

神奇的元素

神奇的竹叶黄酮



悠久的竹文化
竹叶黄酮的研究历程
心脑血管疾病专家演讲实录
竹叶黄酮的临床应用

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

神奇的元素 / 金旭丹著. — 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2006.12

ISBN 7-204-08603-1

I. 神… II. 金… III. 化学元素 - 普及读物
IV. 0611-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第154053号

神奇的元素

主 编	金旭丹
出版发行	内蒙古人民出版社
地 址	呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦
印 刷	重庆升光电力印务有限公司
开 本	850 × 1168 1/32
印 张	18
字 数	280 千
版 次	2007 年 1 月 1 版
印 次	2007 年 1 月第 1 次印刷
印 数	1-3000 套
书 号	ISBN 7-204-08603-1/C·17
定 价	45.00 元(全 5 册)

如发现印装质量问题, 请与我社联系 联系电话: (0471)4971562 4971659

神奇的竹叶黄酮

金旭丹 主编

内蒙古人民出版社

第一章 竹韵绵长

4

竹文化渊源

5

悠久的竹历史

6

竹之乡

7

竹史留痕

8

衍公射玉帝, 人间有竹神

8

斑竹一支千滴泪

9

救苦救难观音竹

10

孟宗哭笋

11

药典竹踪

12

用竹有方

14

民间竹药

16

竹黄疗热

16

竹星治呕

16

竹沥祛痰

16

竹炭美肤

17

竹叶护心

17

竹笋保健

18

淡竹调理

19

竹盐清肠

19

竹米营养

20

认识淡竹

21

淡竹的基本情况

21

淡竹叶的形状与结构

21

淡竹叶的生长习性

22

淡竹叶的天然提取物——竹叶黄酮

23

竹叶美食

23

第二章 知名专家谈竹叶黄酮

26

“心脑血管保健佳品”——王谦教授谈竹叶黄酮

27

黄酮类化合物(简称类黄酮)

27

心脑血管疾病——人类健康的头号杀手

28

高血脂——“无声的杀手”

29

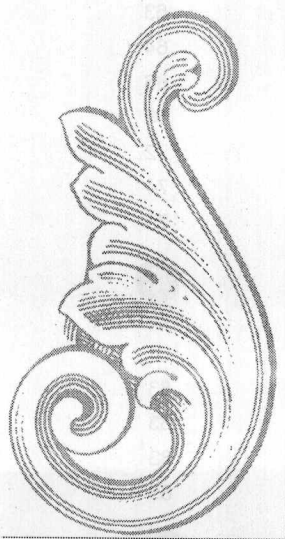
竹叶黄酮的保健效果

30

“最好的天然抗氧化物”——张英博士谈竹叶黄酮

33

竹叶黄酮是竹叶的精华	33
竹叶抗氧化物的研究	34
“心脑血管病的保护神”——袁秀英教授谈竹叶黄酮	38
“药食两用的天然食品”——刘建文教授谈竹叶黄酮	42
第三章 神奇的竹叶黄酮	45
竹叶黄酮究竟是什么	46
先说说黄酮类化合物	46
再谈谈竹叶黄酮	48
关于竹叶黄酮的作用研究	49
调节血脂作用研究	49
对心脑血管的药理活性研究	51
治疗高脂血症的临床研究	56
抗脂质过氧化的作用研究	57
对前列腺疾病的防治作用	59
抗整体动物缺氧的实验研究	60
扩张冠脉血管和增加冠脉流量的作用研究	62
对抗心肌梗死和保护心肌缺血的作用研究	62
抑制凝血过程和降低血小板聚集的作用研究	63
对脑缺血的保护作用研究	63
抗氧化、抗衰老作用	64
竹叶黄酮的应用	66
竹叶黄酮在食品工业中的应用	66
竹叶黄酮在化妆品中的应用	72
竹叶黄酮在医药方面的应用	74
竹叶黄酮知识问答	76
第四章 竹叶黄酮的结晶	78
竹康宁的问世	79
竹康宁的原料采集	81
竹康宁的独特性	83
纯天然	83
安全无毒	83
竹康宁的保健作用	85
附录 咏竹诗词	88



第一章 竹韵绵长

中国人识竹、用竹的历史已经超过7000年，竹的历史伴随着华夏民族成长，中国人对竹是依恋，甚至有些崇敬的。我们不仅知道竹各种各样的用途，还把它当作药材调理自己的身心。当一种事物用处非常之大时，人们常会将其变为象征符号，让它留存在我们的精神世界里。

