

建设21世纪新农村丛书·种养技术编



# 实用养蜂技术问答

张学锋 陈华生 主编

广东科技出版社

建设 21 世纪新农村丛书·种养技术编

# 实用养蜂技术问答

张学锋 陈华生 主编

广东科技出版社

·广州·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

实用养蜂技术问答/张学锋, 陈华生主编. —广州:  
广东科技出版社, 2001.8

(建设 21 世纪新农村丛书·种养技术编)

ISBN 7-5359-2844-7

I. 实… II. ①张…②陈… III. 养蜂-问答  
IV. S89-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 24401 号

Shiyong Yangfeng Jishu Wenda

---

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www. gdstp. com. cn

出 版 人: 黄达全

经 销: 广东新华发行集团

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广州番禺新华印刷有限公司

(广州市番禺市桥镇工农大街 45 号 邮码: 511400)

规 格: 787mm × 1 092mm 1/32 印张 6 字数 118 千

版 次: 2001 年 8 月第 1 版

2002 年 6 月第 2 次印刷

印 数: 5 001 ~ 9 000 册

定 价: 10.00 元

---

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

## 内 容 简 介

本书从华南地区的特点出发，以问答的形式，介绍了中蜂和意蜂的生物学特性、蜂群的一般饲养技术、中蜂的特殊管理、繁殖期和泌蜜期的蜂群繁殖、蜂群的越夏和越冬管理、蜜蜂病虫害防治及蜂产品生产方法。

## 前 言

假如不是蜜蜂将花蜜点点滴滴从花丛中采回，酿成香甜的蜂蜜，这美妙的甜汁将白白浪费在大自然中。这是生物学的奇迹，是其他生物办不到的。蜜蜂早已从旷野山林走进了我们的生活。蜂蜜、蜂王浆、蜂花粉、蜂胶、蜂蜡、蜂毒、蜂蛹等可以作为天然食品、治疗良药和工业原料，既可以换取外汇，也可以使农户因饲养蜜蜂致富。今天，由于蜜蜂传花授粉的价值远远超过了蜂产品本身，养蜂业已从一项农村副业发展为现代化大农业的重要一翼。大量的果树、蔬菜、油料作物等着蜜蜂去拜访。我国已是世界养蜂第一大国，蜂群数量和蜂产品数量均居世界第一，但蜂群单产不高，人均饲养量较发达国家还有较大差距，限于生产力水平，仍有相当数量的旧法饲养蜂群，蜂产品质量有待提高，离养蜂强国的目标相距尚远。因此，普及蜜蜂知识、传播养蜂技术、大力发展养蜂事业成了我们的责任。

本书以问答的形式，从华南地区的特点出发，兼顾中蜂和意蜂，不偏重理论和机理的阐述，重在实用技术的应用，方便读者有针对性地查阅，为生产第一线的农民、专业户和基层农业技术员提供参考。

本书参考了诸多名家前辈的论著资料，在此特表谢意。

编 者

2001年4月1日

## 目 录

### 一、蜜蜂基础知识

1. 蜂群是怎样组成的? ..... (1)
2. 蜜蜂有多少种? 广东省目前饲养的有哪些? ..... (2)
3. 中蜂有哪些优缺点? ..... (2)
4. 意蜂有哪些优缺点? ..... (3)
5. 如何正确看待中蜂的缺点? ..... (4)
6. 中蜂和意蜂可以杂交吗? ..... (4)
7. 蜜蜂的发育日程是多少天? ..... (5)
8. 工蜂一生要从事哪些工作? ..... (6)
9. 工蜂按日龄进行内外勤分工有没有变化? ..... (6)
10. 哺育蜂每天要饲喂幼虫多少次? 培育 1 千克蜜  
蜂要消耗多少蜂蜜和花粉? ..... (7)
11. 蜜蜂的身体分哪几部分? ..... (7)
12. 蜜蜂的足有多少节? 蜜蜂的前足、中足和后足  
具有哪些功能? ..... (8)
13. 蜜蜂身体有骨骼吗? ..... (8)
14. 蜜蜂的“嘴”是怎样组成的? ..... (9)
15. 蜜蜂有多少只眼睛? 蜜蜂有颜色感觉吗? ..... (9)
16. 工蜂身上有哪些腺体? 各有什么作用? ..... (10)
17. 蜜蜂的舞蹈有什么作用? ..... (10)
18. 工蜂的螫针刺入肉体为什么拔不出来? ..... (11)
19. 蜂螫对人体有害处还是有好处? 哪些药品能够  
减轻被蜂螫后的反应? ..... (11)

