

中华蜜蜂饲养法

段晋宁

湖南科学技术出版社



前 言

中华蜜蜂(简称中蜂)是我国的一种优良蜂种。它数量多、分布广、适应性强,在我国养蜂业中占有重要的地位。当前,我国农村不仅家庭养蜂的越来越多,而且已发展成为人民公社的一项重要社队企业。这对于壮大集体经济,增加社员收入,促进农业增产都起着重要的作用。

为了适应养蜂事业大发展的需要,编者在上级党委和科研主管部门的鼓励、支持下,根据自己二十年养蜂实践经验和对中蜂的长期观察,并深入到中蜂主产区,同有经验的养蜂人员座谈讨论,多方面掌握材料,在此基础上编写了《中华蜜蜂饲养法》一书。本书内容着重阐述中华蜜蜂的生物学特性和饲养管理技术,并就养蜂的一般知识作了简要介绍,可供养蜂业的同行参考。我国地域辽阔,各地的气候差别很大,主要蜜源植物种类不同,饲养蜜蜂应根据当地的气候、蜜源条件和蜂群的具体情况,因地制宜地采用各项技术措施。

在此书编写过程中,承蒙湖南省畜牧局以及中国养蜂研究所杨冠煌同志、长沙农校沈积林同志审阅修改,在此一并表示感谢。

——编者

1979年7月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 养蜂的意义	(1)
第二节 我省发展养蜂的条件	(4)
第二章 中华蜜蜂的生物学特性	(11)
第一节 中蜂的组成	(11)
第二节 形态特征	(13)
第三节 个体特性	(17)
第四节 群体特性	(26)
第五节 生理解剖	(40)
第三章 蜂场的建立与管理	(49)
第一节 蜂种的来源	(49)
第二节 蜂场地址的选择	(50)
第三节 场内蜂群的安置	(51)
第四节 蜂场的管理	(52)
第四章 中蜂过箱	(54)
第一节 过箱时期的选择	(54)

第二节	过箱前的准备工作	(56)
第三节	过箱的方法	(57)
第四节	过箱后的管理	(61)

第五章 中蜂的一般管理技术 (63)

第一节	蜂群的检查	(63)
第二节	养蜂记录及群势预测	(68)
第三节	巢脾的修造与保存	(70)
第四节	分蜂热的控制与利用	(75)
第五节	盗蜂的起因与防止	(78)
第六节	蜂群的合并	(80)
第七节	蜂王的诱入	(82)
第八节	中蜂逃亡及其处理	(85)
第九节	工蜂卵的识别及其处理	(88)
第十节	饲喂蜂群的方法	(89)
第十一节	怎样取蜜	(91)
第十二节	蜂群的移动及转地饲养	(94)

第六章 中蜂的四季管理 (100)

第一节	春季管理	(100)
第二节	夏季管理	(112)
第三节	秋季管理	(119)
第四节	冬季管理	(129)

第七章 中蜂的繁育(139)

第一节 人工育王(139)

第二节 分蜂(149)

第三节 良种选育(154)

附 蜂蜡与王浆的生产(159)

第八章 养蜂用具(162)

第一节 蜂箱(162)

第二节 巢础(169)

第三节 其他用具(171)

第九章 中蜂病虫害的防治(176)

第一节 中蜂的病害(176)

第二节 中蜂的几种主要敌害(182)

第三节 蜂群中毒及其防治(185)

附 巢脾、蜂箱、蜂具常用消毒药剂名称和 剂量表(187)

第十章 野生蜂的收捕(188)

第一节 野生蜂的生活习性(188)

第二节 怎样寻找野生蜂(189)

第三节 收捕野生蜂群的方法(190)

第十一章 蜜源植物(193)

第一节 主要蜜源植物.....(193)

第二节 辅助蜜源植物.....(202)

第三节 发展蜜源与保护蜜源.....(204)

