



农副产品加工技术丛书

酱腌菜泡菜

JIANGYANCAI PAOCAI
JIAGONG JISHU

加工技术

李瑜 ○ 编著



化学工业出版社

农村书屋系列
农副产品加工技术丛书

酱腌菜泡菜加工技术

李 瑜 编著



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书在简要介绍酱腌菜泡菜原辅材料和加工用水等基础知识的基础上,以大量实例分别介绍常见酱腌菜和泡菜的原辅料配比、工艺流程、操作要点、成品特色、质量标准、注意事项、食用方法等。

本书收录的酱腌菜泡菜原料取材广泛,制作方法简单易学,适合各地酱腌菜泡菜制作经营商户学习使用,亦可供家庭制作时参考。

图书在版编目(CIP)数据

酱腌菜泡菜加工技术/李瑜编著. —北京:化学工业出版社, 2010.9
(农村书屋系列·农副产品加工技术丛书)
ISBN 978-7-122-09133-8

I. 酱… II. 李… III. ①酱菜-蔬菜加工 ②腌菜-蔬菜加工 ③泡菜-蔬菜加工 IV. TS255.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 135467 号

责任编辑:温建斌
责任校对:陈 静

装帧设计:周 遥

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京市彩桥印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张5 $\frac{3}{4}$ 字数153千字
2010年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:15.00 元

版权所有 违者必究

出版者的话

党的十七大报告明确指出：“解决好农业、农村、农民问题，事关全面建设小康社会大局，必须始终作为全党工作的重中之重。”十七大的成功召开，为新农村发展绘就了宏伟蓝图，并提出了建设社会主义新农村的重大历史任务。

建设一个经济繁荣、社会稳定、文明富裕的社会主义新农村，要靠改革开放，要靠党的方针政策。同时，也取决于科学技术的进步和科技成果的广泛运用，并取决于劳动者全员素质的提高。多年的实践表明，要进一步发展农村经济建设，提高农业生产力水平，使农民脱贫致富奔小康，必须走依靠科技进步之路，从传统农业开发、生产和经营模式向现代高科技农业开发、生产和经营模式转化，逐步实现农业科技革命。

化学工业出版社长期以来致力于农业科技图书的出版工作。为积极响应和贯彻党的十七大的发展战略、进一步落实新农村建设的方针政策，化学工业出版社邀请我国农业战线上的众多知名专家、一线技术人员精心打造了大型服务“三农”系列图书——《农村书屋系列》。

《农村书屋系列》的特色之一——范围广，涉及100多个子项目。以介绍畜禽高效养殖技术、特种经济动物高效养殖技术、兽医技术、水产养殖技术、经济作物栽培、蔬菜栽培、农资生产与利用、农村能源利用、农村老百姓健康等符合农村经济及社会生活发展趋势的题材为主要内容。

《农村书屋系列》的特色之二——技术性强，读者基础宽。以突出强调实用性为特色，以传播农村致富技术为主要目标，直接面向农村、农业基层，以农业基层技术人员、农村专业种养殖户为主要读者对象。本着让农民买得起、看得会、用得上的原则，使广大读者能够从中受益，进而成为广大农业技术人员的好帮手。

《农村书屋系列》的特色之三——编著人员阵容强大。数百位编著人员不仅有来自农业院校的知名专家、教授，更多的是来自在农业基层实践、锻炼多年的一线技术人员，他们均具有丰富的知识和经验，从而保证了本系列图书的内容能够紧紧贴近农业、农村、农民的实际。

科学技术是第一生产力。我们推出《农村书屋系列》一方面是为了更好地服务农业和广大农业技术人员、为建设社会主义新农村尽一点绵薄之力，另一方面也希望它能够为广大一线农业技术人员提供一个广阔的便捷的传播农业科技知识的平台，为充实和发展《农村书屋系列》提供帮助和指点，使之以更丰富的内容回馈农业事业的发展。

