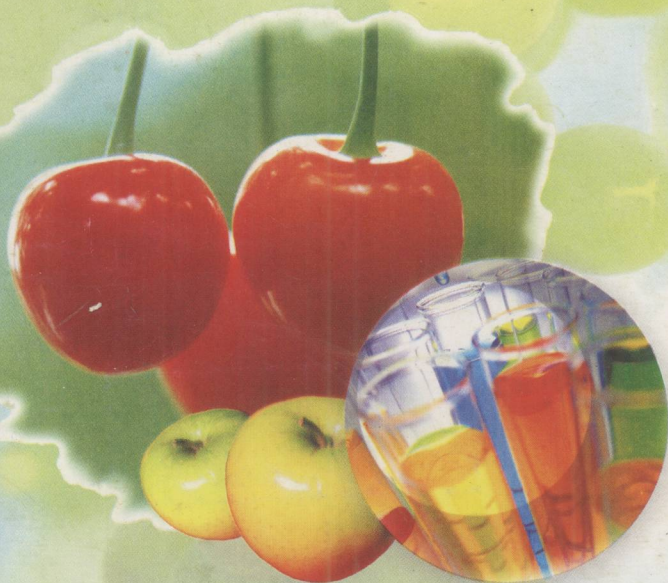


农副产品综合利用和深加工技术

果品类

陈栓虎 高胜利 编著



陕西科学技术出版社

农副产品综合利用和深加工技术

果 品 类

陈栓虎 高胜利 编著

陕西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

农副产品综合利用和深加工技术.果品类/陈栓虎,
高胜利编著. —西安:陕西科学技术出版社, 2002. 12
ISBN 7-5369-3560-9

I. 农... II. ①陈...②高... III. ①农副产品-综合
利用②农副产品-加工③水果-综合利用④水果加工
IV. S37

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 102595 号

-
- 出版者** 陕西科学技术出版社
西安北大街 131 号 邮编 710003
电话(029)7211894 传真(029)7218236
<http://www.snstp.com>
- 发行者** 陕西科学技术出版社
电话(029)7212206 7260001
- 印刷** 陕西宏业印务有限责任公司
- 规格** 850mm × 1168mm 32 开本
- 印张** 8.5
- 字数** 200 千字
- 版次** 2003 年 3 月第 1 版
2003 年 3 月第 1 次印刷
- 定价** 9.50 元
-

(如有印装质量问题,请与承印厂联系调换)

前 言

我国幅员辽阔,农副产品资源十分丰富。同时,我国又是一个发展中国家,农业现代化水平较低,农副产品综合利用和深加工技术又相对比较落后,大部分农副产品基本上是以初级产品形式上市,附加值很低。加入 WTO 后,我国农副产品市场将会受到前所未有的冲击。如何把握机遇,迎接挑战?通过农副产品综合利用和深加工,增加其附加值,增强市场竞争力是一条可取之路。在广大农村,一些有识之士同样认识到这一点,也想到通过农副产品深加工来致富。可是在创业初期,苦于缺乏技术及人才,缺少项目,又不知到哪儿去找,更有甚者,有时还会上技术骗子的当。

陕西科学技术出版社的同志们根据市场调查,欲将一些农副产品深加工的实用技术组稿出书,这与编著者的多年愿望不谋而合。于是,编著者将自己多年从事农副产品深加工的经验及资料精选、加工、汇编成这套丛书,希望能给有志从事农副产品综合利用和深加工的朋友们提供一些帮助,尽量使他们少走弯路,少花冤枉钱,尽快致富。同时,也希望给从事这一领域研究的同行们提供一些可以借鉴的资料。

本套丛书第一辑先出三集。第一集为干鲜果品的综合利用和深加工实用技术精选,包括常食干鲜果品 28 种,共 239 项实用技术;第二集为蔬菜综合利用和深加工实用技术精选,包括常用蔬菜 22 种,261 项实用技术;第三集为谷豆类综合利用与深加工实用技术精选,包括常见谷豆类作物 14 种,194 项实用技术,总共 694 项实用技术。在编著过程中,编著者根据自己近 20 年从事农

