

DB37

山东省地方标准

DB37/T 1051—2008

良好农业规范 出口双孢菇操作指南

Good Agricultural Practice On Export Button Mushroom

2008-12-02 发布

2009-01-01 实施

山东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

本标准由山东省农业厅提出提出。

本标准由山东省农业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山东省植物保护总站、淄博市蔬菜办公室、历城区蔬菜局。

本标准主要起草人：李明立、曲文亮、田学、于根亭、段振国、宋妹娥、嵇俭、刘会海

良好农业规范 出口双孢菇

1 范围

本标准规定了出口双孢菇产地环境条件要求和各生产环节的监控管理措施。
本标准适用于山东省出口双孢菇的生产。

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标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 5749 生活饮用水

GB 4285 农药安全使用标准（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

GB 19171 双孢蘑菇菌种

GB/T 12728 食用菌术语

NY 5099 无公害食品食用菌栽培基质安全技术要求

NY 50956 无公害食品 食用菌

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

菌丝 Hypha

丝状真菌的结构单元，由管状细胞组成，有隔或无隔，是菌丝体的构成单元。

3.2

子实体 Fruit body

产生孢子的真菌组织器官。如子囊果、担子果。食用菌中供食用的菇体和耳片都是子实体。

3.3

床架式栽培 Shelf cultivation

利用搭架分层，铺设菌床的立体栽培方式。

3.4

粪草培养料 Compost substrate

以各种有机肥和草本植物残体为主要原料，经发酵腐熟作原料的培养基。

3.5

堆制 Composting

将培养料按一定方法堆制发酵的过程。

3.6

发酵 Fermentation

培养料在微生物的作用下有机质分解，产生二氧化碳、水和热量的过程。

3.7

前发酵 Outdoor fermentation; phase

培养料在室外堆制自然发酵的过程。又称室外发酵、一次发酵。

3.8

后发酵 Indoor fermentation; phase

经一次发酵的培养料，在室内控温条件下，进行巴氏消毒的发酵过程。又称室内发酵、二次发酵。

3.9

翻堆 Truning

培养料发酵期间或接种后培养物堆叠在一起时，定期翻动调换位置。

3.10

进料 Filling

培养料前发酵结束后，运进菇房的过程。又称进房。

3.11

翻料 Turning over and mixing

培养料进房经消毒或后发酵后，将培养料翻动散发游离氨、混匀、铺平的过程。又称翻架。

3.12

播种 Spawning

发酵料或生料栽培的接种方式。

3.13

定植 Colonization

接种后，接种物菌丝开始向培养料中生长。俗称“吃料”。

3.14

覆土 Casing

将覆土材料覆盖在已长满菌丝的培养料表面。

3.15

出菇水 Fruiting water

原基发育成至绿豆或黄豆大小的菇蕾时，间歇向覆土层喷重水，以促进子实体发育的水管理。

3.16

菇潮 Flush

在一定时间内子实体较大量集中发生的现象，菇潮在一个生长周期内可间歇发生若干次。

4 记录保留

种植者应保留双孢菇各生产环节的原始记录（附录 A），证实所有的农事操作遵循本标准的要求，从而完善整个溯源体系。必要的记录应保留 2 年或更长时间。

5 质量要求**5.1 感官要求**

符合 NY 5095 的要求。

5.2 质量安全要求

符合进口国安全质量标准要求（附录 B）。

6 基地选择与管理

6.1 基地选择

基地环境条件符合 GB/T 18407.1 的要求，并填写《基地基本情况记录表》（附录 A.1）。宜选择地势平坦，靠近水源，易排涝，通风良好的地块建菇棚或菇房。