20. 蜜蜂怎样消化食物? ..... (12)
21. 蜜蜂有哪些排泄器官? ..... (12)
22. 蜜蜂的“鼻子”在哪里? 怎样进行呼吸? ..... (12)
23. 蜜蜂有嗅觉和味觉吗? ..... (13)
24. 蜜蜂需要哪些营养物质? ..... (13)
25. 蜂王是蜂群中的“王”和惟一母亲吗? ..... (14)
26. 两只蜂王在一个蜂群中能够和平共处吗? ..... (15)
27. 蜂群在什么情况下能够培育新蜂王? ..... (15)
28. 人工饲养蜂群有几种蜂王台? ..... (16)
29. 人工培育的蜂王为什么比自然王台蜂王早出房? ..... (17)
30. 处女王出房后几天能够交尾? 几天能够产卵? ... (17)
31. 处女王交尾飞行的距离有多远? ..... (17)
32. 处女王与雄蜂是怎样进行交尾的? ..... (18)
33. 蜂王的产卵力与哪些因素有关? ..... (18)
34. 一只蜂王一年能产多少粒卵? ..... (19)
35. 雄蜂出房后几天才能性成熟? ..... (19)
36. 蜜蜂的安全临界温度是多少? 蜂群中最适宜的温度是多少? ..... (19)
37. 工蜂出房几天进行认巢飞翔? ..... (20)
38. 什么是侦察蜂? ..... (20)
39. 工蜂的飞行速度是多少? 采集飞行半径是多少? ..... (21)
40. 工蜂一次采集飞行要消耗多少饲料? ..... (21)
41. 工蜂是怎样将花蜜酿成蜂蜜的? ..... (22)
42. 花粉在蜜蜂生活中有何重要作用? ..... (22)
43. 工蜂一次能采集几种植物的花? ..... (23)

44. 一群蜂采集蜂和内勤蜂各占多少? ..... (23)
45. 工蜂需要水吗? 一次能采多少水? ..... (23)
46. 蜜蜂筑造巢脾的蜂蜡是从哪里来的? ..... (24)
47. 工蜂为什么拖子? ..... (24)
48. 是什么原因致使一个巢房里有多只蜂卵? ..... (24)
49. 工蜂怎样知道失去了蜂王? ..... (25)
50. 蜜蜂传递食物吗? ..... (25)
51. 蜂群之间存在着什么关系? ..... (26)
52. 蜂群会接连发生几次自然分蜂? ..... (26)

## 二、蜜源植物和蜜蜂传花授粉

53. 什么是蜜粉源? ..... (28)
54. 什么是主要蜜源? ..... (28)
55. 什么是辅助蜜源和粉源? ..... (29)
56. 油菜生态、泌蜜有什么特点? ..... (29)
57. 紫云英生态、泌蜜有什么特点? ..... (30)
58. 荔枝生态、泌蜜有什么特点? ..... (30)
59. 龙眼生态、泌蜜有什么特点? ..... (31)
60. 乌桕生态、泌蜜有什么特点? ..... (31)
61. 桉树生态、泌蜜有什么特点? ..... (32)
62. 鸭脚木生态、泌蜜有什么特点? ..... (32)
63. 野桂花生态、泌蜜有什么特点? ..... (33)
64. 华南地区分布有哪些主要蜜源? ..... (33)
65. 利用蜜蜂为农作物授粉有什么意义? ..... (34)
66. 用于授粉的蜂群有哪些注意事项? ..... (34)

