

农技员丛书

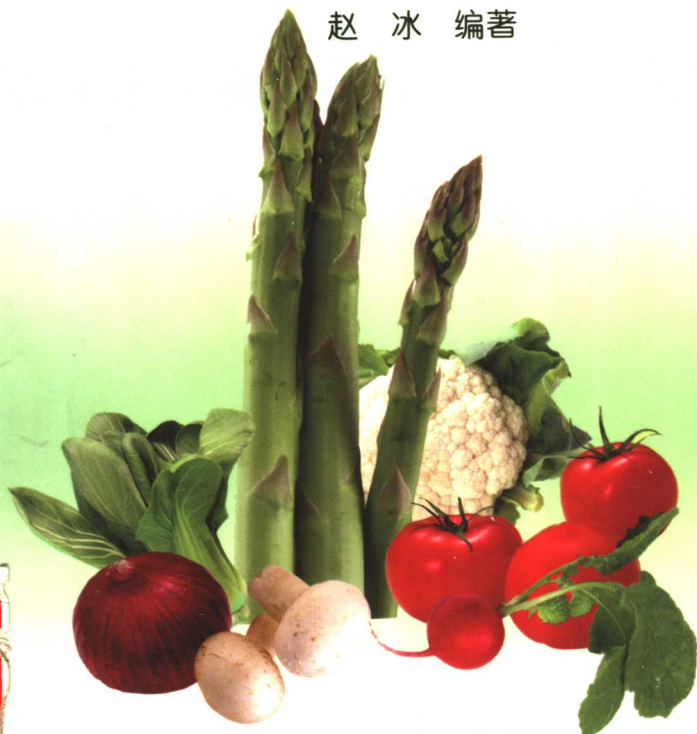
农技员必备



专业户指南

随行就市 蔬菜栽培指南

赵冰 编著



中国农业出版社



农技员丛书

随行就市蔬菜 栽培指南

赵 冰 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

随行就市蔬菜栽培指南/赵冰编著. —北京: 中国农业出版社, 2000.9

(农技员丛书)

ISBN 7-109-06382-8

I. 随… II. 赵… III. ①蔬菜-价格-市场需求分析-中国②蔬菜园艺 IV. F762.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 23929 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 杨天桥

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2000 年 9 月第 1 版 2000 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 11.25

字数: 253 千字 印数: 1~12 000 册

定价: 14.10 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



《农技员丛书》编委会

主 编 刘 坚

副主编 崔世安 贾幼陵 牛 盾 沈镇昭

编 委 (按姓氏笔画排序)

方智远 朴永范 朱宝馨 许维升

沈秋兴 陈江凡 陈萌山 季之华

郝林生 信乃詮 栗铁申 徐百万

徐定人 阎汉平 谢忠明 谢洪钧



出版说明

新中国成立五十多年以来，党和政府高度重视农业技术推广体系建设，使各类农业技术推广机构和队伍得以不断发展壮大，为促进农业科研成果转化和农业科学知识普及，提高广大农民文化科技素质，发展农业生产和振兴农村经济做出了巨大贡献。

目前，我国现有县级以上的种植业、养殖业、水产业和农机化服务业四类农业技术推广机构 16.56 万个；技术推广人员已达到 120 万人，他们是农业技术推广的主力、“二传手”。同时，还有以 15 万个农民专业技术协会、乡村农业技术服务组织和科技示范户为主体的上千万农业技术推广大军，他们直接面向九亿农民，为农民依靠科技致富起到积极的示范作用。

党的十一届三中全会以来，我国农村实行了以农村家庭联产承包为主的多种形式的责任制，极大地调动了广大农民的生产积极性，他们渴望先进的农业生产技术以提高作物产量，于是，杂交种子、地膜覆盖、工厂化育秧、保护地栽培、病虫害防治、机械化耕作等一大批科研成果得以在生产上推广运用。近几年来，随着农产品的生产向着专业化、规模化、商品化的方向发展，各类专业户的涌现，广大农民不再满足产量增加，更加注重农产品的优质、高效生产及其产后精深加工增值。于是，农作物新品种及其配套技术、畜禽杂交优势利用及其规范化饲养技术、配合饲料、网箱围栏养鱼、特种畜禽水产动物养殖、农产品深加工等先进实用技术，通过“二传手”的传播和科技示范户的作用，日益深入农户；农村市场经济体系的建设