基地应远离工业“三废”排放、污染区域。

6.1.1 建棚标准

菇棚面积 $150\text{m}^2 \sim 600\text{m}^2$ 左右为宜，棚体宜东西走向，便于生产管理、运料和采收。

6.1.1.1 竹架式大棚

菇棚 150m^2 ，分为棚体、栽培床架和棚顶，利用竹竿、草苫搭建，东西长 15m，南北宽 7m，棚顶高 3.5m，内设 6 层~7 层床架。

6.1.1.2 半地下土墙棚

棚体宽 10m，长 60m，下挖 0.4m，外墙高 0.6m，脊高 1.8m~2.0m，内设 4 层床架。

6.1.1.3 砖墙式专用菇房

菇房，宽 9m，长 25m~50m，高 2.2m~3.7m，脊高 3m~4.5m，4 层~7 层床架。

6.1.2 栽培床标准

棚室内搭建南北走向栽培床，宽为 1.2m~1.3m，床间预留 0.75m~0.8m 工作通道，层间距为 0.5m~0.6m。

6.2 基地管理

6.2.1 环境监测

新建基地应由有资质的监测单位进行环境质量检测，并进行风险评估。每 2 年~3 年或环境条件发生变化有可能影响产品质量安全时，应及时进行检测，并填写《基地土壤化学成分检测结果表》（附录 A.2）、《基地灌溉水质检测结果表》（附录 A.3）、《基地空气质量检测结果表》（附录 A.4）。

6.2.2 档案

每个双孢菇棚室应建立独立、完整的生产记录档案。

6.2.3 工作室

基地应建有工作室，面积 30m^2 以上。室内配备桌椅、资料橱等，水、电、通讯配套齐全，放置有关生产管理记录表册，张贴有关规章制度。

6.2.4 平面图

面积较大的生产基地应制作平面分布图，用来制定发展规划和种植方案等，并贴挂于工作室。

6.2.5 仓库

基地应建有专用仓库，临时存放施药器械和未用完的菌种、农药、辅料等。仓库应符合安全、卫生、通风、避光等要求；内设货架；配备必要的农药配制量具、防护服、急救箱等；面积 20m^2 以上。

6.2.6 盥洗室

基地应设有盥洗室，且清洁卫生。

6.2.7 废物收集设施

基地应设有农药空包装和污染及废弃菌袋等的收集设施。

6.2.8 隔离防护

基地周围应建立隔离网、隔离带等，防止外源污染。

7 生长环境条件

7.1 温度

发菌期温度范围为 5℃～30℃，适宜温度 22℃～25℃；子实体形成期温度范围 5℃～22℃，适宜温度 16℃～17℃；双孢菇生长温度 6℃～23℃，适宜温度 14℃～18℃。

7.2 湿度

发菌期培养料含水量 62%～65%，覆土层含水量 20%左右。菌丝生长阶段，空气相对湿度 70%左右；出菇阶段，空气相对湿度 85%～90%。夏季培养料水分少，通过向墙壁或空中喷水降温。

7.3 酸碱度

在发料、发菌期和菇蕾生长期，培养料 pH 值控制在 7～7.6。

7.4 空气

在确保温湿度的基础上随时通风，菌丝生长阶段，菇房内 CO₂ 浓度为 0.1%～0.5%；出菇阶段，菇房降低 CO₂ 浓度，以 0.03%～0.1% 为宜。

8 原料与发酵

8.1 原料

8.1.1 原料要求

晒干、无霉变、无变质。

符合 NY 5099 的要求

8.1.2 原料配方

按 100m² 计算配方。

配方一：麦秸 2200kg，干牛粪 2200kg，豆饼 120kg，碳酸钙 50kg，石膏 45kg，过磷酸钙 22kg，硫酸 30kg，尿素 20kg。

配方二：稻草 1750kg，牛粪 1500kg，过磷酸钙 20kg，石膏 25kg。

添加辅料应符合 NY/T 496 的要求。

8.2 发酵

8.2.1 发酵场地选择

堆料场地应选择地带开阔，排水方便，靠近水源、菇房，远离鸡栏和牛棚，宜为水泥地面，如是泥土地面，宜先筑成堆料的高畦，地面插实，四周设排水沟，四角各挖一坑。

8.2.2 原料预处理

8.2.2.1 稻（麦）草预湿

建堆前 1d，用水浸泡或浇灌稻（麦）草，边浇边翻，并用脚踩，使稻（麦）草吸足水分。早、晚将石灰撒在稻（麦）草堆上，表面淋湿，堆放 1d。

8.2.2.2 牛粪预处理

6 月～7 月份，将牛粪晒干、粉碎后备用。建堆前 7d，将干牛粪预湿，每 100kg 干粪加水 160 kg ～ 180kg，湿度以用手紧握，指缝间有水为宜，拌湿后建堆，并逐层喷洒敌敌畏杀虫，并用塑料膜覆盖。每隔 2d 翻一次堆，如有螨虫或其它害虫，应继续喷杀。

