



养蜂手册

江西省养蜂研究所 主编

养 蜂 手 册

江西省养蜂研究所 主编

农 业 出 版 社

养 蜂 手 册

江西省养蜂研究所 主编

农业出版社出版 新华书店北京发行所发行
陕西省印刷厂印刷

787×1092毫米12开本 151印张 8插页 300,000字

1976年9月第1版 1977年4月西安第3次印刷
印数240,001—440,000册

统一书号 16144·1726 定价 1.35元

毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展

农、林、牧三者互相依
赖，缺一不可，要把三者放
在同等地位。

前　　言

养蜂是我国具有悠久历史的一项副业生产，早在两千年前就有养蜂酿蜜和把蜂蜜用于医药治病的记载。广大劳动人民在长期的养蜂生产实践中，积累了丰富的经验。我国土地辽阔，蜜源植物种类繁多，从南到北一年四季都有花开，对发展养蜂生产是十分有利的。

解放后，在毛主席革命路线指引下，随着社会主义农业的不断发展，特别是经过无产阶级文化大革命，批判了刘少奇、林彪推行的反革命修正主义路线，坚持贯彻党的基本路线，广泛开展“**农业学大寨**”运动，认真执行“**以粮为纲，全面发展**”的方针，在搞好粮食生产的同时，许多地方又抓了集体养蜂，使养蜂生产得到较大的发展。

养蜂能直接为农业生产服务，是使农作物增产的一条有效措施。蜜蜂通过采蜜能广泛地为农作物和果树等传授花粉，可以显著地提高农作物、瓜、果的产量和品质。养蜂不需要占用耕地，花工少，收益快，社社队队都能办。贫下中农称赞说：“养蜂副业真正好，投资小，收益高，不用土地和

肥料，促进农业有成效。”养蜂生产是一项大有可为的事业。

养蜂生产能收获许多蜜蜂产品，这些蜜蜂产品用途广，经济价值高。蜂蜜、蜂蜡、蜂乳、蜂毒、蜂胶、花粉等是食品、医药、电讯、纺织、国防和出口的重要物资。所以，积极发展养蜂生产，对于促进农业增产，发展和壮大集体经济，加速农业“四化”，支援社会主义革命和社会主义建设具有重要意义。

为了促进我国养蜂生产的发展，交流养蜂生产经验，普及和提高养蜂生产的科学技术水平，满足广大养蜂人员的要求，我们邀请吉林省敦化县实验养蜂场、浙江省桐庐县洋洲公社养蜂场、广东省韶关地区农业局、广东省从化县畜牧局、北京市农业科学院、黑龙江省牡丹江地区农业科学研究所、广东昆虫研究所、山东省畜牧兽医学校、福建农林大学、东北农学院、浙江农业大学、广东师范学院等单位，编写了这本《养蜂手册》。

本书是在总结广大群众的养蜂生产和科研、教学实践的基础上编写的。书中介绍了蜜蜂生活的基本知识和饲养技术，着重介绍了蜂群的四季管理、中蜂的新法饲养、蜜蜂的品种选育、病敌害的防治等。对无产阶级文化大革命以来，养蜂生产上的技术革新经验，如双母蜂群的饲养技术；蜂群、蜂蜜、蜂蜡、蜂乳四高产的技术措施；大面积推广利用蜜蜂品种间杂交优势的经验；防病治螨的群众经验和药剂等也作了介绍。另外，根据各地群众的反映，对一些养蜂名词作了改动。

蜜蜂的品种很多，饲养管理技术大致相同，饲养西方蜜蜂的技术一般都可适用于饲养中蜂，但要根据中蜂的习性特点灵活运用。各地的气候差别很大，主要蜜源植物种类不同，应该根据当地的气候、蜜源条件和蜂群的具体情况，因地制宜地采用各项管理蜂群的技术措施。

在编写过程中，得到各地许多有关单位的大力协助，提供资料，帮助审查。由于编写时间较短，对各地的经验总结得不够，缺点和错误之处，希望广大读者批评指正。

编　　者

一九七五年一月

目 录

第一章 蜜蜂生物学	1
一、蜂群	1
(一) 蜂群的组织	1
(二) 蜂群中蜜蜂之间的关系	3
(三) 蜂群之间的关系	5
(四) 蜂巢	5
二、蜜蜂的解剖生理	9
(一) 头部	10
(二) 胸部	12
(三) 腹部	14
(四) 消化系统	17
(五) 排泄系统	19
(六) 呼吸系统	20
(七) 循环系统	20
(八) 生殖系统	23
(九) 神经系统和感觉器官	26
三、蜜蜂的发育和繁殖	28
(一) 发育过程	28