谨向所有关心和热爱农业事业，为农业事业的发展殚精竭虑的人们致以崇高的敬意！衷心祝愿我国的农业事业的发展根深叶茂，欣欣向荣！

化学工业出版社

前 言

酱腌菜泡菜是我国具有民族特色的传统食品，深受消费者喜爱。时至今日，酱腌菜泡菜已变成一种高附加值的商品，可以带动农民增收致富，发展前景和市场前景十分广阔。

本书编者集多年从事蔬菜加工教学、科研和生产的实践经验，遵循实用的原则，并在大量搜集、查阅、综合、整理有关酱腌菜泡菜资料的基础上编写而成的。

本书共分三章，第一章从酱腌菜泡菜的基本知识入手，介绍了酱腌菜泡菜加工用的蔬菜种类、酱腌菜泡菜加工对原辅料的要求和酱腌菜泡菜加工的用水要求。第二章分门别类地详细介绍了各类不同酱腌菜的加工技术，共 20 个品种、83 例传统酱腌菜名优产品和新研制开发的酱腌菜时尚制品的实用加工技术和配方。第三章分门别类地详细介绍了各类不同泡菜的加工技术，共 24 个品种、78 例传统泡菜名优产品和新研制开发的泡菜时尚制品的实用加工技术和配方。每种酱腌菜泡菜产品都以介绍原辅料配比、工艺流程、操作要点和质量标准为主，同时还介绍了一些生产中的注意事项、成品特色和食用方法等。本书对酱腌菜泡菜的加工有较强的指导作用和参考价值。

特别感谢马珂佳、袁晓宇、郑磊、卫学青、吴安君、李艳军、母豫东等在本书编写过程中给予的帮助！

由于编者水平所限，书中不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

李瑜
河南农业大学
2010 年 6 月

目 录

第一章 酱腌菜泡菜制作的基本知识	1
第一节 酱腌菜泡菜加工的蔬菜种类	1
第二节 酱腌菜泡菜加工对原料的要求	2
第三节 酱腌菜泡菜加工常用辅料	4
第四节 酱腌菜泡菜加工的用水要求	7
第二章 酱腌菜加工技术	8
一、白菜	8
(一) 腌白菜	8
(二) 腌干白菜	9
(三) 辣白菜	10
(四) 酱白菜	11
二、萝卜	12
(一) 咸白萝卜	12
(二) 咸胡萝卜	13
(三) 五香萝卜条	14
(四) 辣萝卜条	15
(五) 辣萝卜干	16
(六) 辣萝卜皮	17
(七) 酱白萝卜	18
(八) 酱萝卜丁	19
(九) 酱胡萝卜	20
(十) 辣味胡萝卜	21
三、包菜(圆白菜)	21
(一) 咸包菜	21
(二) 甜包菜	22

(三) 香辣包菜	23
四、黄瓜	24
(一) 酱黄瓜	24
(二) 腌黄瓜	25
(三) 甜酱黄瓜	26
(四) 甜黄瓜条	27
(五) 甜乳瓜	28
(六) 酱辣黄瓜	29
(七) 香辣黄瓜丁	30
五、辣椒	31
(一) 咸辣椒	31
(二) 酱辣椒	32
(三) 腌红辣椒	33
(四) 腌青辣椒	34
(五) 五香辣椒	35
六、芹菜	35
(一) 咸芹菜	35
(二) 糖醋芹菜	36
七、豇豆	37
(一) 咸豇豆	37
(二) 酱豇豆	38
八、姜	39
(一) 咸姜	39
(二) 糖醋嫩姜	40
(三) 桂花生姜	40
(四) 酱生姜片	41
(五) 腌生姜丝	42
(六) 咸生姜芽	43
九、大蒜	44
(一) 糖蒜	44

(二) 桂花糖蒜	45
(三) 酱大蒜	46
(四) 蜂蜜蒜肉	47
十、蒜薹	48
(一) 咸蒜薹	48
(二) 酱蒜薹	49
(三) 甜酱蒜薹	50
十一、番茄	50
(一) 咸番茄	50
(二) 腌番茄	51
(三) 酱番茄	52
(四) 甜番茄	53
(五) 番茄酱	54
十二、茄子	55
(一) 茄子干	55
(二) 咸茄子	56
(三) 酱茄子	57
(四) 姜丝酱茄片	58
(五) 大蒜咸茄子	59
(六) 面酱茄子	60
十三、莴笋	61
(一) 咸莴笋	61
(二) 酱莴笋	62
(三) 甜酱莴笋	62
(四) 五香莴笋	63
(五) 酱辣莴笋	64
十四、冬瓜	65
(一) 咸冬瓜	65
(二) 甜酱冬瓜	66
(三) 五香冬瓜	67