8.2.3 建堆发酵

翻堆的方法及时机的把握，决定着发酵的质量。对水分的要求原则上是“一湿”、“二调”、“三不动”。“一湿”是指在草的预湿、建堆和第一次翻堆时，水分达到饱和程度；“二调”是指第二次翻堆时，调

节水分，干地方浇水，湿地方不浇水；“三不动”是指第三次翻堆时，不能再加水。

8.2.3.1 建堆

宜在8月中旬至9月上旬建堆，料堆宜南北向。堆料时，先铺一层草，厚30cm、宽2.5m，草上铺一层5cm左右的粪，要铺平，踏实，然后再铺一层草。一层草一层粪，并逐层加水，下边几层少浇，上边几层多浇，达到四周有溢出为宜。从第四层开始，将所需尿素、石膏和硫铵的一半量混合后，逐层加入至第八层。这样大约共十层左右，最上边盖一层粪，建成高约1.6m、长度不限的料堆。堆顶成龟背形，四边基本垂直。周围最好用薄膜围起来，堆顶用草帘覆盖。下雨时要用薄膜盖顶，雨后立即撤掉。为了通气，中间插入几根木棒，建成后拔出来。堆料的第二天要测量50cm以内的料温。正常情况下，2d~3d后，料温会升到65℃左右，如达不到，应及时查明原因，加以调整；若料温连续2d~3d达80℃以上，要提前翻堆。

8.2.3.2 翻堆

第一次翻堆：建堆后5d~7d，或料温从最高开始回落时进行第一次翻堆。这次翻堆重点是浇足水。翻前先在四周浇一遍水，翻时再逐层浇。做到上翻下，里翻外，均匀抖松料。同样从第四层开始到第八层，将另一半尿素、石膏、硫铵及所用石灰、碳酸钙的一半量混合后，逐层加入。翻堆和重新建堆要快，第一次翻堆后第2d，料温可达70℃。

第二次翻堆：第一次翻堆后的第4d~5d再进行第二次翻堆，水分进入“二调”阶段，应多浇水。用同样的方法将所剩石灰、碳酸钙及过磷酸钙的总量混合后加入。

第三次翻堆：第二次翻堆后第3d~5d或料堆达70℃并开始回落时进行第三次翻堆，此时尽量不要再加生水。料的含水量在用手紧握指缝间能滴下3滴~4滴水为宜。PH值在7.5~8.0，检查有无氨气和害虫，有虫喷敌敌畏杀虫。

翻堆时的湿度一般应掌握在用手紧握，第一次6滴~7滴，第二次5滴~6滴，第三次3滴~4滴。到二次发酵（后发酵）应有水迹而不滴为宜。

8.2.4 后发酵

后发酵之前，应将发酵棚建好，发酵棚的大小可根据料的多少而定。第三次翻堆后2d~3d，料温达最高时，将料运进发酵棚，可堆集成高1m、宽1.5m的料堆。表面喷洒敌敌畏杀虫，并盖薄膜。

8.2.4.1 升温阶段

密封菇棚，利用晴好天气，使料温快速升至60℃~63℃，棚内气温达到57℃左右，保持6h~10h，进行“巴氏灭菌”。

8.2.4.2 保温阶段

巴氏消毒完成后，适当通风换气，将料温控制在50℃~52℃，维持5d~6d。这期间可揭开棚角进行小通风1h~2h，补充新鲜空气。

8.2.4.3 降温阶段

料温降至40℃左右时，打开门窗大通风，使料温降至常温，排出有害气体，后发酵结束。

8.3 栽培料标准

发酵栽培料应质地疏松柔软，有弹性，手握成团，即抖即散，腐熟均匀；草形完整，即拉即断，为棕褐色或暗褐色，料面有一层白色放线菌；无病虫、杂菌，无粪块、粪臭、酸味、氨味；手握料时，粪不粘手，且有浓郁的香味；pH值为7.5~8.0，含水量达63%~65%，紧握料时指缝间有水印，欲滴不滴；培养料上床后，温度不再回升。

