

T/JSHS

团 体 标 准

T/JSHS 002-2025

丝瓜-羊肚菌周年轮作栽培技术规程

Code of practice for annual rotation cultivation of luffa and *Morchella*

2025 - 10 - 24 发布

2025 - 10 - 24 实施

江苏省园艺学会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产地环境	1
5 设施要求	1
6 茬口安排	2
7 丝瓜栽培	2
7.1 品种选择	2
7.2 播种育苗	2
7.3 整地施肥	2
7.4 定植	2
7.5 田间管理	2
7.6 采收	3
8 高温闷棚	3
8.1 闷棚时期	3
8.2 前期准备	3
8.3 闷棚	3
8.4 揭膜晾晒	3
8.5 施用微生物菌剂	3
9 羊肚菌栽培	4
9.1 品种选择	4
9.2 菌种制作	4
9.3 整地做畦	4
9.4 播种	4
9.5 外源营养袋制作	4
9.6 发菌期管理	4
9.7 出菇管理	4
9.8 病虫害防治	4
9.9 采收	5
10 生产档案	5
附录 A（资料性）丝瓜主要病虫害防治	6
附录 B（资料性）羊肚菌主要虫害防治	7

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》给出的规则编写。

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。

本文件由江苏省园艺学会提出并归口。

本文件负责起草单位：江苏省农业科学院泰州农科所、泰州市作物栽培技术指导站、江苏艾尚源农业有限公司、江苏省农业科学院。

本文件主要起草人：冯翠、吉茹、衣政伟、钱巍、刘云飞、刘慧颖、杨亚云、朱荣平、郭兆枢、姚协丰、徐锦华、雍明丽、苏小俊、钱春桃。

丝瓜-羊肚菌周年轮作栽培技术规程

1 范围

本文件规定了丝瓜-羊肚菌周年轮作栽培的产地环境、设施要求、茬口安排、丝瓜栽培、高温闷棚、羊肚菌栽培、生产档案等技术要求。

本文件适用于设施丝瓜-羊肚菌周年轮作栽培。

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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- GB 16715.1 瓜菜作物种子 第1部分：瓜类
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 528 食用菌菌种生产技术规程
- NY/T 798 复合微生物肥料
- NY/T 1742 食用菌菌种通用技术要求
- NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料
- NY/T 2375 食用菌生产技术规范
- DB32/T 1590 钢管塑料大棚(单体)通用技术要求

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

选择地势平坦、排灌方便、富含有机质的田块。田块应符合 NY/T 391 和 NY/T 2375 规定。

5 设施要求

应符合 DB32/T 1590 的要求。

6 茬口安排

丝瓜于2月中旬择地播种育苗，4月初定植，5月中下旬至7月中旬陆续采收。羊肚菌于10月下旬播种，翌年1月中旬开始采收，3月上旬采收结束。

7 丝瓜栽培

7.1 品种选择

选择本地适应性好、抗逆、高产、商品性好的品种。种子质量应符合 GB 16715.1 的规定。

7.2 播种育苗

采用电热温床加温，穴盘育苗，每穴播催芽露白的种子 1 粒。出苗前苗床温度控制在 25°C~30°C；出苗后苗床白天温度控制在 25°C~30°C，夜间温度控制在 15°C~20°C。

7.3 整地施肥

羊肚菌采收结束后，将菌渣翻耕还田。每667 m²施用腐熟有机肥1500 kg~2000 kg、硫酸钾复合肥（N:P:K=1:1:1）40 kg、生物菌肥（有效活菌数≥10亿个/g）30 kg，深耕25 cm~30 cm。耙平后做畦，畦面中间略高、两侧低，便于排水。大棚两侧定植时，在两侧各做一条宽50 cm的平畦；大棚中间定植时，大棚中间做一条宽60 cm、高10 cm的垄。

7.4 定植

幼苗2叶1心~3叶1心时即可定植。大棚两侧定植时，在两侧平畦上分别种植1行，株距40 cm，每667 m²种植约420株；大棚中间定植时，双行定植，行距40 cm，株距50 cm，每667 m²种植约320株。

