ICS 65.020.20
CCS B 31

DB34

安 徽 省 地 方 标 准

DB34/T 5284—2025

辣椒-羊肚菌轮作栽培技术规程

Code of practice for rotation cultivation of pepper and morchella in greenhouse

2025－09－03 发布　　2025－10－03 实施

安徽省市场监督管理局　　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。

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。

本文件由安徽省农业科学院蔬菜研究所提出。

本文件由安徽省农业农村厅归口。

本文件起草单位：安徽省农业科学院蔬菜研究所、岳西县特色农业服务中心、安徽省梦之村生态农业科技有限公司、宣城市种植业管理服务中心。

本文件主要起草人：洪秀景、江海坤、严从生、王艳、张志鹏、张其安、方凌、李国庆、葛治欢、俞飞飞、王明霞、贾利、丁强强、储海峰、王世遐、宋婷婷。

辣椒-羊肚菌轮作栽培技术规程

1 范围

本文件规定了辣椒-羊肚菌轮作栽培的产地环境、品种选择、茬口安排、辣椒生产、羊肚菌生产、病虫害防治、采收。

本文件适用于辣椒-羊肚菌的大棚轮作栽培。

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/T 12728 食用菌术语
GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜
GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类
GB/T 23416.2 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第2部分：茄果类
NY/T 393 绿色食品农药使用准则
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 749 绿色食品 食用菌
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
NY/T 2118 蔬菜育苗基质
NY/T 2375 食用菌生产技术规范
NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件
NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求
DB34/T 2021 食用菌主要病虫害综合防治技术规程

3 术语和定义

GB/T 12728 界定的术语和定义适用于本文件。

4 产地环境

产地环境条件应符合 NY/T 5010 的规定，选择疏松肥沃、水源充足、保水性强、排灌方便、3 年 ～ 4 年未种植过茄科作物和羊肚菌的地块。

5 品种选择

选用优质、高产、抗病的品种。

6 茬口安排

辣椒 1月上旬 ～ 1月下旬播种育苗，2月下旬 ～ 3月上旬定植，4月下旬 ～ 9月收获。羊肚菌10月下旬 ～ 11月条播或撒播栽培种，1月下旬 ～ 2月下旬采收。

7 辣椒生产

7.1 播前准备

7.1.1 播种育苗

7.1.1.1 苗床加设增温保温设施。

7.1.1.2 种子质量应符合 GB 16715.3 中杂交种大田用种以上的规定。播种前晒种 1 天，晒后用 55℃ 温水烫种，不停搅拌至常温后浸泡 6 h ～ 8 h。将浸泡后种子用湿纱布包好，置于 28℃ ～ 30℃ 恒温箱中催芽。

7.1.1.3 采用穴盘基质育苗，选用蔬菜育苗专用基质，质量应符合 NY/T 2118 的规定；穴盘选用 50 孔或 72 孔规格。

7.2 播种

70% 种子露白时即可播种。穴盘装满基质后打孔，孔眼深度 1.0 cm ～ 1.5 cm，每穴播1粒种芽，播后覆盖基质，浇水后覆盖农膜和无纺布。

7.3 苗期管理

7.3.1 温度

通过加温设备、揭盖薄膜及膜上保温材料调控育苗温度。播种后至出苗前，床内温度应控制为白天 25℃ ～ 28℃。待 50% 的种子出苗后，控制白天 20℃ ～ 25℃。夜间 15℃ ～18℃。真叶出现后，白天 25℃ ～ 28℃。

7.3.2 湿度

出苗前不再浇水，出苗后保持苗床见干见湿，浇水时间宜选择晴天。

7.3.3 光照

出苗时，及时揭除其上覆盖物，尽量加强光照，延长光照时间。

7.3.4 成苗标准

子叶完整，6 片～ 7 片真叶，茎秆粗壮，根系发达，叶色正常，无病虫害；苗龄 40 天～ 50 天。

7.4 定植

7.4.1 整地施基肥

结合整地施基肥，肥料的使用应符合 NY/T 496 的规定。每 667 m^2 施无害化处理的植物源农家肥 1000 kg ～ 1500 kg或商品有机肥 300 kg ～ 400 kg、 硫酸钾型复合肥（18-7-20）25 kg ～ 30 kg，均匀撒施，深翻土地，耙碎整平，整墒做畦，畦高 10 cm ～ 15 cm、畦宽150 cm、沟宽 40 cm ～ 50 cm。畦面浇透水，铺设滴灌带，覆盖地膜。

7.4.2 移栽

选择晴天定植，每畦栽 4 行，株距 35 cm ～ 40 cm，每 667 m^2 种植 3300 株～ 4000 株；定植深度以子叶痕刚露土面为宜，定植后浇足水，搭设畦面小拱棚，并覆盖薄膜、无纺布等保湿保温材料。

7.5 田间管理

7.5.1 肥水

定植后至缓苗期根据土壤墒情浇水，坐果期适量浇水，采收期加强追肥浇水；门椒坐果后第一次追肥，以后每 10 天～ 15 天追肥一次，每次每 667 m^2 施水溶肥（16-6-30+TE）5 kg ～ 10 kg。宜使用肥水一体化设备。

7.5.2 温度

定植后如遇持续0℃ 以下气温，无纺布上加盖一层薄膜。定植后 3天～ 5天内闭棚，棚内小拱棚保温覆盖物晚揭早盖;缓苗后适当通风,并及时揭盖小拱棚上覆盖物,棚内温度白天控制在 20℃ ～ 25℃，夜间控制在 15℃ ～ 20℃；大棚外夜间气温稳定在 10℃ 以上时，除去棚内小拱棚及覆盖物，大棚外夜间气温稳定在 15℃ 以上时，使两侧棚膜保持昼夜通风。