(二) 母蜂、工蜂和雄蜂发育的特性	31
(三) 母蜂的交配和产卵	32
四、工蜂的职能	35
(一) 工蜂的巢内工作	36
(二) 采集飞行活动	37
(三) 发现蜜源和动员采蜜	39
五、保持蜂巢内稳定的生活条件	42
(一) 蜜蜂的体温	42
(二) 蜂群的热量	42
(三) 蜂巢内温度状况和温度的调节	44
(四) 蜂巢内湿度状况和湿度的调节	45
(五) 饲料的贮备	46
六、蜜蜂的外激素	46
(一) 母蜂物质	47
(二) 嗅味外激素	47
(三) 蜂乳酸	48
七、蜂群的周年生活	49
(一) 蜂群的春季生活	49
(二) 蜂群的自然分蜂	56
(三) 主要采蜜期蜂群的情况	58
(四) 蜂群秋季的更新	60
(五) 蜂群的越冬	61
第二章 一般管理技术	64
一、养蜂场地的选择和蜂群排列	64
(一) 养蜂场地的选择	64
(二) 蜂群的排列	65

二、检查蜂群	67
(一) 全面检查	67
(二) 局部检查	70
(三) 箱外观察	70
(四) 预防蜜蜂的螫刺	71
三、合并蜂群和诱入母蜂	72
(一) 蜂群的合并	72
(二) 诱入母蜂的方法	73
(三) 被围母蜂的解救	76
四、修造巢脾	77
(一) 镶装巢础	77
(二) 加巢础框造脾	80
五、防止盗蜂的方法	82
(一) 预防盗蜂	82
(二) 制止盗蜂	83
六、饲喂蜂群	84
(一) 喂蜜	84
(二) 喂花粉	84
(三) 喂水	85
(四) 喂盐	86
七、移动蜂群和蜂团的收捕	87
(一) 短距离移动蜂群	87
(二) 蜂团的收捕	88
第三章 蜂群的四季管理	89
一、春季管理	92

(一) 室内越冬蜂群的早春管理	92
(二) 室外越冬蜂群的早春管理	94
(三) 春季的一般管理	95
二、饲养强群和保持强群的方法	99
(一) 双箱体蜂箱养蜂.....	100
(二) 卧式蜂箱养蜂.....	103
(三) 双母蜂群的饲养.....	104
(四) 控制分蜂热.....	106
(五) 分蜂热的解除.....	107
三、主要采蜜期蜂群的管理	108
(一) 主要采蜜期前的准备工作.....	109
(二) 蜂群管理的方法.....	111
(三) 几种主要蜜源花期的蜂群管理.....	113
(四) 取蜜的方法.....	116
四、生产蜂乳	119
(一) 生产蜂乳蜂群的组织.....	120
(二) 提高蜂乳产量的技术.....	121
(三) 蜂乳的采收.....	122
五、增产蜂蜡的措施.....	123
(一) 多造新脾和加宽蜂路.....	124
(二) 加采蜡框.....	124
(三) 注意日常积累蜂蜡.....	125
六、秋季管理	125
(一) 培育越冬蜂.....	125
(二) 贮备越冬饲料.....	126
(三) 治螨防病.....	128

(四) 贮藏巢脾.....	128
七、蜂群的冬季管理.....	129
(一) 越冬蜂巢的布置.....	129
(二) 严寒地区室内越冬蜂群的管理.....	130
(三) 蜂群室外越冬.....	135
(四) 长江中、下游地区蜂群的冬季管理.....	139
(五) 转地蜂群的越冬管理.....	140
八、南方蜂群的渡夏.....	140
(一) 渡夏的准备.....	141
(二) 渡夏的管理.....	142
九、转地饲养	143
(一) 调查蜜源和自然条件.....	144
(二) 转地前的准备.....	146
(三) 蜂群的转运.....	151
(四) 各地区的主要蜜源.....	157
第四章 人工培育母蜂和人工分蜂.....	168
一、人工培育母蜂	168
(一) 培育母蜂和分蜂的时间.....	169
(二) 种群和哺育群的选择.....	170
(三) 培育母蜂的用具.....	173
(四) 培育母蜂的方法.....	176
(五) 交尾群的组织和管理.....	183
(六) 母蜂的运输.....	185
二、人工分蜂	187
(一) 人工分蜂的方法.....	187
(二) 新分群的管理.....	188

第五章 中蜂的新法饲养	190
一、中蜂的特点和蜂箱	190
(一) 中蜂的特点	190
(二) 中蜂蜂箱	192
二、中蜂过箱	197
(一) 过箱的准备	197
(二) 过箱	199
(三) 过箱后的管理	205
三、中蜂的饲养管理	206
(一) 处理中蜂的分蜂热	207
(二) 主要采蜜期的管理	209
(三) 防止蜂群飞逃	210
(四) 工蜂产卵的处理	212
(五) 控制中蜂咬脾的措施	213
(六) 中蜂的排列	214
(七) 中蜂转地饲养	215
(八) 中蜂渡夏	216
(九) 预防巢虫	217
四、饲养中蜂的技术措施	218
(一) 加速蜂群的发展	218
(二) 培养采蜜群	220
(三) 从化式蜂箱的灵活使用	223
(四) 及时取蜜	225
五、培育母蜂和生产蜂乳	226
(一) 培育母蜂的方法	226
(二) 组织交尾群	228