7.5 田间管理

7.5.1 肥水管理

根瓜坐住后，每667 m²冲施水溶肥（N:P:K=1:1:1）5 kg；结果盛期每667 m²追施三元复合肥10 kg，整个生育期施肥2次~3次。肥料使用应符合 NY/T 394 要求。水分管理以保持田间湿润为宜。

7.5.2 搭架整枝

在大棚顶部安装40 cm×40 cm的网格供瓜蔓攀爬，在丝瓜旁用绳子或竹竿辅助攀爬。

7.5.3 花果管理

去除多余雄花、卷须、老叶、病叶、无效子蔓、畸形瓜等。若遇到持续阴雨、光照较弱或大棚内授粉昆虫少时采用人工辅助授粉。

7.5.4 病虫害防治

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，遵循“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的治理原则。主要病害有霜霉病、白粉病等；主要虫害有蚜虫、瓜绢螟等，防治方法见附录 A。使用药剂防治应符合 GB/T 8321（所有部分）的要求。

7.6 采收

一般开花坐果后 10 d~12 d 陆续采收，高温期开花坐果后 7 d~9 d 即可采收，7 月中旬左右拉秧。

8 高温闷棚

8.1 闷棚时期

在 7 月底至 8 月份，利用大棚空闲时期进行高温闷棚。

8.2 前期准备

8.2.1 棚室清理

清除前茬作物残体、杂草、残破的农用地膜等，滴灌、浇灌设备等移至不影响农事操作的区域，平整土地。

8.2.2 棚室处理

施用有机物料和石灰氮。有机物料使用半腐熟的鸡粪、猪粪或牛粪等，或切成 3 cm~5 cm 的玉米秆或稻草等植物秸秆。有机物料的施用应符合 NY/T 496 和 NY/T 1868 的要求，每 667 m² 施用量 1000 kg~2000 kg。石灰氮的施用根据前茬作物的病虫害情况，每 667 m² 施用量 40 kg~60 kg。当土壤 pH 值小于等于 6.5 时，每 667 m² 撒施生石灰 50 kg~75 kg。

8.2.3 翻耕整地

铺施物料后，深翻 25 cm~35 cm 后整地做成平畦，在大棚四周做坝，高出畦面约 10 cm。

8.2.4 灌水覆膜

采用大水漫灌的方式进行灌水，使水面高出地面 3 cm~5 cm；及时将薄膜覆盖在水面上，四周压实；封严棚膜，检查大棚四周，确保无残缺口，保持大棚的密闭性。

8.3 闷棚

闷棚开始后，闷棚期间累计晴天天数应大于 15 d，棚内温度保持 50℃ 左右 25 d~30 d。

8.4 揭膜晾晒

闷棚结束后，揭去薄膜，打开大棚通风口，自然晾晒 5 d~10 d；待石灰氮产生的气体充分挥发后，用旋耕机深翻 25 cm~30 cm，继续晾晒 5 d。

8.5 施用生物菌剂

闷棚结束后5 d~10 d, 每667 m²。施用微生物菌剂或菌肥(有效活菌数≥10亿个/g) 20 kg~40 kg。微生物菌剂或菌肥应符合NY/T 798的要求。

9 羊肚菌栽培

9.1 品种选择

应选择发菌出菇快、产量高、抗逆性好的品种, 菌种应符合NY/T 1742。

9.2 菌种制作

羊肚菌母种、原种及栽培种应按照 NY/T 528 的规定制备。

9.3 整地做畦

将地块耙平整畦, 畦面宽 80 cm~100 cm, 畦高 20 cm, 沟宽 30 cm~40 cm。

9.4 播种

于 10 月下旬播种, 每 667 m² 菌种用量为 200 kg。播种时均匀地把菌种撒在床面上, 播完菌种后覆土, 厚度为 3 cm~5 cm, 覆土后即可浇水, 土壤相对含水量控制在 50%~70%。

9.5 外源营养袋制作

外源营养袋采用 12 cm×24 cm 聚乙烯灭菌袋。配方(以干料总质量计)为小麦 65%~75%、谷壳 15%~20%、玉米芯 8%~12%、腐殖质土 2%~3%, 并添加 1%~1.5%的石灰和 2%的石膏, 料水混合后含水量控制在 50%~60%。装袋后在 100℃密闭蒸汽下灭菌处理 24 小时, 待冷却后使用。

