



中华人民共和国国家标准

GB/T 45211.1—2025

小麦抗病虫害性评价技术规程 第1部分：条锈病

Technical code of practice for evaluation of resistance to diseases and
insect pests in wheat—Part 1: Stripe (yellow) rust

2025-01-24 发布

2025-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件是 GB/T 45211《小麦抗病虫性评价技术规程》的第 1 部分。GB/T 45211 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：条锈病；
- 第 2 部分：叶锈病；
- 第 3 部分：秆锈病；
- 第 4 部分：赤霉病；
- 第 5 部分：纹枯病；
- 第 6 部分：黄矮病；
- 第 7 部分：蚜虫；
- 第 8 部分：吸浆虫。

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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院植物保护研究所。

本文件主要起草人：陈万权、刘太国、陈巨莲、徐世昌。

引 言

GB/T 45211《小麦抗病虫害性评价技术规程》旨在规范小麦抗病虫害性鉴定技术方法、操作程序和鉴定评价原则,为育种材料筛选、杂交后代选择、抗病基因发掘和品种评价审定等提供规范的标准化技术方法,对指导和推动我国小麦抗病育种、品种布局和植物检疫等具有重要作用。针对小麦生产中具有较大危害的8种重要病虫害,GB/T 45211拟分为以下8个部分:

- 第1部分:条锈病;
- 第2部分:叶锈病;
- 第3部分:秆锈病;
- 第4部分:赤霉病;
- 第5部分:纹枯病;
- 第6部分:黄矮病;
- 第7部分:蚜虫;
- 第8部分:吸浆虫。

小麦抗病虫害性评价技术规程

第 1 部分：条锈病

1 范围

本文件界定了小麦抗条锈病评价技术的术语和定义,确立了评价程序,规定了接种体制备、田间抗病性鉴定和苗期抗病性鉴定等内容,描述了证实方法。

本文件适用于小麦属植物对条锈病抗性的田间和室内鉴定和评价。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小麦条锈病 wheat stripe rust; wheat yellow rust

由小麦条锈菌(*Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*)引起的在叶部产生铁锈状病症的小麦病害。

3.2

抗病性 disease resistance

植物体所具有的能够减轻或克服病原物致病作用的可遗传性状。

3.3

侵染型 infection type

依据病害侵染点坏死反应的强弱、病斑大小、形状与色泽、病斑上子实体发育程度等特征划分用以表示小麦品种抗条锈病程度。

注：按 0、0₁、1、2、3 和 4 等 6 个类型记载,各类型通过附加“+”或“-”号,以表示偏重或偏轻。

3.4

慢锈 slow rusting

在适于锈病发生环境条件下,侵染型为 3 型~4 型,但田间病害发展速度相对较慢,终期病情指数低于 25 的特性。

3.5

致病性 pathogenicity

病原物所具有的干扰寄主生长并引起病变的能力。

3.6

人工接种 artificial inoculation

通过人工操作将接种体放于植物体感病部位并使之发病的过程。

3.7

病情级别 disease rating scale

植物个体或群体发病程度的数值化描述。

注：包括侵染型、普遍率、严重度和病情指数。