



蜜蜂饲养技术

百问百答



杨冠煌 © 编著

张外借



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



蜜蜂饲养技术

百问百答



杨冠煌◎编著



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

蜜蜂饲养技术百问百答 / 杨冠煌编著. —北京: 科学技术文献出版社, 2017. 10

ISBN 978-7-5189-3299-3

I. ①蜜… II. ①杨… III. ①蜜蜂饲养—饲养管理—问题解答
IV. ①S894-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 220946 号

蜜蜂饲养技术百问百答

策划编辑: 孙江莉 张丽艳 责任编辑: 孙江莉 马新娟 责任校对: 张叫噪 责任出版: 张志平

出 版 者	科学技术文献出版社
地 址	北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部	(010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部	(010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部	(010) 58882873
官 方 网 址	www.stdp.com.cn
发 行 者	科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者	北京京师印务有限公司
版 次	2017年10月第1版 2017年10月第1次印刷
开 本	850×1168 1/32
字 数	172千
印 张	7.375 彩插4面
书 号	ISBN 978-7-5189-3299-3
定 价	19.80元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

彩图 1 中华蜜蜂



彩图 2 意大利蜜蜂



彩图 3 意大利蜂蜂场



彩图 4 意大利蜜蜂蜂场
生产蜂蜜



彩图 5 中华蜜蜂蜂场



彩图 6 交尾箱的摆放



彩图 7 塑料王笼



彩图 8 中华蜜蜂野生蜂群



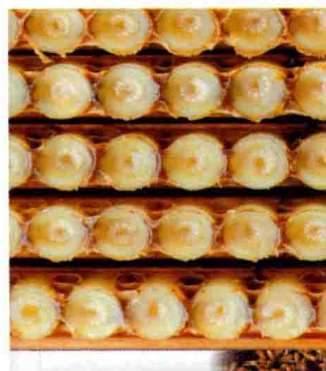
彩图 9 收捕分蜂群



彩图 10 切割中蜂王台



彩图 11 电动吸浆机



彩图 12 王浆台



彩图 13 蜂花粉



彩图 14 蜂胶



彩图 15 蜂蜡



彩图 16 温室授粉的蜂群



前言

养蜂业是现代生态农业中的重要组成部分。蜜蜂不但生产蜂蜜、王浆、蜂胶、蜂花粉、蜂蜡等多种产品，而且是农作物授粉不可缺少的组成部分。

蜜蜂是社会性群居昆虫，个体离开群体后将无法生存。饲养蜜蜂就是饲养一个群体，要掌握群体的活动规律。同时，还要了解各种个体的活动方式及其在群体中的作用，与群体的依存关系。群体中有3种不同类型的个体，即蜂王、雄蜂和工蜂。各类个体只能在群体中才能生存。除蜂王外，其他个体寿命都很短，蜂群需要通过不断繁殖后代来补充新个体，才能维持群体的存在。饲养蜜蜂就是维持群体的存在，而维持群体的存在需要消耗许多食物。饲养蜂群的秘诀是根据外界蜜粉源植物的变化来控制群体的强弱变化。使个体从外界采集的饲料超过自身的消耗，群体才能生存和发展，饲养者才能获得利益。这就是不同于饲养家畜的技术难点。

为了使刚开始从事养蜂业人员更容易地掌握蜂群生物学知识和蜜蜂产品的生产技术，笔者以问答的形式编著了本书。一般而言，这种形式的书籍重点在传授科普知识方面的内容，实际操作方面较少，而本书将基础知识与生产操作技术结合在一起，使读者既能够了解养蜂业的基本知识，又可以掌握生产操作技术。



在普及知识和技术类书籍中，很少提及这些基本知识的来源和操作技术的创造者，而本书尽可能地注明了最初创造者，使读者了解到现在成熟的知识和技术经历了多少人的探索。

本书是笔者在多年养蜂操作实践经验的基础上，参考其他相关养蜂技术书籍编写而成的。

目 录

第1章 蜂群生物学	1
1. 蜜蜂是什么动物?	1
2. 什么是蜂群?	2
3. 为什么蜂群是蜜蜂的生命单位?	3
4. 蜂群内工蜂、蜂王、雄蜂如何区别?	3
5. 东方蜜蜂与西方蜜蜂在外形上有什么区别?	5
6. 工蜂、蜂王、雄蜂的发育历程是怎样的?	5
7. 工蜂、蜂王、雄蜂在蜂群内是如何活动的?	5
8. 工蜂、蜂王、雄蜂的分泌腺体及其功能分别是什么?	6
9. 蜂群是如何繁殖的?	6
10. 什么叫作分蜂?	8
11. 什么叫作蜂群飞逃, 飞逃与分蜂有什么区别?	8
12. 什么叫作更替?	8
13. 蜂群受干扰后会有什么反应?	9
14. 蜂王是如何产卵的?	9
15. 什么叫作蜂王信息素?	10
16. 蜂王衰老表现在哪些方面?	10
17. 蜂群失去蜂王后会出现什么状况?	11
18. 雄蜂是如何进行交尾活动的?	11
19. 雄蜂是如何与处女王交尾的?	12



