



中华人民共和国国家标准

GB/T 39357—2020

银耳栽培基地建设规范

Specification for construction of cultivation base of white jelly fungus

2020-11-19 发布

2021-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由全国银耳标准化工作组归口。

本标准起草单位：古田县食用菌研发中心、四川省农业科学院土壤肥料研究所、古田县食用菌产业管理局、巴中市通江银耳科学技术研究所、福建天天源生态农业开发有限公司。

本标准主要起草人：金珊珊、彭卫红、郑瑜婷、雷银清、彭冬祥、余新敏、张琪辉、赵树海、何晓兰、刘如县。



银耳栽培基地建设规范

1 范围

本标准规定了银耳栽培基地(以下简称“基地”)建设规范的术语和定义、环境要求、建设内容、管理制度。

本标准适用于银耳袋栽基地、银耳段木栽培基地建设。

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。

GB/T 29369 银耳生产技术规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 2375 食用菌生产技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

栽培基地 cultivation base

具有一定规模、设施完善、管理规范、银耳接种至子实体成熟阶段的人工培育场所。

3.2

银耳袋栽 cultivation of white jelly fungus in special bag

以专用袋为容器栽培银耳的方法。

3.3

段木 log

按一定规格锯断的尚未接种的木段。

[GB/T 12728—2006,定义 2.6.29]

3.4

银耳段木栽培 cultivation of white jelly fungus with log as substrate

以段木为基质栽培银耳的方法。

3.5

耳棒 inoculated log

接入银耳菌种后的段木。

3.6

耳堂 shed

摆放耳棒的场所。

3.7

季节性栽培 seasonal cultivation

利用一年中适宜的自然气候进行人工栽培。

3.8

工厂化栽培 **factory cultivation**

利用微生物技术和现代环境工程技术,在完全人工控制环境条件下食用菌的室内周年栽培。

[GB/T 12728—2006,定义 2.6.18]

4 环境要求

4.1 场地环境

要求交通方便、水源充足、生态环境良好,周边 5 km 以内无化学污染源,1 km 内无工业废弃物,100 m 之内无集市、水泥厂、石灰厂、木材加工厂等扬尘源,100 m 之内无禽畜舍、垃圾场和死水水塘等危害食用菌生长的病虫害孳生地。

4.2 空气质量

空气质量应符合 NY/T 2375 的规定。

4.3 生产用水

生产用水应符合 NY/T 391 的规定。

5 建设内容

5.1 通用基础设施

5.1.1 道路

基地内应建设统一规划的道路,主干道宽 4 m 以上,铺设水泥或其他硬质材料。

5.1.2 水电设施

水电设施应和生产规模相配套,电力设施应由电力部门按电力规范统一设计、施工;用水设施应因地制宜、规范设计、科学施工。

5.1.3 消防设施

按照基地规模建设与之相配套的消防通道、消防栓或消防蓄水池、灭火器等消防设施设备。

5.1.4 防洪排水设施

根据地形地貌在基地内外建设防洪、排水设施。

5.1.5 冷藏库

基地内应建设与生产规模相配套的产品冷藏库。



5.1.6 管理房、储存间

基地内应建设管理房、储存间,并与菌丝培养室和栽培房有效隔离。

5.2 银耳袋栽季节性栽培设施

5.2.1 菌丝培养室

菌丝培养室的建设应符合 GB/T 29369 的规定。

5.2.2 栽培房

栽培房的建设应符合 GB/T 29369 的规定。

5.3 银耳袋栽工厂化栽培设施

5.3.1 接种间

接种间包括更衣室、风淋缓冲区、冷却区、待接种区、接种操作区、搬运通道。接种间洁净度应达到万级,接种操作区洁净度应达到百级。接种间建设应选择专业的设计施工单位根据生产规模设计建设。

5.3.2 菌丝培养室

5.3.2.1 规格

菌丝培养室建设规模应与日生产规模、生长周期相配套,菌丝培养室长 10.0 m~12.0 m,宽 6.0 m~8.0 m,高 5.0 m~5.5 m。

5.3.2.2 材料

应采用保温隔热性能良好且燃烧性能等级为 B₁ 级以上材料。

5.3.2.3 地面

应使用硬质材料铺设地面,要求地面平整。

5.3.2.4 门

每间菌丝培养室设置一个宽 3.0 m,高 2.5 m 的门。

5.3.2.5 环境控制设备

根据菌丝培养室体积、库容量和菌丝体生长环境要求配备组合式空调机组、加湿器。

5.3.2.6 外棚

菌丝培养室上方搭建外棚,宜采用彩钢板或树脂瓦搭建,外棚高于房顶 0.5 m 以上。

5.3.3 栽培房

5.3.3.1 规格

长 12.0 m~15.0 m,宽 4.5 m~5.0 m,高 5.5 m~6.0 m。

5.3.3.2 材料

按 5.3.2.2 的规定。

5.3.3.3 通道

每间栽培房设置两条通道,通道上方天花板位置安装 3~4 盏 30 W~40 W 防爆节能灯或 LED 灯。

5.3.3.4 门

每条通道开一个高 2.0 m、宽 0.8 m~1.0 m 的门。

5.3.3.5 地面

按 5.3.2.3 的规定。

5.3.3.6 防虫设施

栽培房与外界直接联通的走道、门、窗、通风口应安装纱门、纱窗或防虫网等防虫设施。

5.3.3.7 栽培架

采用不锈钢或塑钢搭建,以能承受银耳菌棒重量为宜。每间栽培房安装三排栽培架,靠墙两边架宽 55 cm,中间架宽 110 cm,各层间距 26.5 cm,最底层架面距离地面 40 cm。各层面纵向铺设两根钢条,间距 12 cm。

