

## 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1464.10—2007

---

### 农药田间药效试验准则 第 10 部分：杀菌剂防治蘑菇湿泡病

Guidelines on efficacy evaluation of pesticides  
Part 10: Fungicides against wet bubble disease of mushrooms

2007-12-18 发布

2008-03-01 实施

---



中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

《农药田间药效试验准则》为系列标准,共 26 部分。

- 第 1 部分:杀虫剂防治飞蝗
- 第 2 部分:杀虫剂防治水稻稻水象甲
- 第 3 部分:杀虫剂防治棉盲蝽
- 第 4 部分:杀虫剂防治梨黄粉蚜
- 第 5 部分:杀虫剂防治苹果绵蚜
- 第 6 部分:杀虫剂防治蔬菜蓟马
- 第 7 部分:杀菌剂防治烟草炭疽病
- 第 8 部分:杀菌剂防治番茄病毒病
- 第 9 部分:杀菌剂防治辣椒病毒病
- 第 10 部分:杀菌剂防治蘑菇湿泡病
- 第 11 部分:杀菌剂防治香蕉黑星病
- 第 12 部分:杀菌剂防治葡萄白粉病
- 第 13 部分:杀菌剂防治葡萄炭疽病
- 第 14 部分:杀菌剂防治水稻立枯病
- 第 15 部分:杀菌剂防治小麦赤霉病
- 第 16 部分:杀菌剂防治小麦根腐病
- 第 17 部分:除草剂防治绿豆田杂草
- 第 18 部分:除草剂防治芝麻田杂草
- 第 19 部分:除草剂防治枸杞地杂草
- 第 20 部分:除草剂防治番茄田杂草
- 第 21 部分:除草剂防治黄瓜田杂草
- 第 22 部分:除草剂防治大蒜田杂草
- 第 23 部分:除草剂防治苜蓿田杂草
- 第 24 部分:除草剂防治红小豆田杂草
- 第 25 部分:除草剂防治烟草苗床杂草
- 第 26 部分:棉花催枯剂试验

本部分是《农药田间药效试验准则》的第 10 部分。

本部分由中华人民共和国农业部提出并归口。

本部分起草单位:农业部农药检定所。

本部分主要起草人:朱春雨、陈福如、吴新平、李宝聚、李兴红、张楠、林永。

# 农药田间药效试验准则

## 第 10 部分：杀菌剂防治蘑菇湿泡病

### 1 范围

本部分规定了杀菌剂防治蘑菇湿泡病(又称白腐病、疣孢霉病)(*Mycogone perniciosa*)田间药效试验的方法和要求。

本部分适用于杀菌剂防治蘑菇湿泡病的登记用田间药效小区试验及评价。其他田间药效试验参照本部分执行。

### 2 试验条件

#### 2.1 试验对象、作物和品种的选择

试验对象为湿泡病。

试验作物为蘑菇。记录品种名称。

#### 2.2 环境条件

试验应选择在历年发病较重的菇房进行,所有试验小区的栽培条件(如培养料、覆土的土壤类型、土壤湿度、空间相对湿度、栽培品种、播种期、播种量等)应一致,且符合当地良好农业规范。

### 3 试验设计和安排

#### 3.1 药剂

##### 3.1.1 试验药剂

应注明药剂商品名或代号、中英文通用名、剂型、含量和生产厂家。试验药剂处理不少于三个剂量或依据协议(试验委托方与试验承担方签订的试验协议)规定的用药剂量。

##### 3.1.2 对照药剂

对照药剂应是已登记注册的并在实践中证明是有较好药效的产品。对照药剂的类型和作用方式应同试验药剂相近并使用当地常用剂量。特殊情况可视试验目的而定。

#### 3.2 小区安排

##### 3.2.1 小区排列

试验药剂、对照药剂和空白对照的小区处理采用随机排列,特殊情况应加以说明。

##### 3.2.2 小区面积和重复

小区面积:不少于 2 m<sup>2</sup>。

重复次数:最少 4 次重复。

#### 3.3 施药方式

##### 3.3.1 使用方法

按协议要求及标签说明进行。施药应与当地良好农业规范相适应。通常在培养料覆土前,将配制的药液与土壤拌匀,保持土壤含水量为 70%,用塑料膜将药土覆盖 24 h 后,进行菇床覆土。以后处理则按喷雾使用,将药液均匀喷施于床面土壤和菌体上,以土粒湿润且不流进培养料为度。