9 播种

9.1 品种选择

客商有要求的,按照客商的要求选定品种。客商未指定栽培品种的,宜选择优质、高产、抗逆性强、适应性广、商品性好的优质双孢菇菌种。并保留购种发票。

9.2 菌种质量

符合 GB 19171 的要求。

9.3 播种时期

双孢菇从播种到子实体形成需 35d 左右,自 8 月中下旬起选择适期播种。

9.4 播前准备

9.4.1 棚室消毒

用硫磺 15g/m³、甲醛 2ml/m³、80%敌敌畏乳油 5ml/m³,混合在锯末中,分装在纸袋内,置于菇房内四角与中央,密闭进出口和通风口,然后点燃、闷熏 24h。或每 100m²床面,用 80%敌敌畏乳油 1kg熏蒸 24h,再开窗换气。

填写《田间农事活动记录表》(附录 A.5)。

9.4.2 进料

棚室消毒后即可进料。将发酵好的料均匀平铺在栽培床上,料厚宜 20cm~25cm。为提高产量可适当加大投料量。料面用木板轻轻压平备播。培养料含水量在 65%左右,室温保持在 25℃左右,料温控制在 28℃上下为宜。

9.5 播种

9.5.1 播种方法

分层撒播,先将其中 2/3 或 3/5 的菌种均匀散于料面,再用二齿钩把菌种混入料中,剩余菌种再撒于表面,稍翻动,用料盖严。也可穴播,即 10cm 见方一穴,穴深 6cm~8cm,先将 2/3 菌种撒于穴内,其余 1/3 撒于料面盖严,最后用木板拍平,达到保温、保湿和发菌效果,并为下一步覆土做好准备。

9.5.2 播量

1.5 瓶/m²~2 瓶/m²菌种。

10 发菌期管理

10.1 温湿度管理

播种后,宜控制好菇棚温度、湿度和通风,以促进菌丝萌发生长,尽早定植。一般在播种后 2d 菌种开始萌发,前 3d 如温度不超过 28℃,一般不通风,3d 后菌丝向料面延伸,可适当进行通风,7d 左右菌丝布满料面,打开全部风口通风换气,促进菌丝向料内生长。

10.2 覆土管理

10.2.1 覆土要求

一般覆土厚 2.5cm~4cm。要求覆土空隙多,通气好,保水强,持水多,pH 值在 7.5~8.0。

10.2.2 覆土准备

栽培床面用天然无菌生土或混合土。先将土过筛,分为粗细两种。再按土量,分别把覆土材料拌匀,用克霉灵 0.02%~0.05%消毒或用石灰水将覆土材料调湿后堆闷 3d~5d 备用。

10.2.3 覆土

从播种到覆土为 15d~18d,即培养料已有 2/3 以上菌丝吃料,大部分菌丝接近培养料底部,这时开始覆土。覆土要均匀,厚度一致。

10.2.4 调水

覆土后 3d 内,采用轻喷细喷的办法,轻喷透覆土即可,水不能渗入培养料,把土层水分调足调透,标准是捏成饼、搓成团,但不粘手。调水时一定要打开门窗和通风孔,直到表面水迹收尽。

11 出菇期管理

11.1 水分管理

出菇后喷水应掌握“勤喷，少喷；菇密多喷，菇稀少喷；前期多喷，后期少喷”的原则。要重喷出菇水。由菌丝生长期转向产菇期，管理的关键是用水。根据土的湿度大小，要求喷水量 $1\text{kg}/\text{m}^2$ 左右，分两重、两轻 4 次喷完。喷水时，水要渗透覆土，但不能渗入培养料。

11.2 温湿度调节

蘑菇出土后，温度控制在 $13^{\circ}\text{C}\sim 16^{\circ}\text{C}$ 范围内为佳。对料面喷水要轻，重点是向空中喷水，使棚内湿度保持在 90% 左右。

11.3 通风

出菇后菇棚内必须保持空气新鲜，要注意在保持相对湿度的同时做好菇棚通风换气工作。

12 采收与前茬菇采后管理

12.1 采收

按照收购标准，采菇一定要及时。在第一、二潮的高峰期，子实体生长速度特别快，为了保证质量，一天需采菇 2 次~3 次，采菇时，动作要轻快，削根要平整，一刀切下，注意菇体整洁，防止菇体带泥。

12.2 前茬菇采后管理

采收后，及时清理料面死菇和杂物。下茬菇出现时，逐渐增加喷水量。原则是看菇喷水：菇多多喷，菇少少喷；收前多喷，收后少喷。幼菇出土时，要适当减少通风。

13 生产投入品管理

13.1 农药采购与储藏

13.1.1 农药采购

应从正规渠道采购合格农药。不得采购下列农药：

- a) 非法销售点销售的农药；
- b) 无农药登记证的农药；
- c) 无农药生产许可证或农药生产批准文件的农药；
- d) 无产品质量标准及合格证明的农药；
- e) 无标签或标签内容不合格的农药；
- f) 超过保质期的农药；
- g) 进口国禁止使用的农药。
- h)

