



夏邑县瓜果菜果无公害生产技术实用手册



夏邑县农业标准化办公室 编 印
夏邑县蔬菜生产办公室

夏 邑 县

瓜菜果无公害生产技术实用手册

夏邑县农业技术推广站 编
夏邑县农业技术推广站 印

编印

食用绿色蔬菜
永葆青春健康



编 委 会

主 任 肖献启

副主任 张玉领

委 员 刘新建 臧爱民 韩 泓

杨仁虎 王圣洁 潘流贤

腾永明 高 峰 刘俊华

陈贤义 高冠英 王洪古

谢根理 张秀云 张福科

序

随着农业发展新阶段的到来，农产品需求出现了多样化、专用化、优质化、健康化的发展趋势，尤其是加入 WTO 后，人们对农产品质量提出了更高的要求。为大力推广无公害农产品生产技术，提高我县瓜菜果生产的质量，让城乡居民吃上“放心菜”、“放心果”，我们组织有关专家技术人员编写了《夏邑县瓜菜果无公害生产技术实用手册》一书。此书是一部针对性强，易于操作的农业技术书籍，它全面系统地介绍了番茄、黄瓜、辣椒、芹菜、茄子、大白菜、西葫芦、甘蓝、大葱、马铃薯、韭菜、苹果、葡萄等 16 项瓜菜果无公害生产技术操作规程。这是一部推广无公害生产技术的好教材和工具书，是广大农民朋友脱贫致富奔小康的好助手。相信此书一定会在振兴夏邑农村经济中发挥重要作用。

夏邑县人民政府副县长

马开宇

二〇〇三、六

农民的根在土地
才好变化

中共夏邑县委书记

张宝中
一九八二年五月

發展無公害農產品
建設現代農業

夏邑縣人民政府縣長

蔣美兰

实现农业标准化工程
促进农村经济快速发展

中共夏邑县委副书记

王秀玉

大力发展无公害农产品，
全面提高农产品质量。

夏邑县人民政府副县长

马开宇

二〇〇六

前 言

近年来,随着农产品供求平衡,消费者对农产品质量要求越来越高,提高农产品质量安全水平,已成为二十一世纪农业发展的重要任务。为配合国家“无公害食品行动计划”的全面实施,加快我县农业标准化建设步伐,引导农民按技术规程生产绿色无公害农产品,彻底解决农产品农药、亚硝酸盐,重金属及激素类物质残留超标等问题,我们组织专业人员精心编写了本手册。

本书在编写和出版过程中,县委、县政府非常重视,并得到了农经委、菜办、果办、农业局、农播校、科技局等单位的大力支持与协助,在此深表谢意。

由于编者水平有限,加上时间仓促,不妥之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者:肖献启

二〇〇三年六月



目 录

番茄无公害生产技术规程	1
黄瓜无公害生产技术规程	15
辣椒无公害生产技术规程	26
芹菜无公害生产技术规程	35
茄子无公害生产技术规程	43
大白菜无公害生产技术规程	55
西葫芦无公害生产技术规程	62
甘蓝无公害生产技术规程	69
大葱无公害生产技术规程	75
马铃薯无公害生产技术规程	80
西瓜无公害生产技术规程	84
甜瓜无公害生产技术规程	96
韭菜无公害生产技术规程	104
苹果无公害生产技术规程	111
梨无公害生产技术规程	115
葡萄无公害生产技术规程	117

番茄无公害生产技术规程

一、选择基地

生产基地四周生态条件良好，无工矿企业污染源，远离医院、垃圾场和主要交通要道，保持空气和灌溉水清洁无污染；基地菜田要选择排灌方便、土层深厚、疏松、肥沃的壤土或砂壤土的地块，并符合土壤环境质量的规定，尽量避免用茄科作番茄的直接前茬，最好3-4年轮作1次。

二、品种选择

总的原则是选择丰产、优质、抗病虫害、抗逆性强的品种，但更重要的是选择适销对路、适宜本地种植的品种。

三、消毒

1、种子消毒。防治番茄的真菌性病害和细菌性病害宜选用温汤浸种，即把种子放55℃热水中，维持水温浸泡15分钟；防治番茄病毒病宜选用磷酸三钠浸种，即先用清水浸种3-4小时，再放入10%磷酸三钠溶液中浸泡20分钟，捞出洗净后进行浸种催芽。

2、床土消毒。因地制宜地选用无病虫害源的田园土、腐熟农家肥、草炭、复合肥等，按一定比例配制营养土，配好的营养土要进行消毒：番茄每平方米播种

床用福尔马林 60 毫升，加水 30 升喷洒床土，用塑料薄膜闷盖 3 天后揭膜，待气体散尽后播种。播种覆土后再用 50% 多菌灵可湿性粉剂 8 克，拌上细土均匀撒于床面，防治猝倒病。

3、棚室消毒。番茄定植前，每亩设施用 80% 敌敌畏乳油 250 克拌上锯末，与 2000 - 3000 克硫磺粉混合分 10 处点燃，密闭一昼夜，放风后无味时定植。或定植前及生长期用 5% 百菌清烟剂，每亩用 80 克，密闭烟熏消毒。可防治番茄早疫病、叶霉病、灰霉病、斑枯病、白粉病、白粉虱、蚜虫等。

