

社区书屋首选

家常食材科学选购与加工丛书

蔬菜食材 科学选购与加工

丁宁宁 丁靖靖 陈夏娇 编著



 金盾出版社

家常食材科学选购与加工丛书

蔬菜食材科学选购与加工

丁宁宁 丁靖靖 陈夏娇 编著

金盾出版社

内 容 提 要

蔬菜是人体健康必备的营养食材,也是普通家庭餐桌上常见的菜肴原料。本书重点介绍了如何识别和理智选购市场上种类繁多的蔬菜商品,以及各种家庭常用、简易有效的蔬菜保鲜和烹前加工方法,主要内容包括:蔬菜食材的源流与食性,蔬菜食材的识别与选购,蔬菜食材家庭保鲜与加工,蔬菜食材科学搭配与营养菜肴加工等。

本书可帮助广大读者了解我们所食用的蔬菜食材的源头,以及健康与食材的密切关系,适于各类餐厅采购、烹前加工人员和广大家庭烹饪爱好者阅读,是家庭必备宝典。

图书在版编目(CIP)数据

蔬菜食材科学选购与加工/丁宁宁,丁靖靖,陈夏娇编著.
-- 北京:金盾出版社,2013.7

(家常食材科学选购与加工丛书/施能浦,丁湖广主编)

ISBN 978-7-5082-8346-3

I. ①蔬… II. ①丁… ②丁… ③陈… III. ①蔬菜—选购—
基本知识 ②蔬菜加工—基本知识 IV. ①F762.3 ②TS255.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 083763 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:北京凌奇印刷有限责任公司

正文印刷:北京军迪印刷有限责任公司

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.625 字数:111 千字

2013 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~7 000 册 定价:12.00 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)



黄花菜生产基地和莲藕生产基地



葫芦瓜和黄瓜



红栗南瓜和西红柿



竹笋生产基地



产品物理检测



竹笋加工车间

竹笋伴竹笙



蔬菜罐头制品

家常食材科学选购与加工丛书编委会

主 任 郑宝东

丛书主编 施能浦 丁湖广

编委会成员(按姓名汉语拼音顺序排列)

丁湖广 丁荣峰 郭德冰 黄 贺

胡七金 施能浦 涂改临 熊书胜

技术依托单位 福建省农林大学食品科学技术
研究所

序

健康长寿是中华民族传统的一句美好的祝词,也是人们终生的愿望与追求。而健康的第一大基础就是“食”,故“民以食为天”流传千古。食材范围广泛,包括粮豆、畜禽、肉、蛋、奶、鱼、蔬菜、瓜果和菇菌类等。世界卫生组织曾提出合理膳食,推荐每日健康食谱为“一荤、一菇、一素”。“荤”指的是畜、禽、鱼等动物类食品;“菇”指的是各种食用菌的总称;“素”指的是蔬菜、水果。这种“三三制”饮食结构已成为 21 世纪人类饮食结构调整、合理膳食的向导。

改革开放以来,我国经济发展迅速,尤其是农、林、牧、副、渔产业发展速度较快,产量大幅度增加,绿色食品种类不断增加,为市场提供了大量食材,也为食品加工业提供了丰富的原料。同时,在生产发展过程中,也出现了产品质量安全不达标,或者掺假使杂、鱼目混珠等现象,致使市场食物质量受到影响。随着 2006 年《中华人民共和国农产品质量安全法》的实施,广大民众的食品安全意识增强,对食品质量安全的要求也提高了,对食材的性能和储藏加工,以及一日三餐膳食结构调整十分关注。

为迎合时代潮流发展和亿万家庭日常生活实际需要,我们编写了这套丛书。参加编写的作者都是有着扎实的理论基础和长期实践经验的资深专家、学者。此套丛书涵盖范围广,涉及粮豆、畜禽、水产、果品、蔬菜、菇菌六大类食材,共 6 册,每册 10 万字左右。丛书通俗易懂、简约大方,内容注重实用性和易操作性,全面介绍了百姓日常生

活所需食材的营养成分和药理功能,商品优劣的识别,家庭实用储藏保鲜与加工技术,以及食物科学搭配,养生食谱的调制厨艺等内容。经过有关专家学者的辛勤耕耘,这套丛书已陆续问世,期望能为普通百姓家庭提供系列的、贴近生活实际的科学知识,改善膳食,提高生活质量!

福建省农林大学食品科学学院院长
福建省农林大学食品科学技术研究所所长

福建省食品添加剂工业协会理事长

福建省营养学会副理事长

福建省食品科学技术学会副理事长

邱宝东

前 言

蔬菜是人们日常生活必需的一种食材,古往今来均被列为“果、蔬、菱、藻、鳞、介、牲、羽”食品“八珍”,共登盘餐,为孕育中华饮食文化提供了丰富内涵,给人们增添了物质和精神的享受。现代医学研究表明,蔬菜富含人体必需的“五大营养素”,即蛋白质、糖类、矿质元素、多种维生素、膳食纤维,许多蔬菜品种还具有独特的医疗保健功效,因此,得到人们的瞩目与厚爱!

