



中华人民共和国国家标准

GB/T 19791—2005

温室防虫网设计安装规范

The criterion insect proof net design and its installation for greenhouse

2005-06-08 发布

2005-12-01 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：中国农机学会、北京市农业机械研究所、江苏大学机械工程学院、深圳绿鹏农业设施工程技术有限公司。

本标准主要起草人：刘清英、杨仁全、陈志民、胡建平。

引 言

温室中植物病虫害防治有多种方法,包括施用杀虫剂、生物防治、实施消毒(蒸汽和微波)和安装防虫网等。

施用杀虫剂(化学农药)是传统的植物病虫害防治方法,这种方法虽然有效,但由于化学农药常常有很强的毒性,对环境造成污染和对施药人员会造成伤害;同时,有毒农药在植物体内的残留,对农产品也会带来严重的污染,特别是农药在蔬菜、瓜果产品中的有害残留,对消费者的健康威胁很大,越来越受到人们的广泛关注。近年来,食用“绿色蔬菜”已经成为广大居民的消费追求。减少化学农药的使用量,或代之以低毒高效农药,是传统植保的发展方向。与此同时,人们也越来越重视使用其他植物保护方法,安装防虫网是温室防治病虫害的最简单、最经济有效的方法之一。

在温室通风口,安装适度孔眼密度的网状物,可阻挡害虫进入温室内。防虫网能有效地抑制害虫进入温室,大幅度降低农药使用量。其不足之处是需要安装和维护,会降低通风量。

本标准的制定旨在为温室制造者、防虫网供应者和温室使用者提供设计和安装技术依据。

温室防虫网设计安装规范

1 范围

本标准规定了温室防虫网的选择、设计安装和使用维护方法,为温室设计者、制造者、防虫网供应者和温室使用者提供技术依据。

本标准适用于温室防虫用编织网。

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 18621 温室通风降温设计规范

3 常用防虫网的类型

3.1 不锈钢网和黄铜网

这类金属编制网耐腐蚀、不生锈、强度高和使用寿命长。

3.2 聚乙烯单线网

这种网由单股线编织而成。单线网的经纬线之间不打结,容易滑动,孔眼尺寸和形状较易改变,使用时需采用正确的设计方案、适当的施工工艺和维护。

3.3 聚丙烯多股网

这种网由多股线编织而成,经纬线之间打结不易滑动,能较好保持孔眼形状和孔眼尺寸。

3.4 尼龙网

采用尼龙纤维编制而成,“形似窗纱”。尼龙网具有制造成本低、使用寿命长等优点。

4 防虫网的选择和设计要求

4.1 按虫害特征选择

根据作物受虫害时间的长短、虫害的种类等选择防虫网的种类。作物如果只是短时间受虫害,可选择轻质、便宜的防虫网;作物如果在不同时期遭受不同虫害,应按体形最小的害虫特征选用相应目数的防虫网。

4.2 密度

防虫网的密度通常以目数表示,即每平方英寸的孔眼数。目数越大,孔眼数越多,孔眼也越小,阻挡害虫进入温室的能力越强,但对气流的阻力也越大。根据温室作物主要害虫的种类和大小,温室防虫网适宜的目数为20目~50目,具体目数应根据主要防治病虫害的种类和大小来选择和设计。

不同害虫的成虫有不同的尺寸,所选防虫网应能阻止害虫通过孔眼。常见温室作物的害虫尺寸及适宜的网丝密度见表1。