



蜜蜂



与人类健康

MI FENG YU REN
LEI JIAN KANG

李万瑶 主编

中医古籍出版社

蜜蜂与人类健康

主 编 李万瑶

副主编 罗岳雄 陈宝珠 刘国恩

编 委 (按画划顺序排列)

白宇乾 孙苓献 何婉宁 张丽芬

李万山 李珊芸 杞锦政 赵斌斌

骆华亭 崔嵩生 崔韶阳 曹喜俊

黄 明 黄文超 黄焕姬 赖秀丽

谢素君 董正忠 谭东山

主 审 回克义 陈恕仁

中医古籍出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蜜蜂与人类健康 / 李万瑶主编. —北京: 中医古籍出版社, 2010. 6

ISBN 978 - 7 - 80174 - 837 - 9

I. ①蜜… II. ①李… III. 蜂产品 - 保健 - 基本知识
IV. ①8896

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 064246 号

蜜蜂与人类健康

主编 李万瑶

责任编辑 黄鑫

封面设计 韩博玥

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京东直门内南小街 16 号 (100700)

印 刷 北京义飞福利印刷厂

开 本 880mm × 1230mm 1/32

印 张 10

字 数 188 千字

版 次 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

印 数 0001 ~ 3500 册

书 号 ISBN 978 - 7 - 80174 - 837 - 9

定 价 20.00 元

序 言I

人类视蜜蜂为友是从原始社会开始的，那时原始的人就知道了蜜蜂的产品是可以食用的，这些产品包括蜂蜜、蜂子等。以后随着原始人（人类）的进步，科学技术的发展、蜜蜂产品，蜂蜜、蜂毒、蜂花粉、蜂蜡、蜂子（蜂幼虫、蜂蛹）、蜂王浆、蜂胶等的保健作用逐渐为人们所认识，蜂产品作为传统保健品，因独特的保健作用得到了越来越多民众的了解和喜爱。在历史的长河中，人类不仅利用野生蜜蜂的产品，还人工驯化饲养蜜蜂获得蜂产品，为自己保健服务。我国是养蜂大国，应该也是蜂产品消费大国。但我国人均消费蜂蜜还不到 50 克，远低于世界人均消费水平的 200 克，这除了与我们的生活习惯有关以外，更重要的是我们对蜜蜂与人类健康的关系宣传不够，广大民众对蜜蜂与人类健康的认识还不充分。

本书的作者李万瑶教授利用业余时间，结合自己的业务与实践，撰写了《蜜蜂与人类健康》，为广大读者诠释蜜蜂产品与人类健康的有机关系——蜜蜂奉献给人类的蜂产品，是大自然赋予的纯天然保健食品。我愉快地向大家推荐这本书并衷心地代表大家向她表示谢意！我

也真诚地希望广大读者能从本书中了解神奇的蜜蜂带给人类神奇的蜂产品！真诚地希望广大消费者享受蜜蜂给我们带来的健康长寿！

健康是金，长寿是福，蜜蜂是我们忠实的良朋益友！在《蜜蜂与人类健康》出版之际，我还想借用一角告诉大家，大科学家阿尔伯特·爱因斯坦（1879~1955）曾经说过：“当蜜蜂从地球上消失的时候，人类将最多在地球上存活四年。没有蜜蜂就没有授粉、没有植物、没有动物、没有人类……”。这句话的深刻意义在于，它指出了蜜蜂是完美的环境指示器，蜜蜂是地球环境永久的塑造者，这方面的意义无法估量。蜜蜂不仅是人类健康的朋友，更重要的是关系着人类的生存，保护蜜蜂就是保护人类自身！

最后，我想以 2008 年亚洲养蜂大会上的主题词来结束这篇序，蜜蜂——人类的朋友——我们爱你！

中国养蜂学会 理事长

张复兴

中国农业科学院蜜蜂研究所前所长

二〇〇九年七月二十八日于北京

序 言Ⅱ

蜜蜂在地球上的历史可谓悠久，我国甲骨文中就有“蜂”字和“蜜”字出现。可见，人类与蜜蜂的亲密接触源远流长，人类在从猎取天然蜜蜂产品到饲养蜜蜂、利用蜂产品的历史长河中，深刻地意识到蜜蜂给人类带来的无穷益处。

