

城乡快速致富丛书

新型 果蔬食品

加工工艺

武杰 编著

与 配方

JIA GONG GONG YI YU PEI FANG

XIN XING GUO SHU SHI PIN



科学技术文献出版社

城乡快速致富丛书

新型果蔬食品加工 工艺与配方

武 杰 编著

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

新型果蔬食品加工工艺与配方/武杰编著. -北京:科学技术文献出版社,2001.1

(城乡快速致富丛书)

ISBN 7-5023-3616-8

I. 新… II. 武… III. ①水果加工-生产工艺 ②蔬菜加工-生产工艺 IV. TS255.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 41557 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953,(010)68515544-2172

图书编务部电话:(010)62878310,(010)62878317(传真)

图书发行部电话:(010)68514009,(010)68514035(传真)

E-mail: stdph@istic. ac. cn; stdph@public. sti. ac. cn

策 划 编 辑:袁其兴

责 任 编 辑:袁其兴

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:三河市富华印刷包装有限公司

版 (印) 次:2001 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:329 千

印 张:13.125

印 数:1~8000 册

定 价:18.50 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书作者通过收集整理近几年来我国果蔬食品研究开发取得的新成果和大量的资料,较全面地介绍了新型果蔬食品的加工工艺与配方。全书分 11 章,第 1 章介绍了果蔬的种类及常见品种、果蔬原料的化学成分、果蔬加工用水、常用食品添加剂和常用加工设备;第 2 章至第 11 章分别介绍了果蔬罐头、果蔬汁及果蔬饮料、果蔬的干制、果蔬的糖制、果蔬的腌制、果蔬的速冻、果茶、果酒、果醋、果蔬特色食品的加工实例,共 180 余例。全书内容丰富,资料翔实,技术可操作性、实用性强。

本书可供从事果蔬食品加工、新产品开发的技术人员及食品加工企业相关人员参考使用。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物类图书。

前 言

果蔬是水果、蔬菜的简称,属植物性食品,在植物学上果蔬食品是指植物体上可供食用的部分。果蔬是人类食物中所需矿物质和维生素等的主要来源,因此,把果蔬原料加工成食品占有重要地位。

我国大部分地区处于亚热带和温带,果蔬原料十分丰富,是发展果蔬食品工业的有利条件,但也必须有计划地选择和培育适合果蔬食品加工的优良品种,提高设备及加工技术,才能使果蔬食品加工业得到进一步发展。

近年来,我国果蔬加工工业有了较快的发展,特别是新型保健果蔬制品深受消费者的喜欢。目前,介绍果蔬加工方面的书籍比较零散,为此,我们编写了《新型果蔬食品加工工艺与配方》一书,比较全面地介绍新型保健果蔬制品的加工工艺与配方。全书共分11章,第1章绪论介绍果蔬的种类及常见品种、果蔬原料的化学成分、果蔬加工用水、果蔬加工中常用的食品添加剂、常用设备。第2章至第11章介绍各种新型保健果蔬制品的加工实例,详细地介绍了原料的营养成分及保健作用、加工工艺流程、操作要点和产

品质量标准,改变了传统的书籍中只介绍工艺流程及操作要点的不足,为读者提供了较全面的资料。

本书可供从事食品加工以及科研开发等工作的技术人员和大专院校师生参考和阅读,还可作为农村科技致富的培训教材。

在编写本书的过程中,作者参阅了大量的科研成果和资料,并得到许多同行、专家们的帮助,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促,加之作者的水平有限,不妥之处,恳切希望广大读者、同仁及专家提出批评指正。

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 果蔬的种类及常见品种	(1)
第二节 果蔬原料的化学成分	(5)
第三节 果蔬加工用水	(20)
第四节 果蔬加工中常用的食品添加剂	(21)
第五节 果蔬加工常用设备	(25)
第二章 果蔬罐头	(28)
第一节 果蔬罐头加工基本原理	(28)
第二节 果蔬罐头加工实例	(32)
冰糖杏仁罐头	(32)
咸杏仁罐头	(33)
糖水酸杨桃罐头	(35)
糖水菱角罐头	(36)
糖水枣栗罐头	(37)
桂花栗子罐头	(39)
杏仁罐头	(41)
西瓜罐头	(43)
糖水木瓜罐头	(45)
糖水雪瓜罐头	(46)
竹蔗汁罐头	(49)

