



中华人民共和国国家标准

GB/T 45211.7—2025

小麦抗病虫性评价技术规程 第7部分：蚜虫

Technical code of practice for evaluation of resistance to diseases and
insect pests in wheat—Part 7: Aphid

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 7 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、程登发、曹雅忠。

引　　言

GB/T 45211《小麦抗病虫性评价技术规程》旨在规范小麦抗病虫性鉴定技术方法、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。

小麦抗病虫性评价技术规程

第7部分：蚜虫

1 范围

本文件界定了小麦抗蚜虫评价技术的术语和定义，确立了评价程序，规定了田间抗蚜性鉴定等内容，描述了证实方法。

本文件适用于小麦属植物对蚜虫抗性的田间鉴定和评价。

注：本文件所指小麦蚜虫为混合种群，主要包括麦长管蚜 *Sitobion avenae*（荻草谷网蚜 *Sitobion miscanthi*）、禾谷缢管蚜 *Rhopalosiphum padi*、麦二叉蚜 *Schizaphis graminum*、麦无网长管蚜 *Metopolophium dirhodum* 等。

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 抗蚜性 aphid resistance

植物体具有抵抗害虫为害的可遗传性状。

3.2 抗虫鉴定圃 nursery for evaluation of resistance to insect pest

在田间设置的用于鉴定植物体抗虫性的试验区。

3.3 抗虫性对照品种 control variety of resistance to insect pest

经过田间多年、多点抗虫性鉴定筛选具有相对稳定抗性的寄主品种或品系，作为抗虫性鉴定参照。

3.4 蚜害级别 rating scale infested by insect pest

植物体材料受蚜虫危害的水平或程度的数值化描述。

3.5 抗性评价 evaluation of resistance

采用技术标准判别寄主植物对特定虫害反应程度和抵抗水平的过程。

4 评价程序

小麦抗蚜虫评价程序包括鉴定圃选址及设置、调查方法、抗蚜级别划分和抗性评价方法。小麦抗蚜虫评价程序见图 1。