



特色食品加工技术丛书

瓜果蔬菜

GUA GUO SHU CAI

加工技术



——
吴茂江
编著



宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

瓜果蔬菜加工技术 / 吴茂江编著. — 银川:宁夏人民出版社,
2009.4

(特色食品加工技术丛书/吴茂江编著)

ISBN 978-7-227-04160-3

I. 瓜... II. 吴... III. ①水果加工 ②蔬菜加工 IV. TS255.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 057254 号

瓜果蔬菜加工技术

吴茂江 编著

责任编辑 吴月霞

封面设计 马小军

责任印制 来学军

宁夏人民出版社 出版发行

出版人 杨宏峰

地址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网址 www.nxcbn.com

电子信箱 nxhhsz@yahoo.cn

邮购电话 0951-5044614

经销 全国新华书店

印刷装订 宁夏飞马彩色印务有限公司

开本 880×1230mm 1/32

印张 5.5

字数 110 千

印数 5000 册

版次 2009 年 4 月第 1 版

印次 2009 年 4 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-227-04160-3/S·242

定价 24.00 元(全两册)

版权所有 翻印必究

目 录

第一章 甜瓜、西瓜产品的加工

- 一、甜瓜罐头的加工 (1)
- 二、西瓜皮香醋的制取 (2)
- 三、西瓜脯的加工 (3)
- 四、糖瓜条的制作 (3)
- 五、西瓜甜酱的制作 (5)
- 六、咸瓜皮酱的制作 (5)

第二章 黄瓜产品的制作

- 一、黄瓜豆豉的制作 (9)
- 二、黄瓜条的腌制 (10)
- 三、酱香黄瓜的制作 (10)
- 四、蜜汁黄瓜的制作 (11)

第三章 南瓜产品的加工

- 一、南瓜粉的加工 (14)
- 二、南瓜脯的加工 (15)
- 三、南瓜蜜饯的制作 (16)
- 四、南瓜酱油的制作 (17)



五、五香南瓜片的加工	(18)
六、几种风味南瓜小吃的制作	(18)
第四章 冬瓜产品的制作	
一、冬瓜蜜饯的制作	(21)
二、橙汁冬瓜条的制作	(22)
第五章 苹果产品的加工	
一、保健苹果蜜饯的加工	(24)
二、苹果脯的制作	(25)
三、原味苹果酱的加工	(26)
四、苹果脆片的制作	(27)
第六章 杏果产品的加工	
一、清真风味杏脯的加工	(31)
二、甘草杏话梅的加工	(32)
三、原味杏肉干的加工	(34)
四、杏丹皮的加工	(35)
五、甜酸杏肉酱的制作	(36)
第七章 草莓、大枣产品的加工	
一、草莓果脯的加工	(39)
二、草莓酱的制取	(40)
三、风味草莓品的加工	(41)
四、无核糖枣的加工	(43)
五、水晶糖枣的加工	(44)

第八章 山楂产品的加工

- 一、山楂片的制作 (49)
- 二、山楂蜜饯的制作 (49)
- 三、山楂冰糖葫芦的制作 (50)
- 四、山楂汁的加工 (51)
- 五、山楂果肉粉的加工 (52)

第九章 葡萄、枸杞产品的加工

- 一、葡萄干酒的制取 (55)
- 二、清真风味葡萄脯的制作 (56)
- 三、枸杞叶保健茶的加工 (58)
- 四、枸杞干的加工 (59)
- 五、枸杞汁的加工 (59)

第十章 其他果类产品的加工

- 一、柿果香酒的制取 (64)
- 二、原味梨果汁的加工 (65)
- 三、桑叶保健茶的加工 (67)
- 四、桑葚汁的加工 (68)
- 五、风味话梅果脯的加工 (68)

第十一章 辣椒产品的加工

- 一、五香辣椒油的制作 (71)
- 二、油辣椒酱罐头的制作 (72)