采购的农药应填写《基地使用投入品表》（附录 A.6）和《农药质量检测结果记录表》（附录 A.7）。

13.1.2 农药储藏

农药应储藏于专用仓库。仓库应符合安全、卫生、防火、避光、防腐、通风良好等的安全条件要求，由专人负责保管，并配有急救药箱、配制量具等，入口处应贴有警示标志。

13.2 肥料采购与储藏

13.2.1 肥料采购

从正规渠道采购合格肥料。不得采购下列肥料：

- a) 无产品质量标准及合格证明的肥料；
- b) 非法销售点销售的肥料；
- c) 超过保质期的肥料；
- d) 进口国禁止施用的肥料。

采购的肥料应填写《基地使用投入品表》（附录 A.6）。

13.2.2 肥料储藏

肥料应妥善保管，放置于清洁、干燥的地方，与农药隔开存放，不得与苗木、新鲜农产品存放在一起。

14 水源管理

14.1 水质监测

每年应由有资质的监测单位进行一次水质检测。

14.2 灌溉系统

应有专用水源，如水井、储水池等，严防污染。水井井口应高出地面 30cm，并配有防护设施，防止雨水倒灌、弃入污染物等。

宜建立水源管理系统，如供水管道、再利用体系、灌溉设备等。

15 有害生物综合防治

15.1 种植者

种植者应经过 IPM 技术培训，或在植保员指导下按照本标准进行有害生物的防治。植保员应获得国家植保员职业资格证书，并填写《基地人员档案表》（附录 A.8）。

15.2 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，针对不同防治对象及其发生情况，根据胡萝卜生育期，分阶段进行综合防治，优先采用农业措施、生物措施和物理措施，科学、合理地使用化学农药。严格农药安全间隔期用药。

15.3 防治措施

15.3.1 播种期有害生物防治

15.3.1.1 选用抗病品种

见 9.1

15.3.1.2 栽培料堆制

结合栽培料发酵，喷洒 80%敌敌畏乳油杀灭虫卵。

15.3.1.3 覆土选择

取土时应选择离洞内较远的地方，避开在使用过双孢菇堆肥的地块上取土。覆土要用 50%施保功可湿性粉剂、45%噻菌灵悬浮剂喷雾。

15.3.2 出菇期有害生物综合防治

15.3.2.1 农业防治

菇房保持良好通风，清洁卫生，及时摘除病菇，使用符合饮水卫生标准的水。

15.3.2.2 物理防治

15.3.2.2.1 防虫网

为阻止菇蚊、菇蝇等害虫进入棚室危害，宜选用 22 目~30 目，孔径 0.18cm 的银灰色防虫网，直接罩在棚室出入口、通风口。

15.3.2.2.2 黑光灯诱杀

棚室内设置黑光灯诱杀菇蚊、菇蝇等害虫。每 150m²的棚在棚中央悬挂一盏 20W~40W 黑光灯。

15.3.2.3 化学防治

针对同时期的防治对象，选择适合的农药品种，适期用药，交替轮换使用。每种农药连续施用不宜超过 3 次。多种病虫混发时，宜混合用药，并填写《田间农事活动记录表》（附录 A5）。

用药方案见附录 B、C。

15.4 施药器械

施药器械宜分类专用。对进口国残留限量要求严格的农药，施药器械应专用。施药前，施药器械应确保洁净并校准。施药后，施药器械应清洗干净放置。

15.5 剩余药液处理

剩余药液和所用容器的残留洗液，按照有关规定处理或将其喷洒到未施药的双孢菇上或法规允许的休耕地中，并填写《剩余药液或清洗废液处理情况记录表》（附录 A. 9）。

15.6 农药包装物处理

农药包装物不得重复使用、乱扔，应按照有关规定处理。农药空包装物应清洗 3 次以上，并将冲洗液倒入喷雾器中。经彻底冲洗后，将其压坏或刺破，防止重复使用，必要时贴上标签，以便回收。空的农药包装物在处置前应安全存放。