随着社会进步和科学技术的普及,蔬菜产业不断发展,种植面积和品种也越来越多。如何识别和科学选购市场上种类繁多的蔬菜商品,以及各种家庭常用、简易有效的蔬菜保鲜、烹前加工方法和蔬菜食材科学搭配,已成为家庭必备的一项基本知识。

本书面对城乡家庭需要,广泛收集资料,通过系统整理,编著而成,希望能为广大读者提供一些有益的参考。

本书在编写过程中参考了不少专著,得到了相关专家学者的大力支持,在此一并表示感谢!

由于作者水平有限,不当之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

目
录

第一章 蔬菜食材的源流与食性	1
一、中国蔬菜源流	1
二、蔬菜的营养价值	2
三、蔬菜的保健功能	4
第二章 蔬菜食材的识别与选购	6
一、蔬菜商品类型	6
二、蔬菜选购基本方法	14
三、蔬菜品识与选购	18
第三章 蔬菜食材家庭保鲜与加工	59
一、蔬菜家庭保鲜贮藏适用方式	59
二、不同类型品种蔬菜的保鲜贮藏方法	62
三、蔬菜盐渍泡制加工	66
四、地方特色酱腌蔬菜加工技术	70
五、蔬菜果脯加工	81
六、蔬菜蜜饯加工	83
七、糖醋菜加工	86
八、蔬菜汁与调味品加工技术	89
第四章 蔬菜食材科学搭配与营养菜肴加工	94
一、蔬菜应用与科学搭配	94
二、蔬菜食材烹前处理	96
三、蔬菜食材烹饪基本技术	100

蔬菜食材科学选购与加工

家常食材科学选购与加工丛书

四、蔬菜家常菜谱调制	104
五、蔬菜养生菜谱调制	119
六、蔬菜食用禁忌	132
主要参考文献	138

第一章

蔬菜食材的源流与食性

一、中国蔬菜源流

郭沫若撰写的《中国通史》中记载,公元前 4000 多年,原始人群就以采集野菜、果子、菇类用以果腹充饥。《神农本草经》(公元前 200 年)收集了许多果蔬类的异名、产地、性味和功效。北魏贾思勰的《齐民要术》介绍“素食”和“作菹藏生菜法”。南宋王磐所撰的《农桑辑要》(1273)专门介绍瓜、果菜门类的人工种植法。

西汉杨雄所作的《蜀都赋》中记载,“盛冬有笋 旧菜有枷”之句,表明当时四川已引入“枷”(茄子)蔬菜。在南北朝时栽培的茄子是圆形的,到元朝时已有长形茄子。蔬菜品种在历史长河中,也是不断发现开发。我国辽东半岛发现在土中埋有 1000 多年前的古莲子。明代史学家谈迁在《北游录登闻》一书中记载,“赵州守晋县的石莲子,皆埋土中,不知年代,居民掘土,往往得之数斛者,状如铁石,肉芳香不枯,投水中即生莲”。有莲就可生长出莲藕、茭白、菱角等水生蔬菜也相继出现。

蔬菜的品名也在不断进化。元朝之前白菜叫“菘”,认为白菜凌冬越雪,在冷季还能常绿,可与松树媲美。因此,在松字上加个草头,赋予它“菘”的美名。北宋美食家苏东坡赞白菜为“白菘类羔豚,冒土出熊蹯”,把白菜比做像羊羔和猪肉一样美味,堪称是土里长出的熊掌。

元代《居家必用类仓全集》(1368)是一部百科全书,收录了许多制作蔬菜的烹调技术,称葱、姜、蒜、辣椒、胡椒为“五辣”,把葱称为“和事草”,后来民间就有“无葱不成席”之谈。明代李时珍所

著的《本草纲目·菜部》中记载数十种果蔬药性及食疗方法。清代的《调鼎集》卷七中有蔬菜类 42 种 319 道菜肴。

中国蔬菜源远流长,种类繁多。根据农业生物学分类法分类,有根菜类、白菜类、茄果类、瓜菜类、豆类、香辛类、薯蓣类、绿叶菜类、水生蔬菜类,多年生蔬菜类计 10 大类。蔬菜种植业的发展,为民众提供了丰富多彩的蔬菜食材,提高了生活质量,起到极为重要的作用。