三、风味辣椒品的制作	(73)
------------------	------

第十二章 大蒜产品的加工

一、美味蒜脯的制作	(77)
二、咸味蒜瓣的制作	(78)
三、糖醋蒜的腌制	(80)
四、白糖蒜的腌制	(80)
五、蒜泥辣酱的制作	(81)
六、脱水蒜片的制作	(82)
七、大蒜粉的加工	(83)
八、速冻蒜米的制作	(84)
九、蒜油的制作	(85)
十、无臭蒜素的制取	(86)
十一、蒜泥罐头的加工	(86)

第十三章 蘑菇产品的加工

一、蘑菇酱菜的制作	(92)
二、蘑菇泡菜的制作	(93)
三、糖醋蘑菇的制作	(93)
四、油渍蘑菇的制作	(94)
五、风味蘑菇酱油的制作	(94)

第十四章 蕨菜、苜蓿产品的加工

一、蕨菜干的加工	(97)
----------------	------

二、卤蕨菜的加工	(97)
三、野味蕨菜的加工	(98)
四、袋装苜蓿菜的加工	(99)

第十五章 萝卜产品的加工

一、咸萝卜干的加工	(103)
二、糖醋萝卜片的制作	(104)
三、五香萝卜干的制作	(105)
四、香脆辣萝卜条的制作	(105)
五、萝卜叶的绿色素制取	(106)
六、胡萝卜脯的制作	(107)
七、胡萝卜蜜饯的制作	(108)
八、胡萝卜豆奶糖的制取	(109)
九、胡萝卜果丹皮的制作	(110)
十、保健胡萝卜汁的制取	(111)
十一、油炸胡萝卜片的制作	(113)
十二、脱水胡萝卜粒的加工	(114)

第十六章 西红柿、生姜产品的加工

一、西红柿酱的加工	(119)
二、西红柿汁的加工	(120)
三、西红柿脯的加工	(120)
四、风味生姜脯的加工	(121)



五、酱生姜的制作	(122)
六、五味姜的制作	(123)
第十七章 肉类产品的加工	
一、烧鸡的制作	(128)
二、清真五香羊肉串的烧烤	(129)
三、酱牛肉的制作	(130)
四、酥香牛肉丝的制作	(132)
五、清真烤肉干的制作	(133)
六、五香牛肉干的制作	(134)
七、清真五香腊牛肉的制作	(135)
第十八章 蛋类产品的加工	
一、风味咸蛋的盐水腌制	(140)
二、风味咸蛋的黄泥腌制	(141)
三、风味咸蛋的香料腌制	(141)
四、风味咸蛋的菜叶辣椒酱腌制	(142)
五、五香茶蛋的加工	(143)
六、卤蛋的加工	(143)
七、松花蛋的加工	(144)
第十九章 百里香保健茶的加工	(147)
第二十章 几种元宵的制作	
一、桂花百果元宵制作	(149)

二、什锦元宵制作	(149)
三、鲜肉元宵制作	(150)
四、元宵的几种食法	(151)
附 录	
一、几种果蔬的保鲜方法	(154)
二、食品加工中的卫生消毒方法	(157)
参考文献	(160)
后 记	(161)

第一章 甜瓜、西瓜产品的加工

一、甜瓜罐头的加工

(一)主要用料

甜瓜,白砂糖,高锰酸钾,生石灰,柠檬酸。

(二)加工流程

原料选取→表皮灭菌→整形硬化→装罐浸糖→封罐灭菌。

(三)操作方法

1. 原料选取。选择八九成熟,直径大于 12 厘米且外皮完整无损伤的鲜甜瓜作为主要原料。

2. 表皮灭菌。将选好的甜瓜用喷淋水冲洗干净表面泥土,再转至灭菌池中,浸泡在 0.1%的高锰酸钾水溶液中,5 分钟后捞出,再用喷淋水冲洗干净,自然风干。

3. 整形硬化。采取机械方法除去甜瓜表皮后,纵切两瓣,掏出瓜瓤,半切瓜平放用刀垂直切除甜瓜头尾两端窝形部分,再按瓜形放射状纵切成底宽 2~3 厘米的条形。然后取纯净无其他杂质的生石灰块放入容器中并注入洁净水溶解,待澄清后用纱布过滤,滤液称为硬化液。将此硬化液注入真空罐内,再将瓜条浸入溶液中真空抽气 20 分钟,工作真空度