### 三、初学养蜂者的准备

- 67. 养蜂者需具备哪些基本素质? ..... (36)
- 68. 初学者到何处学习养蜂? ..... (37)
- 69. 目前养蜂生产方式有几种? ..... (37)
- 70. 确定养多少蜂需要考虑哪些因素? ..... (38)
- 71. 购买蜂群应注意哪些问题? ..... (39)
- 72. 选购蜂群怎样确定群势标准? ..... (40)
- 73. 办蜂场要具备哪些基本条件? ..... (40)
- 74. 选择放蜂场地的依据是什么? ..... (41)

### 四、蜂群一般饲养技术

- 75. 蜂群安排在什么样的环境里好? ..... (42)
- 76. 蜂箱在蜂场里怎样排列? ..... (42)
- 77. 什么是蜂路? 蜂路有什么意义? ..... (43)
- 78. 蜜蜂的巢框尺寸是多少? ..... (44)
- 79. 什么叫蜂巢? 什么叫巢脾? ..... (45)
- 80. 什么叫子脾? 什么叫蜜粉脾? ..... (45)
- 81. 在一般情况下各种巢脾在蜂巢里如何摆放? ..... (45)
- 82. 什么叫管蜂三要素? ..... (46)
- 83. 为什么要检查蜂群? ..... (46)
- 84. 检查蜂群要作哪些准备? ..... (47)
- 85. 检查蜂群时如何操作? 如何避免蜂螫? ..... (47)
- 86. 全面检查有什么意义? 怎样操作? ..... (48)
- 87. 局部检查有什么意义? 怎样操作? ..... (49)
- 88. 怎样进行箱外观察? ..... (50)
- 89. 检查蜂群要不要记录? ..... (50)

90. 怎样捉蜂王？怎样脱蜂？怎样换蜂箱？ ..... (51)
91. 补充饲喂和奖励饲喂有什么区别？ ..... (52)
92. 怎样补充饲喂？ ..... (52)
93. 奖励饲喂要在什么条件下进行？ ..... (53)
94. 什么是盗蜂？怎样预防盗蜂？ ..... (53)
95. 发现蜂群被盗怎样处理？ ..... (55)
96. 介绍蜂王需要具备什么条件？ ..... (55)
97. 介绍蜂王的方法有哪些？ ..... (56)
98. 怎样直接介绍蜂王？ ..... (56)
99. 怎样利用气味介绍蜂王？ ..... (57)
100. 怎样利用熏烟介绍蜂王？ ..... (57)
101. 怎样利用纸筒介绍蜂王？ ..... (57)
102. 怎样利用王笼介绍蜂王？ ..... (58)
103. 怎样利用诱入器介绍蜂王？ ..... (59)
104. 怎样利用幼蜂安全介绍蜂王？ ..... (60)
105. 两群蜂怎样互换蜂王？ ..... (60)
106. 怎样介绍处女王？ ..... (61)
107. 对多次不接受蜂王的失王群还有什么方法？ ..... (61)
108. 在什么情况下容易出现围王现象？如何解救  
被围蜂王？ ..... (62)
109. 在什么情况下需要合并蜂群？ ..... (62)
110. 合并蜂群有哪些方法？ ..... (63)
111. 工蜂为什么会产卵？ ..... (63)
112. 怎样防止和处理工蜂产卵？ ..... (64)
113. 巢脾怎样分类？中蜂、意蜂巢脾有何异同？ ..... (64)
114. 意蜂巢脾如何保存？ ..... (65)
115. 巢脾为什么要更新？ ..... (66)