竹文化渊源

悠久的竹历史

早在 7000 年前，我们的古人就与竹之间有了密切的联系。浙江余姚县的河姆渡原始社会遗址内发现了竹子的实物；而 1954 年在西安半坡村发掘的距今约 6000 年左右的仰韶文化遗址中就出现了“竹”字符号，它被刻在先人们经常使用的陶器上，这表明在此之前，竹子已为人们所研究和利用。因为只有竹子已为人所用，才须为其创造一种文字符号来表示。

中国自有文字记载，就有竹的叙述，如《易经》、《书经》、《周礼》、《礼记》、《尔雅》、《山海经》等书中都有关于竹的描写。而古时的文字也常常记录在竹简上。

在出土的甲骨文中，人们能够识别的 900 个字中，有

6 个文字为竹字部首。到了清代，在 47035 个总字数中有 960 个为竹字部。

在世界音乐史中，中国的民乐占有重要的地位，具有独特的民族格调和悠久的历史。清朝时，中国的竹制乐器就有 60 多种，而目前已达上百种。早在公元 9 世纪，我国已用竹子造纸。



竹子在日常生活中的应用

神奇^的竹叶黄酮

在生活和生产方面，我们的祖先早在六、七千年前就具有相当先进的竹文化。随着时间的推移，竹子已经在炊具、卧具、家庭用具、生产工具、工艺品、房屋建筑、井盐开采、水利工程、引水灌溉、交通、渔业、弓箭、火枪等许多方面得到广泛的利用。

中医药方面，在《本经》、《本草纲目》、《本草纲目拾遗》、《中药大辞典》、《中国中药资源志要》、《中国药典》中均详细记述了竹叶、竹笋、竹沥、竹根、竹茹、竹苓、竹实、竹衣、竹黄等的治疗效果。

竹之乡

中国被称为“竹子古国”、“竹子大国”和“竹子强国”，我国云南则被称为“世界竹类的故乡”、“民族竹文化之乡”和“大型丛生竹之乡”。



安吉竹叶

云南是世界竹类植物起源地和现代分布中心之一，也是世界上著名的天然竹林分布区。这里的竹展示着自己与众不同的风韵。

在云南这个美丽而神奇的地方，巨竹成林，环抱傣乡侏寨，翠影丛丛，点缀彩云之南。烧好竹筒饭、备上竹筒酒、吹响葫芦丝、跳起孔雀舞，“月光下的凤尾竹”具有无穷的魅力。

而地处杭嘉湖平原西北部的安吉，更是素有“竹乡”

之称。

安吉建县于东汉灵帝中平二年（公元185年），至今已有1800多年历史。汉灵帝赐名“安吉”，取“安县吉兮”之意。全县面积1886平方公里，人口45万，辖10镇9乡。安吉邻近上海、杭州、南京、苏州等大中城市，是长江三角洲经济区一个迅猛崛起的对外开放县。1996年，被原国家林业部命名为“中国竹子之乡”，前国务院总理李鹏同志亲笔题词“中国竹乡”。全县有竹林面积98万亩，毛竹蓄积量1.32亿株，居全国之冠。年产商品毛竹2000万支以上，列全国之首。

竹史留痕

衍公射玉帝，人间有竹神

很久以前，浮流国（即现永安）出了位叫“衍公”的奇人，他生性爱竹，终日徜徉在竹林，以竹为伴。一年，天降大旱，河流干涸，万物枯焦，百业凋敝。衍公决心为百姓做点好事，他拔起一根竹子，运起法力，驱赶巨石，准备在燕江上筑起一座石壁，蓄水抗旱。此事激怒了天神，认为这是对抗天庭，犯上作乱。于是便降落凡间，把即将筑好的石壁破坏。衍公的努力功亏一篑，最终饮恨燕江。

但无畏的衍公并没有因此向天公低头，他决意教训一下傲慢的天帝。于是衍公用竹做了支弓箭，射向天庭。竹箭径直射向玉皇大帝的金銮殿，直射在玉帝的龙椅背上。待玉帝上得殿来，见椅背上插着支箭，大惊失色，忙问左右是何为。



竹林

太白金星拔下箭看了看说：“这是一支竹竿箭，不在豫章（即现江西）在闽越（即现福建），金箭头，银箭尾，不在沙县、在浮流。”玉帝大怒，下令天兵天将到浮流国捉

拿施放冷箭之人。天兵来到浮流国，深入竹林搜捕衍公。天兵砍倒所有的竹子，可就是抓不着那个留着长须的奇人，只好悻悻地返回天庭复命。

玉帝听罢禀报，叹道：“这个竹林出没的不是凡人，只能是竹神啊！”只好下令龙王降雨，消弭永安的旱情。雨水一降，一棵棵竹笋拔地而起，竹林又是一片郁郁葱葱。从此，永安把衍公尊为“竹神公”，供奉起来，以纪念这位解永安于倒悬的奇人。