和农业产业结构的战略性调整，不仅使广大农民迫切需要新的知识和新的技术，而且对各类农业技术推广人员的知识结构和科技示范户、专业户的技能水平，提出了新的更高的要求。

新的世纪即将到来。为了实现党的十五大提出的 2010 年建设有中国特色社会主义新农村的发展目标，加快推动农村两个文明的建设步伐，中国农业出版社出版了这套国家“九五”重点图书——《农技员丛书》，希望对各类广大农业技术推广人员汲取新的农业科技知识和信息，提高农业技术水平，指导九亿农民依靠科技勤劳致富奔小康有所帮助。

《农技员丛书》的内容，涵盖农业科技的方方面面，包括农作物种植、果树、蔬菜、花卉、食用菌、植物保护、土壤肥料、农业机械、畜牧、兽医、水产等十多个专业的新知识、新信息、新技术、新成果。广大农技员可通过社会化服务的手段，对地（市）、县（区）、乡镇各类农技站进行技术指导；科技示范户、专业户也可通过举办各种形式的培训班、现场指导，向农民传播和普及这些新技术，从而加快我国农业科技成果的转化进程，依靠科技进步，促进我国农业现代化的建设。

2000 年 8 月



序 言

当前,我国农业和农村经济发展已进入了一个新的发展阶段。为了适应新的形势要求,需要对农业和农村经济结构进行战略性调整,开辟农民增收的新途径和新领域,这是今年和今后一个时期农业和农村经济工作的中心任务。

推进农业和农村经济结构的战略性调整,必须坚持面向市场、因地制宜和充分尊重农民的自主权的原则。在此基础上,农业科技必须面向农业和农村经济结构的战略性调整。要重点开发和推广以良种为主的优质高效高产种养技术、以农产品精深加工增值为主的保鲜贮藏及综合利用技术、以生物措施为重点的生态环境建设技术和以节水灌溉为重点的农业降耗增效技术,逐步建立具有世界先进水平的农业科技创新体系,高效率转化科研成果的技术推广体系,不断提高农民科学文化素质的农业教育培训体系。

农业技术推广体系是农业社会化服务体系和国家对农业支持保护体系的重要组成部分,是实施科教兴农战略的重要载体。经过多年努力,我国已初步形成了比较健全的农业技术推广网络,农业技术推广事业有了长足的发展。各级农业技术推广机构在农业技术引进、试验示范和推广应用,开展技术培训和咨询,提高广大农民文化科学素质,推动农业和农村经济发展等方面,发挥了不可替代的作用。特别是《中华人民共和国农业技术推广法》的颁布实施,充分调动了广大农业科技推广人员的积极性,他们深入农业生产第一线直接为农民服务,加速了农业科研成果的转化与应用,为确保农业和农村经济稳定



发展做出了积极贡献。但是，在一些地方，基层农业技术推广机构还存在着人员素质不高等的突出问题，严重影响了农业技术推广体系的稳定和农业技术推广事业的发展。

解决当前农业技术推广体系中存在的一些问题，要认真贯彻落实国务院办公厅转发的《关于稳定基层农业技术推广体系的意见》，进一步稳定农技推广队伍；积极转变农技推广和服务机制；加强农技员培训工作，提高人员素质；大力推广先进实用技术，支持农业结构调整；有关单位要做好农业实用技术的宣传、传播工作。

基于以上要求，中国农业出版社坚持为发展农业、振兴农村经济、农民增收服务的宗旨，以帮助地（市）、县（区）、乡镇各类农技员知识更新和提高农村专业户掌握先进技术使用的水平为出发点，在农业部有关司局和全国农业技术推广服务中心、全国畜牧兽医总站、全国水产技术推广总站、农业部农业机械化技术开发推广总站等单位支持下，组织了农业科研、院校、推广单位的具有知识渊博、实践经验丰富的专家、学者、推广人员编写了《农技员丛书》。该套丛书的内容涉及到种植业、养殖业、农业机械等十多个专业的新技术、新知识、新成果、新信息，具有科学性、先进性、可操作性特点，它的出版将对百万农技员和千万农村专业户汲取新的农业科技知识和信息，提高农技水平起到积极的作用；同时，广大农技员通过各种形式搞好先进实用技术推广和农民科技培训，一定能够在加快农业科技成果的转化，推动农业生产和农村经济增长中发挥巨大作用，从而为我国农业现代化建设作出新的贡献。

