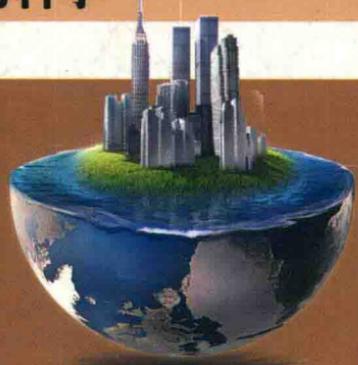


我爱科学

系列丛书

身边的科学



我们身边的食物

陈泽安◎主编

蔬菜类食物

红薯

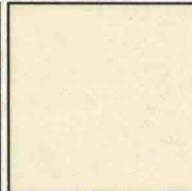
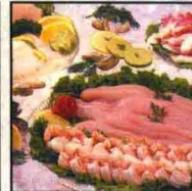
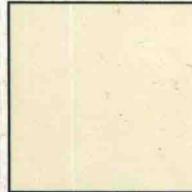
拔丝红薯

胡萝卜

胡萝卜炒牛肉

黄瓜

.....



我爱科学

系列丛书

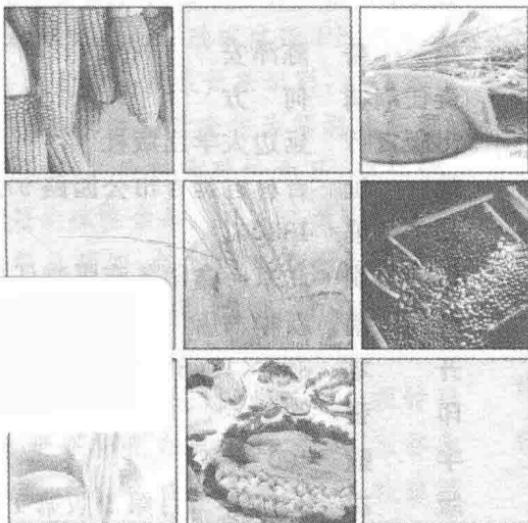
身边的科学

我们

常州人身边的 食物

藏书章

陈泽安◎主编



延边大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

我们身边的食物 / 陈泽安主编. — 延吉 : 延边大学出版社, 2010. 12

(我爱科学系列丛书 / 刘晓树主编. 第 1 辑)

ISBN 978—7—5634—3481—7

I. ①我… II. ①陈… III. ①食品—青少年读物
IV. ①TS2—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 222063 号

我爱科学系列丛书

我们身边的食物

编 著 陈泽安
责任编辑 何 方
出版发行 延边大学出版社
地 址 吉林省延吉市公园路 977 号
邮 编 133002
印 刷 北京一鑫印务有限责任公司
经 销 新华书店
开 本 850×1168 毫米 1/32
印 张 20
字 数 400 千字
版 次 2011 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
定 价 130.00 元(全五册)

前　　言

民以食为天，人们在解决温饱之后，为了从日常饮食中获取更多的营养，或是解决自身的健康问题，对于各种食物中所隐藏的营养密码愈加关注。

众所周知，食物可分为碱性食物和酸性食物两个大类，人们进食必须酸碱食物搭配才能维持体内血液酸碱度即PH值的平衡。所谓酸性和碱性食物，并非由口感或味觉来识别，主要是看食物被机体吸收氧化后所蕴含的化学元素来作为鉴别的依据。大凡含氮、硫、磷等非金属元素较多的则为酸性食品，而含钠、钾、钙、镁等金属元素较多的乃是碱性食品。并非味道酸的就是酸性食品，比如醋、柑、梅、杏等是酸的，但它们非但不是酸性食品，而是典型的碱性食品。又如粮食、肉类、糖果、糕点等，全都属于酸性食品。

饮食关系到人体的健康和疾病的防治，因此日常必须特别加以注意，并加以调理。饮食要多样化合理搭配，做到“五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充，气味合而服之，以补益精气”。即是说谷类为食品，肉类为副食品，用蔬菜来充实，以水果为辅助。