116. 蜂群造脾影响采蜜、浪费饲料吗? ..... (67)
117. 蜂群造脾需要具备哪些条件? ..... (67)
118. 巢础框怎样穿线? ..... (68)
119. 造脾前怎样装巢础? ..... (68)
120. 往蜂群里加巢础框要注意哪些问题? ..... (69)
121. 意蜂全年的消长规律是怎样的? ..... (69)
122. 什么叫蜂脾关系? 有哪几种蜂脾关系? ..... (70)
123. 蜂群发展的各个时期怎样掌握蜂脾关系? ..... (70)
124. 蜂种为什么会退化? ..... (71)
125. 怎样使退化的蜂种复壮? ..... (72)
126. 怎样进行蜜蜂引种? ..... (72)
127. 什么是蜜蜂的经济性状? 如何衡量? ..... (73)
128. 什么是蜜蜂的营养杂交? ..... (73)
129. 什么是蜜蜂的杂种优势? ..... (74)
130. 杂交蜜蜂都能增产吗? ..... (74)
131. 为什么要进行人工育王? ..... (74)
132. 人工育王要具备哪些条件? ..... (75)
133. 在生产中怎样选择种用蜂群? ..... (76)
134. 怎样培育种用雄蜂? ..... (76)
135. 怎样准备种用适龄幼虫? ..... (76)
136. 育王群有哪几种形式? 要注意哪些问题? ..... (77)
137. 在特殊情况下如何组织当天能够使用的育王群? ..... (78)
138. 什么是移虫针和育王框? 怎样制备台基? ..... (78)
139. 怎样进行第1次移虫? ..... (79)
140. 为什么要进行复式移虫? 怎样进行复式移虫? ..... (80)

141. 怎样管理育王群? ..... (80)
142. 怎样输送成熟王台? ..... (81)
143. 怎样储备王台和处女王? ..... (81)
144. 为什么要培育备用王台? ..... (82)
145. 炼糖有什么用途? 怎样精制炼糖? ..... (82)
146. 怎样邮寄和运送蜂王? ..... (83)
147. 怎样贮存蜂王? ..... (83)
148. 什么是交尾群? 有哪些形式的交尾群? ..... (84)
149. 交尾箱放在什么地方较为合适? ..... (85)
150. 怎样管理交尾群? ..... (86)
151. 怎样安排育王工作时间? ..... (86)
152. 人工分蜂有哪些方法? ..... (87)
153. 进行人工分蜂要具备哪些条件? ..... (88)

## 五、中蜂的特殊管理

154. 什么是中蜂的活框饲养? ..... (90)
155. 中蜂十框标准蜂箱是怎样的? ..... (90)
156. 中蜂过箱需要做哪些准备? ..... (93)
157. 过箱如何操作? ..... (94)
158. 什么是翻巢过箱? ..... (95)
159. 什么是不翻巢过箱? ..... (96)
160. 什么是借脾过箱? ..... (97)
161. 过箱后如何管理蜂群? ..... (97)
162. 中蜂自然分蜂怎样控制? 怎样收容分出去的蜂群? ..... (98)
163. 如何控制中蜂群咬脾? ..... (98)
164. 中蜂飞逃有哪些预防和处理措施? ..... (99)

165. 如何收捕野生中蜂? ..... (100)
166. 诱捕野生中蜂需要掌握哪些环节? ..... (100)
167. 怎样发现并猎捕野生中蜂? ..... (101)
168. 中蜂转地饲养要注意哪些问题? ..... (102)
169. 中蜂人工育王有什么特点? ..... (103)