四、施肥

1、不允许使用的肥料。在生产中不允许使用城市垃圾、污泥、工业废渣和未经无害化处理的有机肥。

2、有机肥无害化处理及卫生标准。(1)高温堆肥：堆肥温度最高达 50 - 55℃，持续 5 - 7 天，蛔虫卵死亡率达 95% - 100%，粪大肠菌值 10^{-1} — 10^{-2} ，有效地控制苍蝇孳生，肥堆周围没有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇。(2)沼气发酵肥。

3、测土施肥。施肥量和施肥种类以土壤养分测定分析结果、蔬菜作物需肥规律和肥料效应为基础来确定，根据土壤中有机质、全氮、碱解氮、有效磷、有效钾等含量划分土壤肥力等级。并根据土壤肥力、植物生

育季节长短和生长状况进行施肥。

基肥以有机肥为主,配合施用化肥。每亩施优质有机肥(有机质含量 9% 以上)3000—4000 公斤,养分含量不足,可用化肥补充。基肥中的磷肥为总施肥量的 80% 以上,氮肥和钾肥为总施肥量的 50—60%,余下部分可作为追肥。

五、病虫害防治

1、物理防治

(1) 设施防护:保护投放的通风口或门窗处罩上防虫网,夏季覆盖塑料薄膜、防虫网和遮阳网,进行避雨、遮阳、防虫栽培,可减轻病虫害的发生。

(2) 诱杀:利用害虫的驱避性进行防治。如黑光灯可以诱杀 300 多种害虫;最近研制的频振式杀虫灯既可诱杀害虫,又能保护天敌;悬挂黄色黏虫板或黄色机油板诱杀蚜虫;糖醋液诱集蛾类害虫;用银灰色地膜和遮阳网驱蚜等。

2、生物防治

(1) 天敌:天敌一般由天敌公司生产供应,使用前做好虫情的预测预报,及时与天敌公司取得联系,选择最佳释放时期。同时,要保护好释放田,放昆虫天敌期间严禁打药,最好配合其他无公害防治措施协助运用。①昆虫天敌:利用赤眼蜂防治菜粉蝶、小菜蛾、斜

纹夜蛾、棉铃虫、小地老虎等鳞翅目害虫；利用丽蚜小蜂防治温室白粉虱；利用草蛉捕食蔬菜作物上的蚜虫、粉虱、叶螨以及多种鳞翅目害虫卵、初孵出幼虫。

②微生物天敌：苏云金杆菌(Bt)目前应用最广泛，主要用于防治小菜蛾、菜青虫；棉铃虫核型多角体病毒可以防治番茄、茄子棉铃虫。昆虫病毒的专一性很强，如施用的菜田还同时有其他害虫需要防治，需另采取措施。

(2) 生物药剂：生物药剂防病杀虫效果好，对人体、牲畜安全，应大力推广应用，但该类药剂药效相对较慢，有的不能作为应急速效药剂使用，应根据病虫害发生情况合理使用。

利用农用抗生素如农抗 120 和多氧霉素防治番茄的细菌性斑腐病、晚疫病。

3、化学防治

(1) 禁止使用高毒、高残留农药。在蔬菜生产中禁止使用杀虫脒、氰化物、磷化铝、六六六、滴滴涕、氯丹、甲胺磷、甲拌磷(3911)、对硫磷(1605)、甲基对硫磷(甲基 1605)、内吸磷(1059)、苏化 203、杀螟磷、磷胺、异丙磷、三硫磷、氧化乐果、磷化锌、克百威、水胺硫磷、久效磷、三氯杀螨醇、涕灭威、灭多威、氟乙酰胺、有机汞制剂、砷制剂、西力生、赛力散、溃疡净、五

氯酚钠等高毒、高残留农药。

(2) 农药使用限次和安全间隔期。为了减少农药残留,应准确掌握农药使用的限次和安全间隔期。所谓安全间隔期,是指最后一次用药与蔬菜上市间隔的时间。

(3) 对症选用高效、低毒、低残留农药,避免滥用农药是实现无公害蔬菜生产的关键。番茄病虫害防治的方法见附表。

六、管理(以越冬茬番茄栽培为例)

8月下旬—9月上旬播种育苗,苗龄50天,培育壮苗。

1、定植后的管理

定植后至缓过苗(心叶开始生长),为促使扎根、及时缓苗,主要是保持适宜温度,白天大部分时间处于 $24-28^{\circ}\text{C}$ 、夜间 $15-18^{\circ}\text{C}$ 。管理上的指标,日出后拉起苫子使棚温上升,很快达到 24°C 并继续上升,下午温度降至 $22-23^{\circ}\text{C}$ 即放苫子,此期夜间大部分时间可在 $18-20^{\circ}\text{C}$,晨时最低不低于 15°C ,而10厘米地温最低也在 18°C 。一般3-5天即可生出新根,心叶开始生长,渡过缓苗阶段。缓苗阶段已过,即应进行通风散湿并逐渐将温度降下来,主要是夜间温度。定植缓苗期间由于基本不通风,加之定植浇水,故棚内湿