第一章 概 述

蜜蜂是一种过着群体生活的有益昆虫。发展养蜂事业不仅能获得用途广、价值高的蜂产品，而且蜜蜂能帮助农作物传授花粉，大幅度提高产量。因此，养蜂生产在国民经济中占有重要位置。

第一节 养蜂的意义

养蜂史略

养蜂是我国一项历史悠久的副业生产。我们的祖先早在两千多年前，就有蚕吐丝、蜂酿蜜和把蜂产品用于治病的记载。到十四世纪，元末明初刘基所著《郁离子》一书中，谈到一个管理得法的蜂场年产蜜可达数百斛，并且总结出建场、饲养、繁殖、防病、取蜜等一套系统的经验。

我省湘中地区的蜂农早在本世纪初，就根据蜜蜂在蜂巢上部贮蜜，下部育儿、喜新脾、厌旧脾等习性，创造了多层方格养蜂法，接近于新法养蜂。做到取蜜不伤子，巢脾不断更新。本世纪初，我国陆续引进了新法饲养的西方蜂种（意大利蜜蜂，简称意蜂），并把养意蜂的经验用于养中蜂。

1957年农业部和农垦部召开了全国养蜂座谈会，根据实践

经验，总结了中蜂的优点，肯定了中蜂的地位，1959、1960年农业部又分别在广东从化，四川崇庆召开了中蜂新法饲养的座谈会，由于中蜂采用了新法饲养，大大解放了中蜂的生产力。我省平江、酃县、道县、洞口、沅陵、溆浦、芷江、麻阳诸县实践，采用新法饲养的中蜂，一般群产蜂蜜100斤左右，比旧法饲养的桶蜂单产提高三、五倍，乃至十倍，沅陵县明溪口公社蜂场1973年养中蜂105群，最高群产蜂蜜达305斤。

1958年至1960年前后，我省意蜂暴发大、小蜂螨和美洲幼虫腐臭病，损失巨大。而中蜂有较强的抵抗力，免受其害。

1973年春，我省平江县首先暴发中蜂囊状幼虫病，来势凶猛，危害极大，一年之内，迅速蔓延到全省，尤以沅陵、溆浦等县的中蜂受害最甚。但是西方蜂种仅偶尔发生，病情轻微，不受其害。此时，不少人又纷纷放弃中蜂，改养意蜂。因此，有的人甚至又耽心中蜂会绝种。正在这时，中国养蜂研究所派出工作组来我省指导工作，省养蜂主管部门对此加强了领导，有关单位也积极配合，协同作战，全力以赴防治中囊病，并开展了中蜂抗病育种，取得了较好的效果，中蜂又恢复发展起来了。

总之我省现有的中蜂是经历了长期的自然选择，尤其是近几年来经受了中囊病的严峻考验，而保留下来的优良品种。

养蜂在国民经济中的地位

小小蜜蜂是一宝，勤劳、勇敢、功劳高。通过它们的辛勤劳动，可获得蜂蜜、蜂乳、蜂蜡、蜂毒、花粉等多种蜂产品，

还能在许多农作物授粉，提高单产，这是蜜蜂最主要的贡献和功劳。这些蜂产品是军需民用和外贸出口的重要物资，在国民经济中占很重要的位置。

蜂蜜：是营养丰富、味道香甜的食品，又是贵重的医疗药品，它能治疗胃肠炎、慢性便秘，对肺病、咳嗽、风湿关节炎和高血压等病，也可起到辅助治疗的作用。蜂蜜中一般含65—80%的葡萄糖和果糖及多种维生素和矿物质，并容易被肠胃吸收。所以蜂蜜对老人、小孩和病人特别适宜，有人称它是“糖中之王”。

蜂蜡：是蜜蜂营造巢房分泌的一种胶状物质。它有特殊的粘性和较高的熔点（60℃以上），因此，在航空、电气、纺织、医用、汽车制造等许多工业上需要它。

蜂毒：是蜜蜂螫刺敌人时射出的一种毒汁。它能治疗风湿关节炎、坐骨神经等许多种疾病。据近年国际研究，蜂毒还具有抗辐射、抗癌症的效果，因此，养蜂者患癌症的比例比一般人低。