(四) 蜜冬瓜条	68
十五、南瓜	69
(一) 辣味瓜丝	69
(二) 酱油瓜片	70
(三) 五香瓜丝	71
十六、香瓜	72
(一) 咸香瓜	72
(二) 酱香瓜	73
十七、莲藕	73
(一) 咸莲藕	73
(二) 酱藕片	74
(三) 甜酱藕片	75
(四) 辣甜藕	76
(五) 生姜藕片	77
十八、雪里红	78
(一) 咸雪菜	78
(二) 桂花雪菜	79
十九、马铃薯	80
(一) 腌马铃薯	80
(二) 酱马铃薯	81
(三) 酱辣马铃薯	82
二十、西瓜皮	83
(一) 咸瓜皮	83
(二) 酱瓜皮	83
第三章 泡菜加工技术	85
一、白菜	85
(一) 泡辣白菜	85
(二) 纯酸型泡白菜	86
(三) 甜酸型泡白菜	87
(四) 牛肉泡白菜	88

(五) 素泡白菜	89
(六) 四川泡白菜	90
(七) 生渍北方酸菜	92
(八) 朝鲜辣白菜	93
二、萝卜	95
(一) 泡萝卜条	95
(二) 泡萝卜片	96
(三) 泡萝卜块	97
(四) 醋泡萝卜	98
(五) 泡熟萝卜	99
(六) 泡甜酸小萝卜	100
(七) 酸萝卜	101
(八) 泡甜萝卜	103
(九) 泡甜酸胡萝卜	104
(十) 泡红圆根萝卜	105
(十一) 泡红萝卜	106
(十二) 泡胡萝卜	107
三、包菜	108
(一) 泡包菜 I	108
(二) 泡包菜 II	109
四、黄瓜	110
(一) 泡黄瓜	110
(二) 泡蒜瓜	111
(三) 广东糖醋瓜缨	112
五、辣椒	113
(一) 泡辣椒	113
(二) 泡柿椒	114
(三) 泡甜椒	115
(四) 泡牛角椒	117
(五) 泡鱼辣椒	118

(六) 泡大椒·····	119
(七) 四川泡辣椒·····	120
六、豆角·····	121
(一) 泡豆角·····	121
(二) 甜酸什锦豆角·····	122
七、芹菜·····	123
(一) 泡芹菜·····	123
(二) 泡芹菜心·····	123
八、青菜·····	124
(一) 泡青菜·····	124
(二) 纯酸型泡青菜·····	126
(三) 甜酸型泡青菜·····	127
九、豇豆·····	128
十、四季豆·····	129
十一、青豆·····	130
十二、黄豆·····	131
十三、芥菜·····	132
(一) 泡芥菜·····	132
(二) 酸芥菜·····	133
十四、姜·····	134
(一) 泡生姜·····	134
(二) 泡子姜·····	135
十五、洋姜·····	136
十六、大蒜·····	137
(一) 泡大蒜·····	137
(二) 腊八蒜·····	137
(三) 糖醋蒜瓣·····	138
十七、蒜薹·····	139
(一) 泡蒜薹·····	139
(二) 泡甜蒜薹·····	140

十八、番茄·····	141
(一) 泡番茄·····	141
(二) 俄式泡番茄Ⅰ·····	142
(三) 俄式泡番茄Ⅱ·····	143
十九、洋雀菜·····	144
二十、菜花·····	145
二十一、茄子·····	146
二十二、竹笋·····	147
(一) 酸笋·····	147
(二) 泡冬笋·····	149
(三) 泡春笋·····	149
二十三、山芋·····	150
(一) 泡山芋Ⅰ·····	150
(二) 泡山芋Ⅱ·····	151
二十四、葱·····	152
(一) 泡大葱·····	152
(二) 泡分葱·····	154
二十五、什锦泡菜·····	154
(一) 泡什锦Ⅰ·····	154
(二) 泡什锦Ⅱ·····	156
(三) 泡八样·····	157
(四) 牛肉泡什锦·····	158
(五) 时令循环泡菜·····	159
(六) 四川什锦泡菜·····	160
(七) 北京泡菜·····	161
(八) 太原泡菜·····	163
(九) 中式什锦泡菜·····	164
(十) 朝鲜通泡菜·····	165
(十一) 朝鲜高级什锦泡菜·····	167
(十二) 日本美味渍·····	168
参考文献·····	170

