



“三绿工程” 科普宣传系列丛书

● 开辟绿色通道
● 培育绿色市场
● 提倡绿色消费

安全优质蜂产品 的选购与消费

全国三绿工程工作办公室 组编



 中国农业出版社

“三绿工程”科普宣传系列丛书

安全优质蜂产品的 选购与消费

全国三绿工程工作办公室 组编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

安全优质蜂产品的选购与消费 / 全国三绿工程工作
办公室主编. —北京: 中国农业出版社, 2004. 3

(“三绿工程”科普宣传系列丛书)

ISBN 7-109-08833-2

I. 绿... II. 全... III. 蜂产品-选购-基本知识
IV. S896

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 005167 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 黄向阳

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 8.125

字数: 190 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 13.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

“三绿工程”是由商务部、中宣部、科技部、财政部、铁道部、交通部、卫生部、国家工商总局、国家环保总局、国家食品药品监督管理局、国家认证认可监督管理委员会和国家标准化管理委员会等十二部门共同组织实施的，以建立健全流通领域和畜禽屠宰加工行业食品安全保障体系为目的，以严格市场准入制度为核心，以“提倡绿色消费、培育绿色市场、开辟绿色通道”为主要内容的系统工程。其突出特点是按照现代流通指导生产、引导消费的理论，实行“反弹琵琶”的思路，即先从提倡绿色消费抓起，大力培育和发展绿色市场，严把市场准入关，从而引导绿色生产。

“三绿工程”实施五年来，在各行业主管部门、各级地方政府和广大食品生产、加工、流通企业的共同努力下，取得了食品安全的阶段性成果。主要表现在：一是消费者的食品安全意识明显增强。老百姓购买食品选择的标准发生了变化，从价格优先向价格与卫生质量安全并重方向转变。二是食品经营者的经营理念发生了变化，普遍认为严格检测会为企业树立品牌，吸引客户，提高效益。三是全社会共同参与食品安全工作的局面基本形成。各级政府机关都把食品安全摆到了重要位置，新闻媒体高度关注，形成了良好的社会舆论监督氛围，理论界加强了食品安全的理论研究，科研部门开始集中力量研究解决食品安全中的技术问题。

但是，当前的食品安全形势依然十分严峻，生产、加工、流通、消费等环节食品安全问题仍比较严重，如浪费资源现象严

重，大量废弃物排放到环境中，对食品安全构成威胁；制售假冒伪劣食品的案件时有发生，作案手法隐蔽；不法分子不断变换有害投入品的投入手法，给检测工作带来了难度；以低营养食品原料替代生产假冒高营养食品，销售重点由城市转向农村等等。

为保障人民身体健康，提高食品质量安全水平，我们推出这套“三绿工程”科普宣传系列丛书。旨在全社会大力宣传普及绿色消费知识，提高消费者科学消费意识，增强消费者食品安全意识和感官鉴别能力，加快建立流通领域和畜禽屠宰加工行业食品安全保障体系。全套书共20本，由专家和实际工作者历时两年，精心编辑撰写而成，希望此套丛书能在推动我国食品安全工作、保障广大人民根本利益方面发挥积极作用。

全国三绿工程工作办公室

二〇〇五年三月

前 言

随着社会的发展、科学技术的进步和人们生活水平的提高，食品安全与营养健康已成为全社会的热点话题和关注的焦点，并引起了世界各国政府的广泛关注，消费者对优质、安全食品的需求更加迫切。为了全面提高食品质量安全水平，增强农业综合素质和食品市场竞争力，满足城乡居民消费需要和扩大出口，我国全面推进“无公害食品行动计划”，加大了绿色食品和有机食品的开发力度，国内市场出现了无公害蜂产品、绿色蜂产品和有机蜂产品，有些产品销往欧美和日本等国家及地区。

蜂产品营养丰富，具有强身健体和防病治病的功效，既可直接食用，也可用作原料或配料进行深加工。古今中外，蜂产品一直作为食品和人们健康保健的天然营养物质长盛不衰。随着全球经济的高速发展和人民生活质量的不断改善，蜂产品在食品、医疗保健、化妆品、农业及工业等领域中的应用日益广泛并发挥着重要作用。蜂产品营养价值高、无污染、用途多、口感好、无毒副作用，是大自然馈赠给人类最完美的绿色、食疗佳品之一，因而备受消费者的青睐。

世界卫生组织提出，在 2000 年达到“人人享有卫生保健”的目标；21 世纪，我国消费者协会倡导绿色消费。蜂产品作为绿色食品、营养保健品中的佼佼者，具有食用方便、价格合理、效果显著、符合人类回归自然的迫切要求等特点。为了适应新形势下国家实施的“三绿工程”和食品安全行动计划，满足广大蜂产品消费者的需求，科学地选购绿色蜂产品、有机蜂产品和无公害蜂产品，更好地服务消费和引导消费，我们编写了《安全优质