二、蔬菜的营养价值

蔬菜富含“五大营养素”,即蛋白质,糖类(碳水化合物)、矿物质元素(无机盐),多种维生素。

(1)蛋白质 大多数蔬菜均含有蛋白质。按每 100 克计,其蛋白质含量为大白菜 1.2 克、油菜 2.6 克、花椰菜 2.4 克、芹菜 2.2 克、菠菜 2.4 克、大葱 1.7 克、大蒜 4.4 克、百合 4.0 克、莲藕 1.9 克、萝卜 0.6 克、冬瓜 0.4 克。蔬菜组成蛋白质的氨基酸中,含有人体必需的氨基酸,其中赖氨酸和亮氨酸含量较为丰富,这正是许多粮食作物所缺乏的。蔬菜蛋白质消化率高达 70%,在人体内消化酶的作用下,分解成氨基酸,被人体吸收。因此,蔬菜是十分好的蛋白质和氨基酸的来源。

(2)糖类 蔬菜糖类(碳水化合物)含量达 3%~30%。按每 100 克计算,百合的含糖量为每 100 克含糖 28.7 克,大蒜为 23.6 克,紫菜为 22.5 克,莲藕为 19.8 克,木薯(淮山)为 14.4 克,胡萝卜为 8.3 克,水芹菜为 21.8 克,南瓜为 5.7 克,黄瓜、苦瓜、丝瓜等均为 2~4.5 克,茄子、番茄等为 3.1~3.3 克。糖类是蔬菜甜味成分,经水解生成葡萄糖被人体吸收。蔬菜中的可溶性多糖成分具有多种生理活性,能促进新陈代谢,增强肌体抗性,提高人体免疫功能。

(3)矿质元素 矿质元素,又称无机盐。常见矿质元素有钾、磷、钙、钾、钠、锌、镁、硒等。这些矿质元素在蔬菜中的含量一般为0.3%~3.2%。矿质元素参与构成人体骨骼、血红蛋白、细胞色素,维持体内渗透压和酸碱平衡,还作为酶的辅助因子,维持人体正常生理功能,促进生长发育,延缓衰老,保护肝脏,抵抗疾病。蔬菜中铁、锌、硒等元素有不同程度的富集作用,尤其硒是心脏代谢不可缺少的元素,被誉为“生命火种”。大白菜含锌是果蔬中的佼佼者,锌能促进人体对钙的吸收,减少钙的排放与流失,还能保持皮肤光滑度和弹性度。

(4)维生素 蔬菜中含有多种维生素,如维生素A、维生素B、维生素C、维生素D、维生素E等。维生素是人体必需的有机化合物,但一般人体不能合成,必须由食物供给。维生素可作为生物催化剂酶的辅助因子。维生素A和胡萝卜素是一种营养价值较高的营养素。维生素C、维生素E具有消除人体自由基、增强免疫力、防止衰老等作用。

(5)膳食纤维 被现代营养学家认为是蔬菜中的蛋白质、糖类、维生素和矿物质元素之外的一种营养素。膳食纤维具有多种生理功能,可促进胃肠蠕动,加速粪便排泄速度,预防和缓解便秘,有效预防肠癌发生。膳食纤维吸附胆汁酸、胆固醇,能降低血液中的胆固醇含量,加速脂质的排泄,从而预防高血脂、动脉硬化、冠心病、胆结石和肥胖症的发生,还能加速尿中钾离子和血液中钠离子的排出,降低血压,改变外周组织对胰岛素的敏感性,改变肠道系统微生物组成。研究表明,多摄入富含纤维的蔬菜,可预防多种疾病,有效保证人体健康。

根据以上蔬菜营养成分含量的不同,可将蔬菜分为甲类蔬菜、乙类蔬菜、丙类蔬菜、丁类蔬菜。甲类蔬菜富含胡萝卜素、核黄素、维生素C、钙等,营养价值较高,主要有小白菜、菠菜、苋菜、韭菜、雪里蕻、丝瓜等。乙类蔬菜营养价值低于甲类蔬菜,其又分

多种。第一种是含核黄素较多的,包括所有新鲜豆类和豆芽;第二种含胡萝卜素和维生素 C 较多,包括胡萝卜、芹菜、大葱、番茄、辣椒等;第三种主要含维生素 C,包括大白菜、卷心菜、菜花等。丙类蔬菜含维生素较少,但热量超过甲类和乙类蔬菜,包括山药、南瓜等。丁类蔬菜含有少量或微量的维生素 C,营养价值低,其品种有冬瓜、竹笋、茄子、茭白等。