第一章 酱腌菜泡菜制作的基本知识

第一节 酱腌菜泡菜加工的蔬菜种类

1. 菜品选择的一般常识

可用于制作酱腌菜泡菜的蔬菜品种很多，一般分为茎根、叶、花、果菜和其他菜五类，它们的区别可归纳如下。

(1) 茎根类 是指以茎秆及变态茎或变态的肥大直根为原料的蔬菜，如茼蒿、蒜薹、芹菜、蒜苗、莴笋、洋葱、藕等属茎菜；而胡萝卜、青菜头等则系根菜。茎菜以嫩脆、不干缩、表皮光亮、滑润者为佳。根菜则以肥大、色泽鲜艳、不皱皮、无腐烂和虫伤点的为优。

(2) 叶菜类 是指用菜叶或叶柄为原料的蔬菜，如白菜、包菜等。它们均以鲜嫩、水分充足和具有该品种正常色泽、无虫咬坏烂的为好。已枯萎、干缩、败色、带虫点者属次品。

(3) 花菜类 是指用花作原料的蔬菜，其品种不多，供泡制的目前仅有花菜。以鲜嫩、水分充足、花色正常、无虫咬、无烂痕、无斑点者为佳；变色、萎蔫者次之。

(4) 果菜类 是指用菜的果实作原料的蔬菜。分茄果与瓜果两类。茄果，如茄子、辣椒等；瓜果则包括各种瓜菜，如冬瓜、苦瓜、黄瓜等。以成熟、色鲜艳、有该品种自然香味、皮层有薄灰、无损伤者为优。

(5) 其他类 其他用于制作酱腌菜泡菜的菜品。水果类，如苹果、西瓜皮等；菌类，如蘑菇、香菇等。以嫩健及无病、虫、伤痕者为佳。

2. 菜品原料的选择及要求

(1) 品种当令 各种菜品皆有出新、成熟、衰老期，当它们生长的旺盛时节，不但质地佳美，而且所含营养成分也特别丰富。由于当

令菜品具有上述优点，要制作好的酱腌菜泡菜，就应学会和掌握各种菜品的生长节令、品种区分、质地特点，并善择其上品，用于加工。

(2) 质地鲜嫩 一般应以当日采摘收获的菜品，及时地加工为好。这样，可以避免因存放过久，菜品的水分丧失，糖分分解，而影响成菜质量。

(3) 肉厚硬健 机体组织较薄的菜品，受盐浸渍渗透，易碎烂成渣；遭病虫害或储存、运输管理不善而发软变质的菜品，若用于腌泡制，则风味全失。只有选择肉厚、硬健的菜品，才符合酱腌菜和泡菜用料的要求。

(4) 注重洗涤 新采收的菜品往往表皮附着泥沙、微生物、寄生虫等。因此，对用于腌泡制的菜品应特别注意洗涤，尤其是嫩姜、青菜头之类难以洗涤的菜品，因其芽瓣或皮层裂痕、间隙处藏着不少污物，要反复清洗多次，才能洗净。同时，操作中应注意勿损伤菜品；必要时可用刀削去粗皮、伤痕、老茎和挖掉心瓤后腌泡制。

第二节 酱腌菜泡菜加工对原料的要求

酱腌菜泡菜制品，要求外形美观，大小均匀，色泽鲜艳，鲜、香、脆、嫩。因此对各种蔬菜原料的品种、规格、质量，也应有一定要求。不同地区生产的不同品种的产品对原料有不同的要求。传统名特泡菜的制作，素以选料考究而被称道。一般说来，用于酱腌菜泡菜的蔬菜原料应该选择肉质紧密而脆嫩、粗纤维含量少的品种，并在适宜的成熟度时进行采摘。此外，还要求原料新鲜，不被杂菌污染，符合卫生要求。

(一) 对蔬菜品种的要求

用于制作酱腌菜泡菜的蔬菜品种有 40 余种。加工方法的不同对于原料品种的要求也各不相同。制作酱腌菜泡菜的品种多以不怕压、挤，含水量较少，肉质坚实的萝卜、苕蓝、芥菜头等品种为原料；也可选用鲜嫩、质脆的蔬菜为原料。有些含水分较多，怕挤怕压，易腐烂的蔬菜就不宜腌泡制。有些蔬菜含有大量纤维素，如韭菜，经泡制水分渗出后，只剩下粗纤维，既无营养，又无味道。这些品种显然不

