

**中华人民共和国农业行业标准**

NY/T 1464.42—2012

---

**农药田间药效试验准则  
第42部分：杀虫剂防治马铃薯  
二十八星瓢虫**

**Pesticide guidelines for the field efficacy trials—  
Part 42: Insecticides against potato twenty eight spot ladybird**

2012-02-21 发布

2012-05-01 实施

---

**中华人民共和国农业部 发布**

## 前 言

NY/T 1464《农药田间药效试验准则》为系列标准。

- 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;
- 第27部分:杀虫剂防治十字花科蔬菜蚜虫;
- 第28部分:杀虫剂防治林木天牛;
- 第29部分:杀虫剂防治松褐天牛;
- 第30部分:杀菌剂防治烟草角斑病;
- 第31部分:杀菌剂防治生姜姜瘟病;
- 第32部分:杀菌剂防治番茄青枯病;
- 第33部分:杀菌剂防治豇豆锈病;
- 第34部分:杀菌剂防治茄子黄萎病;
- 第35部分:除草剂防治直播蔬菜田杂草;
- 第36部分:除草剂防治菠萝地杂草;
- 第37部分:杀虫剂防治蘑菇菌蛆;

- 第 38 部分:杀菌剂防治黄瓜黑星病;
- 第 39 部分:杀菌剂防治莴苣、生菜霜霉病;
- 第 40 部分:除草剂防治免耕小麦田杂草;
- 第 41 部分:除草剂防治免耕油菜田杂草;
- 第 42 部分:杀虫剂防治马铃薯二十八星瓢虫;
- 第 43 部分:杀虫剂防治蔬菜烟粉虱;
- 第 44 部分:杀菌剂防治烟草野火病;
- 第 45 部分:杀菌剂防治三七圆斑病;
- 第 46 部分:杀菌剂防治草坪草叶斑病;
- 第 47 部分:除草剂防治林业防火道杂草;
- 第 48 部分:植物生长调节剂调控月季生长。

本部分是《农药田间药效试验准则》的第 42 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国农业部种植业管理司提出并归口。

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、李贤宾、王晓军、张文君、张宏军、聂东兴、陈立萍。

## 农药田间药效试验准则

### 第 42 部分：杀虫剂防治马铃薯二十八星瓢虫

#### 1 范围

本部分规定了杀虫剂防治马铃薯二十八星瓢虫(*Henosepilachna vigintioctomaculata*)田间药效小区试验的方法和要求。

本部分适用于杀虫剂防治马铃薯二十八星瓢虫的登记用田间药效小区试验及药效评价。其他为害农作物的瓢虫田间药效试验可参照使用。

#### 2 试验条件

##### 2.1 试验对象和作物

试验对象为马铃薯二十八星瓢虫。

试验作物为马铃薯。选用敏感品系或当地主栽的品种,记录品种名称。

##### 2.2 环境条件

试验应选择在有足够的靶标害虫为害的田块进行,所有试验小区的栽培条件(土壤类型、施肥、耕作、生育阶段、作物株行距)须均匀一致,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

试验药剂处理不少于 3 个剂量或依据协议(试验委托方和试验承担方签订的试验协议)规定的用药剂量。记录药剂的通用名(中文、英文)、剂型、含量、生产厂家和处理剂量(以有效成分 g/hm<sup>2</sup> 或有效浓度 mg/kg 表示)。

###### 3.1.2 对照药剂

对照药剂应是已登记注册,并在实践中证明有效的药剂,其类型和作用方式应与试验药剂相近。对照药剂应按当地常规施用量使用,特殊情况可视试验目的而定。

试验药剂为单剂,至少设另一当地常用单剂为对照药剂;试验药剂为混剂时,应设各单剂及当地常用药剂作为对照药剂。

记录对照药剂通用名、剂型、含量、生产企业、施用量。

##### 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区组排列,记录小区排列图。特殊情况须加以说明。

###### 3.2.2 小区面积和重复

小区面积: 30 m<sup>2</sup>~40 m<sup>2</sup>。

重复次数: 不少于 4 次。

#### 4 施药

##### 4.1 施药方法

按协议要求或标签说明进行。施药应与良好的农业规范相适应。

#### 4.2 施药器械

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、喷孔口径等)的全部资料。应保证药量准确、分布均匀。用药量偏差超过±10%的要记录。