食物有五味，分为：酸、苦、甘、辛、咸。五味和五脏相联系，“五味入胃，各有所喜”，“心欲苦、肺欲辛、肝欲酸、脾欲甘、肾欲咸”。所以酸先入肝，苦先入心，甘先入脾，辛先入肺，咸先入肾。只有五味调和才能滋养五脏，促进身体健康。

然而，随着物质条件的好转，在现在的家庭中，孩子的偏食、精食问题相当突出，受溺爱的“小皇帝”偏吃甜食、零食，对“粗茶淡饭”不屑一顾，而对自己喜爱的食物则乐此不疲；另一方面是食物过于精细，精米、精面、精制糕点、麦乳精、人参蜂皇精……使胃肠永远处于“幼稚”状态。这么一来，膳食结构失去平衡，很容易造成维生素、纤维素、矿物质、微量元素缺乏，同时抵抗力下降也容易使身体受细菌、病毒入侵而致病。

为了让青少年学生们对自己身边的食物有一个科学的认识，我们编写了这本书，在这本书中，编者重点介绍了我们日常食物的营养成分、食疗作用以及食用中要注意的问题。另外，对于蔬菜和肉类，编者还介绍了其多种食用方式并推荐相关美食的做法及功效。最后，在附录部分，介绍了食物中含有的蛋白质、碳水化合物、脂肪、各种维生素和矿物质的作用和主要来源。

目 录

蔬菜类食物	1
红薯	1
拔丝红薯	5
胡萝卜	5
胡萝卜炒牛肉	8
黄瓜	8
猪肝炒黄瓜	10
南瓜	11
南瓜猪肝汤	14
土豆	14
土豆烧牛肉	17
西红柿	17
巧制妙存西红柿汁	20
自制西红柿冰糕	20
茄子	21
炸茄饼	23



芦笋	23
里脊肉炒芦笋	26
辣椒	26
辣椒炒肚片	29
菠菜	30
菠菜鸭血豆腐汤	32
卷心菜	33
卷心菜包肉	35
芹菜	35
芹菜粥	38
豆腐	38
青椒炒豆腐	41
海带	41
海带木耳羹	43
水果类食物	44
木瓜	44
草莓	45
猕猴桃	47
苹果	49
橘子	51
葡萄	52
香蕉	54
柿子	56
西瓜	58
杏	59
梨	60
肉禽类食物	63
鸡肉	63



姜葱鸡肉粥	65
鸭肉	65
芝麻鸭块	67
猪肉	68
煎猪肉扒	71
羊肉	72
锅烧羊肉	74
牛肉	74
咖喱牛肉	76
狗肉	77
五香狗肉	79
兔肉	79
罗汉果兔肉	81
鱼肉	82
水煮鱼	84
虾子	85
白灼虾	87
蛋奶类食物	88
鸡蛋	88
鸭蛋	90
鹌鹑蛋	92
牛奶	93
羊奶	95
谷物类食物	98
大米	98
小麦	100
玉米	102
花生	103