## 六、繁殖期和流蜜期的蜂群繁殖

170. 早春怎样换脾缩巢? ..... (104)
171. 早春保温有什么意义? ..... (104)
172. 怎样进行箱内保温? ..... (104)
173. 怎样进行箱外保温? ..... (105)
174. 什么叫产卵圈? 早春怎样扩大产卵圈? ..... (105)
175. 什么叫扩大蜂巢? 怎样扩大? ..... (106)
176. 为什么要给蜂群喂水? 怎样给蜂群喂水? ..... (107)
177. 怎样饲喂花粉代用品? ..... (108)
178. 蜂场出现群弱、子脾面积小的蜂群如何处理? ..... (108)
179. 采集蜂为什么要适龄? ..... (109)
180. 培育适龄采集蜂有哪些措施? ..... (109)
181. 利用双箱体饲养蜂群有什么优越性? ..... (110)
182. 意蜂在什么条件下加继箱? ..... (110)
183. 意蜂怎样加继箱? ..... (111)
184. 怎样管理继箱群? ..... (111)
185. 中蜂可以加继箱吗? ..... (112)
186. 蜂群发生分蜂热有什么表现? ..... (113)
187. 预防分蜂热有哪些措施? ..... (113)
188. 解除分蜂热的方法有哪些? ..... (114)

189. 自然分蜂团怎样收捕? ..... (115)
190. 怎样处理自然分蜂的蜂群? ..... (116)
191. 怎样确定意蜂采蜜群的标准? ..... (116)
192. 主要流蜜期前要做好哪些工作? ..... (117)
193. 怎样集中蛹脾组织采蜜群? ..... (117)
194. 意蜂怎样集中外勤蜂组织采蜜群? ..... (118)
195. 怎样组织新王采蜜群? ..... (118)
196. 流蜜期可利用哪些措施来增加蜜蜡产量? ..... (118)
197. 流蜜后期要注意哪些问题? ..... (119)
198. 蜜源欠佳意外失收是否有必要改变管理措施?  
..... (119)
199. 中蜂荔枝花期蜂群管理有哪些特点? ..... (120)
200. 油菜、紫云英花期意蜂的管理有哪些特点? ..... (121)
201. 乌桕花期中蜂蜂群管理有哪些特点? ..... (122)
202. 中蜂冬季花期管理有哪些特点? ..... (122)
203. 意蜂饲养双王群有什么意义? ..... (123)
204. 蜂群转地饲养要注意哪些事项? ..... (124)
205. 饲养强群的优越性是什么? 怎样饲养强群?  
..... (126)

## 七、蜂群的度夏和越冬管理

206. 蜂群在南方为什么要度夏? ..... (128)
207. 中蜂安全度夏要采取哪些措施? ..... (128)
208. 意蜂度夏要注意哪些问题? ..... (129)
209. 如何在度夏期间消灭胡蜂? ..... (130)
210. 冬季采蜜结束后蜂群管理要注意些什么? ..... (130)

## 八、蜜蜂病虫害防治

211. 为什么要提倡蜂群保健? ..... (131)
212. 蜜蜂病虫害的传播途径有哪几方面? ..... (131)
213. 怎样隔绝病虫害的传播途径? ..... (132)
214. 中蜂有哪些主要病虫害? ..... (132)
215. 意蜂有哪些主要病虫害? ..... (132)
216. 怎样诊断美洲幼虫腐臭病? ..... (133)
217. 怎样防治美洲幼虫腐臭病? ..... (133)
218. 怎样诊断欧洲幼虫腐臭病? ..... (134)
219. 怎样防治欧洲幼虫腐臭病? ..... (135)
220. 怎样诊断中蜂囊状幼虫病? ..... (135)
221. 怎样防治囊状幼虫病? ..... (136)
222. 怎样区别3种幼虫病? ..... (137)
223. 怎样诊断孢子虫病? ..... (137)
224. 防治孢子虫病有哪些方法? ..... (137)
225. 蜂螨是怎样发育和危害蜂群的? ..... (138)
226. 受蜂螨危害的蜂群有哪些表现? ..... (139)
227. 检验蜂螨的寄生率有哪些方法? ..... (139)
228. 防治蜂螨有哪些措施? ..... (140)
229. 什么是削除封盖蛹脾治螨法? ..... (140)
230. 什么是集中蛹脾分巢治螨法? ..... (141)
231. 什么是以蛹期为疗程治螨法? ..... (142)
232. 什么是雄蜂蛹脾诱螨治螨法? ..... (142)
233. 目前常用的杀螨药有哪些? ..... (143)
234. 使用杀螨药物要注意哪些事项? ..... (143)
235. 什么是意蜂白垩病? ..... (144)