酱金针菇罐头	(51)
多味笋丝软罐头	(54)
百合罐头	(56)
山芹菜罐头	(57)
苦菜罐头	(60)
蕨菜罐头	(61)
海带罐头	(63)
盐水朝鲜蓟罐头	(65)
玉米笋罐头	(67)
泡姜软罐头	(69)
美味姜罐头	(71)
即食软包装美味笋罐头	(74)
青豆酱罐头	(76)
蒜蓉(酱)罐头	(79)
大蒜泥罐头	(81)
白莲蓉罐头	(83)
西瓜辣豆酱罐头	(84)
西瓜豆瓣酱罐头	(86)

第三章 果蔬汁及果蔬饮料

(89)

第一节 果蔬汁及果蔬饮料加工基本原理

(89)

第二节 果蔬汁及果蔬饮料加工实例

(93)

西瓜汁

(93)

桑葚露

(94)

天然浓缩白菜汁

(97)

石榴汁

(99)

莴苣饮料

(101)

苋菜饮料

(103)

海带饮料·····	(105)
牛蒡饮料·····	(106)
百合汁饮料·····	(107)
淡竹叶天然保健饮料·····	(109)
姜汁饮料·····	(111)
三叶海棠饮料·····	(113)
马齿苋澄清饮料·····	(114)
第三节 果蔬复合饮料加工实例·····	(115)
海带、菠萝复合果汁饮料·····	(115)
雪耳西洋菜饮料·····	(118)
热带果蔬复合饮料·····	(120)
刺梨、甘薯叶纯天然绿色保健饮料·····	(122)
苦瓜南瓜复合保健饮料·····	(125)
金针菇大蒜饮料·····	(128)
苦瓜竹汁保健饮料·····	(130)
粒粒菠萝、香蕉、银耳汁·····	(131)
银杏、洋姜口服液·····	(133)
透明苹果、葡萄汁饮料·····	(135)
南瓜、芒果混合果肉饮料·····	(137)
枸杞银耳爽·····	(139)
蒲公英、黄瓜绿色复合饮料·····	(141)
桑菊饮料·····	(143)
冬瓜、薏米饮料·····	(145)
胡萝卜、山楂、枸杞子果汁·····	(147)
清凉露保健饮料·····	(149)
竹汁莲心保健饮料·····	(151)
第四节 果肉饮料加工实例·····	(153)
草莓果肉饮料·····	(153)

银耳安梨带肉果汁·····	(155)
草莓带肉果汁·····	(157)
草莓果肉果汁饮料·····	(159)
猕猴桃果肉饮料·····	(160)
天然带果肉果汁饮料·····	(161)
第五节 果蔬发酵饮料加工实例·····	(163)
银耳大豆酸奶·····	(163)
红薯乳酸菌发酵饮料·····	(165)
小白梨醋酸菌发酵饮料·····	(166)
南瓜发酵饮料·····	(170)
第六节 果蔬乳饮料加工实例·····	(171)
杏仁乳饮料·····	(171)
蜜桃乳饮料·····	(173)
芒果汁绿豆乳饮料·····	(175)
松仁乳饮料·····	(177)
红枣花生乳饮料·····	(180)
菜汁豆乳饮料·····	(182)
果蔬汁牛乳饮料·····	(183)
天然核桃乳·····	(185)
乌梅果乳饮料·····	(187)
 第四章 果蔬的干制 ·····	 (190)
第一节 果蔬干制的基本原理 ·····	(190)
第二节 果蔬干制的方法·····	(194)
第三节 果蔬干制加工实例·····	(197)
红枣干制·····	(197)
葡萄干制(一)·····	(198)
葡萄干制(二)·····	(200)

