

小麦病虫害防治药剂有效性 评价技术规范

Technical specifications for effectiveness evaluation of pesticides
for controlling wheat diseases and insects

地方标准信息服务平台

2024-03-25 发布

2024-04-25 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省农作物标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：江苏省植物保护植物检疫站、江苏省农业科学院、江苏丘陵地区镇江农业科学研究所。

本文件主要起草人：朱凤、孙月、陈宏州、徐剑宏、张海波、周晨、杨红福、李广森、梁修成、杨荣明、田子华。

地方标准信息服务平台

小麦病虫害防治药剂有效性 评价技术规范

1 范围

本文件规定了防治小麦病虫害药剂有效性的监测、调查、评价及记录。
本文件适用于小麦主要病虫害防治用药有效性的评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 8321(所有部分) 农药合理使用准则

GB/T 17980.22—2000 农药 田间药效试验准则(一) 杀菌剂防治禾谷类白粉病

GB/T 17980.23—2000 农药 田间药效试验准则(一) 杀菌剂防治禾谷类锈病(叶锈、条锈、秆锈)

GB/T 17980.79—2004 农药田间药效试验准则(二) 第 79 部分:杀虫剂防治小麦蚜虫

GB/T 17980.108—2004 农药田间药效试验准则(二) 第 108 部分:杀菌剂防治小麦纹枯病

NY/T 1276—2007 农药安全使用规范 总则

NY/T 1464.15—2007 农药田间药效试验准则 第 15 部分:杀菌剂防治小麦赤霉病

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有效性评价 effectiveness evaluation

某一农药在使用最大登记剂量条件下,对登记对象的防治效果,根据防治效果来评价其有效性。

注:可分为优秀、良好、中等、较差四个等级。

4 监测

4.1 监测单位

经有关行业部门、协会认定,有一定生态区域代表性的科研、推广机构或社会组织。具有有效性监测资质的法人或法人授权单位为宜。

4.2 监测对象

用于防治小麦赤霉病、纹枯病、白粉病、锈病(叶锈、条锈、秆锈)、蚜虫的药剂。

4.3 监测方法

4.3.1 小麦品种选择

当地常用品种,记录品种名称。

4.3.2 田块选择

选择易受病虫害危害,且栽培条件均匀一致,具有代表性的田块,在病虫害主要发生季节进行。病虫害在中等及以上发生田块为宜。

4.3.3 设置处理

每个监测试验确定 2 个及以上有一定生态区域代表性的试验点。试验药剂和空白对照小区处理采用随机排列的方式,处理间设置隔离带。每个处理小区面积 100 m²左右,不设重复。空白对照与药剂处理区除喷施物不同外,其他条件需一致。

4.3.4 药剂及使用剂量

选择已获得登记许可,并经田间试验示范、省内使用 2 年以上的主推产品,如列入当年度江苏省绿色防控产品联合推介目录的农药产品。一般各供试药剂处理设最高登记剂量浓度 1 个。

4.3.5 施药方法

4.3.5.1 施药器械

同一试验地点采用相同型号的电动喷雾器和其他操作设备。

4.3.5.2 施药操作、时间和次数

施药操作按照 GB/T 8321、NY/T 1276—2007 相关规定,施药的药量应准确、分布均匀。用水量参照农药标签说明书或监测评价协议。记录施药次数和每次施药的日期。施药时间和次数应根据病虫害的种类、防治指标和当地环境条件等因素确定,符合 GB/T 17980.22—2000、GB/T 17980.23—2000、GB/T 17980.79—2004、GB/T 17980.108—2004、NY/T 1464.15 的要求。

5 调查

5.1 气象资料

监测期间,从试验点附近的气象站点或自备的田间小气候记录仪获得降雨、温度等气象资料。

5.2 土壤资料

记录土壤类型、肥力情况等土壤资料。

5.3 病害防效调查

5.3.1 赤霉病

调查方法、调查时间和次数、药效计算方法,满足 NY/T 1464.15—2007 中要求。根据病情发展情况和监测评价协议要求确定调查时间和次数,一般在小麦病情稳定后或收获前 10 d 调查。

5.3.2 纹枯病

调查方法、调查时间和次数、药效计算方法,按照 GB/T 17980.108—2004 中规定。按监测评价协议要求进行,通常分别在拔节期、枯白穗显症期各调查一次。

5.3.3 白粉病

调查方法、调查时间和次数、药效计算方法,按照 GB/T 17980.22—2000 中规定。按照监测评价协议要求进行,第一次喷药处理前,调查并记录病情基数。以后每次施药前进行药效调查,最后一次用药后 10 d~14 d 进行最后的药效调查。

5.3.4 锈病(叶锈、条锈、秆锈)

调查方法、调查时间和次数、药效计算方法,按照 GB/T 17980.23—2000 中规定。第一次施药前调查病情基数,再次调查要根据病害发展情况、药剂的持效期以及监测评价协议要求决定,通常最后一次调查在末次施药后 7 d~14 d 进行。

5.4 虫害防效调查

主要调查蚜虫。调查方法、药效计算方法,按照 GB/T 17980.79—2004 中规定。施药前调查蚜虫基数,施药后 3 d、7 d、14 d 各调查一次。

6 评价

杀菌剂按表 1 规定执行,根据病指防效评价其有效性(多次调查的计算病指防效平均数);杀虫剂按表 2 规定执行,从速效性、持效性、长效性三方面进行综合评价。

表 1 杀菌剂有效性评价指标

病害种类	病指防效	评价等级
赤霉病、白粉病、锈病	$\geq 90\%$	优秀
	$\geq 80\%, < 90\%$	良好
	$\geq 70\%, < 80\%$	中等
	$< 70\%$	较差
纹枯病	$\geq 85\%$	优秀
	$\geq 75\%, < 85\%$	良好
	$\geq 60\%, < 75\%$	中等
	$< 60\%$	较差

表 2 杀虫剂有效性评价指标

虫害种类	杀虫效果						杀虫效果评价	
	速效性(药后 3 d)		持效性(药后 7 d)		长效性(药后 14 d)		“+”个数	评价等级
蚜虫	$\geq 90\%$	+++	$\geq 90\%$	+++	$\geq 90\%$	+++	7~9	优秀

表 2 杀虫剂有效性评价指标（续）

虫害种类	杀虫效果						杀虫效果评价	
	速效性(药后 3 d)		持效性(药后 7 d)		长效性(药后 14 d)		“+”个数	评价等级
蚜虫	≥80%, <90%	++	≥80%, <90%	++	≥80%, <90%	++	5~6	良好
	≥70%, <80%	+	≥70%, <80%	+	≥70%, <80%	+	3~4	中等
	<70%		<70%		<70%		<3	较差

7 记录

建立台账,做好各项用药措施记录,记录好用品种(商品名及通用名)、农药登记证号、剂量及时间、农事操作等。记录保存时间不少于 2 年。

地方标准信息服务平台