

DB6101

西 安 市 地 方 标 准

DB6101/T 148—2018

葡萄枝条种植平菇生产技术规程

地方标准信息服务平台

2018 - 08 - 31 发布

2018 - 09 - 15 实施

西安市质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 栽培环境	1
4 栽培技术	1
5 出菇管理	3
6 采收及采收后管理	3
7 病虫害防治	4
附录 A（资料性附录） 葡萄枝条养分及品质分析结果	6

地方标准信息服务平台

前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009有关规则起草。

本标准由西安市质量技术监督局提出并归口。

本标准起草单位：西安欣苗食用菌生态开发专业合作社、西安市质量与标准化研究院。

本标准主要起草人：王峥嵘、王健、刘欣。

本标准为首次发布。

地方标准信息服务平台

葡萄枝条种植平菇生产技术规程

1 范围

本标准规定了葡萄枝条粉碎种植平菇的栽培环境、栽培技术、出菇管理、采收及采后管理、病虫害防治等要求。

本标准适用于西安地区葡萄产地平菇栽培。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本规程的条款。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB/T 18407.1 农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求

NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

3 栽培环境

3.1 产地环境

产地环境应符合GB/T 18407.1的规定。

3.2 栽培环境

3.2.1 菌丝发育场地

根据西安市及周边环境、气候条件，平菇栽培菌丝发育及出菇场地以菇棚及菇房为主。

3.2.2 出菇场地

具有保温、保湿、通风条件的大棚或房屋均可作为平菇栽培的出菇场地。

4 栽培技术

4.1 粉碎要求

使用锤片式粉碎机，一厘米筛孔，最大不超过0.6 cm~0.8 cm见方的薄片，粗细混合，丝状更佳。易于吃透水分。

4.2 基质配比

以葡萄枝条碎片为主料，辅以含氮量较高用以调节基质配方的碳氮比的原料，如麸皮、米糠等，再添加用以调节和改善培养基环境和营养条件的微量元素，如硫酸镁、磷酸二氢钾、石灰、石膏等。

4.3 菌种

4.3.1 菌种选择

在西安及周边地区适合葡萄枝条栽培平菇的菌种有新8（适合一年四季）、汉城723（适合夏秋季）、汉城824（适合夏季）、汉城1108（适合冬季）等。

4.3.2 母种生产

以PDA及PDA加富培养基为基质培养。可用葡萄枝条煮水拌料，长成的菌种无杂菌，菌丝洁白，粗壮，新鲜，无萎缩，无脱壁现象。生长时间7d~10d。

4.3.3 原种生产

由母种转接生长而成。以麦粒为主料制作为佳。

麦粒70%、麸皮10%、葡萄枝条粉碎料15%、磷酸二氢钾1%、硫酸镁0.5%、石灰3.5%。

料：水=1：1.2

装袋时PH值8~9，灭菌后PH值6.8~7.2

4.3.4 栽培种

由原种接种扩繁生长而成。培养基质以葡萄枝条粉碎料为主料，驯化诱导菌丝适应该培养料。

葡萄枝条粉碎料75%、麸皮20%、石灰3~5%、磷酸二氢钾1%、硫酸镁0.5%。

料：水=1：1.2~1.3

装袋时PH值8~9，灭菌后PH值6.8~7.2

4.4 生产基质配方

葡萄枝条粉碎料82% 麸皮10% 石灰3~5% 磷酸二氢钾1% 硫酸镁0.5%，为了促进基质培育，可加1%白糖。

料：水=1：1.5~1.6

装袋时PH值8~9，灭菌后PH值6.8~7.2

4.5 拌料

先将主料、辅料混合搅拌，再将石灰、磷酸二氢钾、硫酸镁放入水中，边搅拌边将其悬浮液泼到料上。料水比1：1.5~1.6拌匀后，闷堆10小时左右，翻堆1至2次，待料水吃透，抓取培养料用力握料，指缝间渗出1~2滴为宜。用PH试纸或PH仪测试PH值8~9。

4.6 装袋

4.6.1 原种料袋一般选用 13*27 聚丙烯袋，单面厚 5 丝以上；栽培种料袋一般选用 17*36 聚乙烯袋，单面厚 3.5 丝以上；出菇袋一般选用 23*45 聚乙烯袋，单面厚 2 丝以上。

4.6.2 用装袋机或人工装袋，要求装袋饱满，料袋口预留 8cm~9cm，用细绳扎成活扣。装好的出菇袋一般重量约 2.8kg~3.25kg。

4.7 灭菌

常压灭菌，灭菌时间以温度指示计达到98℃~100℃开始计时维持8h~10h；高压灭菌，以压力0.11M Pa、温度121.6℃开始计时维持2h~4h。灭菌结束，待锅内压力降到零，温度60℃以下时出锅，置冷却室冷却至30℃以下，在无菌室内接种。

4.8 接种

接种室保持干燥洁净，在无菌环境下进行，2~3人配合接种。有条件的在超净台控制下接种。一袋标准栽培种可接25~30袋。

4.9 发菌培养

接种后将栽培袋置于避光或散射光条件下培养，培养室或大棚洁净，空气湿度保持在35%~65%左右，适宜温度15℃~30℃，最佳培养温度20℃~25℃，25d~35d完成发菌。夏季摆放两层，并以井字架形式摆放。冬季可垒放6~10层。春秋5~6层。发菌期间注意翻袋检查2~3次，剔除有杂菌污染或有虫害的菌袋。