20. 蜂群内个体间如何传递信息?	12
21. 工蜂、蜂王、雄蜂如何识别自己蜂箱的位置?	13
22. 工蜂、蜂王、雄蜂的眼睛会辨认颜色吗?	14
23. 采集工蜂是如何传递蜜源信息的?	14
24. 工蜂的采集范围有多大?	15
25. 蜂群个体发育适宜的温、湿度是多少?	15
26. 工蜂是如何调节蜂巢温、湿度的?	15
27. 工蜂一生要承担哪些工作? 它的寿命有多长?	16
28. 盗蜂是什么行为?	16
29. 蜂巢结构有什么特点?	16
30. 蜂群是如何越冬的?	17
31. 蜂群是如何酿蜜的?	18
32. 蜂蜡是什么腺体分泌的?	18
33. 王浆是什么物质?	19
34. 工蜂为什么要采集花粉?	19
35. 蜂胶是什么物质?	19
36. 蜂毒是什么物质?	20
第2章 蜂具和蜂场设备	21
37. 蜂箱有哪些规格和种类?	21
38. 郎氏蜂箱的结构如何?	21
39. 巢框的结构是怎样的?	23
40. 摇蜜机的类型有哪些?	25
41. 吸浆机的结构是怎样的?	25
42. 面网、防蜂服如何使用?	25
43. 起刮刀、蜂刷的结构是怎样的? 如何使用?	26
44. 喷烟器、埋线器的结构是怎样的? 如何使用?	27
45. 养蜂专用生产用具有哪些?	28



46. 中蜂十框标准蜂箱的结构及尺寸是怎样的?	28
47. 中一式蜂箱的结构及尺寸是怎样的?	30
48. GN 式蜂箱的结构及尺寸是怎样的?	30
49. 传统饲养中蜂的蜂桶有哪些类型?	30
50. 蜂场有哪些主要设备?	33
51. 蜂场是否需要购买蜂蜜浓缩设备?	33
52. 厂房内如发现老鼠及其他昆虫应如何处理?	33
第 3 章 意大利蜜蜂饲养技术	34
53. 办蜂场需要什么条件?	34
54. 如何选择蜂场场址?	34
55. 怎样购买蜂群?	35
56. 转地放蜂到新场地时, 应如何选择放蜂地址?	35
57. 蜂箱要涂颜色吗?	35
58. 蜂箱应如何摆放?	36
59. 箱外如何观察到箱内情况?	36
60. 如何检查蜂群?	38
61. 检查蜂群时应注意哪些事项?	38
62. 什么叫局部检查?	40
63. 什么叫全面检查?	41
64. 如何近距离移动蜂群?	42
65. 蜂群造脾需要哪些条件?	44
66. 巢础是如何安装在巢框内的?	44
67. 如何组织蜂群造脾?	45
68. 造脾过程如何管理蜂群?	46
69. 巢脾如何保存?	46
70. 如何使用巢脾?	49
71. 合并蜂群前要进行什么操作?	50



72. 直接合并如何操作?	50
73. 间接合并如何操作?	51
74. 什么叫蜂群的调整及如何操作?	52
75. 箱内巢脾应如何排列?	53
76. 人工育王需要什么工具?	53
77. 如何准备育王用的幼虫?	54
78. 如何组织哺育群?	55
79. 如何进行移虫操作?	55
80. 如何管理育王群?	56
81. 如何组织交尾群?	56
82. 如何将成熟王台诱入交尾群?	57
83. 什么叫人工分群?	58
84. 单群分群如何操作?	58
85. 混合分群如何操作?	59
86. 直接诱入蜂王如何操作?	59
87. 间接诱入蜂王如何操作?	61
88. 蜂王被围如何解救?	62
89. 如何储备蜂王?	63
90. 蜂群出现分蜂热是什么状态?	63
91. 如何控制分蜂热的发生?	64
92. 如何组织主副群饲养?	65
93. 已发生分蜂热的蜂群如何管理?	66
94. 什么叫盗蜂?	67
95. 如何识别盗蜂?	67
96. 如何预防盗蜂的发生?	68
97. 发生盗蜂如何管理蜂群?	68
98. 什么叫双王群饲养?	69
99. 组织双王群饲养需要什么特殊工具?	70



