

果蔬

营养健康·宝典

果蔬
营养健康

孙光闻 徐晔春 编著



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

靈芝(10)自學第二步

果蔬营养健康宝典

GUOSHU YINGYANG JIANKANG BAODIAN

孙光闻 徐晔春 编 著

本书由孙光闻、徐晔春编著，主要介绍了果蔬的营养价值、保健功能、食用方法、贮藏与加工等知识。全书共分八章，内容包括：果蔬的营养价值、果蔬的保健功能、果蔬的食用方法、果蔬的贮藏与加工、果蔬的营养与健康、果蔬的营养与疾病防治、果蔬的营养与美容、果蔬的营养与保健食品等。



人民军医出版社
People's Military Medical Press

地址：北京市朝阳区北苑路3号 邮政编码：100028
电话：(010) 51333333 51333888

图书在版编目(CIP)数据

果蔬营养健康宝典 / 孙光闻, 徐晔春编著. —北京: 人民军医出版社, 2006. 9

ISBN 7-5091-0327-4

I. 果… II. ①孙… ②徐… III. ①水果 - 食品营养 ②蔬菜 - 食品营养 IV. R151. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 032093 号

策划编辑: 高爱英 文字编辑: 高爱英 崔玲和 责任审读: 余满松

出版人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

电话: (010) 66882586 (发行部)、51927290 (总编室)

传真: (010) 68222916 (发行部)、66882583 (办公室)

网址: www.pmmmp.com.cn

印刷: 北京天宇星印刷厂 装订: 京兰装订有限公司

开本: 850mm × 1168mm 1/24

印张: 9.75 字数: 206 千字

版、印次: 2006 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001~4000

定价: 33.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

电话: (010) 66882585、51927252

内 容 提 要

本书首先为您介绍蔬菜水果的营养小常识，翻翻看看，您可能会发现原来在轻松之中便了解了很多的科学食用蔬菜、水果的方法和窍门。接下来详尽介绍了几十种常见蔬菜和水果，包括营养成分、保健功效、健康食用、食疗小偏方及注意事项等。本书图文并茂，通俗易懂，介绍的健康食谱都可自行制作，帮助你在保证果蔬营养的同时，享受烹制美味佳肴的乐趣；适合大专院校相关专业的学生及家庭主妇日常生活阅读参考。

责任编辑 高爱英 崔玲和

孙光闻，女，吉林公主岭人。1993 年毕业于吉林农业大学，获农学硕士学位；曾在吉林省公主岭市种子公司、广东省惠州农业学校工作；2004 年获浙江大学蔬菜学博士学位，现任华南农业大学园艺学院教师，致力于传播果蔬保健与人体健康方面的知识。曾多次获奖，参加编写教材 2 部，有多篇论文在国内外刊物上发表。

徐晔春，男，高级讲师、农艺师，1990 年毕业于吉林农业大学特产园艺系蔬菜专业。先后在吉林省公主岭市农业局、广东省惠州农业学校、广东省农科院花卉所工作。主编或参编著作及教材 7 部，参加国家、省、市科研项目 10 余项，发表论文及科普文章百余篇，个人网站中国花卉图片网 (<http://www.fpcn.net/>)、踏花行论坛 (<http://www.tahua.net>) 有较高的影响力。



前
言

PREFACE

水果和蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。果蔬食疗治病的说法自古有之。果蔬中含有大量对人体健康具有十分重要作用的营养物质，如维生素、膳食纤维及矿物质具有保护血管和心脏的作用，能降低血压，使血中胆固醇含量下降，保持血管的弹性、韧性及通透性，预防心血管疾病；一些抗氧化剂及生物活性物质具有防癌抗癌的作用，并可以清除人体内的自由基，增加机体的抵抗力，以达到抗病、防衰老的效果；果胶和膳食纤维可防治便秘，减少肠癌的发病率；脂肪含量少，能量低，具有减肥的功效。