适于加工腌泡菜。

同一种类的蔬菜，有时有不同的品种，应根据加工制作的需要来选择蔬菜的品种，而不应以同名称的其他品种代替。例如：北京地区所产的莴笋有青笋和菜笋之分，菜笋水分多，肉质柔嫩，适于直接炒菜；而青笋水分较少，其性硬而脆，则较适于制作酱腌菜泡菜。

同一品种的蔬菜，若产地不同，蔬菜生产的条件如土质、水质、肥料等就不同，蔬菜的品质及风味也会有很大的差异。因此，以往制作名特酱腌菜泡菜的原料都有其固定的生产基地和供应渠道。

（二）对蔬菜规格的要求

作为酱腌菜泡菜原料的蔬菜，其菜体的大小、轻重和形状直接影响泡菜的感官及生产周期。酱腌菜泡菜的原料不一定非要外形美观的蔬菜不可，有些市销剩下来的成熟度不够或不能用于直接炒食的蔬菜，反而可能是酱腌菜泡菜的好原料。但这并不是说所有的次菜、脚菜都可作为原料。如黄瓜加工时可分三类：一类瓜质量上乘，可作为高档的黄瓜酱腌菜泡菜原料；二类瓜一般是比较挺直的，可作普通黄瓜酱腌菜泡菜原料；三类瓜条太大或是半截瓜，可作为酱腌菜泡菜的配料。

（三）对蔬菜新鲜度的要求

蔬菜原料的新鲜程度也是原料品质的重要标志。原料新鲜，经加工后不仅其营养成分保存多，而且可以保持鲜嫩和原有的风味。新鲜的蔬菜如不及时加工，其营养成分就会随着水分的消失而消耗掉一部分，发生老化现象。这种放置老化的蔬菜，不适宜用做原料，因为这种菜一是皮厚、种子坚硬；二是含糖较多、肉质发软，不脆不嫩。因此，原料购买后要尽快加工。如不能及时腌泡制，要将鲜菜放在阴凉通风处，避免鲜菜由于呼吸作用生热，使微生物大量繁殖而造成腐烂。

蔬菜的新鲜程度还与其成熟度有着密切的关系。蔬菜的成熟度，也是原料品质与加工适应性的标准之一。蔬菜的老嫩、口味、外形、色泽都与成熟度有关。选用成熟度适当的原料进行加工，产品的质量高，原料的消耗也低；成熟度不当，不仅影响制品的质量，同时还会

给加工带来困难。为了保证制品的质量，一定要严格掌握采收期，并注意适时加工。

对酱腌菜泡菜原料的选择，除有上述要求外，还应当注意尽量避免在采收和运输过程中的机械损伤，否则由于造成开放性伤口，致使大量微生物侵染菜体，蔬菜的脆硬度下降，甚至会造成蔬菜腐烂变质。而且还会使蔬菜的呼吸强度增大，加速营养成分的消耗。

第三节 酱腌菜泡菜加工常用辅料

（一）食盐

盐的化学成分是氯化钠，在饮食调料中处于重要地位。不仅有调味的作用，而且是人体不可缺少的物质，在酱腌菜泡菜中，既能调味，又能防腐，使蔬菜在一定时间内不变质，不同的蔬菜或同一种类的蔬菜，制作方法不同，用盐量也不相同。

（二）食醋

食醋含有醋酸3%~6%，故味酸。食醋以山西和江苏镇江生产的最为有名。食醋有帮助消化、软化血管的作用；在制作某些菜肴时，加点食醋可增加鲜味，去掉腥味，去掉碱性。

（三）花椒

花椒性辛、温，微毒，可入中药。花椒又是常用的调味香料，含有大量的芳香油和花椒素成分，使花椒具有一种特殊的香味和麻辣味。花椒具有去腥、解腻、除膻的作用。

（四）胡椒

胡椒分黑胡椒、白胡椒两种。黑胡椒是将没有完全成熟的绿色果实采下来，用铁锅炒干或晒干制成。黑胡椒具有极大的辛辣味。白胡椒是完全成熟的胡椒，果实经过发酵、去皮、干燥而成，因去掉皮，所以颜色黄白。胡椒其性辛、热，可入中药。胡椒均含有大量的胡椒碱和芳香油，可作为调味的香料。

（五）八角

八角为木兰科植物八角茴香的果实，呈八角形，故得名。有的地区叫大料或八角茴香或大茴香。八角性辛、甘、温，可入中药，亦是