16 收获后处理

采收前，应对产品农药残留等有害物质进行检验，保证产品符合出口国家或地区要求，并填写《样品农药残留检测结果表》（附录 A. 10）。

16.1 包装物

包装物应妥善存放。再利用的包装物品，应清洗干净，防止有害物质污染。

16.2 清洗

加工前，双孢菇应进行清洗。

清洗水应符合 GB 5749 的要求。

16.3 环境卫生

工作区应清洁卫生，附近设有盥洗室等卫生设施。

17 劳动保护

17.1 培训

凡使用、处理农业化学品的人员，以及所有操作危险或复杂设备的人员都应经过培训，并填写《基地人员档案表》（附录 A. 8）、《生产基地人员登记表》（附录 A. 11）。

17.2 施药保护

施药时操作者应穿着防护服，不得吸烟、吃东西，施药后应立即用肥皂清洗皮肤裸露部位，换洗衣服。

17.3 警示

施药后，现场应立即设置警示标志。其他工作现场和危险场所附近亦应设置警示标志。潜在危险区的警示标志设于入口处。

17.4 卫生

所有包装和贮藏场所，应洁净卫生，配备防鼠等控制设施。

18 环境保护

制定野生生物保护管理方案，对野生生物和环境进行保护，并填写《基地现存生物种类调查记录表》（附录 A. 12），将农事活动对环境产生的影响降到最低限度。

19 产品编号

编号分两部分，共 17 位数。前一部分 9 位数，是生产加工企业所在地区的行政区域编码和卫生注册登记号码。后一部分 8 位数，是出口农产品生产基地编号。其中，1-4 位是生产加工企业所在地区的

DB37/T 1051—2008

行政区域编码，5-9 位是生产加工企业卫生注册登记号码，10-13 位是基地所在地区的行政区域编码，14-17 位是基地序列号。基地序列号由出口生产加工企业负责印制或标记。

示例：3702D0231—3702B012 表示山东青岛地区第 0231 号卫生注册登记企业，原料来源于 3702B012 出口生产基地。

附 录 A
(规范性附录)

表 A.1 基地基本情况记录表

基地名称			基地编号		
基地地址			基地面积		
基地负责人		电 话		基地建成时间	
植保员姓名			资格证书号		
灌溉水源					
周围环境情况					
前茬栽培主要作物					
拟种植的主要作物					
备 注					

制表人：制表日期：

表 A.2 基地土壤化学成分检测结果表

基地名称			基地编号		
基地负责人			电 话		
检测单位			检测日期		
检测执行标准			检测报告编号		
检 测 结 果					
检 验 项 目	标 准 值		检 测 值		结 论
备 注					

制表人：制表日期：

表 A. 3 基地灌溉水质检测结果表

基地名称		基地编号	
基地负责人		电 话	
检测单位		检测日期	
检测执行标准		检测报告编号	
检 测 结 果			
检 验 项 目	标 准 值	检 测 值	结 论
备 注			

制表人：制表日期：

表 A. 4 基地空气质量检测结果表

基地名称		基地编号	
基地负责人		电 话	
检测单位		检测日期	
检测执行标准		检测报告编号	
检 测 结 果			
检 验 项 目	标 准 值	检 测 值	结 论
备 注			

制表人：制表日期：

表 A. 5 田间农事活动记录表

基地名称: 基地编号: 基地负责人: 电话:

前 茬 作 物	作 物 品 种	播 种 时 间	播 种 量 (Kg/667m2)	株 行 距 (Cm)			
田 间 农 事 活 动 记 录							
日 期	活 动 内 容	投 入 品 名 称	使用量	使 用 设 备	天 气 状 况	操作人	技术负责人

注：天气状况主要记载温度、风力、降水等。

表 A. 6 基地使用投入品表

通用名及规格	生产厂家	农药销售商情况	登记国家	中国登记证号	登记作物	防治对象

制表人：

制表日期：

表 A. 7 农药质量检测结果表

商 品 名		剂型含量	
生产厂家		登记证号	
采购单位		发票号码	
检测单位		检测日期	
检测执行标准		检测报告编号	
检 测 结 果			
检验项目	标 准 值	检 测 值	结 论

制表人：制表日期：

表 A. 8 基地人员档案表

姓 名		性 别		民 族		照片
出生日期		职称/职务		电 话		
学 历		毕业学校				
籍 贯				健康状况		
住 址				参加工作时间		
培训记录：						

