

来自营养保健专家的权威指导



唐士元 主编



五谷杂粮医生

——五谷杂粮养生秘笈



广州出版社

R247.1
497
W706 GUZALIANG
YISHENG



主编 唐士元

绿色医生丛书

五谷杂粮医生

参编人员(按姓氏笔画顺序)

王 彤 李帝扶 林佳慧 祝 渊 唐士元 游之宇

广州出版社

图书在版编目(CIP)数据

五谷杂粮医生 / 唐士元主编. —广州: 广州出版社, 2005. 4
(绿色医生丛书)
ISBN 7-80655-875-6

I. 五… II. 唐… III. 杂粮 - 食物疗法 IV. R247. 1

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第015080号

绿色医生丛书
五谷杂粮医生

广州出版社出版发行

(地址: 广州市人民中路同乐路10号 邮政编码: 510121)

广东金冠印刷实业有限公司印刷

(地址: 广州市黄埔区南岗云埔工业区骏丰路111号 邮政编码: 510760)

开本: 889mm × 1194mm 1/24 字数: 714千 印张: 31.5

2005年4月第1版 2005年4月第1次印刷

责任编辑: 刘 胜

责任校对: 黄淑銮

装帧设计: 张合涛

美术编辑: 杨辉雄 梁海燕

发行专线: 020-83793214 34295406

ISBN 7-80655-875-6/R·102

全套定价: 156.00元 本册定价: 39.00元

如发现印装质量问题, 请与承印厂联系调换

编者的话

古今中外的学者均认为“饭为百味之本”，因此，无论是古代的黄帝内经，还是现代的膳食指南，都强调五谷杂粮的重要性。

黄帝内经中认为，饮食调养应以“五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充”。对机体代谢、生理功能、健康状况起最大作用的最主要的养分是能量和蛋白质，而“五谷为养”也强调了人们日常所必需的能量和蛋白质，主要应由五谷杂粮供给。五谷杂粮是中国人的主食，是生命的源动力。

本书将常见的35种五谷杂粮，从营养成分、功效、选食宜忌和治疗方例等方面入手，全面详细地向您介绍此中的奥妙，让您可以根据自身体质和喜好，通过最简单的方式，获得天然的养生之道，不但预防了疾病，还吃出了健康和美丽。

编者

2005年1月



目 录

1

第一篇 五谷杂粮概述

五谷杂粮的营养结构	2
五谷杂粮的医用价值	11

第二篇 谷 类

粳米	18
糯米	28
小麦	33
大麦	38
燕麦	44
玉米	48
高粱	54

小米	57
黄米	60
荞麦	62
黑米	65
薏米	68
芡实	71

第三篇 豆 类

黄豆	77
黑豆	85
蚕豆	91
豌豆	96

目 录

2

豇豆	99
绿豆	103
红小豆	109
扁豆	113
四棱豆	117
刀豆	120
花生	124
芸豆	128
芝麻	131
绿豆芽	137

黄豆芽	139
豆腐	142
豆腐皮	151
豆浆	154
淡豆鼓	157

第四篇 薯 类

番薯	163
马铃薯	167
芋头	170



第一篇 五谷杂粮概述

五谷杂粮主要包括谷物、豆类、薯类等三大类。

五谷杂粮这类食物，特别是谷类食物和豆类食物，从古至今都是中国人传统食品的主食。人们日常所需的大部分热能及相当数量的B族维生素和矿物质，均来自此类食物，既经济又有益于健康。



五谷杂粮的营养结构

营养学认为，最好的饮食其实是平衡膳食。平衡膳食的第一原则就要求食物要尽量多样化。多样化有两个层次，一个是类的多样化，就是要尽量吃粮食、肉类、豆类、奶类、蛋类、蔬菜、水果、油脂等各类食物；另一个是种的多样化，就是在每一类中要尽量吃各种食物，比如肉类要吃猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉、鱼肉、兔肉、鸭肉等。