蜂产品的选购与消费》一书。

本书简述了蜂产品的安全知识，介绍了无公害蜂产品、绿色蜂产品和有机蜂产品的概念、特点与异同、生产技术规范及管理，系统论述了蜂蜜、蜂王浆、蜂花粉、蜂胶、蜂蜡、蜂巢、蜂毒、蜜蜂虫蛹和成蜂躯体等十大蜂产品的来源、分类、理化性质、化学组成、质量安全要求和检测方法、生物学作用与应用、安全性、保藏技术和方法、用法与用量及注意事项、主要制品的加工方法等。本书内容丰富，对安全优质蜂产品的选购和消费具有一定的指导作用，可供广大蜂产品消费者参考，也可供养蜂专业人员、蜂产品加工和经营人员、蜂产品科技人员和管理人员、卫生医药有关人员和蜂学专业师生参考阅读。

在编写过程中，参阅和引用了国家标准和有关行业标准以及许多学者的有关论著的相关内容，并得到许多同仁的大力支持和具体指导，在此谨向有关出版社、作者和专家深表谢忱！

由于水平有限，书中不足、疏漏和错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

2004年11月18日

目 录

序 前言

第一章 概述	1
一、蜂业和蜂产品	1
(一) 养蜂业	1
(二) 蜜蜂	2
(三) 蜂产品	3
(四) 蜜蜂的劳作	4
二、蜂产品的成分、作用及应用	4
(一) 蜂产品的营养成分和生物活性物质	5
(二) 蜂产品的生物学作用	7
(三) 蜂产品的应用	8
三、蜂产品污染与蜂产品安全	11
(一) 蜂产品污染	12
(二) 蜂产品安全	15
四、安全优质蜂产品及相关概念	16
(一) 绿色蜂产品	17
(二) 有机蜂产品	18
(三) 无公害蜂产品	19
(四) 蜂源性保健食品	20
五、绿色蜂产品、有机蜂产品和无公害蜂产品的区别	22
(一) 质量标准	22
(二) 生产方式	23

(三) 认证体系	24
(四) 三类蜂产品内涵的比较	24
六、安全蜂产品的开发	25
(一) 开发绿色、有机和无公害蜂产品的意义及措施	25
(二) 绿色蜂产品生产技术规范	26
(三) 有机蜂产品生产技术规范	29
(四) 无公害蜂产品生产技术规范	31
七、蜂产品的质量安全标准及检测	32
(一) 蜂产品标准	32
(二) 蜂产品质量安全指标	33
(三) 蜂产品质量安全检验	35
八、安全蜂产品管理	36
(一) 管理机构	36
(二) 法规标准	37
(三) 标志管理	39
(四) 产品认证	42
第二章 蜂蜜	44
一、蜂蜜的来源和分类	45
(一) 蜂蜜的来源	45
(二) 蜂蜜的分类	46
二、蜂蜜的理化特性与化学成分	52
(一) 蜂蜜的理化特性	52
(二) 蜂蜜的化学成分	54
三、蜂蜜的质量安全检验	57
(一) 感官检验	57
(二) 理化检验	60
(三) 微生物学检验	61
(四) 蜂蜜掺假检验	61
四、蜂蜜的质量安全指标	64
(一) 蜂蜜的质量技术指标	64
(二) 蜂蜜的卫生标准	65

(三) 无公害蜂蜜的质量安全指标	66
五、蜂蜜的生物学作用	67
(一) 抗菌和抗病毒	67
(二) 调节免疫功能	68
(三) 促进组织再生	68
(四) 抗氧化	68
(五) 调节心血管系统功能	68
(六) 润肠益肾和祛痰止咳	69
(七) 解毒保肝	69
(八) 调节神经系统功能	69
(九) 滋补健体	69
(十) 护肤美发	69
六、蜂蜜的应用	69
(一) 蜂蜜在临床医疗中的应用	70
(二) 蜂蜜在食品工业中的应用	74
(三) 蜂蜜在化妆品中的应用	74
(四) 蜂蜜在烟草业中的应用	75
(五) 蜂蜜在畜牧兽医中的应用	75
(六) 蜂蜜在农业生产中的应用	76
(七) 蜂蜜在其他方面的应用	76
七、蜂蜜的使用方法和注意事项	76
(一) 用法与用量	76
(二) 注意事项	77
八、蜂蜜的贮存	78
九、蜂蜜制品的加工	79
(一) 精制蜂蜜	79
(二) 蜂蜜粉	79
(三) 蜂蜜干粉	80
(四) 蜂蜜奶酪	80
(五) 蜂蜜酸奶	80
(六) 蜂蜜饮料	80