芝麻	105
葵花子	107
大豆	108
绿豆	110
附录:食物营养素	111



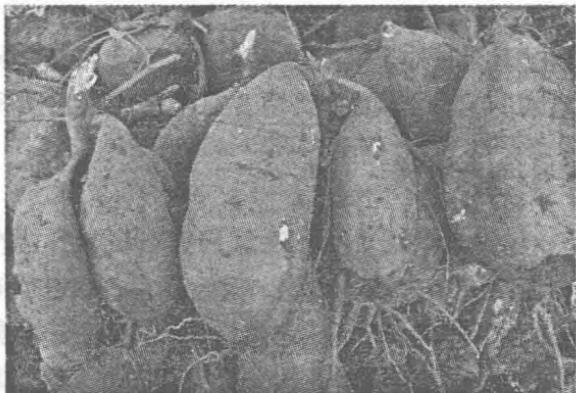
蔬菜类食物

红薯

红薯，各地叫法不一。福建、河南人称为红薯，天津人称其为山芋，山东人称为地瓜，四川、湖北人称为红苕，贵州人称为地萝卜，北京人称为白薯，江西人称为番薯。

红薯是一种药食兼用的健康食品。红薯原产于拉丁美洲。欧洲的红薯是由哥伦布于1492年带回，然后经葡萄牙人传入非洲，并由太平洋群岛传入亚洲。

红薯是在



△ 红薯



16世纪明代万历年间传入我国的,至今栽培历史不到500年。当时福建华侨陈振龙常到吕宋(现今菲律宾)经商,吃到甘甜如饴的红薯后,觉得这是一种好食品。他发现吕宋出产的红薯产量最高,于是耐心地向当地农民学习种植的方法,并把红薯种带回福州。后来经过陈氏家族的推广,红薯在全国普遍栽种。

营养成分

红薯含有膳食纤维、胡萝卜素、维生素A、B、C、E以及钾、铁、铜、硒、钙等10余种微量元素,营养价值很高,被营养学家称为营养最均衡的保健食品,是粮食和蔬菜中的佼佼者。欧美人赞它是“第二面包”,原苏联科学家说它是未来的“宇航食品”,法国人称它是当之无愧的“高级保健食品”。红薯更被世界卫生组织评选为“十大最佳蔬菜”的冠军。

红薯营养十分丰富,含有丰富的糖、膳食纤维素和多种维生素,其中胡萝卜素、维生素E和维生素C尤多。特别是红薯含有丰富的赖氨酸,可以补充大米、面粉中缺乏的赖氨酸。

红薯碳水化合物含量高,所含热量较高,还含生物类黄酮等营养元素。

红薯的不足之处是缺少蛋白质和脂肪,但是今天人们生活富裕了,已经不再把红薯作为主食,它缺少的营养物质完全可以通过其他膳食加以补充,比如牛奶和红薯同时食用就可以获得均衡的营养,因为牛奶中含有丰富的蛋白质和脂肪成分。

食疗作用

据《本草纲目》记载,红薯有“补虚乏,益气力,健脾胃,强肾阴”的功效,使我“长寿少疾”,还有“补中、和血、暖胃、肥五脏”等。《金薯传习录》说它有6种药用价值:治痢疾和泻泄;治酒积和热泻;治湿热和黄疸;治遗精和白浊;治血虚和月经失调;治小儿疳积。可见,红薯不仅是健康食品,还是祛病的良药。

红薯能提高消化器官的机能,滋补肝肾,对肌体的衰弱也有

恢复效果，可以有效地治疗肝炎和黄疸。

红薯还是一种理想的减肥食品。它所含的热量较低，只有同等重量大米所产生热量的 1/3，而且不含脂肪。所以常吃红薯有益于人体健康，并有一定减肥功效。

红薯富含钾、 β -胡萝卜素、叶酸、维生素 C 和维生素 B₆，这 5 种成分均有助于预防心血管疾病。钾有助于人体细胞液体和电解质平衡，维持正常血压和心脏功能； β -胡萝卜素胡萝卜素和维生素 C 有抗脂肪氧化、预防动脉粥样硬化的作用；叶酸和维生素 B₆ 有助于降低血液中高半胱氨酸的含量，避免损伤动脉血管，消除产生心血管疾病的危险因素。

红薯含有大量不易被消化酶破坏的纤维素和果胶，能刺激消化液分泌及肠胃蠕动，从而起到通便作用。

红薯含有一种特殊性能的维生素 C 和 E，即只有红薯中所含的维生素 C 和 E，才具有在高温条件下也不被破坏的特殊性能。其中维生素 C 能明显增强人体对感冒等数种病毒的抵抗力，而维生素 E 则能延缓衰老。

饮食中最具有抗癌作用的营养物质是 β -胡萝卜素（类胡萝卜素之一，维生素 A 前体）、维生素 C 和叶酸，而在红薯中三者含量都比较丰富。丰富的赖氨酸和胡萝卜素，可促使上皮细胞正常成熟，抑制上皮细胞异常分化，消除有致癌作用的氧自由基，阻止致癌物质与细胞核中的蛋白质结合，促进人体免疫力的增强。