236. 怎样诊断白垩病? ..... (144)
237. 如何防治白垩病? ..... (145)
238. 怎样防治蜜蜂的主要敌害? ..... (147)
239. 蜜蜂中毒有哪些表现? ..... (147)
240. 蜜蜂农药中毒怎样预防? 怎样解救? ..... (148)
241. 蜜粉源植物能够引起蜜蜂中毒吗? ..... (149)
242. 蜜蜂发生蜜、粉中毒有哪些症状? ..... (149)
243. 怎样防治花粉和花蜜中毒? ..... (149)
244. 什么是巢虫? 巢虫是怎样危害蜂巢的? ..... (150)
245. 怎样防治巢虫? ..... (150)
246. 怎样利用阻隔器防治巢虫? ..... (151)

## 九、蜂产品生产

247. 如何采收优质蜂蜜? ..... (153)
248. 采收蜂蜜要做哪些准备? ..... (154)
249. 采收蜂蜜如何操作? ..... (155)
250. 采收蜂蜜要注意哪些卫生环节? ..... (155)
251. 取完蜜的蜂群巢脾如何摆放? ..... (156)
252. 怎样保管采收的蜂蜜? ..... (156)
253. 蜂蜜为什么会结晶? ..... (156)
254. 蜂蜜为什么能够发酵? ..... (157)
255. 蜂胶是怎样产生的? ..... (157)
256. 蜂蜡有哪些来源? ..... (158)
257. 怎样多生产蜂蜡? ..... (158)
258. 意蜂怎样采收花粉? ..... (159)
259. 怎样贮存新鲜花粉? 怎样干燥花粉? ..... (160)
260. 中蜂能够采收花粉和生产蜂王浆吗? ..... (160)

261. 生产蜂王浆对蜂群的繁殖和采蜜有没有影响? ..... (161)
262. 在什么条件下生产蜂王浆? ..... (161)
263. 生产蜂王浆需要哪些工具? ..... (162)
264. 生产蜂王浆有哪些过程? ..... (164)
265. 生产蜂王浆移虫与育王移虫有什么区别? ..... (165)
266. 提高蜂王浆产量的主要措施有哪些? ..... (166)
267. 生产蜂王浆要注意哪些卫生环节? ..... (167)
268. 怎样临时贮存蜂王浆? ..... (167)
269. 蜂王幼虫有哪些用途? ..... (168)

#### 气 生 品 气 蜂 六

- (123) ..... ? 蜜 蜂 王 浆 的 采 集 方 法
- (124) ..... ? 蜂 王 浆 的 生 理 功 能
- (125) ..... ? 蜂 王 浆 的 化 学 成 分
- (126) ..... ? 蜂 王 浆 的 营 养 价 值
- (127) ..... ? 蜂 王 浆 的 医 学 用 途
- (128) ..... ? 蜂 王 浆 的 保 存 方 法
- (129) ..... ? 蜂 王 浆 的 提 取 方 法
- (130) ..... ? 蜂 王 浆 的 质 量 检 测
- (131) ..... ? 蜂 王 浆 的 生 产 技 术
- (132) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 工 具
- (133) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 时 间
- (134) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 地 点
- (135) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 人 员
- (136) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 环 境
- (137) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 工 具
- (138) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 时 间
- (139) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 地 点
- (140) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 人 员
- (141) ..... ? 蜂 王 浆 的 采 集 环 境