五谷杂粮作为人们饮食的基础，是平衡膳食中的一个制高点，因此了解其营养结构是非常必要的。

谷类的营养结构

谷类食物包括粳米、糯米、小米、大麦、小麦、燕麦、玉米等。谷类是供给人体热能的最主要来源，目前在我国人们的膳食中，约有80%的热能和50%的蛋白质是由谷类食物供给的。谷物中还含有调节人体生理功能所必需的B族维生素和无机盐等。由于谷类食物的种类、品种和加工方法及种植地区和生长条件不同，其营养素含量也有很大差别。

蛋白质

蛋白质的含量一般在8%~12%，其中燕麦含量较高，可达15.6%，其次为白青稞，约占13.4%，稻米和玉米中含量较低，平均在8%左右。谷粒外层的蛋白质含量较里层高，因此，精制的大米和面粉因过多地去除了外皮，使得蛋白质的含量较粗制的米面低一些。

谷类蛋白质中虽氨基酸含量不足，但与其他食物配合起来可以成为全价蛋白质，如荞麦与牛奶混合可成为全价蛋白(荞麦缺乏精氨酸、酪氨酸，而



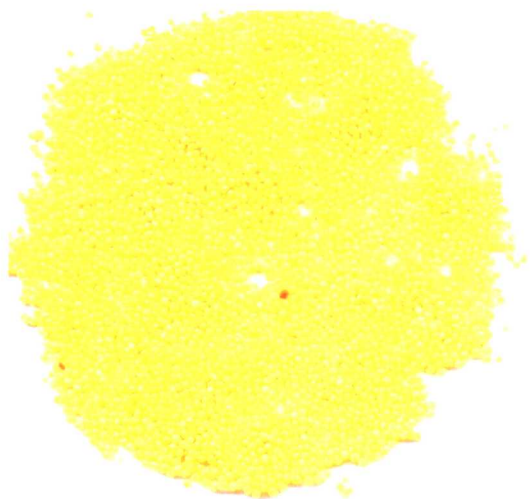
牛奶则富含这两种氨基酸)。一般谷类蛋白所含的蛋氨酸很丰富。

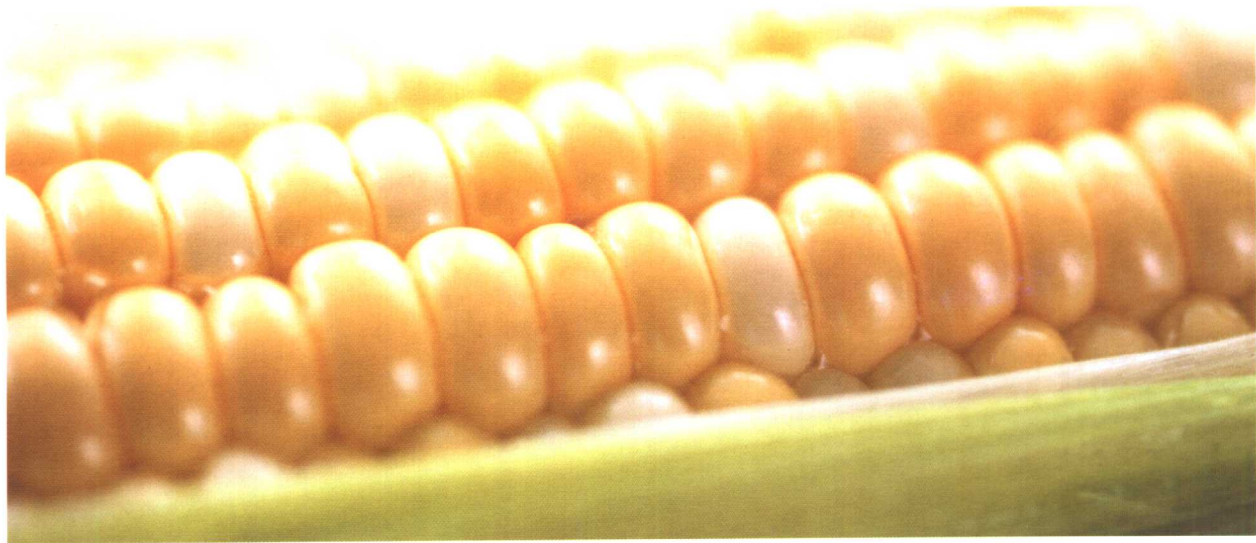
脂肪

谷类的脂肪含量较少，约占2%。大米和小米中的含量相对高些，可达4%，且多为不饱和脂肪酸。谷粒的脂肪多集中在糊粉层和谷胚中，如玉米胚的脂肪含量高达52%左右。

碳水化合物

谷类中碳水化合物的含量较高，平均可达70%，其中大米和面粉中含量较其他谷类高，可





达 75% 以上，其他谷类在 67%~70%。谷类碳水化合物化合物的利用率比较高，约在 90% 以上，是供给人体热能最经济的来源。

维生素

小米、玉米中含有胡萝卜素，谷类胚芽中含有多量维生素 E，是防癌、抗癌、延年益寿的食品原料。

谷类中所含的维生素主要是 B 族维生素，其中