王浆（蜂乳）：是由工蜂乳腺中分泌出来饲养蜂儿的一种乳汁。营养丰富，成分复杂，含有醣、脂肪、多种氨基酸、维生素、激素等，在医疗上是一种很理想的营养药品。

花粉：是蜜蜂饲喂幼虫的饲料，主要成分是蛋白质、碳水化合物和脂肪，并含有丰富的维生素及矿物质和氨基酸，是一种较好的营养物质和医疗药品。

农业增产的“红媒”

养蜂不仅能获得许多的珍贵蜂产品，满足人民需要，而更

重要的是蜜蜂能为很多种农作物授粉增产的一项重要措施，当今，世界各国都日益重视。因为植物中有近百种是靠昆虫授粉的，叫做虫媒植物，如向日葵，棉花，油料，豆类，果树等。这些作物主要靠昆虫传授花粉，完成受精过程，才能结出丰满的籽实来。

蜜蜂是传授花粉的能手，比其他昆虫高明得多。它们全身长满了又细又软的绒毛，动作轻，采集勤，而且蜜蜂的数量大，又是一片一片地采集，经常是采完一种作物后，才能转到另一种作物上。一只采集蜂每天出勤十次左右，每次要采几十个至几百个以上的花朵，当它从一朵飞到另一朵花上时，身上粘满了大量花粉，很自然地完成了“红媒”任务。

利用蜜蜂传授花粉，还可以大量节省人工授粉的劳动力。

蜜蜂授粉对农业增产的效果十分显著。据世界各国实验记载，利用蜜蜂授粉可以使油菜增产12%—15%，荞麦增产43%，蚕豆增产15%—20%，大豆增产46%—76%，柑桔增产24%—35%，梨子座果率达31%。这说明了养蜂对农业增产的重大意义。

第二节 我省发展养蜂的条件

优越的自然条件

自然条件的好坏是影响养蜂生产的重要因素，蜜源植物是发展养蜂生产的物质基础。没有适宜的自然条件和丰富的蜜源植物，发展养蜂是一句空话。

湖南地处长江以南，境内湘西为山区，湘中南为丘陵区，

湘南为丘陵山区，洞庭湖一带为平原区，属亚热带气候，全年无霜期280—300天。年平均气温16—18℃，月平均气温，以一月最低，约4—6℃，七月最高，约在28—31℃上下，加上八百里洞庭湖和湘、资、沅、澧四大水系的调济，全省气候温和，四季常青，花开不断，蜜源植物十分丰富。春季有油菜、紫云英，夏季有柑桔、枣树、乌桕，秋季有棉花、五倍子、荞麦，冬季有野菊、冬桂（柃木）等流蜜量大，蜜质好的主要蜜源。例如，紫云英是我省春季分布广，数量大，流蜜好，品质优良的主要蜜源，尤其是洞庭湖区一带平原区，遍地都是，一般脾产6—7斤，高的可达十多斤，群产上百斤。

野菊：野菊是我省丘陵山区初冬的主要蜜源，它是分布广，花期长，流蜜好的药用蜜源植物，蜜质上等，呈金黄色，味香甜，浓度高，是很好的药用蜂蜜。

柃木（又名山茶、山桂、冬桂）：是我省丘陵山区冬季独特珍贵的蜜源植物，蜜质细腻，洁白如玉，香味扑鼻，为“蜜中之王”。例如，我省平江县年年冬蜜丰收，1977年在该县采柃木的中蜂群，平均脾产20斤，群产上百斤，强群采蜜200余斤。

