

“十一五”国家重点图书出版规划项目



服务三农·农产品深加工技术丛书

名稀特野蔬菜栽培技术

张天柱/主编

“十一五”国家重点图书出版规划项目

服务三农·农产品深加工技术丛书

名稀特野蔬菜栽培技术

张天柱 主编

 中国轻工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

名稀特野蔬菜栽培技术 / 张天柱主编. —北京: 中国轻工业出版社, 2011. 7

(服务三农·农产品深加工技术丛书)

ISBN 978-7-5019-7978-3

I. ①名… II. ①张… III. ①蔬菜园艺 IV. ①S63

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第243772号

责任编辑: 伊双双 责任终审: 唐是雯 封面设计: 伍毓泉
版式设计: 王超男 责任校对: 李 靖 责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京君升印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2011年7月第1版第1次印刷

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 15.5

字 数: 406千字 插页: 8

书 号: ISBN 978-7-5019-7978-3 定价: 34.00元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

100210K1X101ZBW

编 委 会

主 编：张天柱

编 委：郝天民 何经海 王振力 李志娟 谭 蕾 傅长智
韩玉坡 张昕辉 王贵平 张佳新 李 旭 李国新
王 桢 何小凡 刘彩霞

顾 问：吴卫华

主 审：张德纯

序

吴卫华教授邀请我为本书作序，又恰逢访澳大利亚，与研究特菜的老朋友马丁·瑞德（Maarten Ryder）教授相约讨论了本书，我们都认为本书的撰写是一项很有意义的工作。在澳大利亚，瑞德教授正在组织一个全澳有关会议，很受重视，全国电视转播。近年来，我国生活水平提高，人们更关心食品、营养保健问题，蔬菜也就成了街谈巷议的话题。因之，推荐此书是我的荣幸。

自20世纪80年代初期以来，我国大力推进改革开放，种植业内部的结构调整，扩大了经济作物和蔬菜种植面积，国内名稀特野蔬菜迅速发展。90年代蔬菜开始向西欧、北美、日本、韩国等一些国家和地区出口，国内生产面积更是急剧扩大；农业科研单位从国外引进大批名稀特野蔬菜品种，同时，推动了药用植物、野生植物的开发研究，丰富了名稀特野蔬菜的种类，提高了它们的价值。

2009年12月31日中共中央、国务院下发的《关于加大统筹城乡发展力度，进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》明确指出：“推进菜篮子产品标准化生产”、“实施新一轮菜篮子工程建设，加快园艺作物生产设施化”、“发展园艺作物标准生产基地”，为我国蔬菜生产指明了新的发展方向。在这种形势下，大力发展名稀特野蔬菜是大势所趋，是扩大蔬菜出口创汇、增加农民收入的一条重要途径。《名稀特野蔬菜栽培技术》一书正是适应这种形势和需求而编写的。

本书是以中国农业大学张天柱教授为首的团队，在落实中国农业大学“顶天立地”的发展战略，关注国家、社会、三农需求，注重科技成果转化推广，总结实践经验的基础上，搜集、整理了在我国具有发展前景和区域特色的名稀特野蔬菜品种编写而成的，取

材丰富，图文并茂。另外，在栽培技术中，注重在生产实践的基础上，突出无土育苗、高畦覆膜、大垄双行、节水灌溉、物理防治和生物防治等高新技术，很值得一读。

唐文华

中国农业大学教授
澳大利亚工程院院士
国际植物病理学会荣誉会员

前 言

我国自 20 世纪 80 年代开始进行种植业内部结构调整以来，蔬菜种植面积不断扩大。农业部 2008 年统计资料显示，2007 年中国蔬菜播种面积达 0.17 亿 hm^2 ，但其中以常规品种居多。随着人民生活水平的不断提高，人们对蔬菜的要求不再仅仅局限于数量，而是更加注重蔬菜的营养价值和保健作用，因此，对蔬菜要求品种多、质量优、营养价值高。因此，一些名、稀、特蔬菜逐渐被越来越多的人所接受，一些山野菜也从野生状态转向人工栽培，走向市场。

我国各地各类的现代农业园区，也无一不把名稀特野蔬菜种植作为其中的主要项目之一，以提高农业园区的科技创新水平和观赏效果。而这些名稀特野蔬菜通过在农业园区的种植和展示，引起了各级政府和农业部门的高度重视，他们通过引进、试验示范，迅速大面积推广种植，建立了生产基地，逐渐形成了规模化生产、产业化经营，从而成为当地种植业的主导产业。由于名稀特野蔬菜的售价远远高于普通蔬菜，这样就大大激发了农民的种植热情。而名稀特野蔬菜的品种多种多样，其风味和食用方法各异，栽培技术与传统的栽培管理技术也不尽相同，因此，蔬菜的种植者普遍需要名稀特野蔬菜的品种介绍、栽培技术等方面的指导。本书就是为了适应这些需求而编写的。