维生素 B₁、维生素 B₂ 和尼克酸较多。小米和黄米中的胡萝卜素和维生素 E 大多数集中在谷皮中，在精制大米和面粉中，由于谷胚和谷皮被碾磨掉，使维生素含量明显减少，有的可减少至原来的 30% 左右。

无机盐

谷类中的无机盐主要是磷、钙、镁和铁，其含量为 1.5%~3%。其中磷含量较高，钙含量不多，

铁在各种谷类中的含量不等。谷类的无机盐大都集中在谷皮和糊粉层，粗制米和面由于保留了部分麸皮，无机盐的含量较精制面粉要高一些。此外，谷类中尚含有其他微量元素。

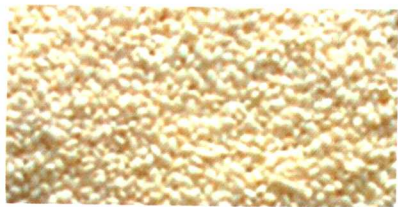
豆类的营养结构

豆类食物按其所含营养成分可分为大豆类和其他豆类。大豆按其色泽又可分为黄、青、黑、褐、双色等5种大豆；其他豆类如蚕豆、绿豆、赤豆、豌豆等。豆类食物是我国人民常用的食物，其中黄豆产量最高，食用量最大、最普遍，也是植物蛋白的主要来源。黑豆虽然在习惯上很少食用，但它却是一种很好的药用食物。

豆类食物及其制品的营养成分因品种和种类的不同而相差很大。

蛋白质

大豆的蛋白质含量最高，一般为35%~40%，其中黑大豆可达到50%以上。据计算，每500克黄豆的蛋白质含量相当于1000克瘦猪肉或1500克鸡蛋或6000克牛奶的蛋白质含量，所以有“植物肉”、“绿色的乳牛”的美称。其他豆类的蛋白质也较多，在20%~30%以上。豆类的蛋白质质量较好，豆类蛋白质氨基酸的组成接近人体的需要，其组成





比例类似动物蛋白质，谷类食物蛋白质中缺乏的赖氨酸在豆类中含量较多，所以豆谷合用，相互补偿，可提高蛋白质的营养价值。不同的加工和烹调方法对大豆蛋白质的消化率有显著影响。整粒熟大豆的蛋白质消化率仅为 68.5%，但加工成豆浆可达 84.9%，加工成豆腐可提高到 92%~96%。大豆含有一种抗胰蛋白酶因子，它能抑制胰蛋白酶的消化作用，使大豆难以分解为人体可以吸收利用的各种氨基酸。加热煮熟后，这种因子即被破坏，