9.6 发菌期管理

播种 8 d~10 d, 在土层表面逐渐形成白色的菌霜。将外源转化营养袋均匀摆放在床面上, 每 667 m² 摆放 1500 袋~2000 袋, 每条菇床摆放两排, 间距 30 cm~50 cm, 浇足水分, 营养袋的一面划开 2 条长 8 cm~10 cm 的口子或用钉板拍打 20 个~30 个孔(孔径 0.5 cm), 开口(孔)面紧贴“菌霜”表面, 覆盖黑色地膜。

9.7 出菇管理

播种 50 d~60 d, 菌霜消退后, 揭开黑地膜, 增加光照刺激; 出菇期白天温度在 15℃~18℃, 夜间 5℃为宜。原基形成后, 棚内温度保持在 12℃~18℃, 土壤湿度 25%, 白天温度较高时适度通风换气。菌盖和菌柄分化完成时, 进入幼菇管理阶段。此时最适温度为 15℃左右, 空气湿度保持在 80%, 适当通风, 保持散射光强度 600 Lx~1000 Lx, 光线太强时, 覆盖遮阳网。

9.8 病虫害防治

以预防为主, 保持场地清洁。主要虫害有蛴螬、蜗牛, 病害较少发生, 防治方法见附录

B. 使用药剂防治应符合 GB/T 8321（所有部分）的要求。

9.9 采收

子实体出土后长到 6 cm~10 cm 高时，顶端表面呈现蜂窝状即可采收。采收时轻轻捏住菌柄，左右摇晃连根拔起。采收后应及时清理泥土，分级鲜销或干制，密封保存。

10 生产档案

建立完整、真实的田间记录档案，对生产过程实施全程记录，档案保存至少2年。

全国团体标准信息平台

附录 A
(资料性)

丝瓜主要病虫害及其防治方法

A.1 丝瓜病害及其防治方法见表 A.1。

表 A.1 丝瓜病害及其防治方法

序号	病害名称	防治措施	防治方法
1	霜霉病	用 75 % 百菌清可湿性粉剂 500 倍液或 58 % 甲霜锰锌可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治	每隔 7 d~8 d 喷 1 次, 连喷 2 次
2	白粉病	发病初期用 30% 醚菌酯可湿性粉剂 (28~35) g/667 m ² 喷雾防治	每隔 7 d 喷 1 次, 连喷 2 次~3 次

A.2 丝瓜虫害及其防治方法见表 A.2。

表 A.2 丝瓜虫害及其防治方法

序号	虫害名称	防治措施	防治方法
1	蚜虫	用黄板诱杀, 或 50 % 抗蚜威可湿性粉剂 2000 倍液~3000 倍液, 或 10 % 吡虫啉可湿性粉剂 1500 倍液喷雾	每隔 6 d~7 d 喷 1 次, 连喷 2 次~3 次, 注意交替用药
2	瓜绢螟	用性诱剂诱杀, 或 5% 锐劲特 (氟虫腈) 悬浮剂 1500 倍液喷雾防治或 10% 氯氰菊酯乳油 3000 倍液~4000 倍液喷雾	每隔 8 d~10 d 防治 1 次, 连喷 2 次~3 次, 注意交替用药

附录 B
(资料性)

羊肚菌主要虫害及其防治方法

B.1 羊肚菌虫害及其防治方法见表 B.1。

表 B.1 羊肚菌虫害及其防治方法

序号	虫害名称	防治措施	防治方法
1	蛴螬、蜗牛	播种前1个月用3%辛硫磷颗粒(每667 m ² 用量为3000 g~4000 g)防治,或用6%四聚乙醛颗粒(每667 m ² 用量为500 g)均匀撒施于菌床表面防治	可在虫害发病初期每隔10 d~12 d防治一次,出菇期后停止用药。

全国团体标准信息平台

T/JSHS 002-2025

江苏省园艺学会团体标准

《丝瓜-羊肚菌周年轮作栽培技术规程》

版权专有 不得翻印