由于各种蔬菜的无土育苗技术、病虫害防治技术基本相同，故本书未进行逐一品种的编写。为方便广大读者，本书专门编写了蔬菜无土育苗技术、蔬菜常见病虫害防治等内容，供参考应用。

作者参考了大量文献，并结合自己的调查研究和生产实践，介绍了 200 种名稀特野蔬菜的栽培技术要点，希望能成为广大园艺工作者、农业和农村管理干部、农业院校师生的参考工具书，成为广

大农民兄弟发家致富的好帮手。

因编者水平有限，时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

第一章 概述	1
一、名稀特野蔬菜的概念	1
二、稀特蔬菜的来源	2
三、我国名稀特野蔬菜发展的现状	3
四、名稀特野蔬菜的分类	4
五、怎样种好名稀特野蔬菜	5
六、名稀特野蔬菜的销售	7
七、名稀特野蔬菜在观光、休闲农业中的应用	12
第二章 名稀特野蔬菜品种及其栽培技术	13
第一节 绿叶蔬菜	13
一、西芹	13
二、乌塌菜	15
三、叶用莴苣	16
四、落葵	18
五、番杏	20
六、紫背天葵	21
七、苦苣	23
八、菊苣	25
九、结球红菊苣	26
十、刺菜蓟	28
十一、红梗叶甜菜	29
十二、地肤	31
十三、京水菜	32
十四、长寿菜	34
十五、叶用芥菜	35

十六、结球芥菜	37
十七、友好菜	38
十八、鲁梅克斯	39
十九、三池辣菜	41
二十、菜用黄麻	42
二十一、守宫木	44
二十二、叶用萝卜	46
二十三、油麦菜	47
二十四、金花菜	48
二十五、冬寒菜	49
二十六、甜叶菊	51
二十七、莛萝	53
二十八、七彩菠菜	54
二十九、清香菜	55
三十、大型蕻菜	56
三十一、叶用辣椒	58
三十二、玉丝菜	60
三十三、百子菜	61
三十四、大叶茼蒿	63
第二节 茄果类蔬菜	65
一、樱桃番茄	65
二、树番茄	66
三、耐贮运番茄	68
四、情人果	70
五、彩色甜椒	71
六、小辣椒	73
七、观赏茄	76
八、人参果	77
九、黄秋葵	80
十、酸浆	81

十一、番茄椒	83
第三节 瓜类蔬菜	85
一、水果型黄瓜	85
二、网纹甜瓜	88
三、小型西瓜	90
四、佛手瓜	94
五、金丝瓜	96
六、老鼠瓜	98
七、蛇瓜	100
八、特长水瓜	101
九、线瓠瓜	102
十、袖珍西葫芦	103
十一、观赏南瓜	105
十二、大型、巨型南瓜	110
十三、葫芦	112
十四、节瓜	113
十五、栝楼	115
第四节 根茎类蔬菜	117
一、美洲防风	117
二、辣根	119
三、根甜菜	120
四、藠头	122
五、魔芋	123
六、菊芋	125
七、草石蚕	127
八、香芋	128
九、蕉芋	130
十、毛芋头	131
十一、葛	133
十二、山药	135

十三、银苗	137
十四、婆罗门参	138
十五、地涌金莲	140
十六、豆薯	142
十七、玉笋萝卜	144
十八、根用芥菜	145
十九、袖珍胡萝卜	146
二十、芦笋	148
二十一、百合	151
二十二、根芹	153
二十三、樱桃萝卜	155
第五节 甘蓝类蔬菜	156
一、芥蓝	156
二、芜菁甘蓝	158
三、羽衣甘蓝	159
四、抱子甘蓝	161
五、球茎甘蓝	163
六、紫甘蓝	164
七、青花菜	166
第六节 豆类蔬菜	167
一、蚕豆	167
二、四棱豆	169
三、荷兰豆	171
四、甜豌豆	172
五、扁豆	174
六、豇豆	175
七、刀豆	177
八、毛豆	179
第七节 芳香蔬菜	181
一、紫苏	181