注重保健，树立健康新观念是正在步入小康社会的我国人民群众的强烈愿望和急切需求。随着社会经济的发展，人们生活水平和文化素质的逐年提高，保健意识的不断增强，人们对保健食品的消费需求亦逐年提高。蜜蜂产品与人类健康有着悠久的历史渊源，经历了几千年历史的考验。在现代人的保健观念和意识中，蜜蜂产品永远立于不败之地，其关键在于它的纯天然性和确实的保健效果。可以说蜜蜂产品是大自然赐予人类最原始、最传统、最天然，最完美的保健食品。

呈现在您面前的是一本具有启发性、全面的、实用性的保健类读物，它宛如一缕阳光，给您的人生洒下一层温馨，静静地陪伴着您走在健康、美丽、长寿的康庄大道上。一书在手，让您读懂蜂产品，读懂养生，读懂健康。这将大大有助于人们提高自己的生活质量和健康

水平，从而享受充实、惬意、舒适的美好人生。

本书作为一本普及蜜蜂产品知识的读物，重点阐述了蜜蜂与人类健康的关系，全面介绍了蜂蜜、蜂花粉、蜂王浆、蜂胶、蜂毒、蜂幼虫、蜂蛹、蜂成虫的来源、成分、保健作用、临床应用的典型报道、食用方法和剂量及注意事项、选购、贮存等知识，内容丰富，阐述深入浅出，力求做到科学性、知识性与通俗性相结合，以供广大消费者、从事保健工作和保健食品研究的人员参考。此书的出版是一件利国利民，强身健体的好事，特此欣然提笔作序，希望有更多人能从此书中得到启发，获得知识，从而让更多人热爱蜜蜂，享受大自然给我们人类的恩赐。

原中国养蜂学会蜂疗专业委员会委员

中国蜂产品协会蜂疗专业委员会专家组组长

现广东省养蜂学会顾问

南方医科大学中西医结合医院主任医师、教授

陈恕仁

2009年7月于广州

前 言

蜜蜂是人类的可贵朋友，是人们的宝贵助手，对人类健康有巨大贡献。蜜蜂是对人类有益的昆虫类群之一，在蜜蜂与人类交往的漫长历史长河中，它谱写了一部为人类无私奉献的历史篇章。蜜蜂在各民族的文学和神话中也占有重要的位置：它们是神灵的信使，也给诗人以灵感。在古埃及人眼中蜜蜂是太阳神眼泪的化身，是太阳神将它们洒布到地球上，而先知穆罕默德则在可兰经里宣称：“这是神圣的昆虫”。在希腊，梅里莎（意即蜜蜂）是一位绝色美女，是克里特国王梅里赛之女。据说，她向主神宙斯奉献山羊奶和蜜蜂，由此留下她化为蜜蜂的神话。用蜂蜜酿就的蜂蜜酒被克里特人、埃及人和希腊人奉为长生之酒。雕刻在坟墓上的蜜蜂将宣告死者复活。基督教世界也为蜜蜂创造的奇迹而赞叹：蜜蜂是灵魂的化身，它提炼花朵的精华。中世纪的基督徒还认为蜜蜂的蛰针是伸张正义的象征。

古人很早就认识到蜜蜂对人类健康的独特作用，几千年来人类小心呵护以利用它们的劳动产品。人们利用蜜蜂的采集物、分泌物，利用蜜蜂自身的各种蜂产品及其制剂养身保健，防治疾病。早在 1800 年前，医圣张仲

景所著《伤寒论》记述了蜂蜜治病的多种方剂，他发明用蜂蜜栓剂治疗便秘。明代李时珍在《本草纲目》中盛赞蜂蜜能“调和百药而与甘草同功”；又说“其入药功能有五：清热也，补中也，解毒也，润燥也，止痛也”。其实，蜜蜂全身都是宝，蜜蜂不但为农作物、果树、蔬菜、牧草、油茶作物和中药植物传花授粉，增产增收，品种复壮，为人类的衣食住行有所贡献；而且其产物如蜂蜜、蜂王浆、蜂花粉、蜂胶、蜂幼虫、蜂蜡和蜂毒等，为人类防病治病，对人类的健康直接做出了巨大的贡献。