编著者是华南农业大学园艺学院的教师，结合自己的专业知识，2004年起在全校开设了一门“保健水果蔬菜与人体健康”的公共选修课，受到广大同学的欢迎。在授课过程中发现，虽然大多数人知道多吃果蔬对健康有好处，但是对果蔬究竟有哪些保健作用、如何科学地食用果蔬等方面的知识了解还不够全面，甚至存在一些误区。因此，萌生了编写本书的想法，一是可以为上选修课的学生提供一本参考书；二是想通过本书为广大的普通家庭主妇科学合理食用果蔬提供一些有益的指导。

本书部分内容引自互联网上的文献，未能一一列出，特向原作者们致谢！

本书出版得到了人民军医出版社的大力支持，特别感谢高爱英编辑为本书所做的大量的辛勤工作，感谢我的儿子徐梦宇协助拍摄部分照片，感谢我的婆婆马淑洁女士精心烹制的菜肴作为本书的配图，感谢所有选修本课的我的学生给予的鼓励和支持。

由于编者水平有限，不足之处请广大读者批评指正。

编 者

2006年5月于广州

目
录

1. 水果如何分类?	1
2. 如何选择新鲜美味的水果?	2
3. 如何贮存水果?	3
4. 哪些水果不宜空腹食用?	3
5. 哪些水果食用不当会对人体有害?	4
6. 什么是蔬菜?	5
7. 蔬菜有哪些分类方法?	5
8. 按食用器官分类可将蔬菜分成几类?	6
9. 蔬菜等级的五种分类法是什么?	7
10. 什么是绿色食品? 绿色食品分为哪几级?	8
11. 主要的蔬菜质量安全问题有哪些方面?	8
12. 哪些蔬菜易受农药污染?	9
13. 野菜都是绿色食品吗?	9
14. 蔬菜生吃好还是熟吃好?	10
15. 存放过久的蔬菜能吃吗?	10

16. 如何正确焯烫蔬菜?	11
17. 肥人宜吃哪些蔬菜?	11
18. 哪些蔬菜对人体有害?	13
19. 如何防止蔬菜中的营养物质流失?	15
20. 蔬菜中含有哪些营养成分?	15
21. 蔬菜有哪些保健作用?	17
22. 可以用水果代替蔬菜吗?	18
23. 果蔬营养与其颜色有关吗?	19
24. 蔬菜水果可以当饭吃吗?	20
25. 果蔬饮料能代替水果和蔬菜吗?	20
26. 如何正确清洗果蔬并去除农药?	20
27. 哪些水果蔬菜不能搭配一起吃?	21

二、水果

(一)柑橘类

1. 橙子	22
2. 橘子	26
3. 柚子	30

(二)浆果类

1. 香蕉	34
2. 莓莓	39

3. 草莓	43
4. 葡萄	47
5. 荔枝	51
6. 龙眼	55
7. 柿子	59
8. 芒果桃	63

(三)瓜类

1. 西瓜	66
2. 甜瓜	70
3. 番木瓜	72

(四)仁果类

1. 苹果	75
2. 梨	80
3. 山楂	83

(五)核果

1. 芒果	87
2. 桃	90
3. 枣	92
4. 樱桃	95
5. 杏	97

三、蔬菜

(一) 茎菜类

- | | |
|--------|-----|
| 1. 马铃薯 | 100 |
| 2. 洋葱 | 105 |
| 3. 大蒜 | 110 |
| 4. 百合 | 116 |
| 5. 竹笋 | 119 |
| 6. 莲藕 | 122 |
| 7. 姜 | 125 |
| 8. 荸白 | 130 |

(二) 根菜类

- | | |
|--------|-----|
| 1. 萝卜 | 133 |
| 2. 胡萝卜 | 139 |

(三) 叶菜类

- | | |
|------------|-----|
| 1. 菠菜 | 144 |
| 2. 大白菜 | 148 |
| 3. 卷心菜(甘蓝) | 152 |
| 4. 韭菜 | 156 |
| 5. 芹菜 | 162 |