斑竹一支千滴泪

传说，娥皇和女英是古代帝王尧的两个女儿。尧到了晚年，想物色一个聪明、能干、正直、善良的人接替他的王位，于是四处寻访。他来到妫水（今山西永济县南）边的一个小村子，找到了孝敬父母，而且深得民心的舜。于是尧就把两个女儿嫁给了他。那时，舜仍然是个普通的老百姓。娥皇姊妹虽然是天子的女儿，但一点也不自傲，不摆贵族姑娘的架子。她们在舜家里辛勤劳动，操持家务，尽心尽力侍奉公婆。

后来，舜作了帝王，娥皇和女英就成了天子娘娘，她们一直帮助舜，为老百姓做了不少好事。舜渐渐地老了，在一次巡视南方的途中死在苍梧之野。娥皇和女英听到噩耗，肝肠欲断，星夜动身去南方奔丧。想起几十年的夫妻恩爱，她们的眼泪再也止不住了，象泉水一样奔涌出来。这伤心的泪水洒在南方的竹子上，留下了斑斑点点的泪痕，后来，人们就把这种斑竹叫做“湘妃竹”。

娥皇和女英乘舟南渡湘水时，忽然狂风大作，江面上浊浪骤起，掀翻了渡船，不幸的娥皇、女英没有看到丈夫

的面容就遗憾死去了。

毛主席在《答友人》这首诗里写道：“九嶷山上白云飞，帝子乘风下翠微，斑竹一枝千滴泪，红霞万朵百重衣”，这就是在讲述斑竹的故事。

救苦救难观音竹

相传晋朝的时候，随阳山区人烟稀少，荒山野岭，茅草丛生，有少数为躲军差的人搬来居住，全靠挖野菜种红苕为生，生活很苦。

仙人葛洪遍访名山，发现随阳这个地方很有灵气，就在随阳山黄葛峰仙人洞结庵修炼。人们把追求幸福的希望寄托在葛仙身上，求神拜佛，诚心祈求他救苦救难。

葛仙接到人们的恳求之后，就去普陀山请求观音菩萨。观音问“百姓何苦、何难？”葛仙说：“百姓求愿衣食不愁。”观音说：“要想衣食足，只有多栽竹！”葛仙问：“种从何来？”观音手向南山一指，不久随阳山上出现了一片茂密的紫竹林，待观音的法语一吟，根根竹子更显得精神了。最后说一声“留种”二字，紫竹林中就长出几万根楠竹秧。

葛仙十分高兴，就把随阳山的竹子分给当地百姓栽种。第二年大雪封山，雪压竹倒，葛仙又去找观音菩萨，只见菩萨门上写了“楠竹”二字，葛仙会意，原来竹林中少了树木，回来就吩咐人们在竹林中间栽一些树木，防止竹子被大雪压倒。

葛仙为感谢观音的指点，就立了一条规矩，每隔60年竹林中要生长一根“观音竹”，发现后就送到庙里，放在观音像前供奉谢恩。

孟宗哭笋

孟宗竹又称毛竹，相传古代某地有一个名叫孟宗的孝子，其母病卧在床，很想吃笋，正逢隆冬腊月，孟宗去毛竹林寻找。因天寒地冻，无笋可挖，他扶竹哭泣，乞求竹子施恩，感动了神仙。仙人在竹根上一指，顷刻地裂三寸，一株鲜黄嫩笋破土而露出地面，孟宗捧笋回家，称为“冬笋”，故孟宗竹的名称由此而来，至今日本仍沿用此名。

药典竹踪

竹叶自古在我国民间就广为使用，具有悠久的药用和食用历史，是中医学中的一味重要的清热解毒药。1998年，(淡)竹叶被卫生部批准列入了既是食品又是药品的天然药物名单。历代著名中医学家都在其经典医著中论述了竹的药性及有关竹的方剂。

东汉医圣张仲景在《伤寒论》中指出：“伤寒解后，虚囊少气，气逆欲吐者，竹叶石膏汤主之。”在其另一部名著《金匱要略》有“与竹茹合用，则清中有温，其为辅药”的记载，并指证“哕逆者，橘皮竹茹汤主之”。

而其后魏晋年间诸名医编著的《名医别录》也有记载，“竹叶清香透心，微苦凉热，气味俱清”，认为竹主治“胸中痰热，咳逆上气”。

唐代孟诜所著的《食疗本草》曰：“主咳逆，消渴，痰饮，喉痹，除烦热。”同时唐代甄权的《药性论》中也提到“主吐血热毒风，止消渴”。

五代时期民间著名的本草《日华子本草》：“消痰，制热狂烦闷，中风失音不语，壮热，头痛头风，止惊悸”。

明代贾所学在《药品化义》道：“竹叶清香透心，微苦，凉气热气俱清。经曰：治温以清，专清心气，叶锐能散，味淡利窍，使心经热气分解。主治暑热消渴，胸中热痰，伤寒虚烦，咳逆喘促，皆用为良剂也。又取色青入胆，气清入肺，是以清气分之热，非竹叶不能……”

