



蜂产品知识读本

中国蜂产品 知识普及规范读本

中国蜂产品协会 编



中医古籍出版社



《中国蜂产品知识普及规范读本》

中国蜂产品协会

中国蜂产品 知识普及规范读本

中国蜂产品协会 编



中医古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国蜂产品知识普及规范读本 / 中国蜂产品协会编.

—北京: 中医古籍出版社, 2011.11

(中国特色医药丛书)

ISBN 978-7-80174-652-8

I. ①中… II. ①中… III. ①蜂产品—基本知识

IV. ①S896

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 211403 号

中国蜂产品知识普及规范读本

中国蜂产品协会 编

责任编辑 孙志波

装帧设计 逸品堂书装

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京东直门南小街 16 号(100700)

印 刷 北京朝阳新艺印刷有限公司

开 本 850mm × 1168mm 1/32

印 张 2

字 数 50 千字

版 次 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-80174-652-8

定 价 8.00 元

《中国蜂产品知识普及规范读本》

编辑委员会

主 编 高茂林

顾 问 葛文津

编 委 (以姓氏笔画为序)

尹 永 吕泽田 刘进祖

李子健 宋心仿 汪 玲

杨寒冰 杨万锁 陈明虎

陈红军 陈 坤 张国君

姚 刚 郭利军 骆尚骅

章振东

执行编委 刘世伟 孙国峰



前言

约在45亿年前,地球上开始出现生命。蜜蜂在自然界的历史已经有1亿多年,而原始蜜蜂的出现大约在3000万年以前,大大早于只有200多万年的人类。在上万种蜂中,由于人类对蜂蜜的发现和
对蜜蜂的驯化,蜜蜂逐渐被用于为农作物传花授粉,参与人类的生产劳动。同时,蜜蜂采集的蜂蜜、花粉成为人类享用的美食。蜂巢中的蜡、胶,甚至蜜蜂用以自卫的毒液也被人们发掘出来,成为工业、医药等广泛利用的天然原料。据科学家统计,自然界有植物37万种,其中,有20万种显花植物,显花植物由昆虫授粉的约占80%,其中,依靠蜜蜂授粉的约占到85%。我们会由衷地赞叹大自然生物圈的美妙和神奇,我们也会在戕伐自然的豪壮中一次次地退缩并由之敬畏。应该感谢蜜蜂,在与蜜蜂共处的世界中,那嗡嗡的声音一直在向人类传递着友谊和热忱,这些小生灵用痴情与人类交流着并成为相伴难舍的朋友。

自古以来,人类就已经用最美好的语言和动听的故事传颂这种天作之妙。《诗经》中有记载过:“莫予荇蜂,自求辛螫。”《圣经》中,盛赞天堂就是有蜂蜜和牛奶的地方。历代的诗词歌赋中都有这样的佳作,像唐代诗人罗隐的“不论平地与山尖,无限风光尽被占。采得百花成蜜后,为谁辛苦为谁甜。”美好的意境和满怀的情感曾经让多少世人动容感悟。我们可能没很在意这个小生灵,但



事实上,没有蜜蜂就意味着很多植物将无法传宗接代,也意味着人类赖以生存的环境将会走向窘境。所以,爱因斯坦曾经断言,没有了蜜蜂,人类只能再存活四年。这些都是对人与蜜蜂,人与自然天然关系的真情表达与孜孜关注。作为从事蜂产业工作的一员,我深深体会到这种感悟是一种足以使我心灵震撼的强大的自然之力。

把有关蜜蜂及如何认识利用其产品的知识尽可能完整地搜集、梳理并整理出来,以简约的形式呈现给有志趣的人们,让更多的人认识蜜蜂和蜜蜂带给我们的美味与快乐,这本身就是一件既辛苦又甜蜜的工作。这就如同对一滴蜜的品尝中就能知悟甜味的沍冽,就能想起山花的摇曳或花海的壮美。当然,我们也会想到小蜜蜂的辛勤和蜂农朋友们的默默奉献。

准备这个小读本,前后共用了大家一年多时间,二十多位专家和工作人员对文字内容进行了反复推敲,力求使读者有一个比较全面而又比较客观深入的了解。同时,不会让人误读或被误导。身负策划和编审之责,感觉尽管做到了字斟句酌,但仍难免有瑕疵之处,请发现的同志不吝赐教,以便再版时修正。