二、韭葱	182
三、细香葱	184
四、结球茴香	185
五、香椿	186
六、芫荽	189
七、珍珠花菜	191
八、罗勒	192
九、香芹	193
十、观音菜	195
十一、芝麻菜	197
十二、迷迭香	198
十三、琉璃苣	200
十四、百里香	201
十五、牛至	203
十六、神香草	204
第八节 药用蔬菜	206
一、牛蒡	206
二、蕺菜	208
三、荆芥	210
四、叶用枸杞	211
五、薄荷	213
六、车前草	216
七、藤三七	218
八、藿香	219
九、费菜	221
十、食用大黄	222
十一、益母草	224
十二、茵陈	226
第九节 人工栽培山野菜	228
一、马齿苋	228

二、蒲公英	229
三、发菜	231
四、蕨菜	232
五、酸模	235
六、薇菜	236
七、荠菜	238
八、沙芥	240
九、山芹菜	242
十、聚合草	243
十一、人参菜	245
十二、马兰	246
十三、风轮菜	248
十四、苋菜	249
十五、鼠尾草	251
十六、酢浆草	252
十七、刺龙牙	254
十八、面条菜	256
第十节 水生蔬菜	257
一、豆瓣菜	257
二、草芽	259
三、蒲菜	261
四、茭白	262
五、慈姑	265
六、菱	267
七、芡实	269
八、莼菜	272
九、莲藕	273
十、蕹菜	275
十一、水芹	276
十二、荸荠	278

第十一节 可食花卉	280
一、霸王花	280
二、菊花脑	281
三、食用菊花	283
四、黄花菜	285
五、朝鲜蓟	287
六、凤仙花	289
七、鸡肉花	290
八、鸡蛋花	292
第十二节 芽苗菜	293
一、荞麦芽	294
二、萝卜苗	295
三、香椿籽芽菜	297
四、香椿嫩苗	298
五、豌豆苗	300
六、红小豆芽苗	301
七、紫苏芽苗	303
八、苜蓿芽苗	303
九、花生芽	304
十、黑豆芽苗	305
十一、花椒嫩芽	306
十二、生姜芽	308
十三、韭黄	310
十四、胡萝卜芽球	312
十五、白菜芽球	314
十六、软化白菊苣	315
十七、菊花脑芽球	317
十八、茼蒿芽梢	318
十九、玉米笋	320
第十三节 蔓茎类蔬菜	320

一、菜心	320
二、紫菜薹	322
三、茼蒿	323
四、薹菜	325
五、西兰花薹	327
六、茎用芥菜	329
七、食用仙人掌	330
第十四节 食用菌	332
一、灵芝	332
二、香菇	335
三、金针菇	339
四、凤尾菇	342
五、杏鲍菇	344
六、真姬菇	347
七、双孢菇	350
八、鸡腿菇	353
九、黑木耳	355
十、银耳	358
第三章 蔬菜无土育苗技术	362
第一节 概述	362
一、无土育苗的特点	362
二、无土育苗的方式	363
第二节 无土育苗的基质	366
一、育苗基质	366
二、基质的消毒	370
第三节 蔬菜无土育苗技术	372
一、播种前的准备工作	372
二、育苗工具	373
三、育苗技术	374
第四节 蔬菜育苗常用数据	384

一、常见蔬菜瓜果种植密度与播种量	384
二、育苗总数量的计算方法	385
三、育苗基质总需求量的计算方法	385
第四章 设施蔬菜栽培技术	386
第一节 设施蔬菜栽培模式	386
一、高畦（垄）栽培技术	386
二、大垄双行栽培技术	387
三、覆膜栽培与膜下暗灌技术	388
四、植株调整栽培技术	390
五、缓释肥应用技术	392
第二节 设施蔬菜节水灌溉技术	393
一、实施温室节水灌溉技术的意义	393
二、水肥一体化灌溉（滴灌）施肥技术优点	393
三、温室内选用滴灌产品的质量要求	394
四、每 667m ² 滴灌（内镶扁平式滴灌管）所需设备	394
五、费用及效益分析	395
六、滴灌田间示意图	395
七、滴灌肥料的配制	395
八、蔬菜滴灌施肥方案	397
第五章 蔬菜常见病虫害的防治	399
第一节 蔬菜病虫害防治方法	400
一、农业防治	400
二、生态防治	402
三、物理防治	402
四、生物防治	405
五、化学防治	409
第二节 蔬菜常见病虫害的防治	412
一、十字花科蔬菜常见病虫害	413
二、豆科蔬菜常见病虫害	419
三、葫芦科蔬菜常见病虫害	425