上的残耳烂耳，保持菌床干净清洁，湿度控制在70%以上，进行菌包休养，等待下一潮出耳。

1. 病虫害防治

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，以农业防治为基础、优先采用物理防治、生物防治技术，科学应用化学防治技术，严格控制安全间隔期。采用悬挂电子（或频振式）杀虫灯或黄板诱杀。黄板悬挂在菌袋上方10cm~20cm处，每20m2设置一张，诱杀菇蚊、菇蝇等。杀虫灯按照有效作用范围确定安装密度。

1. 采收晾晒

当耳片伸展长至4cm左右时及时采收，采收前应停水2d~3d，采收下的新耳及时放置在晾晒架上，摊开铺平，晾晒过程中定时翻动，防治耳片粘连。当水分低于14%时即可贮藏。

1. 贮存

贮存场地应避光、通风、干燥、清洁卫生处贮存，不应与有毒有害等物品共存。

1. 档案记录

建立棚室黑木耳吊袋生产档案，对黑木耳名称及来源、病虫害种类及采收各环节的时间节点、具体措施进行记录。生产档案保留2年以上。

附录A

（规范性）

常用栽培培养基及配方

A.1 硬木屑粉30%，带锯硬杂木屑，麦麸19%，豆粉1%，石膏粉1%，熟石灰0.5%，pH6.5

A.2 硬木屑粉30%，带锯硬杂木屑，麦麸20%，石膏粉1%，熟石灰0.5%，pH6.5

———————————