中华人民共和国农业部部长

陈耀邦

2000年8月



前 言

本书主要根据全国菜篮子工程办公室每天在全国大中城市菜篮子产品批发市场信息网上公布的 20 种蔬菜写成，同时也补充了少量新的种类。即：大白菜、番茄、黄瓜、青椒、芹菜、马铃薯、白萝卜、茄子、菜豆、胡萝卜、菜花、韭菜、蒜苗、葱、洋葱、油菜、菠菜、甘蓝、茼蒿、生姜、香椿等。

这是根据多项指标确定的、我国城市比较重要的、也是天天需要的 20 余种蔬菜，完全是按照全国蔬菜市场的实际情况排出的。蔬菜种类的先后顺序也按照农业部市场信息网原来的安排，只对个别蔬菜稍有调整，也根据新的需求充实了少量蔬菜种类。书中每种蔬菜的批发价，都是近三年国内市场的实际批发价，既介绍城市销区市场的批销价格，也列举产地市场的行情。包括了 30 多个城市销区市场和 20 多个产地市场天天公布的 20 种蔬菜的批发价格，并且对于全国不同地区、不同年份、不同城市的市场差价，也做了精要分析，非常便于蔬菜生产者掌握全局，根据市场脉搏安排市场，最后占领市场。也对蔬菜运销专业户搞中远程批销，进行南北流通、东西调剂提供了重要的决策信息。本书还对全国各主要蔬菜批发市场的详细地址和联系电话一一附表作了介绍，便于蔬菜产销专业户随时了解全国蔬菜市场行情。

本书将蔬菜市场信息和栽培关键技术同时予以介绍，文字流利，通俗易懂，非常适合广大菜农、蔬菜运销专业户、



市场管理人员、蔬菜科研工作者以及农、商院校师生阅读参考。

赵 冰

2000年3月于北京

中国农业大学园艺学院



目 录

出版说明

序 言

前 言

一、蔬菜随行就市的基本要求	1
(一) 努力做好蔬菜市场调研	1
1. 我国蔬菜市场当前的基本情况	1
2. 菜农如何搞市场调查	2
(二) 注意栽培成本核算	5
1. 成本核算的作用	5
2. 做好成本核算的基础工作	5
3. 蔬菜生产中物质费用的核算	6
4. 蔬菜生产中人工费用的核算	6
5. 蔬菜产品的成本核算	7
6. 减少对栽培设施的多余投资	7
(三) 掌握栽培关键技术	9
1. 育苗关键技术	9
2. 肥料与生长调节剂使用技术	14
3. 蔬菜植株调整技术	18
4. 有效控制病虫害	19
(四) 重视产后售前修整	25
1. 蔬菜修整分级的概况	25
2. 各类蔬菜上市前的基本修整要求	26



二、随行就市大白菜栽培技巧	32
(一) 冬春上市大白菜最佳栽培法	32
1. 生产与市场概况	32
2. 选用抗病品种	33
3. 科学管理, 保证全苗	34
4. 育苗移栽	35
5. 定植与田间管理	36
6. 病虫害防治	37
(二) 早春上市大白菜最佳栽培法	39
1. 生产与市场概况	39
2. 栽培技术要点	39
三、随行就市番茄栽培技巧	41
(一) 春节、“五一”为中心早春上市番茄最佳栽培法	41
1. 生产与市场概况	41
2. 培育壮苗	43
3. 定植及田间管理	46
(二) 8、9月淡季上市番茄最佳栽培法	48
1. 生产与市场概况	48
2. 品种选择	50
3. 育苗	51
4. 主副行定植	51
5. 老株再生	52
6. 病虫害防治	54
(二) 新年上市番茄最佳栽培法	55
1. 生产与市场概况	55



2. 品种选择	57
3. 创造适宜的育苗条件	57
4. 安全定植及田间管理	58
四、随行就市黄瓜栽培技巧	59
(一) 春节上市黄瓜最佳栽培法	59
1. 生产与市场概况	59
2. 品种选择	61
3. 嫁接育苗	61
4. 定植和定植以后的管理	66
(二) “五一”上市黄瓜最佳栽培法	67
1. 生产与市场概况	67
2. 育成壮苗	69
3. 加强管理	71
4. 防除病虫害	72
(三) 夏秋上市黄瓜最佳栽培法	76
1. 生产与市场概况	76
2. 品种选择	78
3. 整地播种	79
4. 田间管理	79
五、随行就市青椒栽培技巧	81
(一) 春节、“五一”为中心早春上市青椒最佳栽培法	81
1. 生产与市场概况	81
2. 品种选择	82
3. 育苗技术	83
4. 定植	85



