

「豆子养人 常食长寿」

神奇

的

豆类家族

本书编写组 编著
中国工程院院士 盖钧镒 作序
国家大豆改良中心教授 邱家驹 审读



上海科学技术出版社

「豇豆」

补肾健胃，糖
尿病人好食品



「白扁豆」

味甘性温，病
后体虚最适宜



「黑豆」

花青素清除自由
基，延缓衰老



「黄豆」

丰富植物蛋白，
健康心血管



神奇

的

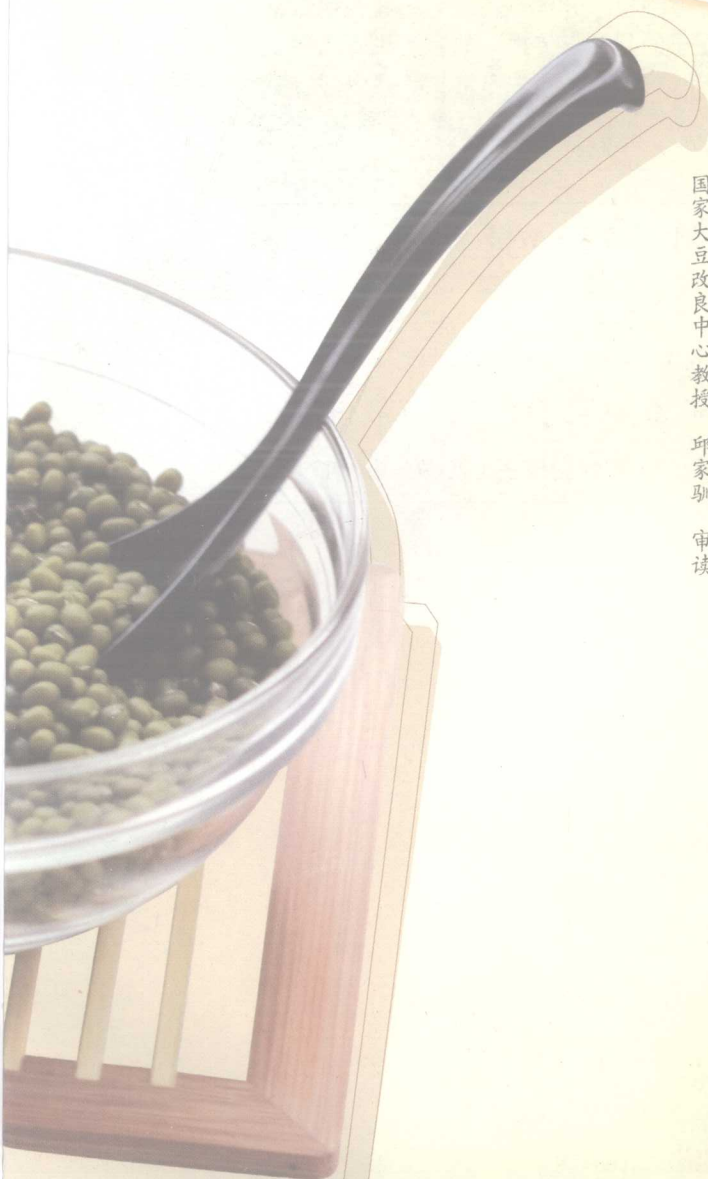
豆类家族

本书编写组 编著

中国工程院院士 盖钧镒 作序

国家大豆改良中心教授 邱家驹 审读

上海科学技术出版社



内 容 提 要

五谷养生是中国人的传统养生观念。豆类是五谷中的一个重要类别。本书讲述了黄豆、黑豆、红豆、绿豆等14种豆子的基本特征和文化外延。全书分两个篇章，第一篇为“基本篇”，包括豆子的营养、种植、分类、药理等内容；第二篇为“人文历史篇”，包括豆子的起源与传播、故事传说等内容。本书收录了历代“本草”书、农学书、养生书对豆子功效、性状、味道等描述内容，并为此设立了“附录”，方便读者查阅、比对。

图书在版编目(CIP)数据

神奇的豆类家族/《神奇的豆类家族》编写组编著.

