



现代蔬菜优质高效栽培技术丛书

葱蒜类蔬菜

优质高效栽培 技术问答

王迪轩 主编



化学工业出版社



现代蔬菜优质高效栽培技术丛书

葱蒜类蔬菜

优质高效栽培 技术问答

王迪轩 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书以问答的形式，分别详细介绍了大蒜、大葱、韭菜和洋葱等葱蒜类蔬菜的优质高效栽培技术，并以生产中常见疑难问题解析为重点。同时，还重点介绍了目前在绿叶类蔬菜生产中推广应用的无公害栽培技术及主要病虫害防治技术。

本书适合广大农业科技人员、菜农阅读，适合作为阳光工程、蔬菜专业化合作组织、蔬菜标准园建设等的蔬菜技术培训教材，也可供农业院校蔬菜、种植等相关专业师生参考。

图书在版编目（CIP）数据

葱蒜类蔬菜优质高效栽培技术问答 / 王迪轩主编。
北京：化学工业出版社，2014.5
(现代蔬菜优质高效栽培技术丛书)
ISBN 978-7-122-19984-3

I. ①葱… II. ①王… III. ①鳞茎类蔬菜·蔬菜
园艺·问题解答 IV. ①S633-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 043767 号

责任编辑：刘军 张艳

装帧设计：刘丽华

责任校对：陶燕华

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：大厂聚鑫印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 8 1/4 彩插 4 字数 235 千字

2014 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：26.00 元

版权所有 违者必究



彩图1 秋播大蒜露地栽培（覆草）



彩图2 青蒜露地栽培



彩图3 蒜黄



彩图4 独头蒜



彩图5 蒜薹



彩图6 大蒜的二次生长现象



彩图 7 大蒜叶枯病



彩图 8 大蒜煤斑病



彩图 9 大蒜紫斑病



彩图 10 大蒜病毒病



彩图 11 大蒜疫病



彩图 12 大蒜白腐病田间发病症状



彩图 13 大蒜白腐病局部图



彩图 14 大蒜锈病



彩图 15 大蒜叶疫病



彩图 16 秋冬茬露地大葱栽培
(费一雄提供)



彩图 17 大葱套种夏花椰菜



彩图 18 大葱开花期



彩图 19 大葱干旱失水



彩图 20 葱地杂草丛生



彩图 21 大葱小把上市销售



彩图 22 大葱霜霉病



彩图 23 大葱黑斑病



彩图 24 大葱紫斑病



彩图 25 大葱锈病



彩图 26 葱地种蝇成虫



彩图 27 葱蛆



彩图 28 洋葱上的蓟马



彩图 29 大葱斑潜蝇为害



彩图 30 斜纹夜蛾危害大葱



彩图 31 甜菜夜蛾危害大葱



彩图 32 韭菜露地栽培



彩图 33 韭黄



彩图 34 韭薹



彩图 35 韭菜大棚栽培



彩图 36 韭菜除草剂飘移药害



彩图 37 韭菜跳根现象



彩图 38 韭菜干尖



彩图 39 韭菜黄化现象



彩图 40 韭菜疫病



彩图 41 韭菜锈病



彩图 42 韭菜软腐病



彩图 43 韭菜灰霉病



彩图 44 洋葱露地栽培



彩图 45 洋葱地膜覆盖栽培



彩图 46 成熟的洋葱鳞茎



彩图 47 洋葱霜霉病



彩图 48 洋葱紫斑病

本书编写人员名单

主 编 王迪轩

副 主 编 黄 雄

编写人员 (按姓名汉语拼音排序)

何永梅 黄 雄 刘建中

夏正清 王迪轩 文亮晶

序

我国是世界上最大的蔬菜生产国和消费国，随着种植业结构调整步伐的加快，全国蔬菜生产快速发展，产量大幅增长，上市基本均衡，供应状况发生了根本性改变。播种面积由1990年的近1亿亩增加到2010年的2.3亿亩左右，占农作物播种面积的11.9%，总产量由2亿吨提高到5亿吨，人均占有量由170千克增加到370千克左右。2010年，蔬菜总产值12000亿元，占种植业总产值的33%，为全国农民人均纯收入贡献830多元，占农民人均收入的14%；与蔬菜种植相关的劳动力1亿多人，与蔬菜加工、贮运、保鲜和销售等相关的劳动力8000多万人；出口蔬菜836.37万吨，比2000年增长1.61倍；出口额96.91亿美元，比2000年增长3.7倍；贸易顺差94.14亿美元，居农产品之首，比2000年增长3.69倍。我国蔬菜产业已经从昔日的“家庭菜园”逐步发展成为主产区农村经济发展的支柱产业，具有较强国际竞争力的优势产业，保供、增收、促就业的地位日益突出。

近年来，蔬菜种植发生了一些新的变化。由于无公害、绿色及有机蔬菜对基地环境条件选择的要求及我国新型城镇化的发展，原有的一线蔬菜专业基地因临近城镇近郊而日益萎缩，随着国家土地流转政策的实施，蔬菜基地逐步转到了