##### 3.3.2 使用器械的类型

选用生产中常用的器械,记录所用器械的类型和操作条件(如操作压力、喷雾口径等)的全部资料。施药应保证药量准确,分布均匀。用药量偏差超过±10%的要记录。

### 3.3.3 施药时间和次数

按协议要求及标签说明进行。第一次施药一般在培养料覆土前,进一步施药视病情的发展情况和药剂的持效期决定,记录施药次数、每次施药日期及蘑菇的生育期。

### 3.3.4 使用剂量和容量

按协议要求及标签注明的剂量使用,通常药剂中有效成分含量表示为 mg/kg,同时要记录用药倍数和每平方米的药液用量 L/m<sup>2</sup>。

### 3.3.5 防治其他病虫害药剂的资料要求

如果要使用其他药剂,应选择对试验药剂和试验对象无影响的药剂,并对所有小区进行均一处理,而且要与试验药剂和对照药剂分开使用,使这些药剂的干扰控制在最小程度,记录这类药剂施用的准确数据。

## 4 调查、记录和测量方法

### 4.1 气象和土壤资料

#### 4.1.1 气象资料

试验期间应记录菇房温度(日平均温度、最高和最低温度,以℃表示)和菇房内空间相对湿度的资料。

整个试验期间影响试验结果的恶劣气候因素,例如极端的温度和连续暴雨而影响菇房内温度、湿度等均应记录。

#### 4.1.2 土壤资料

记录覆土的土壤类型、pH、有机质含量、水分(如干、湿)等资料。

### 4.2 调查方法、时间和次数

#### 4.2.1 调查方法

每小区调查 2 m<sup>2</sup> 培养料上罹病的菇粒数或菌团数(菇粒或菌团直径≥1 cm)。

#### 4.2.2 调查时间和次数

按协议要求进行。通常于二次施药后和最后一次施药后 7 d~15 d 各调查一次防治效果。

#### 4.2.3 药效计算方法

防治效果按公式(1)计算:

$$P = \frac{CK - PT}{CK} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

P——防治效果,单位为百分率(%);

CK——空白对照区病菇(菌团)数;

PT——药剂处理区病菇(菌团)数。

### 4.3 对蘑菇的直接影响

4.3.1 观察药剂对蘑菇有无药害,如有药害,要记录药害的类型和程度,此外也应记录对蘑菇的有益的影响(如促进生长等)。

4.3.2 如果药害能被测量或计算,要用绝对数值表示。

4.3.3 其他情况下,可按下列两种方法估计药害程度和频率:

a) 按照药害分级方法记录每小区药害情况,以一,+,++,+++,++++表示。

—:无药害;

+:轻度药害,对蘑菇菌丝和子实体生长无影响;

++:明显药害,可复原,不会造成蘑菇减产;

+++：普遍药害，影响蘑菇菌丝和子实体正常生长；对蘑菇产量造成一定损失，品质受影响；

++++：药害严重，蘑菇菌丝和子实体生长受阻，产量损失严重。

b) 将药剂处理区与空白对照区比较，评价其药害的百分率。

同时，要准确描述作物的药害症状，并提供实物照片、录像等。

#### 4.4 对其他生物的影响

对其他病虫害任何一种影响都应记录，包括有益和无益的影响。

#### 4.5 产品的产量和质量

记录每个小区的产量，用  $\text{kg}/\text{m}^2$  表示。

### 5 统计分析

应用生物学统计方法(DMRT法)对所获得的数据进行统计分析。

### 6 结果与报告编写

根据结果进行分析评价，写出正式试验报告。

---