上海:上海科学技术出版社,2009.1

ISBN 978-7-5323-9726-6/R·2623

I. 神… II. 神… III. 豆科-食物养生 IV. R247.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第004534号

编 著:本书编写组

责任编辑:姚毅华 夏叶玲

封面/版式设计:冯晓丽

摄 影:金宇颀

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版、发行

(上海市钦州南路71号 邮政编码200235)

全国新华书店经销

浙江印刷集团有限公司印刷

开本:889×1194 1/32

印张:4

版次:2009年1月第1版

印次:2009年1月第1次印刷

定价:15.00元

如发生质量问题,读者可向工厂调换

目录 Contents

序 言 8

禾谷类食品和豆类食品有机搭配营养中国人
—— 盖钧铭 国家大豆改良中心主任，南京农业大学教授，中国工程院院士

第一篇 基本篇 10

主要内容：豆子的营养、种植、分类、药理。多角度展示了14种常见豆子的药食两用价值。豆子功效堪称神奇。

黄 豆 12

营养：高含量植物蛋白

药理：宽中下气，调养大肠

黑 豆 32

营养：蛋白质含量高，氨基酸丰富，不饱和脂肪酸多

药理：补肾健脾，乌发延年

红 豆 40

营养：糖分高，适合做甜点

药理：利水消肿，能催乳

绿 豆 48

营养：低聚糖含量高，脂肪含量低

药理：清热解毒

蚕 豆 56

营养：赖氨酸丰富，维生素含量高

药理：性平味甘，有小毒，可治水肿和慢性肾炎

豇 豆 60

营养：蛋白质含量高，赖氨酸、色氨酸丰富

药理：补肾健胃，止消渴

豌豆 66

营养：氨基酸丰富，膳食纤维含量高

药理：豌豆中的胆碱可以有效预防动脉硬化

苦豆 70

营养：生物碱、生物酮可提高人体免疫力

药理：味苦，性寒，有毒，有抗菌美白功效

黎豆 72

营养：味美，被称为“植物河豚”

