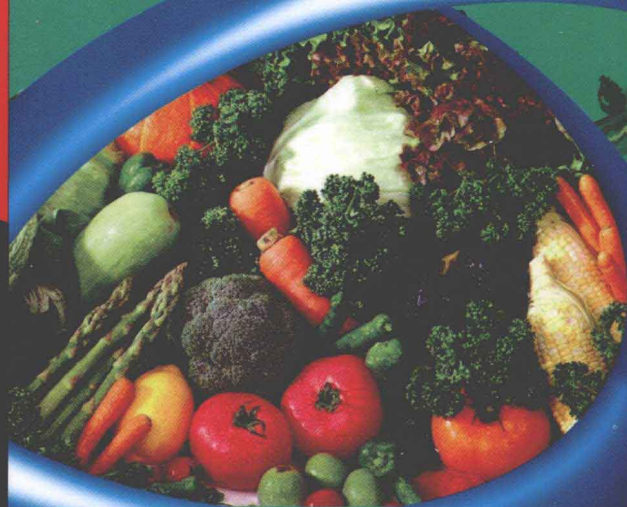




放心 蔬菜种植 关键技术



SHUCAI ZHONGZHI GUANJIAN JISHU

放心农产品生产技术丛书

主编 邓晓辉 郭凤领 副主编 邱正明 聂启军 朱凤娟 刘义满

湖北科学技术出版社



放心 蔬菜种植 关键技术

FANGXIN SHUCAI ZHONGZHI GUANJIAN JISHU

放心农产品生产技术丛书

主编 邓晓辉 郭凤领 副主编 邱正明 聂启军 朱凤娟 刘义满

湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

放心蔬菜种植关键技术 / 邓晓辉, 郭凤领主编. — 武汉:
湖北科学技术出版社, 2010.11
(放心农产品生产技术丛书)
ISBN 978-7-5352-4621-9

I. ①放… II. ①邓… ②郭… III. ①蔬菜园艺—无
污染技术 IV. ①S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 216296 号

责任编辑: 曾 素

封面设计: 喻 杨

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027—87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 武汉市科利德印务有限公司

邮编: 430071

850×1168 1/32

5.5 印张

1 插页

126 千字

2010 年 11 月第 1 版

2010 年 11 月第 1 次印刷

定价: 12.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

编委会名单

主 编	邓晓辉	郭凤领		
副 主 编	邱正明	聂启军	朱凤娟	刘义满
参编人员	姚明华	戴照义	李金泉	王 飞
	梅时勇	甘彩霞	汪红胜	何云启
	王运强	王晓辉	李 宁	焦忠久
	崔 磊	许红亮		

目 录

一、放心蔬菜基本知识.....	1
(一)放心蔬菜基本概念	1
1. 什么是放心蔬菜?	1
2. 放心蔬菜的质量标准是什么?	4
3. 生产放心蔬菜有哪些环境质量要求?	5
4. 生产放心蔬菜的农业生态措施有哪些?	8
5. 生产放心蔬菜的农业栽培措施有哪些?	9
(二)放心蔬菜生产中肥料的使用和控制	9
1. 蔬菜对肥料的吸收有哪些特性?	9
2. 各类蔬菜对主要营养元素的吸收有什么特点?	10
3. 放心蔬菜施肥的原则有哪些?	11
4. 放心蔬菜施肥过程中应注意哪些问题?	13
5. 茄果类蔬菜施肥有什么特点?	13
6. 叶菜类蔬菜施肥有什么特点?	14
7. 怎样施用氮肥?	14
(三)放心蔬菜生产中灌溉水的使用和控制	15
1. 根据蔬菜的需水特性可将蔬菜分为哪几类?	15
2. 蔬菜在不同生育期对水分各有什么要求?	16
3. 放心蔬菜生产的灌溉方式有哪几种?	17
(四)放心蔬菜生产中化学农药的使用和控制	18
1. 在放心蔬菜的生产中怎样使用和控制农药?	18
(五)放心蔬菜加工及运输要求	23
1. 放心蔬菜的运输方式有哪些?	23

