

ICS 65.040.30
B 91

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1452—2007

温室透光覆盖材料防露滴性测试方法

Determination Of Anti-drop Property For Greenhouse Glazing Materials

2007-09-14 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前　　言

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部农业机械化管理司提出并归口。

本标准起草单位：农业部规划设计研究院。

本标准主要起草人：周长吉、周新群、程勤阳。

温室透光覆盖材料防露滴性测试方法

1 范围

本标准规定了温室透光覆盖材料防露滴性测试方法。

本标准适用于温室和塑料棚等农业设施用塑料透光覆盖材料,其他设施用塑料覆盖材料可参照执行。

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。

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

温室透光覆盖材料 greenhouse glazing material

用于覆盖温室和塑料棚的能透过自然光的板材和塑料薄膜。

3.2

防露滴性 anti-drop property

温室透光覆盖材料将其内表面上凝结水滴铺展成水膜状的能力。

3.3

露滴滞留率 ratio of stagnation water-drops

温室透光覆盖材料内表面在结露状态下,滞留在其表面上的凝结水滴面积占总面积的百分比。

4 原理

根据液体对固体表面的润湿规律,在结露状态下,具有防露滴性的温室用塑料透光覆盖材料,其表面的凝结水滴将铺展成水膜状并沿着具有一定坡度的覆盖屋面下滑;而不具有防露滴性的塑料覆盖材料,其表面的凝结水滴将滞留在材料表面上,直到水滴集聚到一定大小后垂直向下滴落。

本方法将温室透光覆盖材料按一定条件覆盖在恒温水浴箱上,达到稳定的结露状态后,通过图像摄入和处理软件分析计算材料表面的露滴滞留率。

5 试验设备

试验用设备及软件包括:

——恒温水浴箱:温度在0~100℃可调,内壁尺寸(长×宽×高)不小于60 cm×30 cm×15 cm;

——数码照相机:分辨率不低于500万像素;

——试样固定架;