(三) 挑选母蜂.....	229
(四) 生产蜂乳的方法.....	229
六、收捕野生蜂的技术	230
(一) 野生蜂的生活习性.....	230
(二) 诱捕野生蜂.....	231
(三) 猎捕野生蜂.....	234
第六章 蜜蜂的良种选育	239
一、蜜蜂的种类	239
(一) 东方蜜蜂.....	239
(二) 西方蜜蜂.....	240
(三) 大蜜蜂和小蜜蜂.....	243
二、蜜蜂的纯种选育.....	246
(一) 纯种选育的方法.....	246
(二) 蜜蜂的选种.....	247
(三) 纯种繁育.....	256
(四) 引种.....	260
(五) 种蜂档案.....	261
三、蜜蜂的生产性杂交	264
(一) 在生产上利用杂种优势.....	264
(二) 蜜蜂杂种的选配.....	265
(三) 蜜蜂杂种的推广.....	267
四、种蜂交配的控制.....	271
(一) 空间隔离方法.....	272
(二) 母蜂人工授精技术.....	272
第七章 蜜蜂病害和敌害的防治	280
一、蜜蜂病敌害的分类和防治措施.....	280

目 录

(一) 蜜蜂病害的分类	281
(二) 蜜蜂病害防治的基本措施	282
二、侵染性蜜蜂传染病	289
(一) 美洲幼虫腐臭病	289
(二) 欧洲幼虫腐臭病	293
(三) 囊状幼虫病	296
(四) 黄曲霉病	299
(五) 白垩病	300
(六) 麻痹病	301
(七) 副伤寒病	303
三、侵袭性蜜蜂传染病	304
(一) 孢子虫病	304
(二) 阿米巴病	309
(三) 蜂螨病	311
(四) 壁虱病	318
(五) 肉蝇病	321
(六) 驼背蝇病	323
(七) 蜂虱病	324
(八) 地胆病	326
四、蜜蜂的非传染性病害	329
(一) 枣花病	329
(二) 卷翅病	330
(三) 下痢病	331
(四) 冻伤幼虫	332
(五) 甘露蜜中毒	332
(六) 花蜜、花粉中毒	333

(七) 农药中毒.....	334
五、蜜蜂的敌害	338
(一) 巢虫.....	338
(二) 大胡蜂.....	341
(三) 蚂蚁.....	342
(四) 蟑蜍.....	343
(五) 田鼠.....	343
(六) 其它敌害.....	344
第八章 蜂具和越冬室.....	353
一、蜂箱	353
(一) 蜂箱的质量要求.....	353
(二) 几种主要蜂箱的构造.....	354
二、蜂具	364
(一) 管理蜂群的用具.....	364
(二) 取蜜用具.....	369
三、蜂群越冬室	372
(一) 地下越冬室.....	372
(二) 地上或半地下越冬室.....	372
第九章 蜜蜂产品	375
一、蜂蜜	375
(一) 蜂蜜的成分和性质.....	375
(二) 蜂蜜的结晶.....	376
(三) 蜂蜜的发酵.....	378
(四) 蜂蜜含水量的测定方法.....	379
(五) 蜂蜜的生产和贮藏.....	380

(六) 甘露蜜的识别和处理.....	382
二、蜂蜡	382
(一) 蜂蜡的成分和用途.....	383
(二) 检验蜂蜡纯度的方法.....	383
(三) 蜂蜡原料的加工.....	385
(四) 人工巢础的制作.....	387
三、蜂乳	390
(一) 蜂乳的保存.....	390
(二) 母蜂幼虫的利用.....	391
四、蜂毒和蜂胶	392
(一) 蜂毒的主要成分和用途.....	392
(二) 提取蜂毒的技术.....	392
(三) 蜂胶的成分和应用.....	395
五、花粉	396
(一) 花粉的成分和利用.....	396
(二) 采收花粉的方法.....	396
(三) 贮存花粉.....	399
第十章 蜜源植物	401
一、花的构造和花蜜的分泌	401
(一) 花的构造.....	401
(二) 蜜腺和花蜜.....	403
(三) 影响花蜜分泌的条件.....	404
二、蜜源植物的调查.....	408
(一) 蜜源植物的调查和采蜜量的测定.....	408
(二) 制定开花历.....	409