本书分为绪论及各种蜂产品的介绍。绪论中介绍了蜜蜂的分类、品种、特性、蜂产品，并对蜜蜂与人类的保健进行了综合的论述。各论中对各种蜂产品的种类、英语名称、来源、产品的鉴别、质量分析、生物与理化特性、研究进展、药理作用、临床应用、保存及应用、对各种疾病的辅助治疗、使用注意事项等方面进行了论述，对人体的保健等的介绍，力求简单明了，通俗易懂，突出其实用性。让大家能基本了解蜜蜂与人类健康的密切关系。

蜜蜂虽小，但全身都是宝，有蜂蜜、蜂王浆、蜂花粉、蜂胶、蜂针与蜂毒、蜂巢与蜂腊、蜂醋、蜂胎、蜂酒、蜂幼虫等。她的制品供给人类能量与饮食、营养，传播花粉促进植物生长，她的无私奉献使人类得到极大的益处。蜜蜂是人类的健康之友。千百年来，蜜蜂及其产品用于医疗保健和摄生美容，已在中国各族人民中广为流传。蜜蜂酿制的蜂蜜和采集的蜂花粉是营养保健食品。

品，兼有多种医疗功效；蜂胶含有的挥发物和多种黄酮化合物，具有药物学活性，能促进创伤愈合和组织再生，是一种广谱抗生素和机体免疫功能促进剂；蜜蜂分泌的蜂王浆，是深受人们喜爱的高级保健品，是使人类长寿的自然物质；蜂蜡作为传统中药材，它的医药用途广泛；蜂巢药剂对防治鼻炎和肝炎等疾患有效；连蜜蜂的护卫刺也为人类所造福，蜂针、蜂毒用于风湿疾病和某些自身免疫性疾病的防治和保健。利用它，多少关节痛病人，多少风湿病患者，多少疑难杂症患者，提高了生存质量，重返了工作岗位；蜜蜂幼虫、蛹和成虫均可食疗与入药，具有补肾壮阳、滋阴安神的功效，并能增强机体耐力和免疫功能；蜂王幼虫及其制剂既是滋补品，又对风湿病、神经衰弱和白细胞减少症等疾病有很好的治疗效果。长生不老只是美好的传说，但由于人们利用蜂产品，使健康长寿成为了可能。

在蜂产品食疗、医疗历史发展长河中，我国民间积累了许多经验，有一些古方、奇方、秘方、效方流传。为了进一步发挥蜂产品医疗、食疗中的重大作用，并运用科学观点进行研究分析，我们精选出一些优良、实用的处方，结合保健应用编写了本书。并列出有关的参考文献，供大家对蜂产品研究与进展进行查阅与掌握。本书让大家在了解蜜蜂世界和蜂产品知识的同时，也能让您学会一定的蜂产品保健知识，如果您能亲身去感受蜂产品给您或您的家人、朋友带来的健康，您将为受益于蜜蜂这一大自然的杰作而表示感谢。

本书适用于各种类型的人员，既可作为食疗保健的参考，又可作为医疗保健的指导，或作为蜜蜂产品的宣传，老少咸宜，雅俗共赏。在编写过程中，一方面我们把对蜂产品的认识与应用进行总结；另一方面参考并引用了许多蜜蜂书籍及网上对蜜蜂的探讨，但由于编书匆忙，在此不逐一列出，仅对引用文的作者及大家的探讨深表感谢。本书陋见，难称雅意，亟祈谅解，姑道一二，未必为是，仅供参考。不揣冒昧，匆此布臆，幸勿见笑。由于我们的水平有限，时间仓促，书稿中可能存在一些不全面及不足之处，敬请学界前辈、同行及广大读者谅解，并不吝指正。