(七) 蜂蜜水	81
(八) 蜂蜜雪梨	81
(九) 炖蜜川贝	81
(十) 蜂蜜酒	81
(十一) 烫伤膏	81
(十二) 蜂蜜红枣绿茶	81
(十三) 琼玉膏	82
(十四) 乳通糖浆	82
(十五) 补肾生发丸	82
第三章 蜂王浆	83
一、蜂王浆的来源和分类	83
(一) 蜂王浆的来源	83
(二) 蜂王浆的分类	84
二、蜂王浆的理化特性与化学成分	86
(一) 蜂王浆的理化特性	86
(二) 蜂王浆的化学成分	86
三、蜂王浆的质量安全检验	88
(一) 感官检验	89
(二) 理化检验	90
(三) 微生物学检验	90
(四) 蜂王浆掺假检验	91
四、蜂王浆的质量安全指标	91
(一) 蜂王浆的质量技术指标	92
(二) 无公害蜂王浆的质量安全指标	92
五、蜂王浆的生物学作用	94
(一) 抗菌消炎	94
(二) 调节免疫功能	94
(三) 促进组织再生	95
(四) 抗肿瘤	95
(五) 抗氧化	95
(六) 调节内分泌功能	95

(七) 调节物质代谢	96
(八) 调节神经系统功能	96
(九) 解毒保肝	96
(十) 增强体质	96
(十一) 营养作用	96
(十二) 护肤美容	97
(十三) 其他作用	97
六、蜂王浆的应用	97
(一) 蜂王浆在临床医疗中的应用	97
(二) 蜂王浆在食品工业中的应用	102
(三) 蜂王浆在化妆品中的应用	103
(四) 蜂王浆在其他方面的应用	103
七、蜂王浆的使用方法和注意事项	103
(一) 用法与用量	103
(二) 安全性及过敏反应	105
(三) 注意事项	105
八、蜂王浆的贮藏	106
九、蜂王浆制品的加工	107
(一) 蜂王浆蜜	108
(二) 人参蜂王浆蜜	108
(三) 蜂王浆口服液	108
(四) 复方蜂王浆口服液	109
(五) 蜂王浆酒	109
(六) 人参蜂王浆酒	109
(七) 蜂王浆晶	110
(八) 蜂王浆胶囊	110
(九) 蜂王浆片	110
(十) 蜂王浆注射液	110
(十一) 蜂王浆雪花膏	111
(十二) 蜂王浆香脂	111
(十三) 蜂王浆饮料	111

(十四) 蜂王浆食品	111
第四章 蜂花粉	112
一、蜂花粉的来源和分类	112
(一) 蜂花粉的来源	112
(二) 蜂花粉的分类	113
二、蜂花粉的理化特性与化学成分	114
(一) 蜂花粉的理化特性	114
(二) 蜂花粉的化学组成	115
三、蜂花粉的质量安全检验	118
(一) 感官检验	118
(二) 理化检验	119
(三) 微生物学检验	119
(四) 蜂花粉掺假检验	119
四、蜂花粉的质量安全指标	120
(一) 蜂花粉的质量技术指标	120
(二) 无公害蜂花粉的质量安全指标	121
五、蜂花粉的生物学作用	122
(一) 调节免疫功能	123
(二) 调节循环系统功能	123
(三) 调节物质代谢	123
(四) 调节内分泌功能	123
(五) 改善神经系统功能	124
(六) 促进造血功能	124
(七) 保护肝脏	124
(八) 抗肿瘤和抗辐射	124
(九) 抗氧化及抗衰老	125
(十) 抗缺氧和增强体力	125
(十一) 护肤美容	125
六、蜂花粉的应用	126
(一) 蜂花粉在临床医疗中的应用	126
(二) 蜂花粉在食品工业中的应用	129

(三) 蜂花粉在化妆品中的应用.....	130
七、蜂花粉的使用方法和注意事项	131
(一) 用法与用量.....	131
(二) 安全性及过敏反应.....	131
(三) 注意事项.....	132
八、蜂花粉的保鲜贮藏	132
(一) 保鲜技术.....	132
(二) 贮藏方法.....	133
九、蜂花粉制品的加工	134
(一) 蜂花粉蜜.....	134
(二) 王浆花粉蜜.....	134
(三) 花粉精.....	134
(四) 蜂花粉浸膏.....	135
(五) 蜂花粉胶囊.....	135
(六) 蜂花粉片剂.....	135
(七) 花粉晶.....	135
(八) 蜂花粉酒.....	136
(九) 强化花粉冲剂.....	136
(十) 蜂花粉果酱.....	136
第五章 蜂胶	137
一、蜂胶的来源和分类	137
二、蜂胶的理化特性与化学成分.....	138
(一) 蜂胶的理化特性.....	138
(二) 蜂胶的化学成分.....	139
三、蜂胶的质量安全检验	141
(一) 感官检验.....	141
(二) 理化检验.....	142
(三) 微生物学检验.....	142
四、蜂胶的质量安全指标	143
(一) 蜂胶的质量技术指标.....	143
(二) 无公害蜂胶的质量安全指标.....	144