清初名医张璐著《本经逢原》记录：“主咳逆上气，疗筋急(疾)、恶疮，杀小虫……主咳逆上者，以其能清肺胃之热也；疗筋急(疾)、恶疮者，以其能化身中之气也，气化则百骸条畅，何有小虫之患乎”。

清代康熙年间的江南名医叶天士则认为竹“凉吐血、鼻血，聪耳明目”(《本草再新》)。清代黄宫绣所著的《本草求真》也提到：“竹叶据书载，凉心缓脾、清痰止渴，为治上焦风邪烦热，咳逆喘促、呕啰吐血、一切中风惊痫等症，无非因其轻能解上、辛能散郁、甘能缓脾、凉能入心、寒能疗热故耳”。

清代钱天来的《伤寒溯源集》中指出：“竹叶性寒，而止烦热，石膏人阳明，而清胃热……”在其“羚角钩藤汤”方剂中，加入竹茹，“使以竹茹，不过竹之脉络通人之脉络耳，此为凉肝熄风，增液舒筋之良方”。

近代中国医药科技出版社与中国药科大学共同组织编写的大型中药百科全书《中药辞海》系统整理了近代中医药科研成果，其中也记载了淡竹叶的功用主要是“清热除烦，生津利尿”。

江苏新医学院编著的《中药大辞典》更为详细的记载了淡竹叶的功用，“清热除烦，生津利尿；治热病烦渴，小儿惊痫，咳逆吐血，面赤，小便短赤，口糜舌疮等。最新的研究发现，竹叶中含有大量的生物活性成分，包括黄酮、酚酸、内酯、多糖、叶绿素、氨基酸、维生素、微量元素和芳香成分”。

用竹有方

竹子全身是宝，人类把它广泛应用在造纸、建筑、器物、食用、医疗等各个方面，竹床、竹席、竹楼、竹笠、竹篮、竹筷、竹笛子、毛笔等等，竹制品几乎渗透到日常生活的每一个领域，苏东坡曾说：“庇者竹瓦，载者竹筏，书者竹纸，戴者竹冠，衣者竹皮，履者竹鞋，食者竹笋，焚者竹薪，真可谓不可一日无此君。”

早在二战期间，人们已经发现竹子具有极强的抗辐射性。1945年，美国在广岛和长崎投下的原子弹，留下了地面核辐射的严重隐患。在爆炸中心及周围区域，动植物几近绝迹，惟独竹子活了下来。

当前，在人类生态环境遭受严重破坏的时候，竹子可以帮助解决许多环境问题。竹子是最好的保持水土植物，其发达的根系可以很好地保持土壤水分，涵养水源。与其他树种不同，砍掉地面上的部分，竹子的地下茎还会长出新的竹子，所以，竹子是防止土壤沙化和防治水土流失的理想植物。

竹子还是吸收二氧化碳最有效率的树种，每亩竹子比起普通的林木能多释放35%的氧气。这对净化空气、稳定地球大气成分起到了重要的作用。从生态学的角度来看，竹子种得越多，越有利于空气净化。在当前人类居住环境受到污染的时候，生态学家甚至呼吁“让竹子来拯救地球”。

竹子生长速度很快，是速生桉树的三倍，种下竹子三年后即可采收，竹子种植的成本很低，是一种低成本的经济林。

竹笋可以食用，竹材可以作为建筑材料用，亦可加工制成夹板，竹子还可以加工成各种各样的家具和日用品，加工制成各种各样的工艺品。

重要的是，竹子还是造纸的好原料。我国是个纸张消耗大国，又是一个木材及夹板的进口大国，每年都要花巨额的外汇从外国进口大量的木材和夹板，随着经济的进一步增长，木材供需之间的矛盾更为突出。专家预测，到2015年，我国木材的供需缺口将达到1.4~1.5亿立方米。因此，要解决中国的纸张和建材短缺问题，只有大力种植成片的竹林，才能解决经济发展所需要的建筑材料和纸张原料来源问题。

竹子不仅有极大的实用价值，而且具有很高的审美价值。它那飘逸秀美的形象、青葱翠绿的色彩、蓬勃向上的生机，引发人们无限的遐思，成为人们情感的寄托。自古以来，竹与松梅并称“岁寒三友”。苏东坡曾说：“宁可食无肉，不可居无竹。”充分表达了自己的爱竹之情。在中国人特别是中国文人的心目中，竹子就是高风亮节的象征，虚怀若谷的体现。