

养

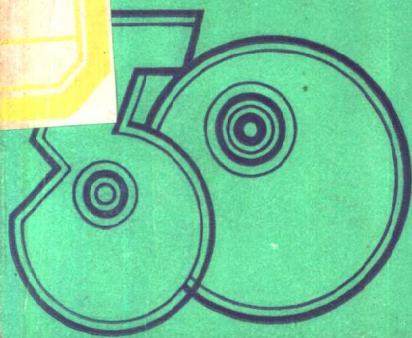
蜂

马 德 风

中国农业科技出版社

北京市农业学校

图书专用章



算

养蜂50年

马德风 编著

内 容 提 要

本书记录和介绍了马德风先生自1937~1987年从事养蜂工作50年的事迹和宝贵经验。内容主要包括蜜蜂饲养管理技术,选育和普及蜜蜂良种,蜂具和蜂箱的制作,以及疾病防治等。该书展示了作者为祖国养蜂事业艰苦探索50年的曲折历程,书末并附有关于发展我国养蜂事业的重要文献。本书对目前发展养蜂生产具有重要的指导意义。可供养蜂业科研人员和有关领导干部阅读参考。

养 蜂 50 年

马德风 编著

责任编辑 杜洪

封面设计 马钢

中国农业科技出版社出版 (北京海淀区白石桥路30号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京巨山印刷厂印刷

开本: 787×1092毫米 1/32 印张: 3.5 字数: 74千字

1989年10月第一版 1989年10月第一次印刷

印数: 1—10000册 定价: 1.20元

ISBN 7-80026-162-X/S · 126

序 言

五十年来，马老在我国养蜂业历史上留下了深深的脚印。他热爱人民，热爱祖国，热爱中国共产党。

新中国成立后，他胸怀大志，以振兴我国养蜂业为己任，无私无畏，鞠躬尽瘁，奋斗不懈，博得全国养蜂业同志们的衷心敬仰和爱戴。建国四十年来，他在我国养蜂行政管理、科研、教育、生产上影响面很广，业绩长留五岳四海之间。

年逾古稀的他，最近光荣离休了。党和人民让他在北京美丽的香山园林里安度晚年。可是，老骥伏枥，他仍在孜孜不倦地将余热奉献给祖国养蜂业。

他确是我们的良师益友和学习的楷模。经过我们再三敦促，他毕竟为我们写下了《养蜂50年》，不亦幸乎！

全国人大代表
福建农学院教授 龚一飞

1988. 3. 23于北京

目 录

序言

一、我走过的路·····	(1)
二、老专家的胸怀·····	(4)
三、蜂群集体饲养法·····	(7)
四、发挥养蜂生产的潜力·····	(15)
五、笼蜂的试验·····	(20)
六、应重视蜂蜡生产·····	(22)
七、养蜂者在春季的工作·····	(24)
八、怎样解决采蜜、繁殖两不误的问题·····	(27)
九、采用主副群培养强群的管理方法·····	(29)
十、提高蜂蜜质量·····	(32)
十一、多王分巢管理技术·····	(34)
十二、采用联合繁殖法提高早期蜜源产蜜量 和质量·····	(36)
十三、怎样养蜂才能优质高产多养·····	(39)
十四、输送蜜蜂卵虫, 普及蜜蜂良种·····	(55)
十五、杂种优势在养蜂生产中的应用·····	(63)
十六、蜂框和蜂箱的尺寸应该统一·····	(64)
十七、隔蜂板和不翻面分蜜机·····	(70)
十八、蜂蜡精制法·····	(71)
十九、小蜂螨和美洲幼虫腐臭病同时发生的防 治措施·····	(72)

二十、解决西蜂在南方越夏困难的措施…………… (75)

附录

一、为大力发展养蜂事业，朱德同志致党中央、毛主席的信…………… (77)

二、第一次全国养蜂工作座谈会报告…………… (78)

三、中央书记处研究室“关于发展养蜂业和推进养蜂现代化的建议”…………… (84)

