

DB61

陕 西 省 地 方 标 准

DB 61/T 509.5—2011

秦岭猪苓栽培技术规程

Cultivation technique regulations of Qinling's Polyporus

地方标准信息服务平台

2011 - 01 - 04 发布

2011 - 02 - 01 实施

陕西省质量技术监督局 发布

前 言

本标准DB61/ T 509.1~6—2011的第5部分。

本标准依据GB/T 1.1—2009的起草规则制定。

本标准由陕西省林业厅提出并归口。

本标准起草单位：陕西省微生物研究所、宁陕县质监局、宁陕县科技局。

本标准主要起草人：李峻志、祁鹏、李安利、戴璐、王友洲、刘宝田、韩耀辉、马玉平、郑强、丁仕刚。

本标准首次发布。

地方标准信息服务平台

秦岭猪苓栽培技术规程

1 范围

本标准规定了秦岭猪苓的栽培生产技术和措施。

本标准适用于秦岭猪苓的林下半野生生产。

2 规范性引用文件

下列引用的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）适用于本标准。

GB 4285 农药安全使用标准

GB 5749 生活饮用水标准

GB 15618 土壤环境质量标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY 5010 无公害食品 蔬菜产地环境条件

NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

《中华人民共和国农业部公告第199号》

《中华人民共和国农业部公告第322号》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

3.1

培养基 medium

培养物生长所需营养物质的液体或固体混合物。

3.2

栽培 cultivate

种植并培养具有商品性能的猪苓菌核的过程。

3.3

灭菌 sterilization

杀灭所有微生物，包括芽孢和休眠孢子。

3.4

孢子 spore

真菌经无性或有性过程所产生的繁殖体。

3.5

菌棒 *armillariella stick*

选择一定长度的木棒接上蜜环菌，在适宜条件下长出菌索即称为菌棒。

4 场地与整地

4.1 选择场地

按照DB61/T 509.1的要求进行选择。

4.2 场地整理

选地并清理杂物后顺坡挖窖，长度70cm，宽度60cm，深度35cm—45cm，将坑底土壤挖松整平，窝距50cm。

5 栽培技术措施

5.1 栽培季节

3~11月。

5.2 菌种选择

选择符合DB61/T 509.3中规定合格的蜜环菌栽培种，DB61/T 509.4中规定合格的猪苓栽培种或种苓进行栽培。

5.3 猪苓菌棒制作

选择符合DB61/T 509.4第4.1章规定的树种，截成直径8cm—10cm、长度50cm—60cm的段木，晾晒10—15天，使含水量70%左右。将其每隔5cm，环打三行孔，将猪苓栽培种塞满孔内。或砍上鱼鳞口，将猪苓栽培种摆放在鱼鳞口边，上下铺盖树叶或细枝条再用沙土填实缝隙，培养管理中保持土壤水分30%—40%，培养60~90天即可获得猪苓菌棒。

5.4 蜜环菌菌材制作

按照DB61/T 509.5中第6章规定的方法制作。

6 播种

6.1 方法一：用培养好的蜜环菌棒与种苓栽培

选择适生场地中树木侧根和毛细根较为发达的土壤环境，距离树木主根80~120cm挖深20~30cm、长宽各60cm左右的栽培坑，挖坑过程注意保留侧根并在侧根上间隔10cm砍口。坑底铺1cm厚阔叶树落叶，将培养好的蜜环菌棒5根间距5cm、尽量对准侧根砍口处摆放在树叶上，将约400g种苓紧靠于蜜环菌棒摆放，隙缝填满腐殖质砂壤土，覆盖腐殖土10~15cm至地平，顶部再覆盖一层3cm厚落叶。

6.2 方法二：用培养好的蜜环菌棒与猪苓栽培种栽培

选择适生场地中树木侧根和毛细根较为发达的土壤环境，距离树木主根80~120cm挖深20~30cm、长宽各60cm左右的栽培坑，挖坑过程注意保留侧根并在侧根上间隔10cm砍口。坑底铺1cm厚阔叶树落叶，将培养好的蜜环菌棒4根间距10cm、尽量对准侧根砍口处摆放在树叶上，将2~3袋猪苓栽培种脱袋后紧夹于蜜环菌棒摆放，隙缝填满腐殖质砂壤土，覆盖腐殖土10~15cm至地平，顶部再覆盖一层3cm厚落叶。