柿子干制·····	(200)
荔枝干制·····	(201)
南枣干制·····	(202)
樱桃干制·····	(203)
香蕉脆片·····	(205)
水果粉·····	(206)
黄花菜干制·····	(207)
辣椒干制·····	(208)
白菜干制·····	(209)
胡萝卜粉·····	(210)
南瓜粉·····	(211)
番茄粉·····	(212)
第五章 果蔬的糖制 ·····	(214)
第一节 概述·····	(214)
第二节 果蔬糖制加工工艺·····	(218)
第三节 果蔬糖制加工实例·····	(227)
红薯脯·····	(227)
茄子脯·····	(228)
莴笋脯·····	(229)
甜菜脯·····	(230)
荸荠脯·····	(231)
黄瓜脯·····	(232)
芹菜脯·····	(233)
西瓜酱·····	(235)
刺梨酱·····	(237)
香蕉酱·····	(239)
南瓜酱·····	(241)

新型中低糖山楂、胡萝卜复合果酱	(243)
全天然胡萝卜酱	(244)
低糖无花果果酱	(246)
低糖南瓜果酱	(248)
混合型红薯果酱	(250)
沙棘胡萝卜复合果酱	(252)
胡萝卜橘皮果酱	(255)
无花果果酱	(257)
木瓜酱	(259)

第六章 果蔬的腌制

(261)

第一节 概述

(261)

第二节 果蔬腌制加工实例

(265)

腌辣椒	(265)
腌白菜	(266)
腌芹菜	(266)
咸芹菜	(267)
泡芹菜	(267)
咸萝卜	(268)
咸辣萝卜	(269)
腌胡萝卜	(269)
腌黄瓜(一)	(270)
腌黄瓜(二)	(271)
腌大蒜(一)	(271)
腌大蒜(二)	(272)
腌雪菜(一)	(272)
腌雪菜(二)	(273)
腌冬瓜(一)	(274)

腌冬瓜(二)·····	(274)
咸豇豆·····	(275)
腌芥头·····	(275)
腌香椿·····	(276)
咸蘑菇·····	(276)
第七章 果蔬的速冻 ·····	(278)
第一节 速冻加工的基本原理·····	(278)
第二节 速冻果蔬加工实例·····	(283)
速冻芒果块·····	(283)
速冻甜玉米·····	(286)
速冻杨梅·····	(288)
速冻草莓·····	(289)
速冻葡萄粒·····	(291)
速冻青刀豆·····	(293)
速冻土豆·····	(294)
速冻大蒜片·····	(296)
第八章 果茶 ·····	(297)
第一节 果茶加工基本原理·····	(297)
第二节 果茶加工实例·····	(298)
番茄果茶·····	(298)
山楂果茶(一)·····	(300)
山楂果茶(二)·····	(303)
山楂果茶(三)·····	(306)
山楂果茶(四)·····	(308)
草莓果茶·····	(310)
花生果茶·····	(312)

莲子红枣保健果茶·····	(315)
金橘果茶·····	(317)
花生红茶·····	(319)
苹果、芹菜复合奶茶·····	(321)
乌梅果茶·····	(324)
柿子果茶·····	(326)
柠檬、甜橙、胡萝卜复合果蔬茶·····	(328)
红枣银杏茶·····	(330)
薏米姜茶·····	(332)
天然籽瓜果茶·····	(335)
甘薯叶保健茶·····	(338)
山参果茶·····	(339)
枸杞果茶·····	(343)
板栗果茶·····	(345)
金菠萝果茶·····	(347)
北沙参枸杞果茶·····	(350)
甜玉米花茶·····	(353)

第九章 果酒····· (355)

第一节 果酒酿造的基本原理····· (355)

第二节 果酒酿造工艺····· (356)

第三节 果酒酿造实例····· (361)

桑葚酒(一)····· (361)

桑葚酒(二)····· (363)