副产品综合利用与深加工的经验,对所有项目进行了仔细推敲,对资料原文上的错误进行了更正,重要的缺失部分进行了补充修订,以便购书的朋友们在利用该书中的技术生产时能够顺利进行。另外,书中还有一部分内容是编著者多年研究成果的总结。这样做是为了使丛书更有科学性、可读性、可信性、可行性。书中所汇编的技术,编者未能逐一进行验证,希望读者在实施书中的某一项目时,一定要先做试验,待成功之后,再扩大生产。

丛书中,围绕某一农产品,编著者将其历史、营养和药用价值也在前面做了简要介绍,以利于读者在生产时对自己的产品进行宣传;围绕某一农产品,编著者将其副产品的深加工也编了进去,希望能给朋友们提供更多信息,以便朋友们在上项目时,考虑到综合利用,降低成本,增强竞争力。在所选项目上,尽量做到大有小,有适合大中型企业规模生产的较大项目,也有适合小企业甚至家庭作坊生产的小项目,希望能满足不同读者群的需要。

在编著过程中,虽然编著者做了很大的努力,但由于水平有限,加之农副产品深加工与综合利用涉及多个学科,书中错误在所难免,敬请读者批评斧正。

作为建议,读者如果在生产中有什么技术问题需要商榷、解决,可直接和编著者联系。

书中参考文献的原文作者众多,不能一一致谢,只能在此对所有参考文献的原作者致以衷心的感谢。

成书过程中,得到陕西科学技术出版社的朱壮涌副总编辑、发行部于斌经理、理工室屈马珑主任的鼎力支持和帮助,在此表示诚挚的谢意。

编著者于西北大学紫藤园

2002.10.15

目 录

一、柿子	(1)
1. 柿子糖	(2)
2. 柿饼(人工干制)	(3)
3. 柿饼(自然干制)	(4)
4. 柿子脯	(5)
5. 柿子皮制果冻	(6)
6. 柿子皮制软糖	(6)
7. 柿子果丹皮	(7)
8. 柿子酱	(8)
9. 柿子皮制果胶	(8)
10. 柿干	(9)
11. 糖水柿子罐头	(10)
12. 柿子皮提取果胶后制膳食纤维添加粉	(12)
13. 柿子皮制果酒	(12)
14. 柿叶茶	(12)
15. 柿子酒	(14)
16. 柿片、柿角	(14)
二、草莓	(15)
1. 草莓果肉果丹皮	(16)
2. 草莓酒	(17)
3. 草莓汁	(18)
4. 草莓果冻	(19)
5. 草莓干	(20)

6. 草莓酱	(21)
7. 清水草莓	(22)
8. 糖水草莓罐头	(23)
9. 草莓果茶	(24)
10. 从草莓中提取红色素及果胶	(25)
11. 草莓汁软糖	(26)
12. 草莓脯	(27)
三、苹果	(28)
1. 苹果渣提取果胶	(29)
2. 苹果渣制食醋	(30)
3. 苹果制润肤化妆水	(30)
4. 苹果制果丹皮	(31)
5. 苹果冻	(32)
6. 苹果干	(33)
7. 苹果酒	(34)
8. 苹果酱	(35)
9. 糖水苹果罐头	(36)
10. 苹果汁	(37)
11. 苹果脯	(38)
12. 苹果脆片	(40)
13. 膨松冷冻干燥苹果干	(40)
四、菠萝	(41)
1. 菠萝蜜果冻	(42)
2. 菠萝汁雪糕	(43)
3. 浓缩菠萝汁	(43)
4. 菠萝果脯	(44)
5. 菠萝酱	(45)
6. 菠萝酒	(46)
7. 菠萝汁	(47)

