症状表现为上部叶片变小,向内侧或外侧卷曲,叶缘镶金边,叶间出现白色透明斑点;多数叶脉间失绿,叶脉保持绿色,植株矮化,节间短,顶部节间变短明显;后期叶片由边缘向内干枯。严重缺钙时叶柄变脆,易脱落,果实小,风味差,出现纵向裂口流胶,晴天变红形成结痂,阴天流胶发白,易被细菌感染腐烂,植株从上部开始死亡。

黄瓜缺钙属生理性病害,其发生原因:一是多年重茬连作的地块,特别是有机肥施用较少,整个生长期以化学肥料为主,氮肥、钾肥过多,土壤干燥,土壤溶液浓度高(一次性追化肥过多)阻碍了植株对钙的吸收;第二,在节能型日光温室内,到了深冬期间遇到连阴天,室内最低温度低于 10°C ,持续5~7 d(天),地温低影响了对钙的吸收,导致生长点短缩,幼嫩叶

缘干枯,瓜条明显变短;第三,过于干旱,空气湿度小,蒸发快,水分不足时容易导致缺钙,再加上土壤酸化,明显影响了对钙的吸收。

防治措施:增施有机肥,结合秸秆还田,或增施过磷酸钙。也可在保护地利用氰胺化钙(石灰氮)加上秸秆进行高温闷棚消毒,补充钙元素。避免一次性大量施用氮肥和钾肥。要根据作物的生长时期合理施用氮、磷、钾等化学肥料。适时灌水,保证适量的水分。黄瓜喜水怕涝,夏季高温天气宜在清晨浇水,垄、沟交替浇水,大雨过后及时排涝。在黄瓜生长旺季可结合追肥补充钙元素,用0.3%氯化钙或硝酸钙水溶液喷洒叶面,或喷施含钙的叶面肥11%云大牌钙达灵(螯合态钙),或追施含有甲壳素的冲施肥,对补充钙元素有明显的效果。

·新书预告·

《中国蔬菜栽培学》(第二版)

《中国蔬菜栽培学》(第二版)将于2009年10月中下旬出版发行。

全书内容分总论、各论、保护地蔬菜栽培、采后处理及贮藏保鲜共4篇。总论篇概要地论述了中国蔬菜栽培的历史、产业现状,中国蔬菜的起源、来源和种类,蔬菜作物生长发育和器官形成与产品质量的关系,蔬菜生产分区、栽培制度和技术原理,蔬菜栽培的生理生态基础以及环境污染与蔬菜的关系等;各论篇较详细地介绍了根菜类、薯芋类、葱蒜类、白菜类、芥菜类、甘蓝类、叶菜类、瓜类、茄果类、豆类、水生类、多年生类、芽苗菜以及食用菌类蔬菜的优良品种、栽培技术、病虫害综合防治、采收等方面的技术经验和研究成果;保护地蔬菜栽培篇论述了中国蔬菜保护地的类型、构造和应用,主要栽培设施的设计、施工,保护地环境及调节,保护地蔬菜栽培技术;采后处理及贮藏保鲜篇重点介绍了蔬菜采后处理技术及贮藏原理和方法等。

《中国蔬菜栽培学》(第二版)除保留了原著(1987年版)中关于蔬菜栽培基本技术理论和原理、中国蔬菜栽培的历史经验和独特技术等内容外,和原著相比较,具有如下特点:

1. 重点增加了自20世纪80年代后期以来,中国在蔬菜栽培理论、无公害蔬菜栽培技术、推广应用的新品种、病虫害综合防治以及在蔬菜产品质量、产品采后处理及贮藏保鲜原理和技术等方面取得的新成果、新进展,概述了改革开放以来中国蔬菜产、销通过商品基地建设、流通体系建设等在解决蔬菜周年生产和供应方面所取得的成绩。

2. 依据现有资料,对蔬菜栽培历史,蔬菜的起源、来源,分类,蔬菜学名,病虫害学名等进行了复核、校勘。

3. 在学术方面,尽可能地反映不同学术思想、不同学术观点;在内容上,尽量反映不同生态区,包括台湾地区在内的栽培技术特点。

4. 删去了“蔬菜的加工”和“野生蔬菜”两章,以使本书的内容更加切题。另在附录中增加了“主要野生蔬菜简表”、“主要野生食用菌简表”和“主要香辛料蔬菜简表”3个附表。

该书由中国农业科学院蔬菜花卉研究所主编,组织全国有较高学术水平和实际工作经验的专家、学者和技术人员130余人分别撰写。他反映了21世纪初中国蔬菜栽培科学研究和蔬菜生产技术的水平,对促进中国蔬菜产业和蔬菜科学技术的全面发展,促进国际间的学术交流,将起到重要作用。

该书由中国农业出版社出版发行,约250万字,装帧精美。内容较全面、系统,科学性、学术性强,亦有较强的实用性,并插有近500张彩图,可供相关科研人员、农业院校师生、中级以上专业技术人员或管理人员等参考。定价298元。邮购价330元。

购书地址:北京市海淀区中关村南大街12号《中国蔬菜》编辑部 邮编:100081 电话:010-82109550