药理：温中益气，有小毒

扁豆 74

营养：B族维生素含量特别丰富

药理：白扁豆补脾化湿

刀豆 78

营养：嫩刀豆，煮食、酱食、做蜜饯口感佳

药理：止呃逆效果好

芸豆 82

营养：高钾、高镁、低钠

药理：味甘平，性温，益肾补元气

青豆 88

营养：富含不饱和脂肪酸和大豆磷脂

药理：健脾宽中，润燥消水

眉豆 90

营养：含有优质易于消化吸收的蛋白质

药理：健脾止消渴



第二篇 人文历史篇 92

主要内容：豆子的起源与传播、典籍记载、故事传说。形态各异的豆子无论起源于哪里，中国古人早已对豆子的美味与功效做了充分研究，给人们以更多启发。

黄 豆 94

起源于中国，传播至全球。豆腐、豆浆是中国人对黄豆吃法的最美妙开发。

黑 豆 104

在中国，黑豆多被用于药膳；在日本，黑豆被做成各种食品；在巴西，运动员出国比赛也少不了带黑豆。

红 豆 106

红豆被称为“亚洲作物”，中国、日本、韩国都广泛种植。在我国古代，人们认为红豆具有避瘟驱疫的作用。

绿 豆 108

绿豆清热解毒的作用在本节生绿豆浆救农药中毒者的故事中有现代版的现身说法。

蚕 豆 110

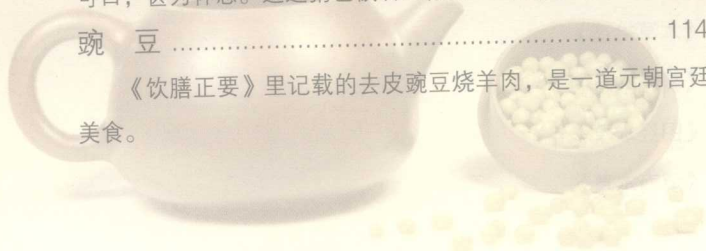
蚕豆别名胡豆，西汉《太平御览》里，有“张骞出使外国得胡豆归”的记载。

豇 豆 112

传说当年光武帝刘秀在逃亡途中吃到了麦仁豇豆粥，非常可口，甚为怀念。这道粥也被后人称为“刘秀羹”。

豌 豆 114

《饮膳正要》里记载的去皮豌豆烧羊肉，是一道元朝宫廷美食。



苦 豆 116

金代名医张子和在《儒门事亲》中记载了几近失明者，吃苦豆一年不到得复明的故事。

黎 豆 117

黎豆又名狗爪豆、猫爪豆等，其在我国历史上和中药学上利用有2000多年的历史。

扁 豆 118

扁豆大约在魏晋时传入我国。“摸秋”习俗中人们将扁豆称作“蛾眉豆”，代表女性。

刀 豆 120

原产于南美洲。我国民间有食用和药用刀豆的传统。

芸 豆 121

原产中南美洲，世界范围广泛种植。据传，慈禧还被芸豆卷叫卖声吸引，买来品尝。

青 豆 123

原产中国，我国有5000多年栽培史。在我国民间，有在佛诞节将青豆煮熟再洒上盐水送人的习俗。

眉 豆 124

农历六月十三日，是木艺工人纪念鲁班的日子，他们会煮一大锅米饭，上面撒上眉豆等物，称为“师傅饭”。

附录1：记载豆类药食两用价值的 中国古代典籍 126

本草系列书

《神农本草经》

《本草拾遗》

《嘉祐本草》

《图经本草》

《滇南本草》



《本草纲目》
 《本草汇言》
 《食鉴本草》
 《本草备要》
 《本草从新》
 《本草新编》
 《陆川本草》
 《日华子本草》

古代医书

《名医别录》
 《金匱要略》
 《孙真人食忌》
 《医林纂要》

古代农学典籍

《齐民要术》
 《王祯农书》
 《益都方物略记》
 《汜胜之书》

古代养生食谱

《随息居饮食谱》
 《随园食单》
 《饮膳正要》
 《清异录》

禾谷类食品和豆类食品 有机搭配营养中国人

《神奇的豆类家族》是一本介绍豆类营养保健价值和中国有关豆类文化的赋闲性著作，在轻松阅读的同时可以接受一些豆类食物的有用知识。全书分为两部分，第一部分介绍我国食用豆类的营养成分与保健功能，并附有药膳方，第二部分介绍有关这些豆类文化的典籍记载和民间传说，图文并茂。书中按传统习惯介绍了14种豆类，其中黄豆、黑豆、青豆实际上均属大豆同一个物种，眉豆、扁豆也属扁豆同一物种，其他9类分属9个物种。典籍记载和民间传说是数千年来古人食用豆类的经验归纳和总结，值得发扬光大，加上现代营养成分及其功能的说明，使人们更容易理解豆子的药食两用价值。该书的体例，使阅读富有趣味性、休闲性和生活气息；对于需要准确、深入了解豆类科学知识的读者，则应以查阅现代科学专著为准。

九阳公司以豆浆机服务大众，后来发现用户还需要优质豆浆原料，于是便研究了原料的来源和配方，同时还组织了原料的供给。既出售豆浆机又出售豆类原料，这对企业来说一举两得，相辅相成；对用户来说优质高效，省时省事。厂商和消费者双赢，无形中提高了社会效益。

九阳豆浆研究室邀我为此书作序。我应承命笔，因为这本书的要义有益于普及豆类知识、有益于公众营养、有益于增进人们的健康。人类的主要粮食来自于禾谷类作物和豆类作物，前者为人们提供了主要的热量来源，后者为人们提供了主要的蛋白质来源。数千年来，东方民族以植物性食品为主，豆类是

蛋白质的主要来源，这与西方肉食为主的营养结构不同。大豆和鹰嘴豆与木豆分别是世界两大文明古国——中国和印度的主要蛋白质来源。近几十年来，由于我国人口的快速增长，作物生产侧重在“温饱”两字，食物中淀粉和蛋白质的配比不协调，出现了所谓“隐性饥饿”的问题，城市儿童肥胖症和农村儿童营养不良症莫不与此有关。禾谷类食品和豆类食品有机搭配是解决这类问题经济有效的方法。为此，国家曾在全国实施了“大豆行动计划”，藉以改善民众特别是欠发达地区和贫困地区中小学生的营养与健康。其实，增加豆类食品不仅仅解决淀粉与蛋白质的配比问题，现代营养科学研究结果和我国传统经验还一致说明：豆类蛋白有益于心血管系统，豆类中有多种功能性物质，包括异黄酮、皂苷、低聚糖、卵磷脂等有益于人们的代谢和健康，并具有防癌、抗癌作用。适量食用豆类有益于人们健康长寿。