五、蜂胶的生物学作用	145
(一) 抗菌消炎	145
(二) 抗原虫和杀害虫	146
(三) 调节免疫功能	146
(四) 促进组织再生	147
(五) 抗肿瘤	147
(六) 抗氧化	147
(七) 调节物质代谢	148
(八) 镇痛和麻醉	148
(九) 调节循环系统功能	148
(十) 其他作用	148
六、蜂胶的应用	149
(一) 蜂胶在临床医疗中的应用	149
(二) 蜂胶在食品工业中的应用	152
(三) 蜂胶在化妆品中的应用	153
(四) 蜂胶在畜牧兽医中的应用	153
(五) 蜂胶在农业生产中的应用	154
(六) 蜂胶在养蜂业中的应用	155
(七) 蜂胶在其他方面的应用	155
七、蜂胶的使用方法和注意事项	155
(一) 用法与用量	155
(二) 安全性及过敏反应	156
(三) 注意事项	156
八、蜂胶的贮藏	158
九、蜂胶制品的加工	158
(一) 蜂胶乙醇提取物的制备	158
(二) 蜂胶酊	159
(三) 蜂胶酒	159
(四) 蜂胶蜜	159
(五) 蜂胶水溶液	159
(六) 蜂胶浸膏	160

(七) 蜂胶喷雾剂·····	160
(八) 蜂胶片剂·····	160
(九) 蜂胶黏敷剂·····	160
(十) 蜂胶合剂·····	161
(十一) 蜂胶乳膏·····	161
(十二) 蜂胶锌油·····	161
第六章 蜂蜡 ·····	162
一、蜂蜡的来源和分类·····	162
(一) 蜂蜡的来源·····	162
(二) 蜂蜡的分类·····	163
二、蜂蜡的理化特性与化学成分·····	163
(一) 蜂蜡的理化特性·····	163
(二) 蜂蜡的化学成分·····	164
三、蜂蜡的质量检验·····	164
(一) 感官检验·····	164
(二) 理化检验·····	166
(三) 蜂蜡掺假检验·····	166
四、蜂蜡的质量技术指标·····	168
(一) 感官指标·····	168
(二) 理化指标·····	168
五、蜂蜡的生物学作用·····	169
(一) 抗菌防腐·····	169
(二) 生肌止痛和补中益气·····	169
(三) 抗肿瘤·····	169
(四) 增强抗凝血作用·····	169
(五) 温热介质·····	170
(六) 美容养颜·····	170
六、蜂蜡的应用·····	170
(一) 蜂蜡在临床医疗中的应用·····	170
(二) 蜂蜡在食品工业中的应用·····	173
(三) 蜂蜡在化妆品中的应用·····	173

(四) 蜂蜡在农林生产中的应用·····	173
(五) 蜂蜡在养蜂业中的应用·····	173
(六) 蜂蜡在机械、电子光学仪器中的应用·····	174
(七) 蜂蜡在其他方面的应用·····	174
七、蜂蜡的使用方法与注意事项·····	175
(一) 用法与用量·····	175
(二) 注意事项·····	176
八、蜂蜡的贮藏·····	177
九、蜂蜡制品的加工·····	177
(一) 商品蜡·····	177
(二) 巢础·····	178
(三) 硼砂白蜡·····	178
(四) 伤裂膏·····	178
(五) 冷霜·····	179
(六) 唇膏·····	179
(七) 地板蜡·····	179
(八) 家具光亮剂·····	179
第七章 蜂巢·····	180
一、蜂巢的来源和分类·····	180
(一) 蜂巢的来源·····	180
(二) 蜂巢的分类·····	181
二、蜂巢的理化特性与化学成分·····	181
三、蜂巢的质量检验·····	182
(一) 感官检验·····	182
(二) 理化检验·····	183
四、蜂巢的质量技术指标·····	183
五、蜂巢提取物的生物学作用·····	184
(一) 抗菌消炎·····	184
(二) 解毒保肝·····	184
(三) 降低胆固醇·····	184
(四) 抗肿瘤·····	184