



中华人民共和国国家标准

GB/T 17997—2008
代替 GB/T 17997—1999

农药喷雾机(器)田间操作 规程及喷洒质量评定

Evaluating regulations for the operation and
spraying quality of sprayers in the field

2008-06-03 发布

2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准是对 GB/T 17997—1999《农药喷雾机(器)田间操作规程及喷洒质量评定》的修订。本标准与 GB/T 17997—1999 相比,主要技术内容修改如下:

- 删除了定义内容;
- 增加第 2 章规范性引用文件;
- 增加第 5 章喷洒质量测定方法;
- 增加附录 A 检测用仪器及工具;
- 增加附录 B 评定用记录表格。

本标准自实施之日起代替 GB/T 17997—1999。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:农业部南京农业机械化研究所。

本标准主要起草人:陈长松、王忠群、薛新宇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 17997—1999。

农药喷雾机(器)田间操作规程及喷洒质量评定

1 范围

本标准规定了农药喷雾机(器)田间操作规程、喷洒质量要求、喷洒质量测定方法和喷洒质量评定。

本标准适用于风送式喷雾机、喷杆式喷雾机、担架式机动喷雾机、背负式机动喷雾机、手动喷雾器[以下简称喷雾机(器)]。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

- JB/T 9782—1999 植保机械 通用试验方法
- NY/T 650—2002 喷雾机(器)作业质量
- NY/T 1225—2006 喷雾器安全施药技术规范

3 田间操作规程

3.1 喷洒前的准备

3.1.1 在需要喷药的田块划出测试区,测试区的长度根据前进速度、喷幅及施药液量来确定,但不得少于 30 m。测试时间不少于 15 s,且药液箱内液量不少于药液箱容量的 10%。使喷洒面积为 0.1 hm² 整数倍。计算结果记录于表 B.1 中。

3.1.2 根据不同作物生长期和病虫害,选择合适的农药及喷洒方法。

3.1.3 按批准注册的农药的推荐用量结合田块条件,确定施药液量和机具前进速度。

3.1.4 施药液量与喷头喷量、喷幅和喷施作业前进速度关系式按公式(1);根据所选择的施药液量、前进速度和喷头数,按公式(2)计算出单个喷头所需的喷量。

3.1.5 喷洒除草剂的推荐工作压力不大于 0.3 MPa;喷洒杀虫剂、杀菌剂的推荐工作压力为 0.3 MPa~0.5 MPa。

3.1.6 喷洒杀虫剂、杀菌剂时使用推荐圆锥雾喷头;喷洒除草剂时推荐使用扇形雾喷头;行上或行间除草时推荐使用均匀型扇形雾喷头。

3.1.7 使用喷杆式喷雾机喷洒除草剂时必须选用装有防滴阀的喷头。

3.1.8 根据喷幅、前进速度和施药液量计算所需的喷头喷量,再根据所需的喷头喷量和推荐工作压力选择合适的喷头。

3.1.9 评定用仪器应经校准,并在有效周期内,见附录 A。

3.2 喷雾机(器)性能检查

喷雾机(器)应符合 NY/T 650—2002 中 4.1.1 的要求,并按 JB/T 9782 的有关方法及以下要求进行检查。

3.2.1 在喷雾机(器)中加入清水,使其在额定工况下工作,检查每个喷头的喷量、喷雾角和雾形是否符合标准要求。

3.2.2 检查喷头或喷孔有无明显的磨损和缺陷,选用的规格型号是否合适。