8. 糖水菠萝	(48)
9. 菠萝蛋白酶	(49)
五、西瓜	(51)
1. 糖水西瓜	(52)
2. 糖水西瓜(真空处理)	(53)
3. 西瓜果冻	(54)
4. 西瓜脯	(55)
5. 西瓜皮提取果胶	(56)
6. 西瓜皮酱	(56)
7. 西瓜果茶	(57)
8. 西瓜酒	(59)
9. 西瓜汁	(60)
六、猕猴桃	(61)
1. 猕猴桃晶	(62)
2. 猕猴桃果茶	(63)
3. 猕猴桃制果丹皮	(65)
4. 猕猴桃果脯	(65)
5. 猕猴桃干	(66)
6. 糖水猕猴桃罐头	(67)
7. 猕猴桃酒	(68)
8. 猕猴桃酱	(70)
9. 猕猴桃汁	(71)
七、杏	(73)
1. 杏话梅	(73)
2. 杏酱	(74)
3. 杏干	(75)
4. 杏子甜果汁	(76)
5. 糖水杏子罐头	(77)
6. 杏脯	(79)

八、无花果	(80)
1. 无花果果酱	(81)
2. 无花果果脯	(81)
3. 糖水无花果罐头	(82)
4. 无花果果奶饮料	(83)
九、石榴	(84)
1. 石榴汁	(85)
2. 石榴酒	(86)
3. 石榴皮中提取单宁	(87)
十、荔枝	(88)
1. 荔枝干	(89)
2. 糖水荔枝罐头	(90)
3. 荔枝汁	(92)
4. 荔枝酒	(93)
5. 荔枝汽酒	(94)
十一、香蕉	(95)
1. 香蕉干	(96)
2. 香蕉片罐头	(97)
3. 香蕉酱	(99)
4. 香蕉酒	(99)
5. 香蕉原汁	(100)
6. 油炸香蕉片	(101)
7. 香蕉皮提取果胶	(101)
十二、山楂	(102)
1. 山楂果丹皮	(103)
2. 山楂糕	(104)
3. 山楂冻	(104)
4. 山楂脯	(105)
5. 山楂酱	(106)

6. 山楂糖葫芦	(107)
7. 山楂蜜饯	(108)
8. 山楂汁	(109)
9. 山楂软糖	(110)
10. 糖水山楂罐头	(111)
11. 山楂酒	(112)
12. 山楂晶	(113)
十三、李子	(114)
1. 糖水李子罐头	(115)
2. 李干	(117)
3. 无核加应子	(118)
4. 蜜李片	(119)
5. 李子脯	(120)
6. 李子果丹皮	(121)
十四、桃	(122)
1. 桃发酵酒	(124)
2. 桃子浸泡酒	(124)
3. 鲜桃果丹皮	(125)
4. 桃子果汁	(126)
5. 桃干	(127)
6. 桃酱	(128)
7. 桃脯	(128)
8. 糖水桃子罐头	(129)
十五、葡萄	(131)
1. 红葡萄酒	(132)
2. 白葡萄酒	(133)
3. 葡萄皮提取紫色素	(135)
4. 葡萄酒下脚料制取酒石酸钾钠	(136)
5. 香葡萄	(136)

6. 葡萄酱	(137)
7. 葡萄干(自然风干法)	(138)
8. 葡萄干(人工烘干法)	(139)
9. 葡萄汁	(140)
10. 糖水葡萄罐头	(141)
11. 葡萄脯	(142)
12. 葡萄籽提取低巨黄烷醇的研究	(143)
13. 葡萄皮渣中原花色素的提取	(144)
十六、橘子	(144)
1. 橘酒	(145)
2. 柑橘汁	(147)
3. 橘饼	(148)
4. 橘酱	(149)
5. 糖橘皮	(150)
6. 糖水橘片罐头	(151)
7. 橘瓣果冻	(152)
8. 橘皮提取黄色素	(153)
9. 橘皮冷榨香精油	(154)
10. 橘皮提取柚甙	(155)
11. 橘皮提取橙皮甙	(155)
12. 橘皮提取果胶	(155)
13. 橘皮制低甲氧基果胶	(157)
14. 鲜橘晶	(158)
15. 橘子晶(微胶囊工艺)	(159)
十七、桑椹	(160)
1. 桑椹酱	(161)
2. 桑椹酒	(162)
3. 桑椹药酒	(163)
4. 桑椹汁	(163)