0.08 兆帕以上。排气充分的瓜条应具有透明感。

4. 装罐浸糖。经硬化的瓜条再用清水冲洗后人工装罐,瓜条顺长以宽面紧贴罐壁,紧密排列至装满,然后添注糖液。(糖液应按糖水罐头统一标准,开罐糖度以折光计为 12%~16%),一般糖液浓度应在 30%左右。为改善罐头的口感,一般还要添加 0.2%~0.4%的柠檬酸。

5. 封罐灭菌。封罐工作真空度为 0.08 兆帕以上,实罐的真空度为 0.04 兆帕以上,封罐后应立即灭菌,灭菌方式采用 100℃的水浴中蒸煮 50 分钟左右。

(四)本品感观指标

具有甜瓜本身的色泽;味具有甜瓜本身的滋味与气味,清甜微酸;质脆嫩适度,块形整齐;糖液透明,均匀一致。

二、西瓜皮香醋的制取

(一)主要用料配比

西瓜皮 50 份,醋曲 6 份,谷糠 10 份,食盐 2 份。

(二)制取流程

瓜皮处理→入缸发酵→熏坯过滤→成品。

(三)操作方法

1. 瓜皮处理。选取新鲜、无损伤的西瓜皮冲洗干净,放入锅内煮熟。

2. 入缸发酵。将经过上述处理的瓜皮捣烂后加入醋曲,搅拌均匀,入缸封闭发酵 5 天。然后拌谷糠,再发酵 5 天,每天搅拌一次。其后加入盐搅拌均匀放置一天出坯。

3. 熏坯过滤。把 1/3 的坯装入熏罐烤 4 天,再把 2/3 的坯

加入清水,过滤煮干,加入到熏坯里,过滤后即得味美香醋。

三、西瓜脯的加工

(一)主要原料配比

西瓜皮 10 千克,白糖 6 千克,亚硫酸氢钠 10 克,柠檬酸 2 克。

(二)加工流程

瓜皮处理→熬煮糖渍→瓜条晾晒→成品。

(三)操作方法

1. 瓜皮处理。选取无机械损伤、无腐烂的鲜西瓜皮,清洗干浄,去掉表层青皮,切成长 5 厘米、宽 2 厘米、厚 1 厘米的长方条。将亚硫酸氢钠放入 5 千克的清水中配成溶液,再将瓜条入内浸泡 30~40 分钟,捞出用清水漂洗干净。

2. 熬煮糖渍。取干浄清水 6 千克,白糖 4 千克,柠檬酸 2 克,一同放入锅内,熬煮 20 分钟后放入瓜条,再用大火煮 8~10 分钟(以瓜条软透为准),随后离开火源,让瓜皮继续在该糖液中浸渍 5 小时。然后将剩余的 2 千克白糖再放入锅中,与原有糖液、瓜条一同再上火继续第二次糖煮,时间为 10~15 分钟。待糖液收浓后,离开火源,让瓜条继续在糖液中浸泡 5~6 小时。

3. 瓜条晾晒。把糖渍好的瓜条捞出,放在竹筛上沥干糖液,并移出室外,在天晴无风的情况下晾晒(以不黏手为宜),或直接烘干,得淡黄透明、精甜爽口的成品。

四、糖瓜条的制作

(一)主要用料

西瓜皮 2.5 千克,白砂糖 1.3 千克,石灰 250 克,白矾



5 克。

(二)加工流程

瓜皮浸泡→水煮糖熬→糖液返霜→成品。

(三)操作方法

1. 瓜皮浸泡。将西瓜皮洗净后去掉表层青皮，切成长 4 厘米、宽 2 厘米、厚 1 厘米的长形条。取 250 克石灰，用 2.5 千克凉水化开，将 2.5 千克切好的瓜条倒入用木板压住，让瓜条在石灰水中浸泡 6~8 小时，以增加瓜条硬度，避免煮糊。然后捞出放入清水盆中浸泡 12 小时，其间每隔 2 小时换水一次，以除净石灰。

