

农家创业致富丛书

SHUCAI JIAGONG XIN JISHU YU YINGXIAO

蔬菜加工新技术 与营销

陈夏娇 王巧敏 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

农家创业致富丛书

蔬菜加工新技术与营销

主 编 陈夏娇 王巧敏
编著者 王剑寒 丁宁宁 丁靖靖
郑 平 林宇峰 马 军



金盾出版社

内 容 提 要

本书汇集了蔬菜传统和现代加工技术,所列的加工产品近百种,并介绍了农民投资创办蔬菜加工企业的的方法和促使企业健康发展的先进理念。主要内容包括:概述,蔬菜保鲜贮藏技术,蔬菜净菜和速冻加工技术,蔬菜脱水干制加工技术,蔬菜腌制加工技术,蔬菜休闲食品加工技术,蔬菜罐头、饮料和调味品加工技术,蔬菜深层提取功能成分加工技术,蔬菜加工产品的质量安全营销等。

本书内容新颖,所述技术先进,具有针对性、实用性和可操作性,适合创办蔬菜加工企业的农民朋友和相关农业科技人员阅读,也可作为职专技能培训教材,对于农林、轻工院校相关专业师生和科研人员亦有参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

蔬菜加工新技术与营销/陈夏娇,王巧敏主编. -- 北京:金盾出版社,2012.1

(农家创业致富丛书/施能浦,丁湖广主编)

ISBN 978-7-5082-7320-4

I. ①蔬… II. ①陈…②王… III. ①蔬菜加工②蔬菜—市场营销学 IV. ①TS255.36②F762.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 245330 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

正文印刷:北京万博诚印刷有限公司

装订:北京万博诚印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:8.75 字数:220 千字

2012 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~6 000 册 定价:22.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

农家创业致富丛书编委会

主 任 陈绍军

副 主 任 罗凤来

丛书主编 施能浦 丁湖广

编委会成员(按姓名汉语拼音排列)

陈夏娇 黄林生 彭 彪 邱澄宇

杨廷位 郑乃辉 郑忠钦

组编单位 福建省农产品加工推广总站

序

近年来,在《中共中央国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》(中发[2006]1号)的文件精神指导下,政府有关部门针对农产品加工,制定了多个具有指导意义的文件,如国务院办公厅《关于促进农产品加工业发展的意见》(国办[2006]62号),以及农业部《农产品加工推进方案》(农企发[2004]4号)等。随着改革开放的不断深入,我国农产品加工业发展迅速,加工企业不断壮大,生产逐步走向规范化和现代化。农产品加工品种不断增多,产品质量也进一步提升,国内市场日趋兴旺,国际市场也在逐步拓宽,形势喜人。

农产品加工业一端连接着原材料生产者即广大的农民,另一端连接着千家万户的消费者,是生产、加工、销售产业链的枢纽。世界上许多发达国家把农产品产后储藏和加工工程放在农业的首位,加工产值已为农业产值的3倍,而我国加工产值还低于农业产值。全球经济一体化和我国加入世贸组织给农产品生产与加工带来了新的发展契机。目前,我国已发展成为世界农产品加工的最大出口国之一。

我国地大物博,农产品资源丰富,但是,每年到了农产品的收获季节,大量鲜品涌向市场,供大于求,致使价格下跌,从而挫伤了农民的生产积极性。加工的滞后已成为“三农”关注的焦点问题。发展农产品加工业,提高产品附加值,对于增加农民收入、促进农业产业化经营、加速社会

主义新农村建设、落实 2009 年中央 1 号文件中的“稳农、稳粮,强基础,重民生”,起着积极的作用。

组编这套农家创业致富丛书的目的,就是为了更好地服务于已从事农产品加工业,或想从事农产品加工业的广大农民。参加编写的作者都是具有扎实的理论基础和长期实践经验的资深专家、学者,他们以满腔热情、认真负责、精益求精的态度进行撰写,现已如期完成,付之出版。整套丛书技术涵盖面广,涉及粮油、蔬菜、畜禽、水产、果品、食用菌、茶叶、中草药、林副产品加工新技术与营销,共计 9 册,每册 20 万~25 万字。丛书内容表述深入浅出,语言通俗易懂,适合广大农民及有关人员阅读和应用。相信这套丛书的出版发行,必将为农家创业致富开辟新的路径,并对我国农产品加工新技术的推广应用和社会主义新农村建设的健康发展起到积极的指导作用。本丛书内容丰富,广大农民朋友和相关业者可因地制宜,择需学用,广开创业致富门路,加速实现小康!

