

玉米粗缩病病原检测技术规程

Technical regulation for pathogen detection of maize rough dwarf disease

地方标准信息服务平台

2018 - 07 - 19 发布

2018 - 08 - 19 实施

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省农业厅提出。

本标准由山东省农业标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：山东省农业科学院植物保护研究所。

本标准主要起草人：姜珊珊、辛相启、王升吉、吴斌、张眉、辛志梅。

地方标准信息服务平台

玉米粗缩病病原检测技术规程

1 范围

本标准规定了玉米粗缩病主要病原水稻黑条矮缩病毒的间接ELISA、Dot-ELISA和普通RT-PCR检测方法。

本标准适用于山东省玉米粗缩病病原水稻黑条矮缩病毒在传播介体灰飞虱和玉米中的检测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 14926.50 实验动物 酶联免疫吸附试验

SN/T 1193 基因检验实验室技术要求

SN/T 2964 植物病毒检测规范

SN/T 1666 水稻条纹病毒、水稻矮缩病毒、水稻黑条矮缩病毒的检测方法 普通RT-PCR方法和实时荧光RT-PCR方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

玉米粗缩病 Maize rough dwarf disease, MRDD

一种爆发流行性病毒病害，在山东其主要病原为水稻黑条矮缩病毒。玉米感染粗缩病后，节间粗短、生长迟缓、病株矮化；叶背、叶鞘上出现粗细不等的蜡白色条状突起；心叶不易抽出且变小，叶片宽短僵直，叶色浓绿，顶部叶片簇生；雄穗、雌穗发育不良，畸形不实或籽粒减少，严重影响玉米的产量。

3.2

水稻黑条矮缩病毒 Rice black-streaked dwarf virus, RBSDV

呼肠孤病毒科 (*Reoviridae*)，斐济病毒属 (*Fijivirus*)，病毒粒子、传播途径及危害：病毒粒子球状，直径70 nm~75 nm，具有双层外壳蛋白，病毒基因组由10片段双链RNA组成，在自然界中以灰飞虱传毒为主，导致寄主植物矮化、沿叶脉瘤肿等症状，主要侵染禾本科植物。

3.3

灰飞虱 Small Brown Planthopper, SBPH