

ICS 65.020
B 16



中华人民共和国国家标准

GB/T 18086—2000

植物检疫 烟霜霉病菌检疫鉴定方法

Plant quarantine—Methods for inspection and identification
of *Peronospora hyoscyami* de Bary f. sp. *tabacina* (Adam) Skalichy

2000-04-26 发布

2000-10-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

植 物 检 疫

烟 霜 霉 病 菌 检 疫 鉴 定 方 法

GB/T 18086—2000

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.bzchs.com>

电 话 : 63787337、63787447

2000 年 9 月 第 一 版 2004 年 11 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-16951

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

烟霜霉病是我国进境植物检疫危险性病害,为了防止该病菌随寄主传入我国,在进境检疫时,需正确掌握烟霜霉病菌的检疫鉴定方法。

本标准在制定过程中,经过调查研究,分析有关资料和总结多年的实践经验,以及根据烟霜霉病菌的生物学特性、病理学原理,确定各项技术指标。

本标准给出烟霜霉病病原菌的孢囊梗和孢囊及卵孢子的形态特征,两者可同时或单独作为烟霜霉病菌的鉴定依据。

本标准的附录 A 是提示的附录,附录中的“冰冻匀浆法”是检验烟霜霉病菌卵孢子的一种较先进的方法,但目前在国内尚未普及,故在检验烟霜霉病菌时,若条件允许,也可采用此法检验该病原产生的卵孢子。

本标准由农业部提出。

本标准负责起草单位:中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:李怡珍、章正、钟国强、张传飞。

中华人民共和国国家标准

植物检疫

烟霜霉病菌检疫鉴定方法

GB/T 18086—2000

Plant quarantine—Methods for inspection and identification
of *Peronospora hyoscyami* de Bary f. sp. *tabacina* (Adam) Skalichy

1 范围

本标准规定了进境植物检疫中对烟霜霉病菌的检疫鉴定方法。

本标准适用于进境干烟叶和烟属植物种子、种苗的烟霜霉病菌检疫和鉴定。

2 原理

烟霜霉病菌为专性寄生菌,烟叶被侵染为害后,出现边缘模糊、褪绿的近圆形斑点,后期形成淡褐色可脱落的坏死病斑。在适宜温湿度条件下,叶背面病斑长出淡蓝色霉状物,即烟霜霉病菌的孢囊梗和孢囊;在一定条件下,病组织内可形成卵孢子。病原菌的寄生专化性及其形态学特征是鉴定烟霜霉病菌的依据。

3 仪器、试剂

3.1 手持扩大镜。

3.2 带光源的扩大镜。

3.3 双目解剖镜(10×~50×)。

3.4 显微镜(100×~1 000×)。

3.5 离心机(1 000 r/min~4 000 r/min)。

3.6 不锈钢筛(孔径 60 μm)。

3.7 振荡器(200 r/min)。

3.8 0.02 mol/L 磷酸缓冲液(pH=7)。

3.9 苯胺蓝。

3.10 乳酚油

乳酚油配制:苯酚结晶(水浴加热溶化)20 mL、乳酸 20 mL、甘油 40 mL、蒸馏水 20 mL 混合而成。

3.11 10%氢氧化钾溶液

氢氧化钾溶液配制:取氢氧化钾 10 g,加水 90 mL 溶解配成 10%氢氧化钾溶液。

4 抽样

4.1 抽查取样前查验待检烟叶的有关单证,核实产地、包装、唛头、品名、级别、收获年份及数量。

4.2 用随机方法在货柜车、船舱、仓库堆位的上、中、下各层开件抽查,检查包内烟叶是否有可疑疫情,随机在包内的各个部位取样,注意抽取等级差、叶色暗淡无光泽的烟叶带回室内检验。

4.3 抽查件数