蜜蜂是自然界赐给人类的瑰宝，给人类带来营养，带来欢乐，带来珍贵的蜂疗保健。让蜜蜂的精神给人类以启迪，让蜜蜂的产物给人类以更大的贡献。

编者

2009. 9. 6

目 录

前言	1
第一章 蜜蜂的绪论	1
一、蜜蜂与人类保健简史	2
二、蜜蜂家庭的种类及生活	12
三、蜜蜂的生物学特性	20
四、蜜蜂产品的种类	28
五、蜜蜂与人类保健的关系	30
第二章 蜂蜜	34
一、蜂蜜的古代应用	34
二、蜂蜜来源及其形成过程	37
三、蜂蜜的生物及理化特性	39
四、蜂蜜的种类与功效	47
五、蜂蜜的保存、鉴别、食用方法	63
六、蜂蜜的中医防病保健作用	70
七、蜂蜜的临床应用与研究	74
第三章 蜂花粉与人类健康	88
一、古代蜂花粉的应用	89
二、蜂花粉的成分	96
三、蜂花粉的质量鉴别方法	113
四、蜂花粉的服用方法	115
五、蜂花粉的功效	118

六、蜂花粉的应用	122
第四章 蜂王浆与人类健康	133
一、蜂王浆的形成及分类	134
二、蜂王浆的特性	138
三、蜂王浆的主要成份	139
四、蜂王浆质量控制与鉴别	143
五、蜂王浆的保鲜与食用方法	145
六、蜂王浆的作用及保健应用	148
第五章 蜂针与蜂毒疗法的应用	166
一、蜂针疗法简史	167
二、蜂针与蜂毒的特性	169
三、蜂针与蜂毒的临床应用	176
四、蜂针治疗过敏反应规律及防治	188
五、蜂疗临床与实验研究进展	198
第六章 蜂胶与人类健康	209
一、蜂胶的古代应用	210
二、蜂胶形成过程	212
三、蜂胶的成分与性质	213
四、蜂胶的药理保健作用研究	221
五、蜂胶在临床上的应用	227
六、蜂胶制品的应用注意事项	235
第七章 蜂巢与蜂蜡	238
一、蜂巢	238
二、蜂蜡	248
第八章 其它蜂产品的作用与保健	263
一、蜜蜂虫体和蛹	263
二、蜂酒	278



三、蜜醋	280
四、各种蜂产品美容法	282
结语	295
后记——我与蜜蜂结缘之路	297

第一章 蜜蜂的绪论

蜜蜂 (Honeybee) 造福于人类, 给社会以“甜蜜”。蜜蜂全身都是宝, 对人类的生活与健康起着重要的作用。晋·皇甫谧《高士传》中记载东汉 (公元 158 - 167 年) 时人姜岐, “隐居以畜蜂豕为事, 教授者满于天下, 营业者三百余人”。与蜜蜂相关的事业是甜蜜的事业, 人们以从事蜂业为荣, 以热爱蜜蜂为高尚, 以利用蜂产品而自豪。

蜜蜂不但为人类提供具有保健和医疗功效的天然营养食品、保健医药品, 同时, 蜜蜂产品还是天然的美容剂, 是化妆品的高级原材料, 部分产品还是化工工业的原料。蜜蜂为各行各业都做出了贡献。

蜜蜂是对人类有益的昆虫类群之一。蜜蜂对人类的最大贡献是通过为植物授粉, 使农作物增产和保持自然界生物多样性。蜜蜂基本是以花为食, 包括花粉及花蜜, 她并不损害其它的生物而自己生存, 常将采集的花蜜调制成蜂蜜储存。不容质疑的是蜜蜂在采花粉时对植物进行了授粉。当蜜蜂在花间采花粉时, 会在自身的绒毛上粘上花粉, 也会掉落一些花粉到花上。这些身上的花粉与掉落的花粉, 无意之中造成植物的异花传粉, 故人们称蜜蜂为“带翅膀的媒人”。蜜蜂身为传粉者, 为农作物、果树、蔬菜、牧草、油茶作物和中药植物传粉, 产量可增加几倍至 20 倍, 而