2. 水煮糖熬。①锅内盛半锅水，加入白矾 5 克，开锅后将瓜条放入煮 5~10 分钟，煮透后捞出放在盆内用冷水冲至瓜条完全凉透，再捞出沥干水分。②将沥干的瓜条倒入盆内，一层瓜条撒一层砂糖，拌匀。第一天加糖 400 克腌一夜，第二天加糖 400 克腌一夜，第三天加糖 500 克腌一夜，使其充分渗糖。③捞出瓜条，将腌制后的糖液放入锅内煮开，再将瓜条倒入煮 15~20 分钟，离开火源，浸泡 2~3 天。④将瓜条从糖液中捞出，再将糖液煮沸后，继续将瓜条倒入锅内，开锅后不断搅动，煮 20~30 分钟，糖液呈黏稠状即可出锅。

3. 糖液返霜。出锅后的瓜条还要不断翻动，使糖浆全部沾在瓜条上，待瓜条表面稍干，放在案板上散开冷却，直到瓜条表面的蔗糖结晶，出现白霜，即得成品。若出锅时糖液浓度较稀，水分多不易返霜，可将瓜条晒数小时即能返霜。

(四)本品特点

色微黄，味甘甜，质爽脆，可治疗肾炎、高血压等病。

五、西瓜甜酱的制作

(一)主要用料

西瓜皮 1000 克,白砂糖 1200 克,香草醛 5 克,柠檬酸 10 克,石灰水若干。

(二)加工流程

瓜皮浸泡→拌糖熬煮→调制→成品。

(三)操作方法

1. 瓜皮浸泡。选新鲜无损伤的瓜皮,去青皮,并切成 2 厘米见方的小块,放入澄清的石灰水中浸泡半小时后,捞出用清水冲洗干净,再放入开水中浸泡 5 分钟,捞出冷却。

2. 拌糖熬煮。瓜块冷却后撒入一部分白糖,搅匀后放置于阴凉处 2~3 小时。然后装入平底锅内,加水 500 克烧开,并用微火煮。再将一部分糖用少量水溶解后煮沸,慢慢倒入烧沸的瓜皮块内,搅匀后微煮,随后离开火源放置 8 小时,取出瓜块,再将白糖汁重新烧开,继续将瓜块倒入沸腾的糖汁中熬煮,如此反复多次,直到瓜皮煮成糖酱为止。

3. 调制。在快到成品的最后 5 分钟内加入香草醛和柠檬酸搅匀,即得成品。

六、咸瓜皮酱的制作

(一)主要用料

加工后的西瓜皮 5 千克,面粉 150~250 克,酱油 25 克,食盐 1 千克,清水适量。



(二)制作工艺

原料洗切→蒸煮→发酵→晒酱→成品。

(三)操作方法

1. 原料洗切。将鲜西瓜皮洗净,削去硬皮和残余的瓜瓢,然后切成小块晾晒 1 天。

2. 蒸煮。将上述晒好的瓜皮加入面粉和匀后,放进底铺一层白纱布的蒸笼中蒸煮 30 分钟左右。

3. 发酵。将蒸煮好的物料趁热倒入有盖的盆内,加入酱油拌匀,密封后发酵 1 周左右,开盖后,可见到物料上面已生成一层黄色或红色的毛花,发酵即结束。

4. 晒酱。用热水把食盐化开,除去杂质,趁热缓缓倒入上述发酵料中,边加边搅拌(加水量约为 9 千克),直至变成稀酱,再放在烈日下暴晒。为防止尘土和杂质侵入,酱盆上最好盖上一层纱布。晒酱期间,每天早晨都要上下搅动数次,并于晚间或阴雨天及时盖严或转入室内。数天后,酱料由稀变稠,酱色成深红色或紫红色,并散发出咸香味时,此酱即晒成。

(四)成品特点

本品色美味香,可用于炒食荤、素菜肴,也可用于制酱菜。

〔 相关链接 〕

●甜瓜的营养价值

甜瓜,也称哈密瓜、甘瓜,维吾尔语称“库洪”,源于突厥语“卡波”,意思即“甜瓜”。哈密瓜有“瓜中之王”的美称,含糖量在15%左右。形态各异,风味独特,有的带奶油味、有的含柠檬香,但都味甘如蜜,奇香袭人,饮誉国内外。在诸多甜瓜品

