

ICS 65.020.99

B 04

中华人民共和国国家质量监督
检验检疫总局备案号：47848-2016

DB53

云南省地方标准

DB53/T 732—2015

金针菇生产技术规程

2015-11-10 发布

2016-02-01 实施

云南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中华全国供销合作总社昆明食用菌研究所提出。

本标准由云南省食用菌标准化技术委员会（YNTC15）归口。

本标准起草单位：中华全国供销合作总社昆明食用菌研究所。

本标准主要起草人：罗孝坤、朱萍、郭永红、徐俊、桑兰、李洁实、董娇、邵丽梅。

金针菇生产技术规程

1 范围

本标准规定了金针菇生产的术语和定义、生产条件、生产技术管理、病虫害防治、采收、贮存和运输等技术要求。

本标准适用于金针菇工厂化栽培生产。

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，仅所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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）

GB/T 18407.1 农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求

NY/T 528 食用菌菌种生产技术规程

NY/T 1934 双孢蘑菇、金针菇贮运技术规范

NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工厂化栽培

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。

4 生产条件

4.1 产地环境

应符合 GB/T 18407.1 的规定。

4.2 生产设施与调控要求

4.2.1 冷却室温度控制在 8℃~10℃，洁净度 30 万级。

4.2.2 接种室温度控制在 15℃~18℃，洁净度 10 万级。

4.2.3 菌丝培养室温度控制在 20℃~24℃，面积以 60 m² 为宜，菌丝培养架 8 层，层间距 40 cm，配备通风换气设施。

4.2.4 催蕾室保持黑暗，温度控制在 13℃~14℃，空气相对湿度 80%~90%，配备通风加湿设备。

DB53/T 732—2015

4.2.5 抑菌室温度控制在4℃~8℃，空气相对湿度80%~85%，配备通风换气设施。

4.2.6 套筒生长室温度控制在6℃~7℃，空气相对湿度85%。

4.2.7 瓶栽金针菇用口径7cm，容量800ml~1000ml的聚丙烯塑料瓶；袋栽金针菇用直径17cm~18cm，长度36cm，厚度0.05cm的低压高密度聚乙烯或高压聚丙烯塑料袋。

4.2.8 出菇房温度控制在5℃~8℃，相对湿度85%，面积以40m²为宜，出菇架6层，层间距50cm，底层距地面30cm。

5 生产技术管理

5.1 拌料装袋

5.1.1 基质与用水

金针菇生产用栽培基质及用水应符合NY 5099的规定。

5.1.2 适宜配方

根据当地资源选择以下基质配方：

- a) 棉子壳80%，麸皮（或米糠）18%，石膏粉1%，过磷酸钙1%；
- b) 棉子壳60%，木屑20%，麸皮（或米糠）18%，石膏粉1%，过磷酸钙1%；
- c) 木屑40%，玉米芯40%，麸皮（或米糠）18%，石膏粉1%，过磷酸钙1%；
- d) 玉米芯70%，米糠或麦皮25%，蔗糖1%，石膏粉2%，过磷酸钙1%，碳酸钙1%；
- e) 玉米芯50%，棉籽壳20%，麸皮20%，玉米粉8%，石膏粉1%，过磷酸钙1%。

5.1.3 拌料

棉子壳、玉米芯等培养料提前预湿。按料水比1:1.1~1.3加水拌匀，使其含水量控制在60%~70%，堆置2h~3h后装瓶（袋）。

5.1.4 装瓶（袋）

5.1.4.1 装瓶：机械装瓶，培养料应上紧下松，装至瓶肩为宜。

5.1.4.2 装袋：塑料袋完好无损；用机械装入培养料，每袋300g~400g（以干料计），装料应松紧适度、上下一致；用专用无棉盖封口。

5.2 灭菌

5.2.1 设备要求

使用符合特种设备质量要求的高压式蒸汽灭菌设备。

5.2.2 灭菌条件

灭菌压力控制在0.14MPa，温度121℃，持续时间3h。

5.3 冷却

灭好菌的菌瓶（袋）搬入冷却室，在温度8℃~10℃下强制冷却至25℃左右，用食用菌专用二氯异氰尿酸钠气雾消毒盒进行环境消毒，消毒浓度4g/m³~6g/m³，燃烧停止1h后搬进接种室。