100.	如何组织双王同群?	71
101.	如何饲养双王群?	72
102.	什么叫转地饲养?	72
103.	蜂群转地前需做哪些准备?	73
104.	转地蜂群的巢脾如何排列?	74
105.	转地前巢脾和箱体如何固定?	75
106.	何时关闭转地蜂群的巢门?	76
107.	车厢里如何摆放蜂群?	77
108.	蜂群转地途中如何管理?	77
109.	如何将蜂群卸下车?	80
110.	到新场地如何检查蜂群?	80
111.	长途转地的蜂场如何管理?	80
112.	春季如何管理蜂群?	82
113.	夏季如何管理蜂群?	83
114.	北方的夏季如何管理蜂群?	84
115.	秋季如何管理蜂群?	85
116.	室外越冬如何管理蜂群?	88
117.	室内越冬如何管理蜂群?	91
118.	意大利蜜蜂有哪些病害?	93
119.	麻痹病应如何辨认及治疗?	94
120.	欧洲幼虫腐臭病应如何辨认及治疗?	95
121.	美洲幼虫腐臭病应如何辨认及治疗?	97
122.	孢子虫病应如何辨认及治疗?	98
123.	白垩病应如何辨认及治疗?	99
124.	意大利蜜蜂有哪些虫害?	101
125.	大蜂螨应如何辨认及防治?	101
126.	小蜂螨应如何辨认及防治?	103
127.	胡蜂的种类及防治方法有哪些?	105



128. 怎样防止蚂蚁进入蜂箱?	106
129. 怎样防止蟾蜍捕食工蜂?	106
130. 怎样防止家畜危害蜂群?	106
131. 如何防治巢虫危害?	107
132. 如何防治枣花中毒?	107
133. 如何防治油茶花中毒?	108
134. 如何防治茶花中毒?	108
135. 如何防治甘露 (又称“蚜虫露”) 中毒?	108
136. 如何防治农药中毒?	109
137. 如何预防光、声、电磁波的危害?	109
138. 如何预防污水的危害?	109
139. 如何预防变质饲料的危害?	110
140. 如何提高蜂群的抗病能力?	110

第4章 中华蜜蜂饲养技术..... 111

141. 什么是传统饲养?	111
142. 单桶饲养要点是什么?	111
143. 多层箱式饲养要点是什么?	112
144. 什么叫过箱技术, 如何操作?	112
145. 如何收捕野生蜂群?	115
146. 什么是活框饲养技术?	116
147. 用意蜂蜂箱养中蜂行吗?	116
148. 如何排列中蜂群?	116
149. 如何移动中蜂群?	116
150. 中蜂群应摆放在什么地方?	117
151. 如何全面检查中蜂群?	117
152. 局部检查如何进行?	118
153. 箱外如何观察蜂群?	119



154. 什么情况下蜂群要进行合并?	119
155. 如何合并蜂群?	120
156. 如何进行人工分群?	120
157. 如何诱入蜂王?	121
158. 蜂王被围如何解救?	122
159. 如何控制蜂群自然分蜂?	123
160. 如何收捕分蜂及飞逃蜂团?	123
161. 如何防止蜂群飞逃?	125
162. 如何识别盗蜂?	126
163. 如何预防盗蜂?	126
164. 如何制止盗蜂?	127
165. 如何识别工蜂产卵?	128
166. 如何处理工蜂产卵的蜂群?	128
167. 为什么要人工造脾?	129
168. 如何操作人工造脾?	129
169. 如何保存巢脾?	131
170. 为什么要饲喂蜂群?	132
171. 如何配制糖类饲料?	132
172. 如何配制花粉饲料?	132
173. 如何供给蜂群清洁水源?	133
174. 如何协助蜂群调节箱内的温度?	133
175. 如何对蜂群进行保温?	134
176. 如何对蜂群进行遮阴?	135
177. 为什么要进行人工育王?	135
178. 人工育王需要什么条件?	135
179. 人工育王需要什么工具?	136
180. 移虫如何操作?	137
181. 育王群如何管理?	138



182.	如何进行分区育王?	138
183.	如何组织交尾群?	139
184.	交尾群如何管理?	139
185.	如何挑选优质蜂王?	140
186.	春季何时开始管理蜂群?	141
187.	早春检查蜂群哪些内容?	141
188.	如何组织双王同箱饲养?	142
189.	春季如何保持蜂巢内的温度?	142
190.	春季如何喂饲蜂群?	144
191.	春季如何扩大产卵圈?	145
192.	春季何时人工育王、人工分群?	145
193.	春季如何夺取蜂蜜丰收?	145
194.	春末如何管理蜂群?	145
195.	大流蜜期如何管理蜂群?	146
196.	分散蜜源时期如何管理蜂群?	146
197.	中蜂能转地放养吗?	146
198.	转地前的蜂群如何准备?	147
199.	转地途中如何管理蜂群?	147
200.	到新场地后如何安排蜂群?	147
201.	夏季如何管理蜂群?	148
202.	秋季如何管理蜂群?	150
203.	黄河以南地区冬季如何管理?	151
204.	冬季如何管理蜂群?	151
205.	囊状幼虫病是什么症状?	152
206.	囊状幼虫病的病原是什么?	152
207.	囊状幼虫病是如何传播的?	153
208.	如何防治囊状幼虫病?	154
209.	欧洲幼虫腐臭病是什么症状?	155