



中华人民共和国国家标准

GB/T 17980.133—2004

农 药 田间药效试验准则(二) 第 133 部分:马铃薯脱叶干燥剂试验

Pesticide—
Guidelines for the field efficacy trials (II)—
Part 133: Defoliate desiccant trials on potato

2004-03-03 发布

2004-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

田间药效试验是我国农药登记管理工作的重要内容之一,是制定农药产品标签的重要技术依据,而标签是安全合理使用农药的唯一指南。为了规范农药田间药效试验方法的内容,使试验更趋科学与统一,并与国际标准接轨,使我国的药效试验报告具有国际认可性,特制定我国田间药效试验准则国家标准。该系列标准参考了欧洲及地中海植物保护组织(EPPO)田间药效试验准则及联合国粮农组织(FAO)亚太地区类似的准则,是根据我国实际情况并经过大量的田间试验验证而制定的。

马铃薯脱叶干燥剂的使用为用化学的方法进行马铃薯脱叶。为评价药剂的脱叶效果及对马铃薯产量及主要品质的影响,为脱叶剂在马铃薯登记用药效评价和安全合理使用技术提供依据,特制定GB/T 17980的本部分。

本部分是农药田间药效试验准则(二)系列标准之一,但本身是一个独立的部分。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分起草单位:农业部农药检定所。

本部分主要起草人:叶贵标、陈铁保、魏福香、贾富勤、张佳、张建中、周喜应。

本部分由农业部农药检定所负责解释。

农 药

田间药效试验准则(二)

第 133 部分:马铃薯脱叶干燥剂试验

1 范围

本部分规定了马铃薯脱叶干燥剂田间药效小区试验的方法和基本要求。

本部分适用于马铃薯脱叶干燥剂的登记用田间药效小区试验及药效评价。其他田间药效试验参照本部分执行。

2 试验条件

2.1 作物和栽培品种的选择

本部分适用于留种、商品和工业用马铃薯脱叶干燥剂的药效评价。选择当地常规栽培品种,记录品种名称、播种时间、播种量和播种方法。为了测产方便,在整个试验区内最好种植大小相同的均匀的块茎。

2.2 栽培条件

所有试验小区的栽培条件(例如土壤类型、质地、pH 值、肥力、耕作栽培措施)应均匀一致,而且符合当地农业实际情况。记载前茬作物及用过的各种除草剂,避免在上茬使用过长残效除草剂的地块做小区试验。如有灌溉,记下灌溉时间、水量等。

3 试验设计和安排

3.1 药剂

3.1.1 试验药剂

注明试验药剂商品名/代号、中文名、剂型、含量和生产厂家。试验药剂处理设高、中、低及中量的剂量四个剂量(设剂量是为了评价试验药剂对作物的安全性),或根据协议(试验委托方和试验承担方签订的协议)规定的用药量。

3.1.2 对照药剂

对照药剂应是已登记注册的,并在生产实践中证明有较好安全性和效果的产品。对照药剂的类型和作用方式应同试验药剂相同或相近,并使用当地常用剂量和处理方法。特殊情况可视试验目的而定。设空白对照。如果试验药剂为混剂时,还应设混剂中的各单剂作对照。

3.2 小区安排

3.2.1 小区排列

试验处理应包括试验药剂的各个剂量、施药时间、对照药剂处理区、空白对照区,采用随机区组法排列。

3.2.2 小区面积和重复

小区面积:20 m²~30 m²(每小区不得少于 3 行作物),收获进行小区实际测产。

重复次数:最少 4 次重复。

3.3 施药方法

3.3.1 使用方法

按协议和标签说明进行。通常用喷雾法施药。施药应与当地科学的农业实践相适应。

3.3.2 使用器械

应使用压力一定并带有扇形喷头的喷雾器进行施药。保证药剂能均匀喷雾于整个小区。要记录喷雾器型号、喷嘴型号、工作压力、喷液量等。

3.3.3 施药的时间和次数

施药时间按标签或合同规定。掌握在正常收获前 15 天左右喷药。

要记录施药时间,作物所处的生长阶段。

3.3.4 药剂使用剂量和用水量

试验剂量选择应参照标签或按照试验合同规定。用水量以 L/hm^2 表示。用水量应根据药剂的特性和施药器械的性能及施药时的气象条件,结合当地经验确定(合同有特殊要求例外)。药剂用量以有效成分 g/hm^2 表示。

3.3.5 防治病虫害和杂草所用农药的要求

如须使用其他农药时,应与所试验药剂分开使用,并保证各小区均匀一致,尽可能减少对试验的干扰,并给出准确的使用数据(如药剂名称、施药时间、用量等)。不能使用对作物生育和试验药剂有影响的药剂。

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

整个试验期间的气象资料应从试验地或最近的气象站获得,如降雨(降雨类型、降雨量以 mm 表示)、温度(日平均、最高和最低温度,以 $^{\circ}C$ 表示)、风力、阴晴、光照和相对湿度等资料,特别是施药当日及前后 10 天的气象资料。

整个试验时期影响试验结果的恶劣气候因素,如严重或长期干旱、大雨、冰雹等均须记录。

4.1.2 土壤资料

记录土壤 pH 值、有机质含量、土壤类型(并尽可能记录其成分)和土壤湿度(如干湿、积水),以及小区耕作质量和施肥方式。需测产时,不宜施农家肥,应施化肥,并记录数量。

4.2 田间管理资料

记录整地、浇水、施肥等资料。

4.3 调查的方法、时间和次数

4.3.1 作物观察

施药后要仔细观察作物所受到的影响,记录叶片褪绿、干枯、脱落的过程。

4.3.2 脱叶干燥效果调查

施药后 1 天、3 天、5 天、10 天调查马铃薯叶片枯黄程度分级,进行目测。

4.3.3 分区测定马铃薯块茎产量,测产时要测小区中间段,测产面积 $10 m^2$ 以上。调查马铃薯表皮破损率及水分减少等。

4.4 副作用观察

各小区采收的薯块,贮存 30 天、60 天后调查薯块发病情况。

4.5 作物产量和质量的记录

每小区最少收 $10 m^2$ 进行测产。马铃薯品质要测定水分、淀粉、还原糖含量等。

5 结果

数据要用适当的统计方法进行处理。写出报告,要对使用的统计方法加以说明,并对结果进行分析讨论。提出应用效果评价(产品特点、应用技术)、经济效益评价(增产、增效、品质、成本、推广应用的可行性)的结论性意见。