5.3.3.8 环境控制系统

根据栽培房体积和库容量安装组合式空调机组、加湿器和环境智能控制系统。

5.3.3.9 外棚

栽培房上方搭建外棚,宜采用彩钢板或树脂瓦搭建,外棚高于房顶 0.5 m 以上。

5.4 段木银耳栽培设施

5.4.1 耳堂

5.4.1.1 规格

耳堂规格以长 10.0 m、宽 4.5 m、边高 2.5 m、中高 3.5 m 为宜,南北朝向。

5.4.1.2 墙体

宜采用黏土、钢材等材料搭建。

5.4.1.3 顶部

采用“人”字型或半圆拱型结构,骨架上覆盖一层塑料薄膜或其他保温保湿防雨材料。距离骨架上方 50 cm~100 cm 处,采用草帘、树枝或遮阳网等材料搭建遮阳层。

5.4.1.4 地面

耳堂内地面压实或铺一层碎石、河砂等。

5.4.1.5 门和窗

耳堂宽边两端正中各开一道门,门宽 1.0 m、高 1.8 m。门上方各开一个侧窗,规格 50 cm×50 cm。门、侧窗分别安装塑料薄膜帘和 60 目~80 目防虫网。

5.4.1.6 通道

耳堂内长边中间设宽 1.0 m 的通道,通道两侧放置栽培架。

5.4.2 栽培架

采用竹木等材料搭建栽培架。栽培架以井字型或一字型为宜。

井字形栽培架结构:用 4 根柱子分别支撑起 2 根平行横木,平行横木距离地面 0.8 m~1.0 m,平行横木间距离宽 1.0 m,井字形栽培架结构及耳棒排列示意图 1。

一字型栽培架结构:用 2 根高 1.0 m 的柱子架起 1 根横木,横木距离地面 0.7 m~0.8 m。一字型栽培架结构及耳棒排列示意图 2。

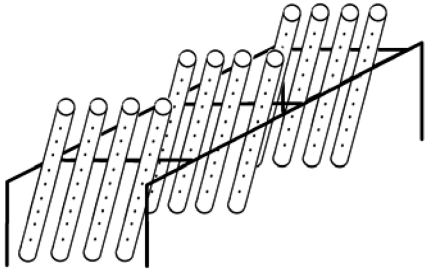


图 1 井字型栽培架及耳棒排列示意图

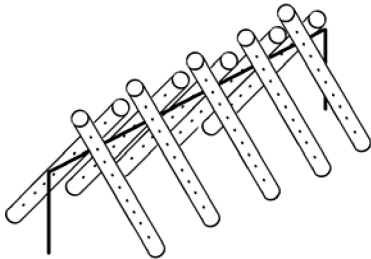


图 2 一字型栽培架及耳棒排列示意图

6 管理制度

基地管理制度遵循以下规则：

- 应根据生产规模确定从业人员的资质要求并制定管理制度。
- 应制定岗位职责以及各生产流程的作业指导书,并在基地内公布(张贴)实施。
- 应制定生产过程中产生的废弃物的管理制度,保持基地及周边环境卫生。
- 应制定防火、防洪、防风等灾害风险预案及防范措施。
- 应建立生产档案,每一批次生产原料(包括菌种、料棒、菌棒、耳棒、消毒品、农药)的来源、去向、数量填写《投入品来源记载表》和《投入品使用记载表》(见表 A.1 和表 A.2),生产日期、生产管理过程填写《生产过程记载表》和《栽培房(菌丝培养室)温度、湿度、二氧化碳记载表》(见表 A.3 和表 A.4),产品产量及质量、产品去向填写《产品采收记载表》(见表 A.5)。记录应真实、准确、规范。生产档案保存二年以上。



附 录 A
(规范性附录)
生产档案记载表格

表 A.1 记载每一批次生产原料的来源；表 A.2 记载投入品使用情况；表 A.3 记载生产过程情况；表 A.4记载栽培房与菌丝培养房的温度、湿度与二氧化碳情况；表 A.5 记载产品采收情况。

表 A.1 投入品来源记载表

投入品名称：							
日期	数量	单价	规格	登记证号	生产商	供货商	购买人

表 A.2 投入品使用记载表

投入品名称：					
使用日期	使用地点	使用数量	使用方法	使用对象	领用人

表 A.3 生产过程记载表

[illegible]

表 A.4 栽培房(菌丝培养室)温度、湿度、二氧化碳记载表

[illegible]

表 A.5 产品采收记载表

批次	采收日期	栽培房编号	数量	产品去向(干销/鲜销)	销售地区	填表人

参 考 文 献

- [1] GB/T 12728—2006 食用菌术语
 - [2] NY/T 2798.5—2015 无公害农产品 生产质量安全控制技术规范 第5部分：食用菌
-