菊花枣酒····· (365)

山荆子果酒····· (367)

芦笋酒····· (370)

南瓜酒····· (371)

刺梨酒·····	(374)
猴头补酒·····	(376)
酸枣露酒·····	(377)
橄榄酒·····	(379)
金樱子蜜酒·····	(381)
第十章 果醋酿造 ·····	(383)
第一节 果醋酿造的基本原理·····	(383)
第二节 果醋加工实例·····	(384)
山楂醋·····	(384)
中华猕猴桃果醋·····	(385)
第十一章 果蔬特色食品 ·····	(388)
西瓜嗜喱粉·····	(388)
绿色面条·····	(391)
胡萝卜软糖·····	(392)
鲜草莓汁软糖·····	(394)
枣泥花生软糖·····	(395)
苹果糕·····	(398)
马铃薯饼干·····	(400)
参考文献 ·····	(403)

第一章 绪 论

第一节 果蔬的种类及常见品种

一、果蔬的种类

果蔬是水果、蔬菜的简称,属植物性食品,在植物学上果蔬食品是指植物体上可供食用的部分。果蔬是人类食物中所需矿物质和维生素等的主要来源,因此,把果蔬原料加工成食品占有重要地位。

我国大部分地区处于亚热带和温带,果蔬原料十分丰富,是发展果蔬食品工业的有利条件,但也必须有计划地选择和培育适合果蔬食品加工的优良品种,提高设备及加工技术,才能使果蔬食品加工工业得到进一步发展。

果蔬原料种类繁多,按可食用部分可分为以下几类:

(一)水果类

1. 温带落叶水果

- ①仁果类:苹果、沙果、海棠果、梨、山楂等;
- ②核果类:桃、李、杏、梅、樱桃等;
- ③坚果类:胡桃、西洋胡桃、栗、山核桃等;
- ④浆果类:葡萄、无花果、猕猴桃、草莓、醋栗等;
- ⑤其他:柿、枣等。

2. 温带和亚热带常绿水果

- ①柑橘类:甜橙、橘、柑、柚、柠檬、金橘等;
- ②多年生草本类:菠萝、香蕉等;
- ③其他常绿木本类:荔枝、龙眼、枇杷、杨梅、番石榴等。

(二)蔬菜类

- ①根菜类:胡萝卜、根用芥菜、根用甜菜等;
- ②茎菜类:芦笋、竹笋、莴笋、茎用芥菜、马铃薯、荸荠、莲藕、芋头、姜、茺头、洋葱、豆芽等;
- ③叶菜类:大白菜、结球甘蓝、菠菜等;
- ④花菜类:花椰菜、朝鲜蓟等;
- ⑤果菜类:黄瓜、越瓜、苦瓜、西瓜、甜瓜、南瓜、番茄、茄子、甜椒、青豌豆、青刀豆、蚕豆、菜豆、毛豆、赤小豆、甜玉米、黄秋葵、菱角等;
- ⑥食用菌类:蘑菇、草菇、香菇、金针菇、白木耳等。

二、常见品种

大部分果蔬原料虽然都可以加工,但加工适应性差别很大,若原料选择不当,会使产品质量受到影响。选择果蔬加工原料时,应从产量、供应期、贮藏期、可食部分的比例、物理性质、化学组成及感观质量等方面来考虑。

果蔬的组织结构及化学成分取决于原料品种及成熟度。果蔬的丰产性、加工性以及采收期均与品种直接有关。因此,正确选择原料品种,对发展果蔬食品加工,有着重要的意义。

①苹果:果实新鲜良好,成熟适度(八成熟以上),组织紧密,风味正常,无畸形、霉烂、冻伤、病虫害和机械伤,果实横径在60毫米以上。现采用国光、红玉、青香蕉等品种。

②梨:果实新鲜饱满,成熟适度(八成熟),肉质细,风味正常,无霉烂、冻伤、病虫害和机械伤,大型果(莱阳梨、雪花梨)果实横径