种中,以“红心脆”“黄金龙”品质最佳。甜瓜不但好吃,而且营养丰富,药用价值高。

甜瓜有清凉消暑,除烦热,生津止渴的作用,是夏季解暑的佳品。食用甜瓜对人体造血机能显著的促进作用,可以作为贫血的食疗之品。中医认为,甜瓜类的果品性质偏寒,还具有疗饥、利便、益气、清肺热止咳的功效,适宜于肾病、胃病、咳嗽痰喘、贫血和便秘患者。一般人皆可食用。每天 90 克左右。

甜瓜性凉,不宜吃得过多,以免引起腹泻。患有脚气病、黄疸、腹胀、便溏、寒性哮喘以及产后、病后的人不宜多食。甜瓜含糖较多,糖尿病患者应慎食。

●西瓜的营养

西瓜,又叫水瓜、寒瓜、夏瓜,堪称“瓜中之王”,因是在汉代从西域引入,故称“西瓜”。西瓜甘甜多汁,清爽解渴,是盛夏佳果。西瓜除不含脂肪和胆固醇外,几乎含有人体所需的各种招牌营养素,是一种最富有营养、最纯净、食用最安全的食品。西瓜中含水分 90%左右,故有“水瓜”之称。

西瓜含有多种营养成分和化学物质。西瓜果肉中含有蛋白质、糖、粗纤维、钾、磷、钙、铁、钠、镁、氯、尼克酸、维生素 A、维生素 B₁ 和维生素 B₂。在西瓜汁中还含有瓜氨酸、丙氨酸和谷氨酸等多种氨基酸,苹果酸及其他有机酸,果胶和少量糖苷,以及枸杞碱、甜茶碱等多种生物碱等。西瓜果肉中所含的维生素、各种糖、矿物质和有机酸,是人体构成骨骼、血液不可缺少的成分。

在治疗肾炎和降低血压方面,西瓜可算是果菜之中的好医生。它所含的糖和盐能利尿并消除肾脏炎症;蛋白酶能把



不溶性蛋白质转化为可溶的蛋白质，增加肾炎病人的营养；它还含有能使血压降低的物质。吃西瓜后尿量会明显增加，这可以减少胆色素的含量，并可使大便通畅，对治疗黄疸有一定作用。新鲜的西瓜汁和鲜嫩的瓜皮可增加皮肤弹性，减少皱纹，增添光泽。

西瓜是夏令瓜果，冬季不宜多吃，应遵循季节规律。不要吃刚从冰箱里拿出来的西瓜。西瓜含糖量高，糖尿病患者要慎食。西瓜寒凉，过分的寒凉刺激会减弱正常的胃蠕动，影响胃功能。因此，脾胃虚寒、消化不良及有胃肠道疾患的人不宜一次吃得太多，否则会使大量水分进入胃中，冲淡胃液，造成消化不良，使胃肠道抵抗力下降。心衰或肾炎患者不宜多吃，以免加重心脏和肾脏的负担，使病情加重。夏至之前和立秋之后体弱者不宜食用。

●西瓜子营养价值

西瓜子也是深受人们欢迎的休闲食品之一，是日常零食的代表。西瓜子经过加工可制成五香瓜子、奶油瓜子、多味瓜子等，既好吃，又有利肺、润肠、止血、健胃、降压等医疗功效。西瓜子有清肺化痰的作用，对咳嗽痰多和咯血等症有辅助疗效。西瓜子富含油脂，有健胃、通便的作用，没有食欲或便秘时不妨食用一些西瓜子之类的种仁。它含有不饱和脂肪酸，有降低血压的功效，并有助于预防动脉硬化，是适合高血压病人的零食。适宜于一切人食用。每次 50 克。

西瓜子壳较硬，嗑得太多对牙齿不利。瓜子类的食品尽量不要给婴幼儿吃，以免掉进气管发生危险。咸瓜子吃得太多会伤肾。长时间不停地嗑瓜子会伤津液，导致口干舌燥，甚至生疮。