#### 4.3 施药时间和次数

按协议要求或标签说明进行。在低龄幼虫期施药。记录施药次数和每次施药的日期及作物的生育期。

#### 4.4 使用剂量和容量

按协议要求及标签注明的剂量使用,通常药剂以每公顷有效成分用量( $\text{g}/\text{hm}^2$ )或有效浓度( $\text{mg}/\text{kg}$ )表示,同时记录用药倍数及每公顷药液用量( $\text{L}/\text{hm}^2$ )。

### 5 调查

#### 5.1 防效调查

##### 5.1.1 调查方法

每小区5点取样或平行线取样,每点不少于5株定点调查,调查幼虫和成虫数量。

##### 5.1.2 调查时间和次数

施药前调查虫口基数,施药后分别于1 d、3 d、7 d调查定株上的虫口数量。根据试验要求和药剂特点,可增加调查次数或延长调查时间。

#### 5.2 对作物的直接影响调查

观察药剂对作物有无药害,记录药害的类型和程度。此外,也要记录对作物有益的影响(如加速成熟、增加活力等)。

可按下列方式记录药害:

- a) 如果药害能被测量或计算,要用绝对数值表示,如株高。
- b) 在其他情况下,可按下列两种方法估计药害的程度和频率,同时要准确描述作物的药害症状(缺苗、发株、褪绿、畸形等),并提供实物照片、录像等。
  - 1) 按照药害分级方法,记录每小区药害情况,以一、+、++、+++、++++表示。

药害分级方法:

—:无药害;

+:轻度药害,可见受害状,不影响作物正常生长;

++:明显药害,可复原,不会造成作物减产;

+++ :高度药害,影响作物正常生长,对作物产量和质量造成一定程度的损失,一般要求补偿部分经济损失;

++++ :严重药害,作物生长受阻,作物产量和质量损失严重,必须补偿经济损失。

- 2) 每个处理小区同空白对照比较并评价药害百分率。

#### 5.3 对其他生物的影响调查

##### 5.3.1 对其他病虫害的影响

对其他病虫害的任何一种影响均应记录,包括有益和无益的影响。

##### 5.3.2 对其他非靶标生物的影响

记录药剂对试验区内野生生物及有益昆虫的影响。

#### 5.4 其他资料

#### 5.4.1 气象资料

在试验期间,应从最近的气象台站(最好在试验地)获得降雨量(降雨类型和日降雨量,以 mm 表示)和温度(日平均温度、最高和最低温度,以℃表示)的资料。

整个试验期间影响试验结果的恶劣气候因素,如严重或长期干旱、暴雨、冰雹等均须记录。

#### 5.4.2 土壤资料

记录土壤类型、肥力和杂草覆盖情况等资料。

### 6 计算公式与数据分析

防治效果按式(1)计算。

$$PT = \left(1 - \frac{CK_0 \times PT_1}{CK_1 \times PT_0}\right) \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$PT$  —— 防治效果,单位为百分率(%);

$PT_0$  —— 药剂处理区施药前活虫数,单位为头;

$PT_1$  —— 药剂处理区施药后活虫数,单位为头;

$CK_0$  —— 空白对照区施药前活虫数,单位为头;

$CK_1$  —— 空白对照区施药后活虫数,单位为头。

计算结果保留小数点后两位。结果应用邓肯氏新复极差(DMRT)法进行统计分析。

### 7 药剂评价与报告编写

根据结果进行分析评价,写出正式试验报告,列出原始数据。