2. 放心蔬菜的运输工具主要有哪些?	24
3. 放心蔬菜的保鲜贮藏技术要点有哪些?	25
4. 放心蔬菜加工有哪些注意点?	27
二、放心蔬菜关键生产技术	28
(一)甘蓝、白菜类	28
甘 蓝	28
1. 甘蓝可分为哪几种?	28
2. 甘蓝的营养生长分为哪几个时期?	28
3. 甘蓝对环境条件有哪些要求?	29
4. 怎样选择甘蓝品种?	30
5. 怎样培育甘蓝壮苗?	30
6. 甘蓝大田定植的密度是多少?	30
7. 怎样进行甘蓝大田管理?	31
8. 甘蓝何时采收较适宜?	31
大 白 菜	31
1. 大白菜有哪些主栽品种?	32
2. 怎样确定大白菜的栽培方式和适宜播期?	32
3. 怎样培育大白菜壮苗?	32
4. 怎样进行大田定植?	33
5. 怎样进行大白菜直播种植?	33
6. 怎样进行大白菜大田的肥水管理?	34
7. 怎样进行大白菜的病虫害防治?	34
小 白 菜	35
1. 小白菜的主栽品种有哪些?	35
2. 怎样确定小白菜的适宜栽培季节?	35
3. 怎样进行小白菜育苗?	36
4. 怎样进行小白菜的大田定植?	36
5. 怎样进行小白菜大田肥水管理?	36

6. 怎样防治小白菜病虫害?	37
7. 小白菜的采收标准是什么?	37
红 菜 薹	38
1. 怎样选择红菜薹的品种?	38
2. 怎样培育红菜薹壮苗?	38
3. 怎样进行红菜薹大田定植?	39
4. 怎样进行红菜薹大田的肥水管理?	39
5. 怎样防治红菜薹病虫害?	39
6. 红菜薹的采收标准是什么?	40
(二)根菜类蔬菜	40
萝 卜	40
1. 萝卜的营养生长分为哪几个时期?	40
2. 萝卜对环境条件有哪些要求?	41
3. 萝卜有哪些类型与品种?	41
4. 怎样进行萝卜播种和间苗?	42
5. 怎样进行田间肥水管理	42
6. 怎样防治萝卜的病虫害?	42
7. 怎样进行萝卜的适时采收?	43
胡 萝 卜	43
1. 胡萝卜的生长发育特点有哪些?	43
2. 胡萝卜对环境条件有哪些要求?	44
3. 胡萝卜有哪些类型与品种?	44
4. 怎样确定胡萝卜的适宜栽培季节?	45
5. 怎样进行胡萝卜的种子催芽播种?	45
6. 怎样进行胡萝卜的田间管理?	45
7. 胡萝卜成熟的标准是什么?	46
(三)茄果类蔬菜	46
茄 子	46

1. 茄子生长及开花结果有哪些习性?	46
2. 茄子对环境条件有哪些要求?	47
3. 茄子有哪些类型和主栽品种?	48
4. 怎样准备茄子的育苗床?	49
5. 怎样进行茄子的浸种催芽和播种?	49
6. 怎样进行茄子的苗期管理?	50
7. 怎样进行茄子苗定植?	51
8. 怎样进行茄子大田肥水管理?	51
9. 怎样进行茄子植株调整?	52
10. 怎样进行茄子的保花保果?	52
11. 怎样防治茄子大田病虫害?	52
12. 茄子采收的标志是什么?	53
13. 秋延后茄子栽培的要点有哪些?	53
番茄	54
1. 番茄的生长及开花结果习性有哪些?	54
2. 番茄生长对环境条件有哪些要求?	54
3. 番茄有哪些类型和主栽品种?	55
4. 怎样培育番茄壮苗?	56
5. 怎样进行番茄大田定植?	56
6. 怎样进行番茄大田肥水管理?	57
7. 怎样进行番茄植株调整?	57
8. 怎样对番茄保花保果?	58
9. 怎样防治番茄病虫害?	58
辣椒	58
1. 辣椒在生长及开花结果习性方面有哪些特点?	58
2. 辣椒对环境条件的要求有哪些?	59
3. 辣椒有哪些主要类型和品种?	60
4. 辣椒的主要栽培技术有哪些?	60

(四)瓜类蔬菜	61
黄瓜	61
1. 黄瓜的主栽品种有哪些?	61
2. 怎样配制黄瓜育苗的营养土?	61
3. 怎样进行黄瓜种子浸种催芽?	62
4. 怎样进行黄瓜播种?	62
5. 怎样进行黄瓜苗期管理?	62
6. 怎样进行黄瓜大田定植?	62
7. 怎样进行黄瓜大田温湿度管理?	63
8. 什么时间进行黄瓜插架绑蔓?	63
9. 怎样进行黄瓜大田追肥?	63
10. 怎样进行大田黄瓜的灌溉?	63
11. 怎样防治黄瓜病虫害?	64
12. 怎样进行黄瓜的采收?	64
西瓜	64
1. 西瓜的主栽品种有哪些?	65
2. 西瓜对大田整地和施基肥有哪些要求?	65
3. 如何培育西瓜壮苗?	66
4. 怎样进行大田定植?	67
5. 怎样管理大田肥水?	68
6. 怎样进行西瓜整枝压蔓?	68
7. 怎样进行辅助授粉?	69
8. 怎样选果留瓜和翻瓜?	69
9. 怎样防治西瓜病虫害?	69
10. 西瓜的采收标准是什么?	70
甜瓜	70
1. 怎样选择甜瓜品种?	70
2. 怎样培育甜瓜壮苗?	71