6. 生菜	166
7. 空心菜(蕹菜)	170
8. 莴苣	174
9. 香菜(芫荽)	177
10. 小白菜	181

(四) 果菜类

1. 番茄	185
2. 茄子	190
3. 辣椒	194
4. 黄瓜	199
5. 苦瓜	203
6. 丝瓜	207
7. 冬瓜	211
8. 豇豆	214

(五) 花菜类

花椰菜	218
-----------	-----



一、有关水果蔬菜的小常识

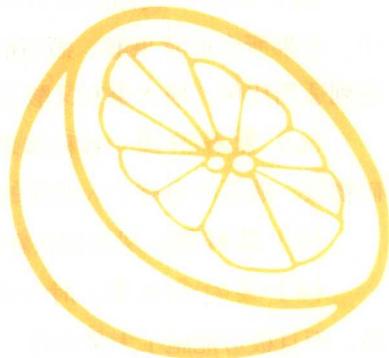
一、有关水果蔬菜的小常识

1. 水果如何分类？

(1) **柑橘类：**柑橘类是属于芸香科的一大类果实的总称。这类果实都是由果皮、瓢瓣、种子组成，可食部分为瓢瓣。果皮和种子均可入药或提炼香料。柑橘类包括橘、柑、橙、柚、柠檬等。柑橘类果实味美，富含糖分、有机酸和多种维生素。

(2) **瓜类：**瓜类是西瓜、香瓜、哈密瓜、白兰瓜的总称。这类水果时令及地方性强，水分大，可食部分香甜，但不易贮藏。

(3) **浆果类：**浆果类是成熟后果肉呈浆液状的一大类果实的总称。它包括了一些构造不同的果实，主要有葡萄、草莓、树莓、醋栗、猕猴桃、越桔、桑椹、无花果、柿子等，以及生长在热带和亚热带的香蕉、杨桃、龙眼、荔枝、菠萝等。浆果类的营养成分因果实不同而异，其中葡萄、荔枝、龙眼、猕猴





桃的营养成分含量高，糖分多，维生素 C 也很丰富。

(4) **仁果类：**仁果的果实中心有薄壁构成的若干种子室，室内含有种仁。可食部分为果皮、果肉。仁果类包括苹果、梨、山楂、枇杷等。

(5) **核果类：**核果类果实中心有一木质硬壳，之中包有种子。可食部分为果皮、果肉。核果类果实成熟后，果肉变软，柔嫩多汁，因而不适宜长期贮藏，核果类包括桃、杏、李、枣、樱桃、橄榄、梅子等。

2. 如何选择新鲜美味的水果？

(1) **辨颜色：**在选购时，注意有无具有此种水果的特有颜色；

(2) **闻香味：**水果的香味主要是由各种有机酸与醇类所合成的多种挥发性的酯类所产生的，所以在成熟后，香味越容易散发出来，引起人们的食欲。因此买水果时要把香味列为选购的标准之一；

(3) **甜度：**成熟的水果约有 10% 的糖分，因种类不同，有的特别高或特别低。在成熟过程中，水果所含的苹果酸、酒石酸等有机酸逐渐减少，糖分慢慢增加，当水果成熟时，甜味和酸味达到适当比例，使水果有又酸又甜的最佳风味，这是选购水果要考虑的重要因素之一；

(4) **营养价值：**各种水果的营养成分并不一致，有些糖分多，有的则含有丰富的维生素或矿物质，购买时虽有个人所需的不同，但应把营养价值列为考虑因素；

(5) **新鲜度：**尽量购买新鲜的水果，新鲜的水果营养价值高；

(6) **买时令水果：**时令水果新鲜、质量佳，而且价钱又不贵，而不合时令的水果不但价钱高，而且极可能施了大量农药、化肥才能提前或延后上市，所以尽量少买这一类水果。