7.5.3 植株调整

选择晴天，及时去除门椒节位以下所有无效分枝，疏除植株上过密枝。及时搭设支架绑枝或用细绳吊枝。

8 羊肚菌生产

8.1 播前准备

8.1.1 清园处理

辣椒采收结合后,清除残株及废弃薄膜等垃圾。每 667 m^2 撒施石灰氮（氰氨化钙）40 kg ～ 45 kg，将土壤pH值调节至 6.5 ～ 7.5。深耕 25 cm ～ 30 cm，覆盖农膜。晒垡 7 天～ 15 天。

8.1.2 喷灌设置

沿棚长方向架设 2 行～ 3 行吊喷设施，喷头间距 2.5 m ～ 3.0 m，高度控制在 1.4 m ～ 1.6 m。喷灌时雾化效果以不产生强水流，不冲刷土壤为宜。

8.1.3 作畦

按畦面宽 80 cm ～ 100 cm、畦高 20 cm ～ 25 cm、沟宽20 cm ～ 30 cm的规格作畦。

8.1.4 调墒

使用喷灌，将棚内土壤含水量调至 70% ～ 80% 。

8.1.5 营养袋制备

8.1.5.1 配方

小麦 70%，谷壳 18%，棉籽壳 10%，石灰氮 2%；或小麦 70%，谷壳 20%， 高粱 9%，石灰氮 1%。应符合 NY 5099 的规定。

8.1.5.2　装袋灭菌

将小麦浸泡48 h左右完全泡透后，按配方将各种配料加水混匀至含水量 60% ～ 65%，装入长、宽为 12 cm × 20 cm，厚度为 0.14 mm 聚丙烯或聚乙烯塑料袋后封口，置于高压灭菌器内，在121℃ ～ 124℃ 下灭菌 2 h ～ 3 h后冷却备用。

8.2　播种

8.2.1　菌种处理

播种前，将栽培种外包装、盛装栽培种的盆具等，用 0.3% 的高锰酸钾或 75% 的医用酒精消毒后开启栽培种菌种袋，取出菌种放置到经消毒后的器具内，将菌种人工掰碎或菌种破碎机破碎后备用。

8.2.2　播种量

采用条播或撒播方式。播种量为 7500 袋/hm^2 ～ 12000 袋/hm^2。

8.2.3　播种方式

8.2.3.1　条播

播种时在畦面上开宽 8 cm ～ 10 cm、深 5 cm ～ 6 cm的播种沟，播种沟间距 15 cm ～ 20 cm，将破碎后的菌种撒入沟内，覆土耙平。

8.2.3.2　撒播

将菌种均匀撒于畦面后覆土 2 cm ～ 3 cm。

8.2.4　覆膜

播种后及时覆盖黑色地膜。地膜在覆盖之前进行打孔，孔径 1.5 cm ～ 2.0 cm，孔间距 25 cm。地膜规格符合 GB 13735 的要求。

8.3　田间管理

8.3.1　菌丝生长期

菌丝生长阶段将地温控制在 5℃ ～ 18℃，最适温度为 8℃ ～ 15℃；土壤含水量控制在 20% ～ 30%，空气湿度保持在 70% ～ 80%；覆盖遮阳网，遮阳率 70% ～ 80%；在阴天或傍晚时对棚室进行通风换气，以调节设施内温湿度，增加棚室氧气，降低二氧化碳浓度。播种后 7 天 ～ 20 天菌丝布满畦面后揭开畦面地膜，在畦面上放置营养袋后将地膜复原。营养袋与地面接触一侧开 8 个～ 12 个孔或用刀破开三条口，沿畦面双列摆放，间距 35 cm。营养袋放置 40 天～ 45 天后撤掉。

8.3.2　出菇期

播种后40 天～ 45 天菌丝在地面开成大量白色霜状物后撤去地膜，并及时喷水；在浇过水后沿畦面搭建小拱棚，小拱棚棚膜覆盖前打孔，孔径1.5 cm ～ 2.0 cm，孔间距20 cm ～ 25 cm。土壤温度控制在 5℃ ～ 15℃，空气温度在20℃以内；土壤相对含水量保持在 70% ～ 80%，空气相对湿度保持在 80% ～ 90%。幼菇形成后，控制遮阳率至 60% ～ 70%；将地温控制在 10℃ ～ 18℃，气温保持在 15℃ ～ 20℃；土壤含水量保持在 25% ～ 30%，空气相对湿度保持在 70% ～ 80%。温湿度调节通过改变遮阳网覆盖度、适时喷雾和适当通风换气实现。

9　病虫害防治

9.1 主要病虫害

9.1.1 辣椒

重点防治灰霉病、疫病、青枯病、根结线虫病等病害，蚜虫、蓟马、烟青虫、白粉虱等虫害。

9.1.2 羊肚菌

病害主要为绿霉病、白霉病等真菌病害和软腐病等细菌性病害；虫害为菌蝇、蕈蚊、蛞蝓等。

9.2 防控原则

贯彻预防为主、综合防治的植保方针，主主要利用农业和物理防控措施，合理使用药剂防治措施。

9.3 防控方法

严格按照 GB/T 8321（所有部分）、GB/T 23416.2、NY/T 393、NY/T1276、NY/T 2375 和 DB34/T 2021 的规定执行。

10 采收

10.1 辣椒

根据市场行情及成熟度要求等，及时采收，前期果实尽早采收。

10.2 羊肚菌

羊肚菌子实体膨大后，待菌帽充分打开，轮廓分明后适时采收。用经消毒的非金属刀具沿畦面切断菌柄进行采收，并及时进行清洁和分拣等预处理。产品质量应符合 NY/T 749 的规定。