四、刘江同志在三部召开的养蜂工作会议上的报告…………… (89)

五、养蜂管理暂行规定…………… (101)

一、我走过的路

1987年春，是我参加革命38周年（从当小学教师算起工作55年），也是从事养蜂工作50周年。漫长岁月，历尽艰辛，我所走过的是一条曲折的路、艰辛的路，也是一条成功的路。

我是一个童年失去父亲的穷孩子，发愤图强，自学成才，不辞劳苦，不怕牺牲，战斗几十年。在党和人民的培养下，成为中国第一名养蜂副研究员（1977），第一届中国养蜂学会理事长（1979~1984），中国第一个研究多王联合养蜂法成功的人（1940年开始，1951年在《东北农业》发表论文），创制出世界上第一台多框风车式不翻面分蜜机（1959）和多用隔蜂板（1954）。1971年又研究出具有中国特色的推广蜜蜂良种的新方法——输送卵虫法，并在江苏、吉林和黑龙江3个省示范推广，比换种前，3年增产值约5000万元（1981~1983）。

我是农业部第一个专职养蜂干部。由于一时养蜂工作排不上队，我勇于争取，在廖鲁言部长、刘瑞龙、蔡子伟、程照轩副部长的支持下，于1957年召开第一次全国养蜂工作座谈会，作了大力发展养蜂业的报告，国务院批转了这次会议的报告。又进行一系列工作，如：成立养蜂研究所、养蜂专业院校、蜜蜂原种场和种蜂场；举办多期养蜂技术干部和师资培训班，培养数百名养蜂技术干部；召开多次现场经验交流会，加速养蜂业的发展。到1965年全国蜂群达到300多万

群，打下了基础。

在党的培养下，我于1953年被评为辽西省（今辽宁省）农业厅模范干部、市先进工作者（1955），1956年出席了全国农林水先进工作者代表大会，幸福地见到了毛泽东主席、朱德委员长、周恩来总理等国家领导人，并合影留念。

十年动乱期间，虽然我出身贫农，历史清白、没犯过错误，但还是被整四年之久。在挨整的过程中，我仍然忠于养蜂事业，不辞辛苦，不怕牺牲，不懈地工作。那时在我带领下，一个蜂场年平均每群箱取商品蜜323.5千克，修造新巢脾60个，蜜蜂增殖5倍，三年的计划，一年就完成。为了抢救濒于死亡的蜂群，我和同志们奋战100天，不仅将病蜂全部治好，还增殖蜜蜂6倍多，平均每群（箱）采蜜166千克，修造新巢脾100个，创造了奇迹。推广蜜蜂良种的新方法——输送卵虫法，也是这个时期研究成功的。

1971年养蜂所下放到江西省新建县七里岗公社劳改林场。为了维护党的事业，我不顾个人安危，向中央写信反映情况，在周总理的关怀下，养蜂所获得新生。后来又经过多次努力，在王任重副总理、何康部长、臧成耀和于若木等领导同志的帮助下，养蜂所终于迁回了北京原址。

荣誉属于人民，要珍惜如生命。1977年我被选为江西省政协常委，并被连续评为省先进工作者。1978年出席了全国科学大会，荣获“在科学技术工作中做出重大贡献的先进工作者”的称号和奖状。1985年初，中国科协向我颁发了农村科普先进工作者荣誉证书和奖状。

1980年2月我光荣地加入中国共产党，26年的愿望，终于得以实现。

1985年是令人难忘的一年。由于政策、技术、管理没跟

上，我国养蜂业出现波折，全国蜂群大幅度减少，蜂蜜质量下降，问题严重。为了同大家共同努力扭转这种局面，我推迟了离休，又投入战斗。在一无助手、二无试验蜂群、三无研究经费、个人处境十分困难的情况下，我没有后退，克服困难，进行提高蜂蜜质量的研究，获得了成功，受到国内外养蜂专家的好评。第30届国际养蜂会议上，我两次参加会议宣读此论文，此论文被列入大会论文摘要中养蜂技术分科第一篇（中国只此一篇），为我国养蜂界争了光。