消化率随之提高，所以大豆及其制品须经充分加热煮熟后方可食用。

脂肪

大豆类的脂肪含量也较多，约占 16%，因此，大豆类常作为食用油脂的原料。其他豆类的脂肪含量较少，约占 1%。豆类的脂肪组成以不饱和脂肪酸居多。如大豆油中不饱和脂肪酸含量几乎占脂肪的 85.4%。大豆的脂肪组成是：棕榈酸 2.4%~6.8%，硬脂酸 4.4%~7.3%，花生油酸

0.4%~1.0%，油酸32.0%~35.6%，亚油酸51.7%~57.0%，亚麻酸2%~10%，其中不饱和脂肪酸高达成86.1%以上。所以黄豆和豆油常被推荐为防治冠心病、高血压、动脉粥样硬化等疾病的理想食品。多吃大豆和豆油能防治胆固醇增高，因而可以阻止动脉硬化的发生。豆类中还含有约1.64%的磷脂。磷脂对人体生长发育和神经活动有良好作用。

碳水化合物

大豆的碳水化合物含量比其他豆类多，为20%~30%。豆类的碳水化合物组成比较复杂，大多为



纤维素和可溶性糖，几乎不含淀粉或含量极微，这一点与谷类食品截然不同。豆类的碳水化合物在体内较难消化，有些在大肠内可成为细菌的营养素来源。而细菌在肠道内生长繁殖过程中能产生过多的气体，所以可引起肠胀气，吃豆类及豆制品后容易放屁就是这个缘故。豆类加工成豆腐或豆浆后，这些难消化的成分大大减少，而豆类的营养价值也随着明显提高。

维生素

豆类还含有B族维生素，其中维生素B₁含量较高。在大豆及绿豆中还含有少量的胡萝卜素。干豆几乎不含维生素C，若成豆芽，维生素C就明显增多。豆芽可用黄豆或绿豆泡发。豆芽发到6~7天时，维生素含量最高。而且绿豆芽维生素C含量比黄豆芽含量高。

无机盐

豆类食品的含铁量较高，且容易被消化吸收，因而是贫血病人的有益食品。豆类加工成豆腐，因制作时使用了盐卤，从而增加了钙、镁等无机盐的含量，这就更加适合于缺钙患者食用。

薯类的营养结构

薯类食物包括番薯、芋头、马铃薯等。近年来，人们还很重视薯类防治疾病的保健作用，因为它们富含保健功能因子，对机体抗氧化、调节人体免疫功能、维护心脑血管功能、健脾、护肝、抗诱变、抑癌、解毒等有益。值得注意的是，各种薯类所含的营养素及保健功能因子不尽相同，所以日常膳食中，我们应将不同品种的薯类调配着吃，

力求多样化，保营养。下面将说说薯类食物的营养素含量与结构。

蛋白质

蛋白质的含量一般在4%~7%，其中番薯含量较高，可达5.7%，脱水后的薯类蛋白质含量较高。

脂肪

薯类的脂肪含量很少，约占0.4%。芋头的含量相对高些，可达5%，且多为不饱和脂肪酸。



碳水化合物

薯类中碳水化合物的含量很高,平均可达77%,其中番薯米和马铃薯中含量较其他薯类高,可达79%以上,其他薯类在73%~76%。薯类碳水化合物利用率比较高,是供给人体热能的重要来源。

维生素

薯类中所含的维生素主要是B族维生素,其中维生素B₁、维生素B₂和尼克酸较多。

无机盐

钙、钾、镁、铜等无机盐的重要性是大家知道的,在薯类中的含量也很丰富。薯类中的无机盐主要是钙、钾、镁、铜,其含量为2.0%~4.0%。其中钙含量较高,铜含量不多,钾、镁在各种薯类中的含量不等。

淀粉

薯类都是含淀粉较多的块根类,一般可以达到25%左右,此外还有糊精、葡萄糖及蔗糖。在成熟过程中,会使淀粉转化成糖。收获后风干越久,糖化越多,薯也越甜。红心或黄心甘薯比白心甘薯所含胡萝卜素及抗坏血酸多,颜色越深所含胡萝卜素及抗坏血酸也越多。