三、蔬菜的保健功能

蔬菜不仅营养丰富,且许多品种具有独特的医疗保健功效。

现代医药学家研究表明,蔬菜保健作用有以下几方面。

(1)降低血压 蔬菜中含有的微量元素钾,对降低血压效果明显。如苦瓜、南瓜、菜豆、白菜、番茄、芹菜、马铃薯、莲藕、海藻等,常食可保持血压正常,尤其是芹菜含有较多的黄酮类化合物和膳食纤维,能吸收胆汁酸、胆固醇,降低血液中的胆固醇含量,加速脂肪的排泄;加速尿中钾离子和血液中钠离子的排出,可有效降低血脂、血糖,保护心血管和增强免疫力,防止心肌梗死、动脉粥样硬化等。

(2)减肥壮体 蔬菜中绿叶菜含糖分很少,多吃可减少人体热量摄入,而新陈代谢的速度不会下降。蔬菜中膳食纤维含量高,有利于肠道蠕动,排出体内消化系统中的淤积物,并改善外周组织对胰岛素的敏感性,改善肠道系统微生物组成,促进帮助消化系统正常化,对减肥非常有效。蔬菜中减肥效果较好的品种有黄瓜、丝瓜、西葫芦、萝卜、冬瓜、韭菜等。

(3)美容嫩肤 蔬菜中含有丰富的维生素 C 和微量元素钾,对人体皮肤有良好的收敛作用,能使毛孔收缩,消除面部油脂。冬瓜粒中所含的蛋白质和油酸,具有抑制体内黑色素沉积的活

性,能起到润肤美容作用。用洋葱浸泡水洗面,可消除和减少皮肤皱纹。黄瓜具有滑润皮肤、消除皱纹和雀斑的作用。生菜富含铁和维生素,对皮肤细胞起修复的作用。蔬菜中的硫质和维生素能有效减少色素的产生和聚集,对消除老年人的脂褐色素(老年斑)有一定作用。

(4)健脑安神 现代医学研究发现,洋葱中所含的蛋白质、无机盐、维生素成分对机体代谢起一定作用,可以较好调节神经,增强记忆力。中医处方中常用淮山,淮山即木薯加工成的干片,含有大量淀粉、蛋白质、葡萄糖等成分,具有健脾、济肾、益志、安神益寿的功效。

(5)排毒防癌 中医认为苦瓜、茄子、萝卜、丝瓜具有清热凉血、解毒散淤、活络通经等功效。现代医学研究发现,南瓜中的果胶有很好的吸收性,能黏结和消除体内细菌素,消除致癌物质亚硝胺的突变作用。黄瓜头的苦味中含有葫芦素物质,具有提高人体免疫力、抗肿瘤的功效。青椒中的有效成分辣椒素是一种抗氧化物质,能中和体内多种有害的含氧物质,终止细胞癌变过程。生姜提取液可有效抑制癌细胞活性,降低癌的毒害作用。许多蔬菜含有微量元素硒,可对致癌物质产生抑制作用,并可增强肝脏排毒功能。蔬菜中所含的膳食纤维能刺激肠道蠕动,有利通便,排除体内积存的致癌物质。

第二章 蔬菜食材的识别与选购

一、蔬菜商品类型

1. 鲜活菜类

(1) **商品性状** 鲜活蔬菜包括新鲜菜、保鲜菜,还有经过加工处理过的净菜和速冻菜。

(2) 品种类型

① **叶菜鲜菜**。鲜菜的叶片及叶柄可作为烹调食用部分,其品种有普通叶菜,如白菜、油菜、茼蒿、芥蓝、苋菜、菠菜、空心菜、落葵、生菜;结球叶菜,如结球甘蓝、抱子甘蓝、圆白菜;香辛叶菜,如香菜、大葱、韭菜、大蒜、芹菜。

② **根茎鲜菜**。蔬菜的茎秆或肥大块根作为食用部分。这种鲜菜品种较多,在蔬菜中占有相当重要的位置,其中,根类品种有萝卜、胡萝卜、根用甜菜、牛蒡、木芋;茎菜类有地上茎和地下茎之分,包括山药、马铃薯、慈姑、莲藕、茭苳、茭白、芦笋、竹笋、魔芋、芋头、生姜、藠头、洋葱、百合、芡实、菱角、荸荠等。

③ **瓜茄鲜菜**。以肥硕的果实或幼嫩的种子作为食用部分的瓜果类蔬菜,其品种有瓠果类,如南瓜、黄瓜、冬瓜、苦瓜、丝瓜、南瓜、葫芦等;浆果类,如茄子、番茄、辣椒等;荚果类,如刀豆、豇豆、扁豆、青豆、豌豆、蚕豆、毛豆、菜豆等;花类,有黄花菜、花椰菜、西蓝花等。

(3) **购买导向** 作为商品的蔬菜主要销售点是蔬菜市场和超市。蔬菜市场摊点多,品种齐全,新鲜度好,购买时可以进行比较,价格也便宜。市场上还有净菜和速冻蔬菜,是经过加工处理的,产