丰富优良的蜂种资源

我省中蜂的数量大，约二十万群，分布全省，以丘陵山区为最多，这些土生土长的本地蜂种，有很多独特的优点。

1. 适应性强。中蜂无论是平原或山区，盛夏或寒冬都有较强的适应性，尤其是生活在山区的中蜂，飞行敏捷、灵活，能够巧妙地躲避胡蜂、蜻蜓和鸟类等敌害的捕杀，而西方蜂种在

山区飞行不够敏捷，常常受到胡蜂的危害；另外中蜂的抗螨力很强，远远优于西方蜜蜂，不受其害。

中蜂比较耐寒，当温度下降到 7°C 以上时，还能安全出巢飞行，采集冬蜜。沅陵县竹园公社蜂场，虽地处高山，却由于中蜂耐寒，在12月中旬，尚能开机取蜜。

2. 中蜂不仅能采集大蜜源，而且由于嗅觉灵敏，飞行敏捷，善于寻找分散的零星蜜源，还能根据蜜源情况培育蜂儿，消耗饲料蜜较少。中蜂不仅在大流蜜期出勤率高，积极贮蜜备荒，而且在蜜源稀少的时候，也能积极出勤，寻找蜜源，渡过难关。适合定地饲养，能充分利用本地蜜源。

3. 中蜂不采油茶花蜜，能避免成蜂中毒发病和幼虫中毒烂子，而意蜂喜欢采集油茶花蜜，致使中毒烂子，损失很大。

4. 中蜂品种资源丰富。我省因地形复杂，气象多变，使本地蜂种在长期的自然选择中，形成了各自不同的优良性状，有的强群能维持十框左右的群势，有的体大，有的采集力强，繁殖率高，耐寒，勤奋，有的性情也比较温顺。只要有计划地进行选择和培育，就能够选育出适应性强，经济性状优良的好蜂种。