离城镇较远的中远郊。蔬菜产业发展多以蔬菜合作社、公司、协会等合作化组织形式出现，使蔬菜规模化种植成为可能，有利于做大做强蔬菜产业。他们或采取股份制，或从非农行业中赢利后转到农业中从事蔬菜产业，大大增加了蔬菜的投入。从事蔬菜产业的人员结构也发生了较大的变化，一些具有企业经营管理经验的老板进驻蔬菜行业，原来的土地拥有者以土地入股或转让，成为员工，并吸引了一大批农业科研院所的专家教授和农业院校的毕业生。国家对蔬菜产业的扶持力度也越来越大，包括涉农行业，整合涉农资金，促进了蔬菜产业的发展。

但蔬菜产业中存在的问题仍然较多，导致有的蔬菜合作社、公司、协会出现亏损，难以为继。其中最为突出的是蔬菜栽培中存在的问题较多，如品种引进不当，导致产量不高；不根据当地的气候条件适时播种影响产量；盲目施肥或施肥不足，造成肥害或降低产量；不科学用药、用假药、农药中存在蔬菜上禁用的隐性成分，导致药害或病虫害严重；农药之间、农药与肥料之间随意混用，特别是滥用除草剂，导致毁种毁园的情况时有发生；高剂量用药，不按农药安全间隔期上市，导致蔬菜产品农药残留量超标；采收贮运不妥造成浪费，使到手的财富打折扣等。对于规模化蔬菜种植者，往往生产中一个小问题所造成的损失也是巨大的，制约了蔬菜产业的健康发展。

菜农在蔬菜生产中也经常遇到一些疑惑，春黄瓜苗怎么一夜之间全蔫了？夏秋辣椒只长苗就是不挂果是怎么回事？南瓜藤蔓长得好，雌花也开得多，但就是坐不住南瓜果怎么办？马铃薯要不要整枝？等等。益阳市赫山区蔬菜局王迪轩同志主编的这套《现代蔬菜优质高效栽培技术丛书》，理论结合生产实际，对这些问题作了很好的解答。

作为农业技术推广研究员，全国科普工作先进个人和湖

南省星火科技带头人，王迪轩同志长期在蔬菜生产第一线，已先后编写多本农业科技图书，发表多篇农业科技文章，目前担任《蔬菜》杂志技术顾问，还是《湖南农业》、《农药市场与信息》、《农资导报》等30余家农业科普报刊杂志的专家和特约撰稿人，具有较强的理论基础，丰富的实践经验。

这套丛书主要解析了茄果类、瓜类、豆类、白菜类、甘蓝类、绿叶菜类、葱蒜类、薯芋类、水生类、根茎类和芥菜类等11大类蔬菜，共60多个品种优质高效栽培中的2100多道疑难问题，这些问题既有生产中菜农经常遇到的疑难问题，也有近年来随着新品种、新技术、新设施、新肥料、新药剂的推广应用而出现的新问题。

这套丛书分11册，每册均配有大量高清彩图。文字精练、通俗易懂、图文并茂，实用性强。可供菜农阅读，同时可作为蔬菜标准园建设、蔬菜基地、阳光工程、蔬菜专业合作组织的培训用书。

湖南省人民政府蔬菜工作领导小组办公室

2013年12月

前言

葱蒜类蔬菜，是指百合科葱属中以嫩叶、假茎、鳞茎或花薹为食用器官的二年生或多年生草本植物。主要包括韭菜、葱、洋葱、大蒜等普遍栽培的类型，还包括少量栽培的这类蔬菜的变种及其他类型，如根韭、楼葱、顶球洋葱、分蘖洋葱、韭葱、细香葱、胡葱等，多能形成鳞茎，并含有特殊的辛辣味，又称为鳞茎类蔬菜或香辛类蔬菜。

葱蒜类蔬菜产品中不仅含有丰富的碳水化合物，蛋白质，钙、磷、铁等矿物质，多种维生素等营养成分，同时还普遍含有白色油脂状挥发性物质，具有特殊的辛辣味和强的刺激味，有去腥功能，且能活化维生素 B₁，既可以增进人们的食欲，还具有抑菌与杀菌作用，有着药用价值。为人们普遍食用的蔬菜，或生食，或炒食，或作调味品蔬菜，还可腌渍、速冻、脱水加工，在我国消费量很大。因而在我国分布范围很广，栽培面积大。

近年来，随着科技成果的推广和应用，葱蒜类蔬菜不仅产量品质有所提高，而且基本实现了周年供应。但在生产中存在的问题越来越多，表现为种植随意性大，组织化程度低，病虫害越来越多，精加工产品少，制约了此类蔬菜的健康发展。为此我们组织一部分长期在蔬菜生产第一线的技术人员编写此书，主要以解析菜农在大蒜、大葱、韭菜和洋葱

生产中经常遇到的疑难问题为重点，并根据近几年生产的发展，整理栽培技术。书中较为详细地解答了主要病虫害防治技术以及简易贮藏加工技术，补充了大量图片，做到图文并茂，易懂易学，实用性、操作性更强。适合广大农业科技人员、菜农阅读，可作为蔬菜阳光工程、蔬菜标准园建设、蔬菜基地、蔬菜合作化组织技术人员培训用书。

在本书编写过程中，得到了湖南省人民政府蔬菜工作领导小组办公室副主任罗伟玲的指导和帮助，谨此致谢！

本书编写时间紧迫，加上编者水平有限，疏漏和不妥之处在所难免，敬请专家和广大读者批评指正。

王迪轩
2013年10月