《瞭望》周刊（1985年第26期封二）在“令人崇敬的共产党员”一文中介绍我“不计名利，从事养蜂工作四十余年，研究成功多王联合饲养强群采蜜新技术，为我国养蜂业做出了重大贡献”。这是极高的赞誉，在困难中，我深深地感激党和人民对我的关怀和鼓励。

使我永生不忘的党的三顾之恩（先后派人到我家三次）和伯乐（张海峰同志）的举荐，引导我走向革命之路。目前，我正在为落实中央书记处研究室提出的《关于发展养蜂业和推进养蜂现代化的建议》（1983）和中共中央总书记在中央参阅文件第43号一文的批示（1985）以及全国人大代表第2177号提案（1986）而努力，愿将残年献给前途无量的我国养蜂业；即使离开工作岗位以后，我也要继续为我国养蜂业的发展铺路，象春蚕吐丝、象工蜂那样死而后已。

（本文刊载于《蜜蜂杂志》1987年第6期）

二、老专家的胸怀

——记马德风同志在湖南

党的《瞭望》周刊1985年第26期在《令人崇敬的共产党员》一文中，报道了马德风同志不计名利，从事养蜂工作四十余年，研究成功多王联合饲养强群采蜜新技术，为我国养蜂业做出了重大贡献。这种赞誉，是马德风同志以自己的行动赢得的。现在，马老已逾古稀之年，仍然满腔热情地在为养蜂生产和科技工作奔忙着。

国家蜂蜜质量危机，我要为之奋斗

1985年，我国养蜂业由于管理、政策和技术等多方面的原因，出现了危机，蜂蜜质量低劣，外销受到严重影响；在国内，蜜贱伤农，不少地方蜂群大幅度下降，蜂农呼吁：救救养蜂业！在这样的时刻，马老决定推迟离休，继续投入战斗！他在一无助手、二无试验蜂群、三缺乏研究经费的情况下，克服了重重困难，先后到湖南和吉林省的5个县，进行提高蜂蜜质量和产量的研究。从他在湖南工作100天来看，在浏阳县筛选适应我国南方蜂种以及配制相宜组合的研究；在平江县利用抗寒蜂种及其杂种优势，提高蜂蜜产量的试验；在澧县着手不用国家投资，建立紫云英蜂蜜基地的开发性研究；在怀化市进行中蜂饲养强群技术的研究。不知疲倦地忘我地紧张工作着。让我们从马老1986年11~12月间的这一段

工作日程表中来探访一下他的行踪吧：11月19日整天为湖南省蜂业协会作提高蜂蜜质量的学术报告；20~25日去广西隆安县联系和调查蜜蜂交尾场地；26~30日去湖南最北端的澧县为蜂农强群饲养技术训练班讲课；最紧张的是12月1日这一天，竟驱车11小时，从湘北到湘南的衡阳县，行程600多公里参加那里的养蜂会议。请再看他生命长篇乐章中一个音符：1987年春节将近，他还在偏僻的山乡为试验蜂群保温和喂花粉，一箱一箱地垫草，一群一群地补料，回到北京已是除夕之夜22点，全家亲人早已吃团圆饭了。