6.3 方法三：用培养好的蜜环菌棒与猪苓菌棒栽培

选择适生场地中树木侧根和毛细根较为发达的土壤环境，距离树木主根80~120cm挖深20~30cm、长宽各60cm左右的栽培坑，挖坑过程注意保留侧根并在侧根上间隔10cm砍口。坑底铺1cm厚阔叶树落叶，将培养好的蜜环菌棒4根间距10cm、尽量对准侧根砍口处摆放在树叶上，将3~4根培养好的猪苓菌棒间隔2~3cm并排夹于蜜环菌棒摆放，隙缝填满腐殖质砂壤土，覆盖腐殖土10~15cm至地平，顶部再覆盖一层3cm厚落叶。

7 田间管理

7.1 温度管理

7.1.1 当10cm深处地温稳定在12℃以上时，蜜环菌和猪苓菌开始萌发；此后随着温度的提高，如达到26℃以上，二者的生长均受到抑制，达到30℃时，即进入高温休眠。

7.1.2 遮阴管理

依靠原有树木和杂草类进行遮阴，夏季日最高气温 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 时在栽培坑上覆盖秸秆、柴草等遮阴。

7.1.3 浇水降温

夏季日最高气温 $\geq 32^{\circ}\text{C}$ 时适量浇水降温，将10cm深处地温控制在26℃以下。

7.1.4 增温管理

冬春低温季节采取覆盖草苫、柴草、秸秆类，或在栽培沟上搭盖塑膜等进行增温、保温，使将10cm深处地温保持在12℃以上，猪苓即可缓慢生长。尽量不要使温度降至8℃以下，以最大程度地延长猪苓的生长时间。

7.2 水分管理

7.2.1 播种期管理

播种后不要即时浇水，7天后方可浇透水。

7.2.2 生长期管理

根据土质状况及气候状况，约每7~10天浇一次水，保持沙土含水率保持在30~45%之间。如有干热风、大旱天气等，则应加大浇水频率，并需每月应至少灌透水一次，避免过度干燥导致蜜环菌菌索生长缓慢、活力降低或死亡。

7.2.3 防涝措施

夏、秋季汛期雨水频繁且雨量较大时，将栽培坑稍加屯高，并及时开挖排水沟，以免栽培坑过量积水。

7.2.4 防旱措施

冬、春季气候干旱时，将栽培坑下游方向稍加围高，以适量保存水分。

7.3 通气性管理

防止栽培场地周边壅塞和人畜践踏，以保证相应的土壤通气性。

8 病虫害防治

8.1 病虫害的预防

- 8.1.1 选用健壮、抗虫性好、抗逆性强、适应性好的菌种。
8.1.2 严格依据 DB61/T509.1—2011 第5章的要求选择栽培场地。
8.1.3 搞好栽培场地周围环境卫生，病虫害威胁较高场地处周边喷洒石灰水。

8.2 虫害的治理

8.2.1 物理方法

可采用表1所列方法进行物理防治。

表1 常见害虫的物理防治方法

害虫种类	防治方法
蛴螬 蝼蛄	整地、采收环节人工捡拾幼虫。
	利用黑光灯或频振式杀虫灯诱杀成虫。
	安装防虫网。

8.2.2 化学方法

表2 常见害虫的化学防治方法（参考）

害虫种类	防治方法
蛴螬 蝼蛄	90%的敌百虫晶体1000倍液，在窝内喷洒防治。
马陆	50%辛硫磷乳油1000倍液，每3~7天选择傍晚对栽培场地周围喷洒一次，即可预防和切断害虫来源渠道。

8.3 病害防治

8.3.1 物理方法

采收期间人工清除带有病斑或腐朽的罹病菌核。

8.3.2 化学方法

主要防治对象及防治方法见表3。

表3 主要防治对象及防治方法

名称	防治对象	使用方法
石灰	霉菌	5~20%澄清物喷洒；直接撒粉；与硫酸铜合用
漂白粉	真菌、细菌	1%~4%水溶液浸泡材料，0.5%~1.0%喷雾

9 采收

9.1 采收时间

一般2~3年即可收获，收获期为2~3年。

9.2 采收季节

选择2~11月份晴好天气采收，如冬季确需采收，应选择气温高于0℃的晴好天气。

9.3 采收方法

用锹轻柔地挖出猪苓成熟的黑色菌核，用毛刷轻轻刷除沙土与杂质，不得用水清洗，晒干或通风处晾干。采收后留少量与蜜环菌连接的灰苓作为种苓，恢复栽培窖至原状。

地方标准信息服务平台