且提高了品质。对农作物的意义重大，其实际价值比它制造蜂蜜等产品要大 100 多倍。

蜜蜂在保持自然界生物的多样化、保持生态平衡中扮演了重要角色。可以说，要是地球上没有蜜蜂，人类也生存不了多长时间。有不少种类的蜜蜂产物或行为与医学、农业（如农作物传粉）、工业（如蜂蜡、蜂胶）、美容保健等有密切关系，它们被称为资源昆虫。蜜蜂又是世界上唯一不以伤害别人为代价而生存的资源昆虫生物。

一、蜜蜂与人类保健简史

蜜蜂王国是神奇的王国，蜜蜂产品是奉献给社会、奉献给人类的宝物。让人们在揭秘蜜蜂王国的同时，也享受蜂产品所带来的健康。

（一）蜜蜂与人类保健的古代应用

蜜蜂出现的年代，根据 1983 年在中国山东莱阳市北泊子和 1983 年临朐县山旺发掘出土的蜜蜂化石，据考证在中国东部 2000 万年前就已有蜜蜂的存在。有昆虫学家推测，最原始的蜜蜂生存在比 8000 万年前还早得多的时期。根据《华盛顿邮报》报道，科学家发现在美国新泽西的一块琥珀中，有一只保存完好的属于 8000 万年前的蜜蜂。据“蜜蜂起源学说”推测，中国西南在 1.5 亿年前就已形成了灿烂的蜂文化^[1]。

中国养蜂历史及蜂产品应用于人类医疗保健的历史悠久，在公元前 7000 年的中石器时代，人类就留下了攀藤采蜜图。在距今 300 万 ~ 12000 年的旧石器时代我国劳动人民就采集树洞、石洞中的蜂蜜等作为食用。中国劳动人民驯养蜜蜂的历史也已有 3000 多年，而人类采食野生蜜蜂的蜂蜜、幼虫、蜂蛹的年代远远早于养蜂。中国利用蜜蜂采集物、分泌物以及蜜蜂幼虫、蛹和成

虫等产品防治疾病的历史也很悠久。早在公元前 770 年的东周时期，人们就开始用蜂产品及蜂螫治病。古代人取食蜂蜜、蜂幼虫和蜂蛹而受到蜂螫，就已不自觉地接受蜂疗保健了。

《诗经·周颂·小毖》（约公元前 11~6 世纪）为我国最早文字记载蜜蜂的资料，“其予非蜂，自求辛螫”，告诫人们不要激怒蜜蜂，以免被螫。东周时期，人们掌握了“以毒攻毒”的理论，开始用蜂螫治病保健，并将蜂产品用于食品。《礼记·内则》中载有“子事父母，枣栗饴蜜以甘之”；“雀、鹇、蜩、螯，皆可供应用，则自古食之矣”；“蜩、螯鲜之，人君燕食”。

战国时期，屈原在《楚辞·招魂》中有“秬粢蜜餌，有餽些”、“瑶浆蜜勺，实羽觴些”。“秬粢”（jùnzǐ）：古代一种环形的饼，此指一种油炸的食品，类似今麻花之类。餽：糖也，言以蜜与米面熬煎做秬粢。瑶：玉也；勺：沾、和也；实：满也；羽：翠羽也；觴：觚、酒器也。言食已复有玉浆，用蜜沾之，盛满酒器。以蜜酿制蜜酒；用蜜和米面制做蜜糕，反映出当时利用蜂蜜生产的情景。

在湖南省长沙 1973 年出土的马王堆三号汉墓中，有公元前 2 世纪的手写帛书，中国现存的治疗古方书《五十二病方》，有两处用蜂子、一处用蜂蜜治病的配方。

我国现存最早的药学专著《神农本草经》成书于公元前 2~1 世纪，收录了 365 味药材，将蜂蜜、蜂子和蜂蜡列为上品，并指出“蜂蜜味甘，平、无毒，主心腹邪气，诸惊痫瘕，安五脏诸不足，益气补中，止痛解毒，除众病和百药。久服志强身轻，不饥不老，延年”等论述。

在甘肃省武成县，1972 年东汉墓中出土了 92 枚竹术简牍医书《治百病方》。这批东汉早期墓葬品，是 1900 多年前（公元 25~58 年）的遗物。武成医简中有多处介绍治疗咳嗽的蜜丸方和