3. 如何贮存水果？

放在通风阴凉处：如果买来的水果正熟，1~2天内能吃掉，只要放在通风、避光的阴凉处就行；一般来说，适合水果的保存温度为7~13℃，有些水果需要更低的温度，例如苹果、葡萄、桃子、李子、柿子等可放入冰箱冷藏；要入冰箱冷藏的水果可先不清洗，只要以塑胶袋或纸袋装好，防止果实的水分丢失；可在塑胶袋上扎几个小孔，保持透气，以免水气积聚，造成水果腐烂；某些水果不适合放入冰箱，如一些原产于热带的香蕉、芒果、木瓜等，放入冰箱反而会受冷害，造成果皮上起斑点或变成黑褐色，影响水果质量和风味。另外一些水果，如木瓜、香蕉等稍微青涩、尚未全熟的果实需要在室温下放几天，才会熟透而适合食用，如果将这一类水果买来就丢进冰箱，将会变成哑果，也就是水果会停止后熟，维持在青涩状态，影响食用的风味。

4. 哪些水果不宜空腹食用？

番茄：含有大量的果胶、柿胶酚、可溶性收敛剂等成分，容易与胃酸发生化学作用，凝结成不易溶解的块状物。这些硬块可将胃的出口——幽门堵塞，使胃里的压力升高，造成胃扩张而使人感到胃胀痛。

柿子：含有柿胶酚、果胶、鞣酸等物质，具有很强的收敛作用。空腹时遇到较强的胃酸，容易和胃酸结合凝成难于溶解的硬块。小硬块可能结成大的硬





块，就易引起“胃柿结石症”，中医称为“柿石症”。

香蕉：含有大量的镁元素，如空腹大量吃香蕉，会使血液中含镁量骤然升高，造成人体血液内镁与钙的比例失调，对心血管产生抑制作用，不利健康。

橘子：橘汁含有大量糖分和有机酸，空腹吃橘子，会刺激胃黏膜，产生不适。

山楂：山楂具有行气消食作用，但若空腹食用，会增加饥饿感并加重胃病。

甘蔗和鲜荔枝：空腹时吃甘蔗或鲜荔枝切勿过量，否则会因体内突然渗入过量高糖分而发生“高渗性昏迷”。

5. 哪些水果食用不当会对人体有害？

杏：杏仁能够使人中毒，因为杏仁中含有扁桃甙，它在消化道中分解，会形成毒性很大的氢氰酸。少量食用，问题还不大。如果吃了大量杏仁，就会在半小时至 5 个小时后出现中毒症状；嗓子发痒、恶心、虚弱、头痛、呕吐、心慌，情况严重的还会出现抽搐和昏迷。不要空腹吃杏子。也不要在吃了肉类和淀粉食物后吃杏子，否则可能引起肠胃功能紊乱。吃了杏子后再喝凉水很容易拉肚子。新鲜杏子对患有胃溃疡和胃炎的人是有害的。糖尿病患者也不要食用鲜杏或杏干，因为它们的含糖量很高。

橙子：患有胃肠和胰腺疾病的人不要饮橙汁。橙子和橙汁最好在吃过东西后 20~30 分钟食用，否则容易引起胃肠功能紊乱。另外，过度饮用橙汁还容易伤肝。

西瓜：西瓜和许多含糖量高的水果是在肠内而不是在胃里消化的。西瓜与其他甜瓜一样，应当与其他食品分开吃、空腹吃、或在食用其他食品 1~2 个小时后吃。西瓜最好不要与面食一道吃，否则会在肠中产生大量气体，使人感到胃胀不舒服。糖尿病患者和易胀气的人禁吃西瓜。