制表人：

表 A、9 剩余农药或清洗废液处理结果记录表

基地名称		基地编号	
基地负责人		电 话	
操 作 人		电 话	
剩余农药/清洗废液名称		数 量	
处理地点		处理日期	
处理方式			
备 注			

制表人：制表日期：

表 A. 10 样品农药残留检测结果表

基地名称		基地编号	
样品名称		基地负责人	
检测单位		检测日期	
检测执行标准		检测报告编号	
检 测 结 果			
检 验 项 目	标 准 值	检 测 值	结 论
备 注			

制表人：制表日期：

表 A. 11 生产基地人员登记表

姓 名	性 别	出生日期	学 历	职称/职务	参加工作时 间	家庭住址	电 话	备 注

制表人：制表日期：

表 A. 12 基地现存生物种类调查记录表

调查单位： 调查负责人： 调查时间：

生物名称	学 名	分类地位	数 量

制表人： 制表日期：

附 录 B
(规范性附录)

表 B.1 双孢菇有害生物防治用药安全间隔期及残留控制范围

药品中文名	药品通用名	日 本		美 国		韩 国		欧 盟	
		安全间隔 (d)	残留控制范围 (≤mg/kg)	安全间隔 (d)	残留控制范围 (≤mg/kg)	安全间隔 (d)	残留控制范围 (≤mg/kg)	安全间隔 (d)	残留控制范围 (≤mg/kg)
5% 氟虫腈 SC	Fipronil	38	0.002	—	ND	28	0.01	14	0.05
80%敌敌畏 EC	Dichlorvos	7	0.1	5	0.5	6	0.3	21	0.01
45%噻菌灵 SC	Thiabendazole	7	2	3	40	3	40	5	10
50%咪鲜胺 WP	Prochloraz ganese	5	2	21	ND	14	0.3	5	2
1%除虫菊素·苦参碱	Pyrethrins	14	ND	14	ND	14	ND	14	ND

注：① 农药残留控制范围是防治方案用药可控制的残留值，也是进口国规定的残留限量标准。

② “—” 无残留限量规定或不使用该种农药；③ “ND” 不得检出。

附 录 C
(规范性附录)

表 C.1 出口美国、韩国、日本双孢菇有害生物化学防治方案

防治对象	防治适期	用药方案	兼治
褐腐病	发病初期	50%咪鲜胺WP 0.8g/m ² ~1.2g/m ² 兑水 11kg喷雾—45%噻菌灵SC 1000 倍液，均匀喷施于菇床上。第一次施药覆土后 5d~9d，第二次施药在第二潮菇转批后。	软腐病
菇蚊	始见成虫	出菇前，用 80%敌敌畏 EC 熏蒸—5%氟虫腈 SC 10ml 兑水 15kg 喷雾防治。出菇后，改用黑光灯诱杀—1%除虫菊素、苦参碱 1000 倍喷雾，施药间隔 7d~10d。	菇蝇
菇蛆	始见幼虫	5%氟虫腈 SC 10ml 兑水 15kg 喷雾防治，喷药时要做到面料和菇床底部双面喷雾，喷雾力求均匀。用药时期为出菇前和采菇后。床面出菇后，可用 80%敌敌畏 EC 加少许白糖诱杀，施药间隔 7d。	

表 C.2 出口欧盟双孢菇有害生物化学防治方案

防治对象	防治适期	用药方案	兼治
褐腐病	发病初期	50%咪鲜胺WP 0.8g~1.2g/m ² 兑水 11kg—45%噻菌灵SC 1000 倍液，均匀喷施于菇床上。第一次施药覆土后 5d~9d，第二次施药在第二潮菇转批后。	软腐病
菇蚊	始见成虫	出菇前，用 80%敌敌畏 EC 熏蒸—5%氟虫腈 SC 10ml 兑水 15kg 喷雾防治。出菇后，改用黑光灯诱杀—1%除虫菊素、苦参碱 1000 倍喷雾，施药间隔 7d~10d。	菇蝇
菇蛆	始见幼虫	5%氟虫腈 SC 10ml 兑水 15kg 喷雾防治，喷药时要做到面料和菇床底部双面喷雾，喷雾力求均匀。用药时期为出菇前和采菇后。床面出菇后，可用 80%敌敌畏 EC 加少许白糖诱杀，施药间隔 7d。	
