

ICS#点击此处添加 ICS 号
点击此处添加中国标准文献分类号

DB36

江西省地方标准

DB 36/ XXXXX—2013

无公害鸡腿菇栽培技术规程

(征求意见稿)

2013 - XX - XX 发布

2013 - XX - XX 实施

江西省质量技术监督局####发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由赣州市质量技术监督局提出。

本标准起草单位：江西省赣州市创新生物科技研究院、安远县天华现代农业有限责任公司。

本标准主要起草人：阮时珍、李月桂、阮晓东、黄巧珍、阮周禧、陈强、梅跃明、江旺坤、刘正德、陈家意、赖伟红、黄本素、刘正梁、黄焕文。

无公害鸡腿菇栽培技术规程

1 范围

本规程规定了无公害鸡腿菇栽培的术语和定义、菌种、栽培场地、原料要求、生产工艺、技术要求、病虫害防治、生产管理档案。

本规程适用于江西省无公害鸡腿菇工厂化周年和常规栽培。

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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准
- CB 20413 过磷酸钙
- HG 2940 饲料级 轻质碳酸钙
- NY/T 119 饲料用小麦麸
- NY/T 528 食用菌菌种生产技术规程
- NY 5095 无公害食品 食用菌
- NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求
- NY 5358 无公害食品 食用菌产地环境条件
- 中华人民共和国农业部令第62号 《食用菌菌种管理办法》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准：

3.1 无公害鸡腿菇

指栽培基质和生产环境符合国家有关标准，不使用禁用农药，农药残留及其它有害物质符合国家标准的商品鸡腿菇。

3.2 培养料

指栽培后废菌糠的培养料及其它原辅材料等。

4 菌种

4.1 菌种来源

使用具备相应资质的科研院所和菌种场供应的菌种。

4.2 质量要求

母种、原种、栽培种的菌种质量要求符合NY/T 528的规定。

4.3 菌种管理

母种、原种、栽培种的菌种管理按农业部《食用菌菌种管理办法》的要求进行管理，菌种培养基中，不允许使用农药。

4.4 菌种选择

4.4.1 品种选择选用优质、产量高、抗逆性强、适应性广、商品性好的鸡腿菇“宁研鸡 9606 号”、“宁研鸡 9609 号”、“厦鸡菌 20802 号”等优良品种。不得使用转基因鸡腿菇品种。

4.4.2 菌种处理原种和栽培种要存放于阴凉干净的保藏室或消毒的冰箱内，接种要在经消毒的接种箱、接种室或无菌室内进行操作。

4.4.3 菌种培养应在经消毒的专用棚室或培养室内进行，菌种场与生产场所隔离。

5 栽培场地

5.1 场地环境

建立菇房应选择地择高燥、背风向阳、平坦开阔的空旷场地。要求周边环境卫生、给排水方便、通风良好、交通便利、无污染源的场所，场地环境应符合NY 5358的标准要求。

5.2 原料储备场所

设置在便于车辆进出的位置、处于下风口、应有固定原料仓库或仓储棚。

5.3 拌料与装袋场地

要求有避雨大棚，取料方便，地面要硬化的水泥地。

5.4 灭菌场地

紧靠灭菌场地，有配套设备，设计合理，地面要硬化好。

5.5 接种场地

靠近灭菌场地，密闭性要好，环境卫生清洁。

5.6 发菌场地

有良好的控温和通风条件，环境要清洁。

5.7 栽培场地

有良好的控温、保湿和通风条件。

6 原料要求

6.1 甘蔗渣：新鲜、无霉变、无混入有毒有害物质等。

6.2 棉籽壳应符合 NY 5099 相应要求。

- 6.3 麦麸:应符合 NY/T 119 要求。
- 6.4 轻质碳酸钙应符合 HG 2940 标准要求。
- 6.5 过磷酸钙应符合 CB 20413 要求。
- 6.6 石灰应符合 NY 5099 相应规定。
- 6.7 水质应符合 GB 5749 要求。