3. 怎样确定大田定植密度?	71
4. 怎样进行大田肥水管理?	71
5. 怎样整理植株?	72
6. 怎样进行人工授粉、垫草及翻瓜?	72
7. 怎样进行甜瓜的病虫害防治?	73
8. 什么时间采收?	73
(五) 豆类蔬菜	73
豇豆	73
1. 豇豆有哪些主栽品种?	74
2. 怎样培育豇豆壮苗?	74
3. 怎样进行大田直播或定植?	74
4. 怎样进行直播苗的破孔、封孔和定苗?	75
5. 怎样插架引蔓?	75
6. 怎样进行大田肥水管理?	75
7. 怎样防治病虫害?	75
菜豆	76
1. 菜豆的主栽品种有哪些?	76
2. 怎样进行菜豆育苗?	77
3. 怎样进行大田定植或直播?	77
4. 怎样进行大田肥水等管理?	77
5. 怎样防治病虫害?	77
(六) 葱蒜类蔬菜	78
大蒜	78
1. 大蒜在生长发育上分为几个时期?	78
2. 大蒜对环境条件有哪些要求?	79
3. 大蒜有哪些主要种类和品种?	80
4. 怎样进行种蒜选择和处理?	80
5. 怎样进行大蒜播种?	80

6. 怎样进行田间管理?	81
7. 怎样进行大蒜采收?	82
洋葱	82
1. 洋葱的营养生长可分为哪几个时期?	82
2. 洋葱对环境条件有哪些要求?	83
3. 洋葱有哪些主要种类和品种?	84
4. 怎样进行播种育苗?	84
5. 怎样进行定植?	84
6. 怎样进行田间管理?	85
7. 什么时间进行采收?	85
韭菜	86
1. 韭菜的首轮生育周期分为哪几个时期?	86
2. 韭菜对环境条件有哪些要求?	87
3. 韭菜的主要种类和品种是哪些?	87
4. 怎样培育韭菜种苗?	88
5. 怎样定植?	88
6. 怎样进行肥水管理?	89
7. 怎样防治病虫害?	89
8. 怎样进行采收?	89
(七)绿叶菜类蔬菜	90
菠菜	90
1. 菠菜的生长发育可分为哪几个时期?	90
2. 菠菜对环境条件有哪些要求?	90
3. 菠菜有哪些主要类型和品种?	91
4. 菠菜适合什么季节栽培?	91
5. 怎样催芽播种?	91
6. 怎样追肥?	92
7. 怎样防治病虫害?	92

8. 怎样进行采收?	92
莴苣	92
1. 莴苣的营养生长包括哪几个时期?	92
2. 莴苣对环境条件有哪些要求?	93
3. 莴苣有哪些主要的种类和品种?	94
4. 莴苣适宜在哪个季节栽培?	95
5. 怎样培育莴苣壮苗?	95
6. 怎样进行定植?	95
7. 怎样进行大田肥水管理?	96
8. 怎样防治病虫害?	96
9. 采收标准是什么?	96
藜蒿(茭蒿)	96
1. 藜蒿的植物学特征有哪些?	97
2. 藜蒿对环境条件有哪些要求?	97
3. 藜蒿有哪些主要类型和品种?	97
4. 怎样准备种植藜蒿的大田?	97
5. 怎样种植以采收地上嫩茎为目的的藜蒿?	98
6. 怎样种植以采收地下茎为目的的藜蒿?	98
7. 以软化栽培为目的的栽培方式有哪些?	99
8. 怎样进行留种?	99
9. 怎样防治病虫害?	99
(八) 薯芋类蔬菜	99
马铃薯	99
1. 马铃薯有哪几个生长发育时期?	100
2. 马铃薯对环境条件有哪些要求?	100
3. 马铃薯有哪些主要类型和品种?	101
4. 马铃薯适宜在哪些季节栽培?	102
5. 播种前怎样对种薯进行处理?	102

6. 怎样准备大田?	102
7. 怎样栽植种薯?	103
8. 怎样进行田间肥水管理和中耕培土?	103
9. 怎样进行病虫害防治?	103
10. 怎样收获马铃薯?	104
11. 秋马铃薯栽培有哪些技术要点?	104
芋	104
1. 芋是怎样生长发育的?	105
2. 芋对环境条件有哪些要求?	105
3. 芋有哪些主要的类型与品种?	105
4. 怎样准备种植芋的大田?	106
5. 怎样播种、育苗?	106
6. 怎样进行大田定植?	107
7. 怎样追肥、灌水和培土?	107
8. 怎样防治病虫害?	108
9. 怎样进行收获?	108
山药	108
1. 山药生长发育分为哪几个时期?	109
2. 山药对环境条件有哪些要求?	109
3. 山药的主要种类和品种有哪些?	109
4. 山药有几种繁殖方法?	110
5. 怎样准备山药种植大田?	111
6. 怎样栽植?	111
7. 怎样进行植株调整?	111
8. 怎样进行肥水管理?	111
9. 怎样防治病虫害?	112
10. 怎样采收与留种?	112
(九)水生类蔬菜	112