农工党中央常委、福建省委员会主委

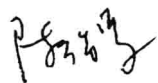
政协第十一届全国委员会常委

福建省农业厅厅长

中国食品科技学会常务理事

国家保健食品终审评委

教育部(农业)食品与营养学科教育指导委员会委员



前 言

随着我国改革开放在各行各业的深入发展,蔬菜生产已被列为农业产业化结构调整的重要内容,并已成为农民创业致富的主要项目。政府的各项优惠政策促进了蔬菜种植面积不断扩大,产量逐年递增,产品出口量稳居世界各国之首。

蔬菜生产季节性强,鲜品上市货架期短,加之保鲜贮藏和加工技术不普及,致使蔬菜旺季市场供过于求,出现了结构性、季节性、地域性过剩现象,导致蔬菜价格低廉,高峰期市场容纳不下,发生霉烂变质,造成产后损失,严重挫伤了农民的生产积极性。而淡季菜源见缺,供不应求,价格上涨,影响消费者利益。因此,从中央到地方各级政府十分重视发展蔬菜加工业,制定了许多有关政策、措施,鼓励积极发展蔬菜加工业。不仅为了解决蔬菜产后问题,同时也为了提高产品附加值,增加农村经济收入,广开农村劳动力就业门路,加速推进新农村建设。

本书在总结现有蔬菜传统加工业成功经验的基础上,特别关注现代新技术的应用。在资料收集、整理和编写过程中,我们本着蔬菜加工业必要的创新和安全两个基本点,侧重新技术、新工艺、新方法的介绍。每种产品加工过程的阐述注重质量安全性,终点落到一个“销”字上,旨在帮助企业使蔬菜加工产品的出口和内销顺利进行。作者衷心希望这本小册子的问世,能为从事蔬菜加工行业的企业和个人提供有益的参考。本书在编写过程中,得到了有

关部门领导和同行朋友的支持,在此深表谢意。我国蔬菜加工业的大量科研人员在各自的领域里付出了辛勤的劳动,取得了丰硕的成果,笔者对他们的发明表示崇敬。

由于编写时间紧,加之我国地域广阔,蔬菜加工品种繁多,涉及内容较广,笔者水平有限等原因,欠缺之处在所难免,敬请各位专家、读者不吝赐教。

作 者



目 录

第一章 概述	1
第一节 蔬菜加工的重要意义	1
一、我国蔬菜资源丰富	1
二、调节市场供求	3
三、有利于蔬菜综合利用和提高生产效益	3
四、满足时尚消费新需求	3
五、扩大产品出口创汇	4
第二节 蔬菜加工的主要形式	4
一、保鲜贮藏	4
二、腌制	5
三、蜜饯	5
四、罐藏	5
五、脱水干制	5
六、速冻	6
七、净菜	6
八、功能成分提取	6
第三节 蔬菜加工的市场前景	7
一、消费理念转变内需市场	7
二、具有独特的外贸出口优势	7
三、蔬菜加工的市场前景乐观	7



第四节 蔬菜加工企业的分类	8
一、普及型初级产品加工厂	8
二、稳定型现代加工厂	9
三、特色型精深加工厂	11
第二章 蔬菜保鲜贮藏技术	15
第一节 蔬菜保鲜贮藏原理	15
一、蔬菜腐烂变质的原因	15
二、影响蔬菜保鲜贮藏的因素	15
第二节 蔬菜保鲜贮藏工艺	18
一、蔬菜采后损失的主要原因	18
二、蔬菜的采后处理技术	19
三、蔬菜保鲜贮藏方式	21
第三节 蔬菜保鲜贮藏实例	26
一、叶菜类蔬菜保鲜贮藏	26
二、茎根、薯蓣类蔬菜保鲜贮藏	31
三、瓜茄豆类蔬菜保鲜贮藏	34
四、香辛菜类蔬菜保鲜贮藏	39
第三章 蔬菜净菜和速冻加工技术	43
第一节 蔬菜净菜加工原理	43
一、净菜的特点	43
二、净菜的质量要求	44
三、影响净菜品质变化的因素	45
四、保持净菜品质的措施	46
第二节 蔬菜净菜加工工艺	47
一、净菜加工工艺流程	47
二、净菜加工操作要点	47
第三节 蔬菜净菜加工实例	49
一、莴笋净菜加工	49