5. 中蜂生产潜力大。我省本地蜂种与西方蜂种比较，有它突出的优点，但也有它的缺点，如分蜂性强，好盗，以及失去蜂王以后，容易出现工蜂产卵等。

中蜂好分蜂，不易维持大群，对生产不利。但是只要我们克服其缺点，发扬其优点，精心选育，加强饲养，就能大幅度地挖掘中蜂的增产潜力。

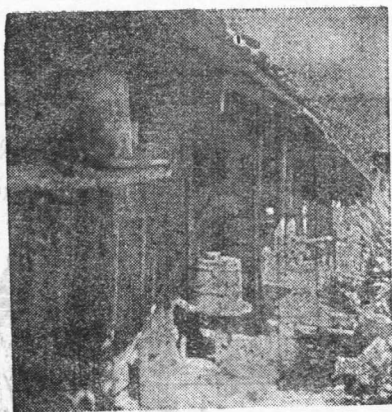


图 1 湘西地区的桶蜂

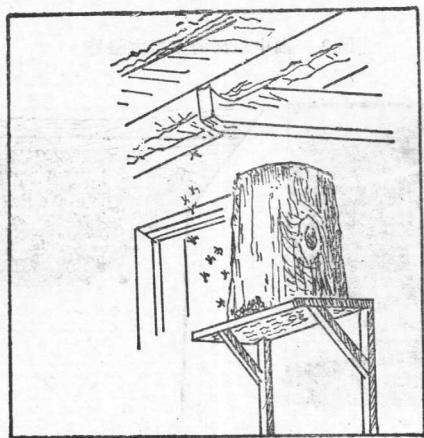


图 2 湘南地区的树洞蜂

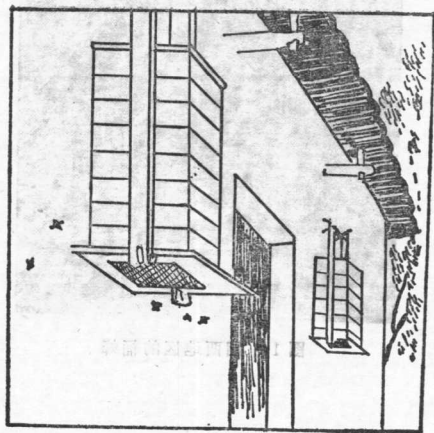


图 3 湘中地区的多层方格蜂

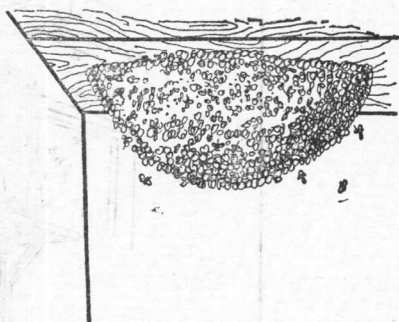
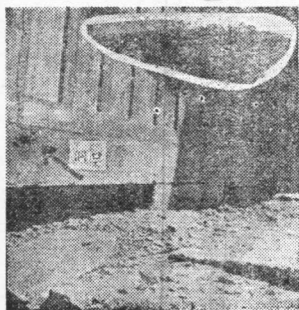


图 4 各地的仓蜂

(左下：洞口 右上：蜂巢)

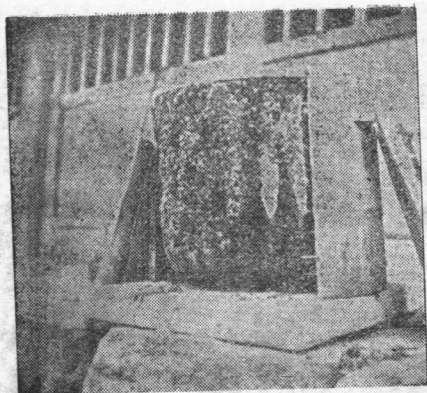
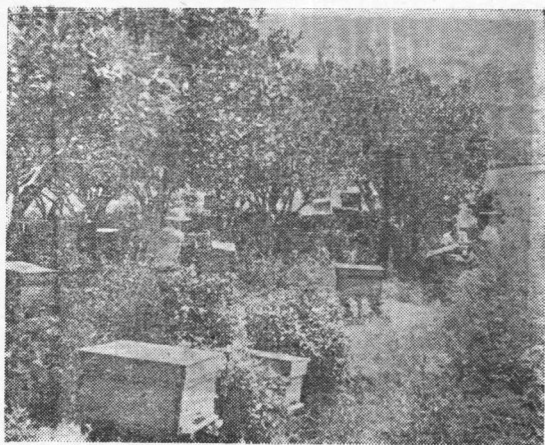


图5 桶蜂的解剖面
(总重67.5斤 蜂净重9斤的大型蜂群)



图6 过箱



(蜂場大門口附近) (蜂場一角)



图7 蜂场一角

第二章 中华蜜蜂的生物学特性

中华蜜蜂 (*Apis Cerana Fab*)，简称中蜂。是生长在我国的一种优良蜂种，属于东方蜜蜂。

第一节 中蜂的组成

中蜂是昆虫中进化最高的种类之一，过着群体的生活。一群蜂就是一个整体，由三种形态和职能不同的蜂所组成，即一只蜂王，大批的工蜂和在繁殖期培育的少数雄蜂（图8）。它们共同生活在一个蜂群里，有着不同的分工，但又相互依赖，以保持群体在自然界里得到生存和种族的延续。

蜂王：蜂王是蜂群中唯一生殖器官发育完全的雌性蜂，在群体中躯体最大，是一群的母亲，故也叫做母蜂。

蜂王的职能是产卵。因此，蜂王的品质和它的产卵能力对于蜂群的强弱及遗传性状具有决定的作用。在生产中选育优良、健壮的蜂王，是养蜂者一项特别重要的任务。

工蜂：工蜂是雌性生殖器官发育不完全的个体，在正常情况下，是不能产卵的。在群体中，工蜂的个体最小。

工蜂的职能是：采集花蜜、花粉，酿制蜂粮，哺育蜂儿，饲喂蜂王，修造巢脾，守卫蜂巢，调节巢内温湿度等。