5 出菇管理

5.1 催蕾

菌丝发满袋后，移入出菇场地，棚内相对湿度保持80%~85%，棚内温度保持相对发菌温度下降5℃~8℃。摸到有菇蕾顶出时揭掉封口纸。

5.2 出菇期管理

出菇期管理主要控制水分、通风、温度和光照。

5.2.1 水管理

可用微喷带、大棚加湿器等提高大棚整体湿度，勤喷，细喷，雾状或小雨状为宜。菇蕾幼小时，禁止大水漫浇，浇水次数视棚里相对湿度而定，最好始终保持在75%以上。夏季补湿应在上午十点之前，下午四点之后。

5.2.2 通风

每天喷水时要进行通风。冬季在中午气温最高时进行通风换气，夏季在夜间气温较低时进行通风。

5.2.3 温度

平菇不同温型品种对出菇温度要求不同，一般最佳出菇温度低于发菌温度5℃~8℃，所有品种最佳出菇温度18℃~25℃。

5.2.4 光照

平菇增强散射光线诱导出菇，一般保持三分阳七分阴的强度为宜，但不能有直射光，以免晒死菇体。

6 采收及采收后管理

6.1 采收

当菌盖基本展开，孢子即将弹射时，及时采收。采收时连菌柄根部一起采收干净。

6.2 采收后管理

每潮菇采收后停水一周，偏干养菌。恢复喷水管理后经8d~15d，形成下一潮菇蕾，管理同前潮。

7 病虫害防治

7.1 总则

平菇病虫害防治以“预防为主，综合防治”为原则，以物理防治为主，化学防止为辅，坚持无公害栽培。

7.2 物理防治

7.2.1 棚内消毒

7.2.1.1 高温闷棚

7.2.1.2 揭去棚膜，在阳光下暴晒 10d~15d。

7.2.1.3 用石灰处理墙体和地面。

7.2.2 物理诱杀

7.2.2.1 悬挂黄板和蓝板，诱捕菇蝇、菇蚊。

7.2.2.2 悬挂频振杀虫灯、黑光灯、高压汞灯、双波灯等诱杀害虫。

7.2.2.3 加挂防虫网或窗纱控制害虫成虫飞入棚内。

7.3 化学防治

葡萄枝条种植平菇过程中主要病害有绿霉、根霉、毛霉、红色链孢霉、褐斑病等。主要虫害有：菇蚊、菇蝇、螨虫、跳虫、蛴螬等。常见病虫害防治见表1。

表1 葡萄枝条种植平菇常见病虫害防治表

病虫害名称	污染现象及防治办法	
绿霉、根霉、 毛霉、红色 链孢霉	污染菌包两端接种口部	1、做好接种和培养环境卫生； 2、购买有资质单位的菌种； 3、严格无菌操作。
	污染中间和两头	1、拌料均匀，料水比例适当，装袋松紧适度； 2、灭菌锅冷空气排放彻底； 3、严格控制灭菌时间。
褐斑病	0.1%黄斑消	用于治疗 每天喷洒1次，连续3~5次，间隔3d~5d。
	15kg水加6~10片万消灵	
	100kg水加15g农用链霉素	
	0.05%黄斑消	用于预防 每天喷洒1次，连续2~3次，间隔3天。
	15kg水加3~5片万消灵	
	200kg水加15g农用链霉素	
	0.1%疣克星	间隔2天喷洒1次，连喷3次。

病虫害名称	污染现象及防治办法	
菇蚊、菇蝇	药液诱杀	糖、醋、酒、敌百虫、水，按照 3:3.5:0.5:2:0.2 的比例配成药液，分多处置于棚中，诱杀成虫。
	药物防治	1、菇期幼虫及成虫，1000~2000 倍菇净多次喷打； 2、非出菇期袋中幼虫，3000 倍菇净浸袋 8h~10h； 3、500 倍菇净喷雾或涂抹于窗纱、纱网、防虫网。
螨虫	1000 倍菇净	喷洒每天 1 次，连续 2~3 次。
跳虫	200 倍高效氯氰菊酯	喷洒每 2 天一次，连续 2~3 次。
蛴螬		1、撒石灰粉或食盐； 2、用茶饼粉 1kg 兑水 10kg 浸泡，过滤后滤液加水 100kg 喷洒。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性附录)
葡萄枝条养分及品质分析结果

样品(g)	1	2	3	平均值
含水量(%)	7.08	7.16	8.54	7.56
全氮(g/kg)	11.12	11.65	10.77	11.18
全磷(g/kg)	1.61	1.62	1.51	1.58
速效钾(g/kg)	7.38	7.46	6.16	7.00
钙(g/kg)	8.71	8.67	8.31	8.56
镁(g/kg)	2.35	2.43	2.20	2.33
锌(g/kg)	48.37	49.70	43.79	47.29
铜(g/kg)	10.64	10.93	8.96	10.18
粗蛋白含量(%)	6.30	6.50	6.80	6.53
粗脂肪含量(%)	0.87	0.91	0.82	0.87
纤维素含量(%)				
粗灰分(%)	8.18	8.74	8.39	8.44
无氮浸出液(%)				

(西安欣苗食用菌生态开发专业合作社送样, 陕西科技大学测试)

地方标准信息服务平台