7 生产工艺

预湿→建堆发酵→翻堆→拌料→装袋→扎口(套环)→灭菌→冷却→接种→发菌管理→覆土→出菇管理→采收→加工→包装

8 培养基配方

- 8.1 配方 1: 棉籽壳 50%, 食用菌废菌糠 30%, 麦麸 15%, 过磷酸钙 1%, 碳酸钙 1%, 石灰 3%, 含水量 63%~65%, PH 值 8.5~9.5。
- 8.2 配方 2: 棉籽壳 60%, 甘蔗渣 22%, 麦麸 12%, 过磷酸钙 1%, 碳酸钙 2%, 石灰 3%, 含水量 63%~65%, PH 值 8.5~9.5。
- 8.3 配方 3: 棉籽壳 60%, 稻草 25%, 麦麸 10%, 过磷酸钙 1%, 碳酸钙 2%, 石灰 2%, 含水量 63%~65%, PH 值 8.5~9.5。
- 8.4 配方 4: 棉籽壳 40%, 玉米秆 20%, 杂木屑 20%, 麦麸 15%, 过磷酸钙 1%, 碳酸钙 2%, 石灰 2%, 含水量 63%~65%, PH 值 8.5~9.5。
- 8.5 配方 5: 棉籽壳 45%, 稻草 20%, 杂木屑 15%, 麦麸 15%, 过磷酸钙 1%, 碳酸钙 2%, 石灰 2%, 含水量 63%~65%, PH 值 8.5~9.5。

9 预湿

将食用菌废菌糠、棉籽壳、杂木屑、甘蔗渣、稻草等主料预湿。

10 建堆发酵

将原材料堆成梯形料堆, 堆成高120m, 宽150cm~170m, 长度不限, 每隔100m, 放一个通气孔, 含水量65%~68%, 发酵时间10d~13d。

11 翻堆

培养料升温至65℃~70℃, 保持15h, 即可翻堆, 并将过磷酸钙, 石灰均匀撒入。一般需翻堆4次, 每次翻堆时间间隔分别为4天、3天、3天、3天。

12 拌料

将发酵培养料加入麦麸、石灰、碳酸钙, 要搅拌均匀, 含水量63%~65%, PH值8.5~9.5。

13 装袋

13.1 长菌袋一般用卧式多用装袋机将培养料分装到塑料袋，松紧度要适中。采用 15cm×55cm×(0.04cm~0.05cm)规格的聚乙烯塑料袋。

13.2 短菌袋式的栽培袋，培养料用冲压式装袋机分装到塑料袋。采用规格为 18cm~20cm×36cm~40cm×0.005cm 的聚丙烯塑料袋，菌袋高度为 20cm~22cm。

14 扎口(套环)

将装料的长菌袋及时扎口或套上套环。

15 灭菌

15.1 常压灭菌

一般在起火后3h~4h，温度升至100℃以上时，保温8h~10h。再停火焖10h~12h。

15.2 高压灭菌

压力升至0.05mpa时，打开放气阀排尽冷空气；再升至121℃时，保持3h~4h，再停火焖2h~4h。

16 冷却

将灭菌后的栽培菌袋迅速转移到消毒后的专用冷却室，菌袋温度冷却至30℃以下。

17 接种

17.1 菌种挑选与处理

挑选菌龄适中的优质菌种，使用前先将袋口和外壁用75%酒精，或用来苏尔溶液清洗尘埃，进行消毒。

17.2 消毒

使用消毒剂对接种室或无菌室进行消毒。消毒剂符合相应标准，禁止使用未经批准的消毒剂。

17.3 接种

按无菌操作规程执行。

18 发菌管理

18.1 温度：发菌温度保持在 22℃~26℃。

18.2 湿度：发菌室内空气湿度 60%~70%。

18.3 通风：每天通风 1 次~2 次，每次 40min~60min，保持空气新鲜。

18.4 光线：除一些必要的操作外，培养过程保持黑暗。

18.5 污染菌袋处理：如发现链孢霉污染袋，迅速移出室外深埋处理。如发现污染菌袋，经过重新灭菌后混合新料再用于栽培。

19 覆土处理

19.1 覆土的选择与处理

覆土应选用通气性良好的肥沃土壤，如菜园土、池塘土等，土中掺入20%的过筛煤渣效果更好，选好的土加入3%石灰，拌均匀后堆成堆，覆盖薄膜闷堆2d~3d，土的PH值调为8.5~9.5备用。

19.2 割袋与覆土

19.2.1 长菌袋：将菌丝走满的菌袋薄膜去掉，横排放在床架上，菌袋间留 2cm~3cm 的间隙，用处理过的覆土将菌袋间隙填平，并在袋面上覆土 3cm~3.5cm。

19.2.2 短菌袋：菌丝走满的菌袋，再经 7d~10d，把菌袋割成两断，将横断表面朝上，割断菌袋竖排放在床架上，及时覆土，菌袋间留 2cm~3cm 的间隙，将菌袋间隙填平，在袋面上覆土 3cm~3.5cm。