中国蜂产品协会会长
全国蜂产品标准化工作组组长 高茂林
二〇一一年八月十九日



目 录



前 言	1
-----------	---

概 述

1. 蜜蜂的历史有多长?	1
2. 人类是怎样发现并利用蜜蜂产品的?	1
3. 中国古代对蜜蜂产品的记录有哪些?	2
4. 为什么说蜜蜂世界是一个神奇的王国?	3
5. 蜜蜂是如何分工的?	4
6. 蜜蜂有哪些高尚的品格?	4
7. 为什么现代人把蜂产品作为保健佳品?	5
8. 蜜蜂对农业的贡献究竟有多大?	6
9. 目前国外对蜂产品的应用情况是怎样的?	7
10. 我国养蜂规模及蜂产品产量是怎样的?	7
11. 我国蜂产品企业情况如何?	8

蜂蜜篇

12. 什么是蜂蜜?	9
13. 蜂蜜有哪些主要成分?	9
14. 蜜蜂是如何酿造蜂蜜的?	9
15. 我国的主要蜜源植物有哪些?	10
16. 蜂蜜的色香味有哪些特点?	10
17. 深色蜂蜜和浅色蜂蜜哪种好?	11



18. 古今文献对蜂蜜功效的描述有哪些？	11
19. 为什么说蜂蜜对便秘有特效？	12
20. 为什么说“蜂蜜是老年人的牛奶”？	12
21. 蜂蜜有护肤作用吗？	13
22. 为什么提倡儿童膳食中加入蜂蜜？	13
23. 蜂蜜除作为食品外，还有哪些用途？	13
24. 如何选购蜂蜜产品？	14
25. 蜂蜜和蜂蜜制品有何区别？	14
26. 结晶的蜂蜜是不是真蜂蜜？	14
27. 糖尿病人能吃蜂蜜吗？	15
28. 蜂蜜有无生熟之分？	15
29. 食用蜂蜜应注意哪些问题？	15
30. 蜂蜜应如何存放？	16
31. 为什么不能购买散装蜂蜜？	16

蜂王浆篇

32. 什么是蜂王浆？	17
33. 蜂王浆在蜂群中起什么作用？	17
34. 蜂王浆主要有哪些成分？	18
35. 蜂王浆含有激素吗？	18
36. 蜂王浆的应用历史是怎样的？	19
37. 蜂王浆是怎样分类的？	20
38. 蜂王浆产品的类型有哪些？	20
39. 好的蜂王浆应该是什么味道的？	21
40. 蜂王浆有哪些保健作用？	21
41. 怎样选购蜂王浆产品？	24
42. 食用蜂王浆时应注意的问题？	24
43. 男人能吃蜂王浆吗？	25
44. 炎夏能否服用蜂王浆？	25
45. 哪些人群不适宜吃蜂王浆？	25
46. 为何鲜蜂王浆要在-18℃冷冻条件下保存？	26



蜂胶篇

47. 什么是蜂胶?	27
48. 蜜蜂为什么采蜂胶?	27
49. 人类从何时起使用蜂胶的?	28
50. 蜂胶原料(毛胶)的颜色、气味是什么?	29
51. 蜂胶中的主要化学成分有哪些?	29
52. 蜂胶中黄酮类物质有何作用,是否越高越好?	29
53. 蜂胶含激素吗?	30
54. 蜂胶为什么被人们称为“紫色黄金”?	30
55. 巴西蜂胶与中国蜂胶有区别吗?	31
56. 蜂胶与人工采集的树脂有何本质不同?	31
57. 为什么蜂胶不能作为普通食品生产销售?	32
58. 目前市场上主要有哪些蜂胶产品?	32
59. 什么是蜂胶液,是酒溶的好还是水溶的好?	33
60. 蜂胶溶于水吗?	33
61. 有些蜂胶产品中含的聚乙二醇是什么物质?	33
62. 蜂胶对人体的保健作用有哪些?	34
63. 蜂胶对糖尿病患者有什么作用?	35
64. 蜂胶有抗癌抑癌作用吗?	35
65. 为什么说蜂胶是“血管的清道夫”?	36
66. 如何用蜂胶治疗口腔溃疡和牙周炎?	36
67. 蜂胶对美容有作用吗?	37
68. 怎样正确选购蜂胶产品?	37
69. 哪些人不能使用蜂胶?	38
70. 蜂农生产的毛蜂胶能直接食用吗?	38
71. 蜂胶是不是抗生素,长期食用是否会产生抗药性?	38
72. 食用蜂胶会造成铅累积中毒吗?	39
73. 蜂胶食用量多少为宜?	39
74. 食用蜂胶应注意哪些问题?	40