莲藕	112
1. 莲藕在生物学方面有哪些特性?	112
2. 莲藕的主要种类和品种有哪些?	113
3. 怎样准备种藕?	113
4. 怎样准备藕田?	114
5. 怎样定植?	114
6. 怎样进行水位管理?	114
7. 怎样追肥?	114
8. 怎样防治病虫害?	115
9. 什么时间进行采收?	115
10. 莲藕早熟栽培要点有哪些?	116
籽莲	116
1. 籽莲在植物学上有哪些特征?	116
2. 生长发育分为哪几个时期?	117
3. 对环境条件有哪些要求?	118
4. 开花结实有什么特性?	118
5. 籽莲有哪些主要的类型和品种?	119
6. 怎样准备籽莲的种藕?	120
7. 怎样准备藕田?	121
8. 怎样定植?	121
9. 怎样进行田间管理?	121
10. 籽莲的采收技术有哪些?	122
茭白	123
1. 茭白的生长发育分为哪几个时期?	123
2. 对环境条件有哪些要求?	123
3. 茭白有哪些主要的类型与品种?	124
4. 怎样进行寄秧育苗?	124
5. 怎样进行定植?	125

6. 怎样进行双季茭和单季茭定植当年的田间管理?	125
7. 怎样进行双季茭定植翌年的管理?	126
8. 怎样简易贮藏茭白?	127
荸荠	127
1. 荸荠的生长发育分为哪几个时期?	127
2. 对环境条件有哪些要求?	128
3. 荸荠有哪些主要品种?	128
4. 怎样进行催芽?	129
5. 怎样进行育苗?	129
6. 怎样进行大田准备与定植?	129
7. 怎样进行肥水管理?	130
8. 怎样防治病虫害杂草?	130
9. 怎样进行采收?	130
慈姑	131
1. 慈姑在植物学方面有哪些特征?	131
2. 慈姑有哪几个生长发育时期(以长江中下游地区情况 为例)?	132
3. 慈姑对环境条件有哪些要求?	132
4. 慈姑有哪些主要类型和品种?	133
5. 怎样确定栽培季节?	135
6. 怎样进行选种催芽?	135
7. 怎样进行播种?	135
8. 怎样进行秧田管理?	136
9. 怎样进行大田定植?	136
10. 怎样进行大田管理?	137
11. 怎样采收和贮藏慈姑?	138
芡实	138
1. 芡实各器官的形态学特征有哪些?	138

2. 芡实有哪几个生长发育阶段?	139
3. 对环境条件有哪些要求?	140
4. 开花结实有哪些特性?	140
5. 芡实有哪些主要类型和品种?	141
6. 怎样培育壮苗?	141
7. 怎样定植?	142
8. 怎样管理芡田?	142
9. 怎样采收芡实与留种?	143
菱角	143
1. 菱角的植物学特征有哪些?	144
2. 菱角有哪几个生长发育时期?	144
3. 对环境条件有哪些要求?	145
4. 菱角有哪些主要类型和品种?	145
5. 怎样选择水面和品种?	146
6. 怎样进行直播?	147
7. 怎样进行育苗移栽?	147
8. 怎样定植?	147
9. 怎样进行菱田管理?	148
10. 怎样采收和留种?	148
豆瓣菜	149
1. 豆瓣菜有哪些植物学特征?	149
2. 豆瓣菜有哪几个生长发育阶段?	149
3. 对环境条件有哪些要求?	150
4. 豆瓣菜的主要种类和品种有哪些?	150
5. 怎样准备大田?	151
6. 怎样培育壮苗?	151
7. 怎样进行大田定植?	152
8. 怎样进行大田管理?	152

9. 怎样采收豆瓣菜?	152
10. 豆瓣菜怎样留种?	153
莼菜	153
1. 莼菜的植物学性状有哪些?	154
2. 莼菜生产发育特点及对环境条件的要求有哪些?	154
3. 莼菜有哪些主要类型和品种?	155
4. 怎样准备莼田?	156
5. 繁殖材料有哪些?	156
6. 什么时间栽植?	157
7. 怎样栽植?	157
8. 怎样进行水位管理?	157
9. 怎样施肥?	157
10. 怎样防治病虫害?	158
11. 怎样采收莼菜?	158
12. 莼菜的加工工艺有哪些?	158
参考文献	160