

丛书主编：袁隆平院士 官春云院士

农民

增

收

百项关键技术丛书

棚室蔬菜虫害防治关键技术

彩
插
版

郭书普
编著

中国三峡出版社农业科教出版中心



• 农民增收百项关键技术丛书 •

棚室蔬菜虫害防治关键技术

(彩 插 版)

郭书普 编著

中国三峡出版社农业科教出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

棚室蔬菜虫害防治关键技术/郭书普编著. —北京: 中国三峡出版社, 2006.1

(农民增收百项关键技术丛书/袁隆平, 官春云主编)

ISBN 7-80223-085-3

I. 棚… II. 郭… III. 蔬菜-温室栽培-虫害-防治
IV. S436.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143273 号

责任编辑: 张子润

印前审读: 李社荣

中国三峡出版社农业科教出版中心

(北京市海淀区太平路 23 号院 12 号楼 100036)

联系电话: (010) 68218553; 68216779

[http: //www. e-zgsx. com](http://www.e-zgsx.com)

E-mail: sanxianongye@sina.com

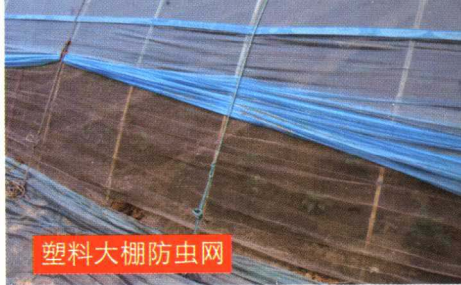
北京东海印刷有限公司印制 新华书店经销

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1028 1/32 印张: 4.75

字数: 76 千 彩色插页: 8P

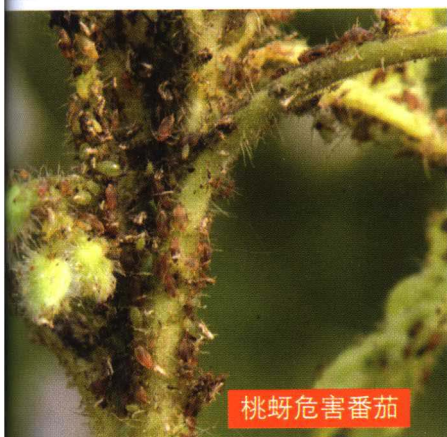
ISBN 7-80223-085-3 定价: 8.00 元



塑料大棚防虫网



日光温室防虫网



桃蚜危害番茄



瓜蚜



防虫黄板



甘蓝蚜为害青花菜



桃蚜有翅型和无翅成虫



豆蚜特写



豌豆修尾蚜



甘蓝蚜特写



温室白粉虱



烟粉虱成虫和卵



斑须蝽



菜蝽



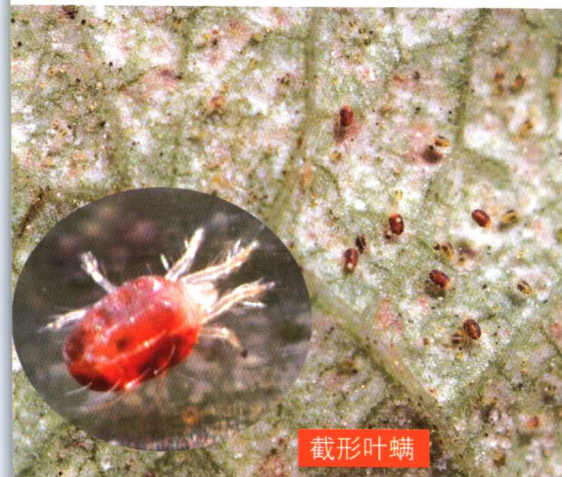
点蜂缘蝽成虫



小绿叶蝉



条蜂缘蝽



截形叶螨



葱蓟马



朱砂叶螨



小菜蛾幼虫



小菜蛾成虫和蚕



斜纹夜蛾幼虫及头部特征



甘蓝夜蛾



甜菜夜蛾



豆荚斑螟幼虫和其为害状



豆毒蛾老熟幼虫



菜粉蝶幼虫



6

瓜绢螟幼虫和卵



菜粉蝶成虫和卵



茄二十八星瓢虫幼虫



茄二十八星瓢虫成虫



灰巴蜗牛



烟青虫



棉铃虫危害辣椒



豌豆潜叶蝇



美洲斑潜蝇成虫



野蛞蝓



灰地种蝇



韭菜迟眼蕈蚊

《农民增收百项关键技术丛书》

编 辑 委 员 会

主 编：袁隆平 官春云

副主编：王慧军 程式华 沈天民

宋再钦 张云昌

策划、执行主编：冯志杰

编 委：(以姓氏笔画为序)

马文晓	马国辉	王思明	石文川
史跃林	吕建华	朱永和	刘庆昌
刘忠松	兴连娥	许 英	李付广
李存东	吴 琪	宋德友	汪炳良
陈秀兰	郑彦平	孟昭东	赵云凤
赵政文	钟国越	侯乐峰	郭书普
郭庆法	曹立勇	曹红路	董金皋
逯纪成	童光志	赖钟雄	蔡立湘