健康提醒

红薯在胃中产酸，所以胃溃疡及胃酸过多的患者不宜食用。

带有黑斑的烂红薯和发芽的红薯可使人中毒，不可食用。如果红薯储存时间太久，或储存处过于潮湿，会使表皮呈褐色、黑色斑点或干瘪多凹，薯心变硬发苦，说明红薯已受到黑斑病的侵袭。

这种有毒物质对肝脏有毒害作用，即使是用水煮、蒸或火



烤,也不能破坏这种毒素。因而,如果生吃或熟吃有黑斑或黑斑病的红薯,均会引起红薯性食物中毒。

中毒症状大多在吃红薯后数小时至数日内发生,其主要症状有胃部不适、恶心、呕吐、腹痛腹泻,严重的可发生高热、头痛、气喘、呕血、神志不清、抽搐昏迷,甚至死亡。

红薯的根茎含有大量淀粉,可以加工成粉条食用,但制作过程中往往会加入明矾,若过多食用会导致铝在体内蓄积,不利健康。

食用红薯过量或不合理时,会引起腹胀、烧心、泛酸、胃疼等。这是因为红薯中含有“气化酶”,但只要一次别吃得过多,而且和米面搭配着吃,并配以咸菜或喝点菜汤即可避免这种现象的发生。

中医诊断中的湿阻脾胃、气滞食积者应慎食。

食用方式

红薯的食用方法多种多样,可以生吃,也可以将其烧煮吃,或制作成干点吃。红薯最常见的吃法是蒸红薯、烤红薯和红薯粥。

将红薯粉溶解于牛奶或豆奶中饮服,是适合老人与儿童的吃法。

正确吃红薯也有讲究,一是要蒸熟煮透,因为红薯中淀粉的细胞膜不经高温破坏,难以消化。再者,红薯中的“气化酶”不经高温破坏,吃后会产生不适感。二是吃红薯要连皮一起吃,因为红薯皮中含有分解淀粉的酶,可使红薯更容易消化,从而减少废气的产生,并能缓解因吃红薯而引起的腹胀、烧心、打嗝、泛酸、排气等不适感。



推荐美食

拔丝红薯

【原料】

红心红薯 600 克，熟芝麻 40 克，植物油 500 克，白糖 100 克。

【做法】

1. 将红薯去皮后切成滚刀块，用热油炸成浅黄色，熟后捞出备用。
2. 加入 100 克清水于锅中，烧开后下入白糖并不断搅炒，待白糖起花后将炸好的红薯块放入，翻炒均匀，使糖花均匀地挂在红薯块上，然后取芝麻撒在红薯上，迅速装盘。
3. 带上一碗凉水，供食者蘸水。蘸水后红薯块上的糖降低了温度，吃时不烫嘴。

【功效】

具有清香开胃之效。

胡萝卜

胡萝卜，原产于中亚。人们食用的是胡萝卜肥大的肉质根。13 世纪时，胡萝卜由小亚细亚传入我国，因它的外形像萝卜，而小亚细亚被当时人通称为“胡”地，所以人们称它胡萝卜。

胡萝卜因颜色靓丽，脆嫩多汁，芳香甘甜而深受人们喜爱。在西方，胡萝卜有很高的声誉，被视为菜中上品。荷兰人把它列

为“国菜”之一。此外,由于它对人体有多方面的保健功能,因此享有“小人参”的美誉。

营养成分

胡萝卜中含有丰富的胡萝卜素、维生素B₁、维生素B₂、维生素C、维生素D、维生素E、维生素K、叶酸、钙质及食物纤维等,几乎可以与复合维生素药丸媲美。

胡萝卜中含有大量的β—胡萝卜素,摄入人体消化器官后,可以转化成维生素A,是目前最安全补充维生素A的产品,而单纯补充化学合成维生素A,过量时会使人中毒。

每100克胡萝卜中,约含蛋白质0.6克,脂肪0.3克,糖类7.6~8.3克,铁0.6毫克,胡萝卜素1.35~17.25毫克,维生素B₁0.02~0.04毫克,维生素B₂0.04~0.05毫克,维生素C₁₂毫克,热量150.7千焦,另含果胶、淀粉、无机盐和多种氨基酸。各类品种中,尤以深橘红色胡萝卜素含量最高,各种胡萝卜所含能量在79.5千焦~1339.8千焦之间。