香蕉：畏寒体弱的人不适于吃香蕉，原因是香蕉在肠胃中消化得很慢，在肠中产生很多气体，对胆囊也不好。不宜空腹吃香蕉，而在吃香蕉的同时喝水就更糟，因香蕉引起的各种不适感觉会加重。

葡萄：刚刚摘下的葡萄会在小肠中产生大量气体，因此葡萄最好在摘下2天后食用，患有胃肠、肾和膀胱疾病的人更要注意，葡萄皮和籽最好吐掉，它们很难消化，也容易胀气。葡萄含有大量的有机酸，容易腐蚀牙齿，因此在食用葡萄后最好用淡盐水漱口。

6. 什么是蔬菜？

我国栽培的蔬菜有100多种，其中普遍栽培的有40~50种，蔬菜是人们日常生活中不可缺少的副食品。广义上的蔬菜定义为：凡是以柔嫩多汁的器官作为副食品的一、二年生及多年生的草本植物、少数木本植物、菌类、藻类、蕨类等，统称为蔬菜。有人把调味的八角、茴香、花椒、胡椒等也称蔬菜。还有许多野生或半野生的种类，如荠菜、马齿苋、蒲公英、鱼腥草等，也可作为蔬菜食用。但主要的蔬菜还是指一、二年生草本植物。

7. 蔬菜有哪些分类方法？

常用的分类方法有植物学分类、农业生物学分类、生态学分类、食用器官分类等。按植物学分类，中国栽培的蔬菜有35科180多种，按农业生物学分类可分为白菜类、甘蓝类、根菜类、绿叶菜类、葱蒜类、茄果类、豆类、瓜类、薯芋类、水生蔬菜、多年生蔬菜、野生蔬菜和食用菌类13类；按食用器官则可分为根菜、叶菜、茎菜、花菜和果菜5类；按对温度的要求分为耐热、喜





温、耐寒、半耐寒和耐寒而适应广 5 类；按光周期反应则可分为长光性、中光性和短光性蔬菜等。在同一种类中，又有许多变种，每一变种还有许多品种。据不完全统计，我国栽培的蔬菜有 100 多种，其中主要栽培的有 40~50 种。

8. 按食用器官分类可将蔬菜分成几类？

(1) 根菜类：这类蔬菜食用器官是肉质根或块根，所以又分肉质根菜类和块根菜类。前者包括萝卜、胡萝卜、根用甜菜等；块根菜类有甘薯等。这类蔬菜富含糖类与矿物质，可供炒、煮、生食与加工，耐贮藏运输。

(2) 茎菜类：这类蔬菜的食用器官包括地上茎和地下变态茎，所以又分地上茎类菜和地下茎菜类。前者包括竹笋、茭白、石刁柏、莴苣、榨菜、球茎甘蓝等；地下茎菜类有马铃薯、莲藕、菊芋、姜、芋头、慈菇、荸荠等。茎菜中除嫩茎菜以外，一般比较容易贮藏，尤其是地下茎菜。

(3) 叶菜类：叶菜类以蔬菜叶片、叶柄或叶的一部分作为食用，是品种最多的一类蔬菜。这类菜的产品多种多样，所以又分几类，普通叶菜类包括小白菜、芥菜、菠菜、芹菜、苋菜等；结球叶菜类包括结球甘蓝、大白菜、结球莴苣、包心芥菜等；辛香叶菜类包括葱、韭菜、芫荽、茴香等；在蔬菜中，从提供维生素的品种和数量来看，绿叶菜是属于营养价值最高的一类。绿叶菜能提供丰富的维生素 C 和胡萝卜素，是维生素 B₂ 的重要来源之一，也是钙、铁等矿质元素的重要来源。

(4) 果菜类：果菜类包括茄果类、瓜类和豆类。它们供食用的部分是果实和幼嫩的种子。属茄果类的有茄子、番茄、辣椒；属豆类的有菜豆、豇豆、刀豆、毛豆、豌豆、眉豆、蚕豆、四