蜂花粉篇

75. 什么是蜂花粉？	41
76. 蜜蜂是如何采集花粉的？	41
77. 人们何时应用花粉？	42
78. 蜂花粉的颜色和味道是怎样的？	42
79. 蜂花粉中主要营养成分有哪些？	43
80. 松花粉和蜂花粉有何不同？	44
81. 蜂花粉是否含有激素，对人体有危害吗？	44
82. 花粉的保健功能有哪些？	45
83. 消费者购买蜂花粉时要注意哪些问题？	46
84. 消费者应该怎样食用花粉？	46
85. 食用蜂花粉多少剂量合适？	47
86. 消费者在家中如何保存蜂花粉？	47
87. 蜂花粉是否需要破壁处理？	47
88. 食用蜂花粉是否会过敏？	48

其他篇

89. 什么是蜂蜡？	49
90. 蜂蜡有什么用途？	49
91. 什么是蜂毒，有哪些主要成分？	50
92. 蜂毒在临床上有那些应用？	51
93. 蜂毒疗法有哪几种，需要注意哪些问题？	51
94. 什么是蜂巢？	52
95. 淘汰出来的老蜂巢有什么用途？	52
96. 什么是蜂王幼虫？	52
97. 什么是雄蜂蛹？	53
98. 什么是蜂子，有什么用途？	53
99. 蜂产品在日用化妆品中有哪些应用？	53
100. 蜂产品饮品有哪些？	54

参考文献	55
------------	----



概述



1. 蜜蜂的历史有多长？

蜜蜂的起源与进化是一个仍存在争议的问题，根据目前的化石和被子植物起源学说，一般认为蜜蜂起源于华北古陆的早白垩世，距今约1.3亿年。

在蜜蜂总科里，大多数种类都是独居的，只有5%的种类属于社会性生活。现在的蜜蜂属，首先是由独居蜂类进化到初级社会性蜂类，再进化到今天较完善的社会性蜜蜂属。我们通常所说的蜜蜂就是指蜜蜂属昆虫。

2. 人类是怎样发现并利用蜜蜂产品的？

远古时代，蜜蜂处于野生状态，岩穴、树洞是天然蜂窝。那时候的人类以采集天然植物和渔猎为生。他们从野生动物掠食蜜蜡中受到启发，学会了从树洞、岩穴中寻取蜂巢，捣毁蜂窝，火烧成蜂，掠食蜜蜡、蜂子。在发现蔗糖和甜菜糖之前，蜂蜜一直是人类唯一的甜蜜来源。

岩洞壁画描绘古人采集蜂蜜的情况（发现于西班牙东部）





早在公元前7000年的西班牙,就出现了描述古人获取蜂产品的中石器时代壁画,其中有一幅用红石绘制的壁画,反映了当时采集蜂蜜的艰难情景:从一座陡峭的断崖上垂下一些粗藤或绳索,一个人正在抓住粗藤爬到峭壁凹处的蜂巢前面,一群被激怒的蜜蜂在周围飞舞。

自有文字记载后,各国的历史文献、神话传说、医药经典中都能找到大量人类利用蜜蜂及其产品的资料。

3. 中国古代对蜜蜂产品的记录有哪些?

中国养蜂和蜂产品应用历史悠久,早在距今3000年前殷商甲骨文中就有“蜜”字的记载,公元前3—4世纪古医书《黄帝内经》就有利用蜂毒治病的记载。《礼记》载:“子事父母枣栗饴蜜以甘之。”“蜩、螯鲜之,人君燕食。”说明早在2300年前,甜美的蜂蜜就已被用于孝敬老人和长者,营养价值高的蜂蛹则是帝王贵族的珍贵食物。成书于2000多年前的《神农本草经》收录的365味药材中,蜂蜜、蜂蜡、蜂子均属上品药,兼有治病和保健功效:“石蜜味甘、平,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。久服强志轻身,不饥不老。”蜂蜡“味甘微温,主下痢脓血,补中,续绝伤金疮,益气,不饥耐老”。蜂子“味甘、平,主风头、除蛊毒、补虚羸伤中,久服令人光泽、好颜色、不老”。著名医学家李时珍著《本草纲目》第三十九卷收载蜂蜜、花粉、蜂蜡、蜂子词条下均扩展了治验附方。