5.4 接种

5.4.1 菌种

菌种生产应符合 NY/T 528 的要求。

5.4.2 接种方法

在接种室内，拔去菌种瓶口包扎物，灼烧瓶口和接种工具；用接种扒将菌种扒成蚕豆粒大小，从袋口或瓶口接入菌种；接种后迅速封好瓶（袋）口，及时更换经灭菌处理的、潮湿的袋口包扎物；每瓶菌种接20~40瓶（袋）。

5.5 消毒

菌丝培养室和出菇室在使用前 7 d~10 d，用食用菌专用二氯异氰尿酸钠气雾消毒盒进行环境消毒，消毒浓度 4 g/m³~6 g/m³，点火燃烧产生气雾，连续进行 2 次环境消毒，2 次消毒间隔 3 d~5 d。

5.5 发菌期管理

5.5.1 温湿度及通风管理

控制温度 20 ℃~25 ℃，空气相对湿度 60%~65%，遮光使培养室保持黑暗，并加强通风换气。

5.5.2 检查

接种后 7 d、15 d 各检查一次杂菌污染情况，及时剔出污染瓶（袋），将其集中处理；30 d~35 d 菌丝长满袋。

5.6 出菇管理

5.6.1 催蕾

菌丝满瓶（袋）后，要立即进行搔菌，用手去除老化菌丝或菌皮；搔菌后，移入符合 4.2.4 条件的催蕾室，10 d~15 d 可现蕾。

5.6.2 抑菌

当子实体菌盖直径达到 1 mm、菌柄长 3 mm~5 mm 时，将瓶（袋）移入符合 4.2.5 条件的抑菌室，放置 10 d 左右，并注意通风换气。

5.6.3 套筒、套袋

5.6.3.1 套筒：当子实体长到瓶口时移至符合 4.2.6 条件的套筒生长室，过 2 d~3 d 后，子实体高出瓶口约 2 cm~3 cm 时，将专用套筒套在瓶口上。

5.6.3.2 套袋：待金针菇长 4 cm~6 cm，约布满菌袋 80% 时开袋，拔去封口物，把料面以上塑料袋膜去除，移至符合 4.2.8 条件的出菇房，控制室温 5 ℃~8 ℃，5 d~7 d，菇蕾长至 3 cm~6 cm 时套袋，控制通风和光照使菇蕾生长整齐，子实体长到 10 cm 时，调节室温为 8 ℃~13 ℃，空气湿度为 90% 左右。通过 1 至 2 次拉升套袋使菌柄伸长，菇体健壮。

6 病虫害防治

6.1 防治原则

重点抓好预防措施；药剂防治应执行 GB 4285 和 GB/T 8321 的规定，化学药剂应符合 NY 5099 的规定。

6.2 预防措施

做好栽培环境的清理消毒、培养料蒸汽灭菌等工作；严格按照无菌操作进行接种；在整个操作过程中严防栽培袋破损或产生微孔；重点抓好菌丝生长期间的温度和通风管理。若发生病虫害时，集中销毁处理，并进行统一清理消毒。

7 采收

当菇柄长出瓶（袋）口，柄长15 cm~20 cm 时，及时采收；采收时应将手洗净，一手按住瓶（袋）身，一手轻轻握住菇柄下部，稍左右摇动或旋转后，再成束拔下；采下的菇应整齐盛放在光滑洁净无污染的容器内，并及时清理、分装。

8 贮存和运输

应符合 NY/T 1934的规定。