5. 桑椹红色素	(164)
十八、大枣	(165)
1. 糖绿枣	(166)
2. 无核糖枣	(167)
3. 枣果酒	(168)
4. 蜜枣	(169)
5. 醉枣	(171)
6. 熏枣	(172)
7. 干红枣	(173)
8. 枣酱	(175)
9. 枣蓉	(176)
10. 糖水大枣罐头	(177)
11. 枣汁	(178)
12. 枣豆蓉	(179)
13. 红枣制取雪花膏	(180)
十九、梨	(181)
1. 梨酒	(182)
2. 梨脯	(183)
3. 梨干	(184)
4. 梨酱	(185)
5. 梨汁	(186)
6. 糖水梨罐头	(187)
二十、樱桃	(189)
1. 樱桃酱	(189)
2. 樱桃果汁	(190)
3. 樱桃干	(192)
4. 樱桃脯	(193)
5. 糖水樱桃罐头	(193)

二十一、向日葵子	(194)
1. 炒葵花子	(196)
2. 五香葵花子	(197)
3. 多味葵花子	(197)
4. 葵花子提取葵花油和蛋白	(198)
5. 向日葵秆制取皮肤用化妆品	(199)
6. 向日葵花盘提取果胶	(199)
7. 葵花子乳饮料	(201)
二十二、银杏	(202)
1. 密纹银杏	(203)
2. 银杏羹	(203)
3. 糖蜜银杏	(204)
4. 银杏精	(204)
5. 清水银杏	(205)
6. 银杏露	(206)
7. 银杏酒	(207)
8. 银杏叶保健饮料	(208)
二十三、核桃	(209)
1. 椒盐山核桃	(211)
2. 核桃仁	(211)
3. 酱核桃仁	(212)
4. 盐水核桃仁	(213)
5. 白糖核桃仁	(214)
6. 核桃乳饮料	(215)
7. 核桃大枣茶	(216)
8. 罐装咸核桃仁	(217)
二十四、栗子	(218)
1. 糖炒栗子	(219)
2. 糖衣栗子	(220)

3. 糖水栗子	(221)
4. 栗子露	(222)
5. 栗子酱	(223)
6. 低糖板栗果脯	(224)
7. 板栗奶	(225)
二十五、松子	(226)
1. 开口松子	(227)
2. 炒松子	(228)
3. 松仁软糖	(228)
4. 松子粽子糖	(229)
5. 松针竹酒	(230)
6. 松针提取维生素浓缩物	(232)
7. 松针提取叶绿素铜钠	(232)
8. 松针提取混合氨基酸	(233)
9. 松针叶绿素锌钠的制备	(234)
二十六、花生	(235)
1. 花生糖	(236)
2. 蜂蜜花生	(237)
3. 碎花生软糖	(238)
4. 花生乳饮料	(238)
5. 花生仁提取蛋白	(240)
6. 花生饼粕提取蛋白	(240)
7. 花生饼粕直接制人造肉	(241)
8. 花生油中黄曲霉毒素的脱除	(241)
9. 花生中黄曲霉毒素的脱除	(242)
10. 花生壳制蛋白质饲料	(243)
11. 花生壳制活性炭	(243)
12. 花生壳制取葡萄糖	(243)
13. 花生壳制取糠醛和冰醋酸	(244)

14. 从花生红衣中提取宁血粉	(245)
二十七、杏仁	(246)
1. 椒盐杏仁	(246)
2. 酱杏仁	(247)
3. 琥珀杏仁	(248)
4. 杏仁豆腐	(249)
5. 杏仁露	(250)
6. 杏仁霜	(251)
二十八、西瓜子	(252)
1. 五香瓜子	(253)
2. 甘草西瓜子	(255)
3. 酱油西瓜子	(255)
4. 话梅西瓜子	(256)
5. 奶油西瓜子	(256)