二、芹菜净菜加工	50
三、洋葱净菜加工	50
四、黄瓜净菜加工	51
五、青刀豆净菜加工	51
第四节 蔬菜速冻加工原理	52
一、速冻加工的特点	52
二、速冻加工的作用	53
第五节 蔬菜速冻加工工艺	54
一、速冻加工工艺流程	54
二、速冻加工操作要点	55
第六节 蔬菜速冻加工实例	58
一、金瓜速冻加工	58
二、莲藕速冻加工	59
三、青豆速冻加工	61
四、菜花速冻加工	61
五、甜玉米速冻加工	62
六、鲜蒜瓣速冻加工	63
七、生姜速冻加工	64
八、冷冻渍渍调味蔬菜加工	65
第四章 蔬菜脱水干制加工技术	67
第一节 蔬菜脱水干制加工原理	67
一、蔬菜脱水干制加工的特点	67
二、影响蔬菜干燥的因素	68
三、蔬菜在脱水干制过程中的变化	69
第二节 蔬菜脱水干制加工工艺	71
一、蔬菜脱水干制加工方式	71
二、蔬菜脱水干制加工工艺流程	75
三、蔬菜脱水干制加工操作要点	75



四、蔬菜冷风干燥工艺	76
五、蔬菜脱水干制产品质量标准	78
第三节 蔬菜脱水干制加工实例	80
一、茎根薯蓣类蔬菜干制加工	80
二、瓜果茄类蔬菜干制加工	90
第五章 蔬菜腌制加工技术	96
第一节 蔬菜腌制加工原理	96
一、蔬菜腌制品的分类	96
二、蔬菜腌制加工的特点	97
三、食盐的高渗透压作用	97
四、微生物的发酵作用	98
五、蛋白质的分解作用	98
六、香辛料的防腐杀菌作用	98
第二节 蔬菜腌制加工工艺	99
一、腌制加工工艺流程	99
二、腌制加工操作要点	99
三、腌制品的保绿和保脆措施	100
四、泡菜类蔬菜腌制加工新工艺	102
第三节 蔬菜腌制加工实例	103
一、盐渍类蔬菜腌制加工	103
二、泡菜类蔬菜腌制加工	109
第四节 地方特色蔬菜腌制品加工技术	116
一、根茎类蔬菜腌制加工	116
二、瓜果茄类蔬菜腌制加工	123
三、叶菜水生菜类蔬菜腌制加工	136
四、香辛辣类蔬菜腌制加工	141
第六章 蔬菜休闲食品加工技术	147
第一节 蔬菜果脯蜜饯加工原理和工艺	147
一、蔬菜果脯蜜饯的加工原理	147



二、蔬菜果脯蜜饯的种类	148
三、蔬菜糖制加工工艺流程	148
四、蔬菜糖制加工操作要点	148
第二节 蔬菜果脯加工实例	151
一、南瓜脯加工	151
二、黄瓜脯加工	152
三、冬瓜脯加工	152
四、甘草苦瓜脯加工	153
五、胡萝卜脯加工	154
六、佛手瓜脯加工	154
七、西葫芦脯加工	155
八、茄子脯加工	156
九、番茄脯加工	157
十、辣椒脯加工	158
第三节 蔬菜蜜饯加工实例	159
一、冬瓜蜜饯加工	159
二、苦瓜蜜饯加工	160
三、佛手瓜蜜饯加工	161
四、黄瓜蜜饯加工	162
五、胡萝卜蜜饯加工	162
六、番茄蜜饯加工	163
七、茄子蜜饯加工	164
八、姜片蜜饯加工	165
九、辣椒蜜饯加工	165
第四节 糖醋蔬菜加工实例	167
一、糖醋大头菜加工	167
二、糖醋青瓜英加工	167
三、酸辣冬瓜加工	169