我国古代用于描述蜂产品的诗文也颇多,如《楚辞》中“糒糗蜜餌有餵餽,瑶漿蜜勺實羽觴”,说明蜂蜜用于制作点心和饮用蜂蜜酒已有2300年的历史。唐代孟郊任溧阳县尉时患头晕健忘症,有人赠送蜂花粉医好,写下了“济源寒食七首”其中有“蜜蜂辛苦踏花来,抛却黄蘗一瓷碗”,这黄蘗就是蜜蜂采集的油菜花粉。李商隐“早梅诗”中有“何处拂胸资粉蝶,几时涂额藉蜂黄”,说明



1100多年前蜂花粉就用于美容，公元847年他身患黄肿和阳痿等疾病，食用蜂花粉脾治愈，因而写下了“健我精神花粉脾，花间蜂儿任东西”的诗句。苏轼酷爱食蜜，被贬黄州时常饮蜂蜜酒，写下了“蜜酒歌”和“安州老人蜂蜜歌”，他对蜂蜜赞到“蜜中有药治百病”。

所以蜂产品在古代不仅是向王公贵族进贡的珍品，还用于养生保健、民间护肤美容以及调食和药。

4. 为什么说蜜蜂世界是一个神奇的王国？

每一群蜂都恰似一个独立的王国，每个王国都由一只蜂王、大量的工蜂和少数雄蜂组成。蜂群中有数以万计的蜜蜂，没有管理者，没有阶级划分，蜜蜂社会生活却有条不紊，它们互相协作辛勤工作，一起抵御不良的环境，又共同维护蜂巢稳定。它们总是能准确地找到蜜源，它们总能精确调控巢房的温度，它们通过舞蹈语言相互交流，它们建造的巢房使人间的许多建筑师感到惭





愧。在精确规划时间和空间,组织物质和能量方面,蜜蜂堪称是自然界中最神奇的物种。

目前人类对于蜜蜂世界的认识,还仅仅是冰山一角。正如蜜蜂研究的泰斗——卡尔·冯·弗里希所说“蜂群犹如一口魔井,从中得到越多,它流出的越丰富”。

5. 蜜蜂是如何分工的?

在这个王国里,蜂王一生由工蜂负责照顾并终生食用蜂王浆,其寿命可以达到4—6年甚至更长,蜂王并不是严格意义上的统治者,她并不指挥其他蜜蜂去工作,她唯一的任务就是生儿育女繁衍后代;工蜂也就是人们平常所见到的蜜蜂,她的任务是担负起整个蜂群除繁育以外的所有工作,她们食用花粉和蜂蜜,在生产季节,其寿命只有40天左右;第三种是只有在蜂群繁殖期间、蜜粉源充足时才培育出来的少数雄蜂,他的任务是与蜂王交配,繁育后代。

王国中,所有的工作都是由工蜂承担的,像清扫蜂巢、哺育幼虫、照料蜂王、采集花粉、酿造蜂蜜、采集蜂胶、分泌蜂王浆、守卫、御敌、建造家园等等。工蜂是蜜蜂王国的真正主宰,她们是蜜蜂王国真正的主人。工蜂羽化出房后不久就开始从事一些力所能及的工作,如清理巢房等。一般情况下5—15天开始分泌王浆、哺育幼虫、饲喂蜂王,接下来开始泌蜡建造蜂房,酿造蜂蜜,调制蜂粮,守卫蜂巢等。18日以后开始外出采集蜂胶、花粉、花蜜。40天左右,蜜蜂或因操劳过度累死在采集路上,或自感生命不长便自行爬出巢外,默默逝去。

6. 蜜蜂有哪些高尚的品格?