一、柿 子

柿子的含糖量很高,每百克约含 14.1 克,与梨、苹果和桃子差不多,但柿子的含酸量甚低,因而甜味就显得更高,在水果中,它的甜味居于首位,被人们称为“最甜的水果”。由柿子做成的柿饼更甜,糖分含量高达每百克 20.3 克。

柿子,又名米果、猴枣。原产我国,已有三千多年的栽培历史。关于柿子还有许多有趣的传说。明代张定《在田录》曾记载,明太祖朱元璋早年遇到饥疫,乞食途中经过剩柴村时,已有两天没吃东西了。正饿得发昏之时,忽在一家废园里发现一树霜柿正熟,朱元璋吃了十只柿子,终能继续赶路。后来他做了皇帝,有次带兵又经过剩柴村,见那棵柿树仍在,于是朱元璋将身上的赤袍挂在柿树上,并封之为凌霜侯。这在果品中可称是独占鳌头的封号了,一时传为美谈。唐朝段成正在《酉阳杂俎》这本书中说柿树有七大特点:一寿命长,二多阴,三无鸟巢,四无虫害,五霜叶可玩,六果实味佳,七落叶肥大。其中柿树的落叶大是有些名气的,古时人们为了练字,常常以肥大的柿叶代纸使用。

柿的种类极多,色泽形态各异。较为著名的有北京的大盖柿、河北的莲花柿、陕西的鸡心柿、浙江的铜盆柿、河南的红柿、安徽的铃灯柿等。河南伏牛山南麓,盛产一种名叫“斤四两”的大个子柿,因其一个柿子的重量大约 500 克,故名。这种柿子肉多味甘,久存可化为蜜汁因而也有“蜜罐柿”之称。

柿子含有大量果糖、葡萄糖、蔗糖、多种维生素和矿物质等,新鲜柿子含碘很多,每百克约含 50 毫克,这在水果中也是颇为突出的。由于含碘高,因而有用柿子为原料治疗甲状腺疾患的制

剂。食用柿子也有同样作用。·江西《中草药学》记载,未成熟柿,捣取汁,冲服,可治地方性甲状腺肿。

柿子还有不少其他的食疗价值。祖国医学认为它性味甘寒,有清热、润肺、生津、止渴、祛痰、镇咳等作用,常用来治疗慢性支气管炎、高血压、动脉粥样硬化、痔疮出血、大便秘结等症。日本有报道说,柿子中含有一种缩合鞣质,称做 PE - X,它对某些蛇毒有强而快速的解毒效能,而对创伤部位的刺激甚微,故可用作蛇伤患者急救处理的局部清洗剂。

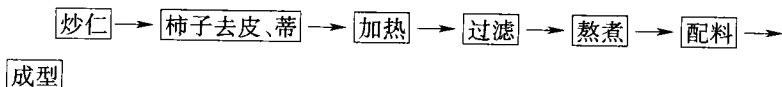
柿子也有不足之处,它含有鞣质较多,该物质有很强的收敛作用,遇到酸性物质可凝集成块,与蛋白质也能结合产生沉淀。因此,如果一次吃得太多,特别是空腹吃未去皮的柿子,容易和胃酸结合凝集,从而引起胃结石(中医称为柿石症)。柿子和蟹同食,有些人会发生呕吐、腹泻、呕血,少数人还会昏迷。据介绍,发生这种情况时,可用木香研粉,烧汤灌服。

1. 柿子糖

一、原料配方

鲜软柿 100 千克,花生仁(或核桃仁)适量。

二、工艺流程



三、制作方法

1. 炒仁:将花生仁或核桃仁炒熟。
2. 柿子去皮、蒂:鲜软柿洗净,去除皮及柿蒂。
3. 加热:将去皮的软柿放入沙锅煮,到出现黄白泡沫为止。
4. 过滤:将煮熟的柿子倒入布袋,进行分离过滤,渣与果汁分离,滤出汁呈乳白色,粘而味甜。
5. 熬煮:将上述汁液倒入不锈钢锅熬煮,初用大火,随煮随