四、酸辣番茄加工	169
五、糖醋蒜头加工	170
六、糖醋酥姜加工	171
七、辣椒系列制品加工	172
第五节 蔬菜休闲即食品加工实例	173
一、蔬菜饼干糕点类食品加工	173
二、蔬菜脆片类食品加工	176
三、蔬菜风味小菜类食品加工	180
第七章 蔬菜罐头、饮料和调味品加工技术	185
第一节 蔬菜罐头加工原理和工艺	185
一、蔬菜罐头产品的特点	185
二、罐藏容器及密封	185
三、真空度的形成与排气	186
四、杀菌方式	186
五、蔬菜罐头加工工艺流程	187
六、蔬菜罐头加工操作要点	187
七、罐头成品检验	189
第二节 蔬菜罐头加工实例	189
一、青豌豆罐头加工	189
二、菜豆罐头加工	190
三、胡萝卜罐头加工	191
四、组合蔬菜罐头加工	192
五、清水笋罐头加工	193
六、辣椒罐头加工	194
七、酸黄瓜罐头加工	195
八、甜瓜罐头加工	195
九、番茄罐头加工	196
十、芦笋罐头加工	197



十一、糖水蒜罐头加工	198
第三节 蔬菜汁饮料加工技术	199
一、蔬菜原汁加工工艺	199
二、乳酸发酵蔬菜汁加工工艺	200
三、浓缩蔬菜汁加工工艺	201
第四节 蔬菜汁饮料加工实例	202
一、蔬菜汁加工	202
二、蔬菜饮料加工	205
三、蔬菜沙司果冻加工	209
四、蔬菜酒加工	211
第五节 蔬菜调味酱加工技术	215
一、蔬菜酱加工工艺	215
二、蔬菜酱加工操作要点	215
三、蔬菜酱产品质量标准	216
四、蔬菜酱加工中的常见问题	217
第六节 蔬菜酱和酱油加工实例	217
一、蔬菜咸酱加工	217
二、蔬菜甜酱加工	221
三、蔬菜辣酱加工	224
四、蔬菜酱油加工	226
第八章 蔬菜深层提取功能成分加工技术	231
第一节 蔬菜香料油提取工艺和实例	231
一、香料蔬菜的特点	231
二、蔬菜香料油的品种	231
三、大蒜油提取	232
四、姜精油提取	233
五、辣椒油树脂提取	234
六、洋葱油提取	235



七、番茄籽提取香油	236
第二节 蔬菜食用色素提取工艺	237
一、蔬菜食用色素的价值	237
二、蔬菜食用色素的提取方法	237
三、天然食用色素精制方法	238
第三节 蔬菜食用色素提取实例	239
一、萝卜红食用色素提取	239
二、辣椒红食用色素提取	240
三、番茄红食用色素提取	241
四、甜菜红食用色素提取	242
第四节 蔬菜其他功能成分提取实例	243
一、大蒜素提取	243
二、瓜皮果胶提取	244
第九章 蔬菜加工产品的质量和营销	246
第一节 蔬菜加工产品的质量安全	246
一、食品添加剂标准	246
二、酱腌菜产品质量标准	246
三、蔬菜罐头制品质量标准	247
四、脱水、盐水渍蔬菜质量标准	247
第二节 食品卫生许可与安全管理	247
一、食品卫生许可证管理办法	247
二、国内外市场准入条件	248
三、食品安全监督管理办法	249
第三节 蔬菜加工企业营销策略	249
一、调查市场,掌握商情	249
二、参与竞争,以质取胜	250
三、合理定价,取信于民	251
四、注重标志,强化品牌	251



五、多方运作,开展促销	252
第四节 蔬菜加工产品市场定位	253
一、内销市场五个方向	253
二、出口瞄准世界贸易组织成员国	255
第五节 优化企业员工的业务素质	257
一、加工员的岗位责任和素质要求	257
二、推销人员素质要求	259
三、产品推销技巧	259
参考文献	261