

中华人民共和国国家标准

GB/T 22101.2-2009

棉花抗病虫性评价技术规范第2部分:蚜虫

Technical specification for evaluating resistance of cotton to disease and insect pests—

Part 2: Cotton aphid

2009-10-30 发布 2009-12-01 实施

前 言

GB/T 22101《棉花抗病虫性评价技术规范》分为以下五个部分:

- ——第1部分:棉铃虫;
- -----第2部分:蚜虫;
- 一一第3部分:红铃虫;
- ——第4部分:枯萎病;
- ---第5部分:黄萎病。
- 本部分是 GB/T 22101 的第 2 部分。
- 本部分的附录A为资料性附录。
- 本部分由中华人民共和国农业部提出。
- 本部分由农业部热带作物及制品标准化技术委员会归口。
- 本部分起草单位:中国农业科学院植物保护研究所、全国农业技术推广服务中心。
- 本部分主要起草人:张永军、王武刚、吴孔明、郭荣。

棉花抗病虫性评价技术规范 第2部分:蚜虫

1 范围

GB/T 22101 的本部分规定了棉花抗棉蚜性鉴定方法和抗棉蚜性评价标准。 本部分适用于棉花抗棉蚜性鉴定和抗棉蚜性评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 22101 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 4407.1 经济作物种子 第1部分:纤维类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 22101 的本部分。

3. 1

苗蚜 spring type cotton aphid

在棉苗出土至现蕾阶段发生为害的棉蚜。

3. 2

伏蚜 summer type cotton aphid

在伏天高温条件下快速增殖而形成的棉蚜群体。体型小、色黄、耐高温,具有繁殖速度快、暴发危害性大等特点。

3. 3

对照品种 cotton variety for control

用于控制整个评价过程的指示性品种,设非洲 E-40 为抗性对照品种。

4 鉴定方法

4.1 鉴定方式

利用田间自然发生的棉蚜虫源,通过调查鉴定材料的蚜害级别,比较鉴定材料的蚜害指数与对照品种的蚜害指数,评价不同鉴定材料对苗蚜和伏蚜的抗蚜性程度。

4.2 田间设计

选择历年棉蚜发生较重的田块,分小区种植,小区面积 33.6 m^2 左右,不设重复。每小区种植 6 行, 行长 8 m,行距 0.7 $m\sim$ 0.8 m,株距 26 cm。

4.3 对照品种设置

非洲 E-40 为对照品种,每 20 个鉴定材料种植一组对照。

上述棉花种子质量应达到 GB 4407.1 中对种子质量的要求。

4.4 鉴定棉田管理

按当地春棉或夏棉(短季棉)常规播种时期、播种方式和播种量进行播种。棉花种子不进行任何防棉蚜药剂处理。常规耕作管理,在鉴定调查期间,不喷施针对棉蚜的杀虫剂。