胡萝卜素和维生素A是脂溶性物质,所以胡萝卜应用油炒熟或和肉类一起炖煮后再食用,以利吸收。

食疗作用

胡萝卜含有丰富的维生素A,使视力保持正常,并有治疗夜盲症和干眼症的功效。

胡萝卜对多种脏器有保护作用,并有抗癌作用,可减轻癌症病人的化疗反应。

胡萝卜含琥珀酸钾,有助于降低胆固醇,防止血管硬化,对防治高血压有很好的效果。

胡萝卜素可清除致人衰老的自由基,其所含的B族维生素和维生素C等营养素,并有轻微而持续发汗的作用,可刺激皮肤的新陈代谢,增进血液循环,从而使皮肤细嫩光滑,肤色红润,对美容健肤有独到的作用。同时,胡萝卜也适宜于皮肤干燥、粗



糙，或患毛发苔藓、黑头粉刺、角化型湿疹者食用。

胡萝卜对增强儿童肌体抗病能力、促进生长发育有显著作用。

健康提醒

胡萝卜被称为“维生素 A 的宝库”，但在小肠黏膜作用下可以转变为维生素 A 的胡萝卜素是脂溶性物质，只有和食用油或肉类一起烹调，才能充分被人体吸收。所以，胡萝卜生吃只能吸收其中很少的营养素，熟食更有利于营养素的吸收。

胡萝卜中含有一种叫解酵素的物质，它会破坏白萝卜中丰富的维生素 c，使两种萝卜的营养价值都大为降低。因此，两种萝卜不宜同煮同烧。

胡萝卜不要过量食用，大量摄入胡萝卜素会令皮肤的色素产生变化，变成橙黄色。

吃胡萝卜不要去皮。胡萝卜的营养精华就在胡萝卜表皮，专家提示，洗胡萝卜时不必削皮，只要轻轻擦拭即可。

胡萝卜不宜用作下酒菜。因为胡萝卜素与酒精一起进入人身体后，会在肝脏中合成毒素而引发肝病。

食用方式

但保持胡萝卜营养的最佳烹调方法有两种：一是将胡萝卜切成片状，加入调味品后，用足量的油炒；二是将胡萝卜切成块状，加入调味品后，用压力锅炖 15~20 分钟。



推荐美食

胡萝卜炒牛肉

【原料】

胡萝卜 150 克，牛肉 50 克，植物油、酱油各 15 克，淀粉、盐若干，姜片、葱花、料酒各适量。

【做法】

1. 胡萝卜洗净，切成细丝。牛肉切成丝，用淀粉、酱油、料酒调汁，把牛肉丝浸泡入味。

2. 锅置火上，放少许油，先下胡萝卜丝进行快炒，再放入盐、酱油炒匀，取出备用。锅内再加少量油烧热，先下葱、姜略炒，再放入牛肉丝，用旺火快炒几下，然后将炒过的胡萝卜丝放入，用旺火快炒，加入剩下的酱油，拌匀即成。

【功效】

此菜具有健脾养胃、强骨壮筋、补虚损、安中益气、清热解毒等功效。适合儿童食用，有利身体健康发育生长。

黄瓜

黄瓜原产于印度，由张骞出使西域时带回中国，因为产于少数民族，故称胡瓜。到了东晋，石勒做了后赵王，他不满汉人把北方少数民族称为“胡人”，为避讳“胡”，才将其改为我们今天统称的“黄瓜”。