盖钧瑾

2008年12月18日写于南京

第一篇

《基本篇》

主要内容：豆子的营养、种植、
分类、药理。多角度展示了14种
常见豆子的营养、品质与药食两
用价值。豆子功效堪称神奇。



黄豆 Huangdou

无论是豆浆、豆油，还是大豆异黄酮，
都由小小黄豆变换而来。黄豆起源于中
国，中国人对黄豆种植、食用、使用都
有着丰富的经验。



黄豆

别名：大豆

世界主产地：美国、巴西、阿根廷和中国。

中国主产区：东北三省、黄淮地区、云贵地区。

从18世纪初黄豆在全球传播开始，黄豆就进入了蓬勃发展时期。

现在，黄豆的身影已经遍布全球，并且成为了世界上种植面积最大

的农作物之一。

目前，世界上已有50多个国家和地区种植黄豆。美国、巴西、阿根廷是黄豆种植发展最迅速的国家，这些国家的黄豆产量已远远超过中国了。

除此之外，日本、印度尼西亚、加拿大、墨西哥、哥伦比亚、澳大利亚、菲律宾、越南、斯里兰卡、尼日利亚、巴基斯坦、尼泊尔、赞比亚等国家也加速发展黄豆生产。

黄豆在一般性食用、食用油提取、保健食品加工等诸多领域发挥着重要作用。



黄豆的营养价值最直接体现在富含植物蛋白质。那么，黄豆的蛋白质含量到底有多高呢？还有其他营养成分值得我们关注吗？



蛋白质

黄豆蛋白质含量很高，是所有植物性食品原料中最高的，达到40%左右。我们可以用类比的方式来更直观的表示黄豆蛋白质含量。1千克脱脂

黄豆的蛋白质相当于2.8千克瘦猪肉、2.5千克瘦牛肉、3.4千克鸡蛋、15千克牛奶的蛋白质含量。很吃惊吧，黄豆居然可以比肉类食物所含的蛋白质还高。而绿豆的蛋白质只有20%左右，我们在食用的时候明显能感觉到其中的差别。

蛋白质组成

黄豆的蛋白质中有80%~88%是可溶于水的，又称为水溶性蛋白质，而水溶性蛋白质又可以根据溶解性不同分为球蛋白和白蛋白两部分，其中球蛋白占94%。组成黄豆蛋白质的氨基酸有18种之多，并且含有人体所需的8种必需氨基酸，比例比较合理，与动物蛋白相似，特别是赖氨酸含量可与动物蛋白相媲美。但是，黄豆蛋白质中的甲硫氨酸和胱氨酸含量低于动物蛋白。



蛋白质的生物活性功能

① 调节血脂 人体血液中的胆固醇和三酰甘油含量升高时，就会产生各种心血管疾病。而黄豆中的蛋白质能抑制体内胆固醇含量累积。当体内胆固醇含量处于正常范围时，黄豆中的蛋白质没有促进胆固醇下降的作用，因为人体是需要一定量的胆固醇的；当正常人在食用高胆固醇的食物时，如禽蛋、肉类、乳制品等，黄豆中的蛋白质就会发生作用，抑制体内的胆固醇升高；对于胆固醇含量较高的人来说，黄豆蛋白质可降低部分胆固醇，降低的胆固醇为体内有害胆固醇中的低密度脂蛋白和极低密度脂蛋白，而不会造成有益胆固醇高密度脂蛋白的降低。

正常人食用黄豆不必有顾虑，而高胆固醇的人可以每天食用25克左右黄豆蛋白质，按黄豆蛋白质含量约

40%算，则需要食用62.5克黄豆。

1998年10月26日，美国食品药品监督管理局（FDA）发布“摄取黄豆蛋白与降低患心脏病危险性呈正相关的观点”，并建议在含黄豆蛋白质食品的标签上标明：“每日食用25克黄豆蛋白质可作为降低饱和脂肪酸、胆固醇饮食的一环，可减少患心脏病的危险性”，同时还须标出该产品（制品名）每份含有多少克黄豆蛋白质。





② 防治骨质疏松 人体骨骼处于高度的新陈代谢中，每年新生的骨骼占总骨骼的15%，每天约有7 000毫克的钙离子进出骨骼组织，一部分钙会随尿液排出体外。

尿钙每损失50毫克，人体就必须摄入200~250毫克的钙维持原有钙平衡（假设钙的吸收率为20%~50%），因此，减少尿钙的流失比摄入钙更重要。研究表明，与优质

动物蛋白相比，黄豆蛋白造成的尿钙损失较少，当膳食中的蛋白质为动物蛋白时，每日损失的尿钙为150毫克，而蛋白质为黄豆蛋白时每日尿钙损失为103毫克。

③ 抑制高血压 血管紧张素转化酶对稳定血液循环和血压起着重要的作用，黄豆蛋白中的部分球蛋白可以抑制血管紧张素转化酶的活性，所以具有辅助抗高血压作用。