蜡烛尚存，该燃烧殆尽

全国养蜂600多万群，平均每群蜂产蜜量不到30千克，而加拿大是60千克；我国一般每人养蜂20~50群，多的也只有70~80群；而加拿大一人养蜂500~1000群。马老认为，这不是我们懒，而是技术落后。养小群、勤取蜜、取稀蜜、工效低、这样的蜂蜜不成熟，出口当然不受欢迎。怎样才能生产优质蜂蜜、而同时获得更高的经济效益呢？马老认为在技术上关键是饲养强群。据生产实践，1个5千克蜂量的蜂群要比5个1千克蜂量的蜂群提高产蜜量75%，灾年提高1倍以上。为了普及饲养强群技术，马老深入浏阳和澧县示范。在浏阳县饲养的两群蜂，今年1月26日分别采用双王联合繁殖和主副群繁殖的方法，到3月19日，蜂量都增加到8千克以上，蜂蜜浓度达到41.6波美度。澧县蜂农学习这些方法，蜂群普遍增强，今年油菜和紫云英花期天气不好，但强群单位产量高，全县仍然收购蜂蜜125吨、蜂王浆2吨，产量和质量均超过历史最好水平，这令人信服地说明我国养蜂是能够培养强群和生产优质蜂蜜的。即使是南方春季蜜源早、温

度低，只要蜂群管理措施得当（如选用抗寒的杂种蜂群、加强保温和饲喂花粉），培养5~8千克以上蜂量的蜂群采蜜是可以做得到的。

一位年逾古稀的老人，一位我国养蜂界知名的老专家，这样默默地为提高我国养蜂技术水平，做一些别人不愿干的最辛苦而琐碎的技术普及工作，需要有多么博大的胸怀和献身精神！就说生活方面吧，马老虽然体格健壮，但人老机能衰退的自然法则是无法逃脱的，他全是假齿，不能吃硬的，而湖南全是硬梆梆的大米饭，加上湘人一辣二咸的饮食他受不了，一日三餐靠吃餐馆的米粉度日，营养跟不上，体重下降了5千克。为节省经费，他不住高级宾馆，专挑小旅店下榻。小旅店既黑暗又不卫生，乡下还没有电灯。这样的艰苦生活比起北京家里优越的条件相差太远了，可是马老全然不顾，他只为加速发展我国养蜂事业贡献毕生的精力，这是多么可贵的精神呵！在这位久负盛名的养蜂专家面前，作为养蜂工作者，难道我们不该以更大的努力去搞好养蜂工作吗？

现在，马德风同志又要去吉林省落实全国六届人大第四次会议第2177号提案，“……在长白山下不用国家投资，建立具有中国特色的现代化示范蜂场”，创一人养蜂100群、产值4~5万元的中国养蜂经济新格局。我们相信，那流淌的江水，终日不停地流向远方汇入大海，在我们中国的土地上，养蜂业更艳丽的春天定将早日到来。

（此文刊登在《蜜蜂杂志》1987年第6期

作者系湖南省畜牧局 吴曙）

三、蜂群集体饲养法

郎氏于1851年创造了活框蜂箱，当时曾是养蜂界划时代的革新，世界上通称为10框标准蜂箱。

标准蜂箱及其养蜂方法有以下缺点：

- (1) 春季单群发展迟缓，弱群不能多采蜜。
- (2) 蜂群直接合并困难。
- (3) 除特殊情况外，产卵王和女王不能同巢。
- (4) 采蜜季节巢箱和继箱之间因有隔王板，采集蜂通过不便。

为了克服这些缺点，取各式蜂箱、蜂框之长，适应蜂群的生活和生产，特研制24框卧式箱规格如下：

(1) 24框卧式箱内围尺寸：465×330×950毫米。

(2) 蜂框外围尺寸：445×300×27毫米。

12个巢框面积相当于郎式巢框15个，适合蜂群繁殖和越冬。

在24框卧式箱中，可放2～4个小群，联合繁殖，容易养成强群。

蜂数满箱以后，提出一部分，原箱只留两只蜂王，抽出隔离板，换上框式隔王板两块，分成三个区，两侧是繁殖区，各放蜂王一只带蜂6框，当中为贮蜜区，放蜜脾、虫蛹脾、采浆框。如果蜂群强盛，主要蜜源流蜜时，在贮蜜区上面还可以叠加继箱。