小蜜蜂生性勤劳,只要有花的地方就有小蜜蜂的身影,它们从太阳出山一直干到夕阳西下,每天工作长达十多个小时,蜜蜂



采集付出的劳动是非常惊人的,根据测算蜜蜂酿制1公斤蜂蜜,需要飞行36万—45万公里,相当于绕地球赤道飞行8—11圈;蜜蜂采集花粉,每次外出需要拜访80—200个花朵,也只能带回大约15毫克的两个花粉团,要采集1公斤花粉,蜜蜂需要外出采集66000多次;而蜜蜂采集蜂胶就更为困难,每个蜂群一年也只能生产蜂胶100克左右。

蜜蜂除了勤劳以外,还特别团结。在食物缺乏的季节它们总是将自己体内仅有的一点食物分给蜂王和别的蜜蜂,所以在蜂场我们看到蜜蜂饿死时,总是集体一起饿死。而在面对外敌侵犯时,小小的蜜蜂又显现出超凡的勇气,它们总是争先扑向敌人,哪怕与敌人同归于尽。

勤劳、勇敢、团结、奉献,蜜蜂在给了我们天然健康的蜂产品时,也给我们留下了更宝贵的蜜蜂精神。

7. 为什么现代人把蜂产品作为保健佳品?

一个蜂群就是一座微型的“天然保健品厂”和“生物制药厂”,这个微型制造厂源源不断地为人类贡献“天然营养保健品”。蜂产品以其天然、安全、无副作用、功效广泛而著称,是人类不可多得的保健品。蜂产品对调节人体消化系统、免疫系统、神经系统,特别是在辅助治疗心脑血管疾病、防治并发症等方面作用明显。20世纪40年代,苏联科学院院士、著名生物学家尼古拉·齐金调查了全国200多位百岁以上的老人,了解他们长寿之道,结果发现了一个令人激动的现象,这些老人绝大部分是养蜂者,而且都有长期食用蜂产品的习惯。

今天,人们更加追求健康的体魄、充沛的精力、幸福的生活,选择并使用天然蜂产品,可以起到很好的效果。



8. 蜜蜂对农业的贡献究竟有多大？

蜜蜂对人类的意义，最重要的并不是提供蜂产品。蜜蜂对人类最大的贡献表现在为植物传播花粉，提高植物果实和种子的产量及质量。



蜂群正在给大棚作物授粉

全世界80%的开花植物靠昆虫授粉，其中的85%靠蜜蜂授粉；90%的果树靠蜜蜂授粉。如果没有蜜蜂的传播花粉，很多植物会繁殖困难、濒临灭绝。没有蜜蜂，就意味着缺少授粉，没有授粉就没有果实，没有种子……如果蜜蜂遭遇不幸，那么下一个就是我们。

法国和德国科学家研究表明：蜜蜂授粉每年为世界农业增产的经济价值在1000亿欧元以上。我国学者研究表明，蜜蜂授粉可以大幅度提高农作物的产量和品质。比如水稻增产2.5%—7.1%；棉花增产38%，棉绒长度提高8.6%；油菜增产18.7%—37%，出油率提高10%；向日葵增产27.2%—34%，出仁率提高48%；苹果增产220%等。

农业生产中，除草剂和杀虫剂的广泛应用，使昆虫生存环境恶化，野生授粉昆虫越来越少，因此蜜蜂授粉显得更为重要。利用蜜蜂为大田植物授粉和大棚植物授粉是现代农业生产方式的必然趋势。比如美国每年要租用100万群蜂为农作物授粉，使农作物增产约200亿美元。蜜蜂授粉作为“空中农业”，在西方国家已成为专门的产业，是农业增产的一项重要措施。



9. 目前国外对蜂产品应用情况是怎样的？

蜂产品具有绿色、天然、健康等特点，与崇尚自然环保的理念非常吻合，世界上几乎所有国家和地区的民众都在广泛地应用蜂产品。在西方国家，蜂蜜是家庭餐桌的必备品，被用来涂抹面包、制作烧烤、调制菜肴等，蜂胶、蜂王浆在蜂产品专卖店或药店都可以买到，蜂产品同时还用作食品、日化产品的原料。



国外蜂产品专卖店内的产品

如：日本是世界上最早推广和普及蜂王浆的国家，20世纪60年代，蜂王浆已成为日本广播、电视宣传的时髦产品。1993年日本市场蜂王浆销售额突破500亿日元，成为日本健康食品类的“横纲”（日本把相扑最高级别中，最优秀的大力士称为“横纲”）。多年来，日本的进口量逐年递增，始终保持人均蜂王浆消费量世界第一的水平。

10. 我国养蜂规模及蜂产品产量是怎样的？

中国养蜂业历史悠久，是世界上最早饲养蜜蜂的国家之一。我国的蜂群从1949年的50万群发展到2010年的800多万群，目前是世界第一养蜂大国，拥有世界约1/8的蜂群。

目前，我国年产蜂蜜原料40万吨左右，蜂胶原料300—400吨，