19.2.3 覆土后 5d~7d，待菌丝爬上土层表面有 90%露出土时，及时用喷雾器或用高压喷雾机进行喷水，按每平方米用水量掌握 100g~200g。

20 出菇管理

20.1 子实体生长管理

20.1.1 湿度：覆土后 5d~7d，床面暴露在空气中，菇房保持空气相对湿度 85%~90%。

20.1.2 温度：出菇房温度应控制在 15℃~20℃为宜。

20.1.3 通气：菇房应每天通风 2 次~3 次，每次 30min~40min，喷雾加湿后一定要加强通风。

20.1.4 光线：菇房光线给予弱的散射光，可使子实体肥大、嫩白。

20.2 幼蕾期

幼蕾期是对环境条件要求最严格的时期，要求温度15℃~21℃，空气相对湿度85%~90%，光线强度500勒克斯~700勒克斯，每天通风3次~5次，每次通风30min~40min，保持空气新鲜。

20.3 成菇期

菇房温度保持16℃~19℃，相对空气湿度80%~85%，不需要光照，每天通风2次~3次，保持空气新鲜。

20.4 采收后管理

采收后应及时清理菇床的菇头、残留物等，整平床面，适当补充适量石灰水，以湿透土层为宜。

21 采收与加工

21.1 采收

子实体达到7成~8成熟，手捏其柄部不软，菌盖光滑、洁白、呈圆柱形，应及时采收。产品质量符合NY 5246标准要求。

21.2 加工(削菇)

在12℃~16℃条件下,操作人员戴一次性手套,用竹片刮掉根部的杂质、不清洁的表皮,并整理菇体形状。

21.3 预冷

将削好的菇轻放入塑料筐或泡沫箱内,菇盖对菇盖堆叠,移到冷藏库内,在1℃~2℃条件下预冷5h~6h,再取出分检包装。

22 包装

22.1 采用印有商标的聚丙烯折角袋分装,规格为40cm×48cm×0.04cm,袋底铺3张~5张吸水纸张。每袋2500g,抽真空后用橡皮筋扎紧袋口。

22.2 包装塑料袋应符合GB 9688要求。

22.3 小包装采用白色塑料托盘,每盒包装分为净重150g、250g,用保鲜膜包装。

23 装箱

包装好的鲜菇按8袋~10袋的规格装入泡沫箱。鲜菇须经检测符合NY 5095的要求,用胶带封好。

24 入库

鲜菇(产品)分档定级,登记入库数量,品名、等级、重量、生产日期,等待销售。

25 病虫害防治

25.1 防治原则

贯彻“以防为主,综合治理”的原则。严格控制整个生产过程,创造有利于鸡腿菇生长发育的良好生态条件,预防病虫害。采取适当措施,控制病虫害。

25.2 主要病虫害

危害鸡腿菇的杂菌主要有绿霉,曲霉,鸡爪菌等;虫害主要有螨虫,线虫,菇蚊,菇蝇等。

25.3 主要措施

25.3.1 选择抗病力强的优良品种,菌龄适中、纯度高的优质菌种。

25.3.2 培养料彻底灭菌。

25.3.3 配制合理的栽培料碳氮比。

25.3.4 搞好菇房及周围环境卫生,控制好温度,湿度,适当通风。

25.3.5 如发菌期培养料发生感染,可将该菌袋重新灭菌后,拌入新料重复利用。

25.3.6 如发生虫害,必须及时采取杀虫措施。有针对性的采用生物药剂、化学药剂杀虫,也可用灯诱杀等物理方法。杀虫剂使用必须符合GB 4285的要求。

26 生产管理档案

对栽培过程中各环节生产管理措施详细记录，菌袋栽培与菌丝培养记录见表A. 1，出菇管理记录见表A. 2。

附 录 A
(资料性附录)
鸡腿菇栽培档案管理

A.1 菌袋栽培与菌丝培养记录表

菌袋栽培与菌丝培养记录表见表A.1。

表A.1 菌袋栽培与菌丝培养记录表

日期	制袋		灭菌		接 种			发 菌 管 理						污染总数	污染率	备注
	时间	数量	温度	时间	时间	品种	数量(袋)	温度	平均湿度	通风		查菌				
										起始时间	分钟	日期	数量			

A.2 出菇管理记录表

出菇管理记录表见表A.2。

表A.2 出菇管理记录表

日期	出 菇 管 理						产 量		备注
	平均温度	湿度	光照	通风		出菇记录	总量	单产	
				起始时间	分钟				