5. 定植后的管理	85
(二) 夏秋上市青椒最佳栽培法	86
1. 生产与市场概况	86
2. 育成大苗壮苗	87
3. 定植和定植以后的管理	88
六、随行就市辣椒栽培技巧	90
(一) 鲜食辣椒上市最佳栽培法	90
1. 生产与市场概况	90
2. 品种选择	90
3. 育苗技术	91
4. 定植和定植以后的管理	92
5. 病虫害防治	93
(二) 干制辣椒上市最佳栽培法	94
1. 生产与市场概况	94
2. 品种选择	95
3. 直播栽培	96
4. 育苗栽培	96
5. 大田管理	97
七、随行就市芹菜栽培技巧	99
(一) 元旦、春节上市芹菜最佳栽培法	99
1. 生产与市场概况	99
2. 品种选择	100
3. 育苗技术	101
4. 定植与田间管理	102
(二) 露地秋芹菜上市最佳栽培法	104
1. 生产与市场概况	104



2. 栽培关键技术	104
3. 贮藏技术	105
八、随行就市马铃薯栽培技巧	107
(一) 生产与市场概况	107
(二) 优良品种介绍	108
1. 适于出口创汇的品种	108
2. 适于一作区栽培的品种	109
3. 适于二作区栽培的品种	111
(三) 土地的准备	114
1. 选地	115
2. 整地	115
3. 施肥	116
(四) 种薯的准备	117
1. 品种的准备	117
2. 种薯的挑选	118
3. 种薯处理	118
4. 切块	121
(五) 春播马铃薯最佳栽培法	122
1. 播种	122
2. 田间管理	125
3. 收获	128
(六) 秋播马铃薯最佳栽培法	128
1. 整薯播种	129
2. 切块播种	132
3. 播种方法	133
4. 田间管理	134
5. 收获	135



(七) 间作套种技术	136
1. 马铃薯与玉米间作套种	136
2. 马铃薯与棉花间作套种	138
3. 马铃薯与小麦间作套种	138
4. 马铃薯与甘薯间作套种	138
5. 马铃薯与其他蔬菜间作套种	139
(八) 防止种性退化技术	140
(九) 脱毒种薯生产技术	141
1. 病毒检测	142
2. 培养基的制备	142
3. 茎尖培养的方法	143
4. 繁殖脱毒苗	144
5. 试管苗移栽	144
6. 诱导微型薯(试管薯)	146
(十) 病虫害防治	147
1. 马铃薯病毒病	147
2. 马铃薯晚疫病	148
3. 马铃薯环腐病	150
4. 马铃薯疮痂病	151
5. 马铃薯癌肿病	152
6. 马铃薯青枯病	153
7. 二十八星瓢虫	154
8. 马铃薯块茎蛾	155
(十一) 贮藏技术	156
1. 室外沟藏法	156
2. 室内贮藏法	157
3. 窖藏法	158
4. 通风库贮藏	158



5. 夏季贮藏法	158
九、随行就市茄子栽培技巧	160
(一) 早春上市茄子最佳栽培法	160
1. 生产与市场概况	160
2. 品种选择	161
3. 育苗技术	162
4. 定植及田间管理	164
(二) 大棚茄子早上市最佳栽培法	165
1. 生产与市场概况	165
2. 育苗技术	166
3. 定植及田间管理	167
(三) 秋淡季上市茄子最佳栽培法	168
1. 生产与市场概况	168
2. 品种选择与育苗	168
3. 田间管理与病虫害防治	169
十、随行就市萝卜栽培技巧	171
(一) 秋冬上市萝卜最佳栽培法	171
1. 生产与市场概况	171
2. 品种选择	172
3. 整地播种	173
4. 田间管理	173
5. 病虫害防治	174
(二) 春夏上市萝卜最佳栽培法	174
1. 生产与市场概况	174
2. 品种选择	175
3. 关键栽培技术	176