序

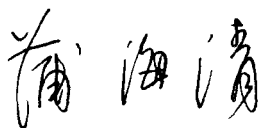
农业、农村和农民问题,关系社会稳定和经济发展,关系全面建设小康社会和建设社会主义新农村伟大战略目标的实现。党和政府一直高度重视“三农”问题。近年来,中共中央连续下发1号文件,强调解决“三农”问题特别是农民增收的极端重要性。前不久闭幕的十六届五中全会再次强调,要继续把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重,千方百计增加农民收入。

目前,我国农业结构调整取得显著进展,农村经济得到稳步发展。但是,当前农业和农村经济发展中还存在一些问题,突出的仍然是农民增收难。如果农民收入上不去,不仅影响农民生活水平提高,而且制约农村经济发展、影响整个国民经济增长。因此,解决农民增收问题,事关全局,意义十分重大。

采取综合措施,切实帮助农民增加收入,是当前农业和农村工作的重要任务。增加农民收入,解决“三农”问题,一方面要靠政策,另一方面要高度重视和充分发挥科学技术的重要作用。科学技术是解决农民增收问题的支撑点和关键点。向广大农民普及推广先进适用的农业科学技术,提高农村劳动者的科技素质,是增加农民收入的有效途径。

为帮助三峡移民和全国广大农民增收致富,国务院三峡办牵头,组织出版《农民增收百项关键技术丛书》,以期为农民增收提供有力的技术支持。全国数百位活跃在农业科研院所、高等院校和农业技术推广部门的专家参加了这套丛书的编写工作,其中既有功勋卓著的老一辈农业科学家,又有为我国农业做出突出贡献的许多中青年学者。他们不仅具有扎实的农业科学理论功底,而且具有丰富的实践经验,充分保证了图书技术内容的科学性、可靠性、实用性,代表了当前农业技术的发展水平。丛书的出版凝结着广大农业科技工作者的智慧和心血,是广大农业科技工作者深入贯彻“三个代表”重要思想、树立和落实科学发展观的具体实践。他们在百忙之中把自己新的科研成果和先进农业技术总结、提炼,以图书的形式奉献给广大农民,体现了他们心系农民、服务农业和农村的高尚品德,值得称颂。

衷心希望通过普及农业科学技术,提升农村劳动者的科学技术素质,实现粮食增产、农民增收、农业增效,使广大农民早日富裕起来。

A handwritten signature in black ink, reading '俞海清' (Yu Haiqing). The characters are written in a cursive, flowing style.

2005年11月26日

目 录

第一章 棚室蔬菜虫害防治关键知识·····	(1)
一、充分认识棚室蔬菜虫害的危害性·····	(1)
二、棚室蔬菜病虫害发生的影响因素·····	(2)
三、棚室蔬菜虫害综合防治·····	(3)
第二章 常用无公害农药品种 ·····	(10)
一、生物制剂和天然物质 ·····	(10)
二、合成制剂 ·····	(17)
第三章 刺吸害虫无公害防治 ·····	(41)
一、蚜虫类 ·····	(41)
二、粉虱类害虫 ·····	(49)
三、蜡类害虫 ·····	(52)
四、叶蝉类害虫 ·····	(56)
五、蓟马类害虫 ·····	(58)
六、螨类害虫 ·····	(60)
第四章 食叶害虫无公害防治 ·····	(64)
一、蛾类害虫 ·····	(64)
二、蝶类害虫 ·····	(87)
三、瓢虫类害虫 ·····	(90)
四、叶甲类害虫 ·····	(92)
五、软体动物 ·····	(99)

第五章	钻蛀害虫无公害防治·····	(103)
一、	蛾类害虫·····	(103)
二、	蝇类害虫·····	(112)
第六章	地下害虫无公害防治·····	(120)
一、	蚊类害虫·····	(120)
二、	金龟类害虫·····	(122)
三、	金针虫类害虫·····	(124)
四、	蝼蛄类害虫·····	(125)
五、	种蝇类害虫·····	(127)
六、	其他类地下害虫·····	(132)

第一章 棚室蔬菜虫害防治关键知识

蔬菜保护地是一个特殊的农业生态系统。随着蔬菜保护地栽培技术的应用，以及栽培环境的改变，保护地虫害发生也日趋严重，且害虫种类也发生着很大的变化，如体型较大的食叶性虫害减少，而刺吸式、钻蛀性虫害明显增加。

一、充分认识棚室蔬菜虫害的危害性

随着产业结构调整的进行，蔬菜种植面积持续扩大，保护地栽培技术迅速兴起，蔬菜的四季栽培、插花种植日益普及，而伴随蔬菜虫害不断加重呈现出“小虫翻大浪”之势。蔬菜田微小害虫愈演愈烈，不仅蚜虫、飞虱、叶蝉、害螨等继续严重为害，而且自上世纪末国内暴发了几类新的小害虫，包括温室白粉虱、烟粉虱、美洲斑潜蝇、南美斑潜蝇、茶黄螨和棕榈蓟马等，种群数量迅速上升，为害十分猖獗，且难于根除，被列为当前难于防治的几类“顽虫”。这些微小害虫分布广、数量大，不仅吸食植物汁液、掠夺养分，影响植物正常生长发育，造成植株黄化、干枯、畸形，而且易分泌蜜露而引起煤污病，并可传播多种病毒病，加重对植物所造成的危害。