蜂群集体饲养法，容易提早养成大群，利用早期蜜源，

可以多收蜜；还便于蜂群直接合并，改变蜜蜂好斗的本能行为。

此箱较重，适于定地养蜂和小转地饲养。

1. 使蜂群的产量提高到先进的水平

1953年，苏联养蜂专家达·伊万诺夫创造了72群(箱)平均年产蜜400千克的记录，使我们认识到养蜂生产的潜力很大。将苏联的先进经验同我国生产实践结合，促进了蜂群集体饲养法的发展。

2. 提高蜂群质量是提高产蜜量的保障

一个标准巢脾两面巢房约有6688个，可贮蜜蜂1500多只；密集时可达3500只左右，蜜蜂重量约350克。一群蜂春季按6足框计算，蜂量约2千克，应以此为计算标准。

巢脾的质量也要逐步地提高，淘汰老巢脾和雄蜂房多的巢脾。巢脾要3年换新，巢脾修成满框，巢房整齐，全面都是2蜂房。

蜂王年龄在15个月以内，要求人工育王或自然分蜂时出来的蜂王，体格粗壮、产卵力旺盛。

蜂箱质量好，尺寸标准，坚固耐用。为了便于和更有效地利用集体繁殖，应逐步把10框标准蜂箱，改为卧式蜂箱。

3. 集体繁殖的物质基础

为了加速蜂群的繁殖，必须有足够的物质基础。平均每4框蜂要有1只健壮多产的蜂王（在蜜粉源旺期培育的）；1框蜂有两个蜜脾和两个空巢脾、3张巢础和1块隔离板，

以供需要。每6框蜂需要1个卧式箱，或两个标准箱。

4. 目的和要求

蜂群集体繁殖是为了加速养成强群获得高额收蜜量，要求在3月中下旬每框蜜蜂到7月初，蜜蜂增殖6倍以上；每群蜂量达到6~7千克。

5. 蜂群的组织和管理

蜂群集体繁殖，就是将几个小群组织在一起，先重点繁殖强群，然后用强群帮助弱群，达到共同加速繁殖的目的。原则是：

(1) 打开箱与箱的界限，把全场蜂群打乱，重新划分主群和副群。

(2) 主群要有蜂数6框，副群有蜂3框。

(3) 以全场计算，主群应多于副群。

(4) 蜂数不足时，副群可以降低到2框蜂，但主群不得少于6框蜂。

(5) 副群不足2框蜂时，可用1框蜂保护蜂王；但不要因过多保护蜂王而影响组织群势。

(6) 要重点繁殖主群，在组织时，将好蜂王、好巢脾和副群中的虫卵脾尽量给主群，蜂数要密集。

(7) 蜂群集体繁殖至少两群组织在一起，最多不超过4群。

(8) 加脾时要根据需要，不宜过早，每次加1个。

(9) 在卧式箱里主群达到8框蜂时开始补助副群。

(10) 必须掌握补助副群不影响主群繁殖，並有利于主群繁殖的原则。

(11) 蜂群繁殖起来以后，在没修新巢脾以前，以保持每只蜂王带蜜蜂 7~8 框和子脾 7 个左右为标准。蜂量达到标准时，可提出蛹脾带蜂 补助新群。所以在北方要提早育王，从 5 月中旬开始。

(12) 蜂群达到标准，新王尚未培育出来以前，可提蛹脾补给其它弱群，或补给组织时因蜂少保存的蜂王。

(13) 蜂群达到标准以后，要经常保持虫卵和蛹脾相等；蛹脾超过虫卵脾时，就提出蛹脾补助新群。提蛹脾时不要将快出房的蛹脾都提出去，以免影响本群的繁殖。

(14) 在蜂群能够大量修脾时，蜂数可以尽量扩大，但蛹脾和产卵区还要隔开。

(15) 流蜜期前 7 天组织采蜜群，要求每只蜂王有 20 框蜂以上和 10 个子脾的群势。

6. 蜂群集体繁殖的作用

蜂群集体饲养以后，可以提高保温作用，在气温不稳定时，也能保持正常的孵化温度，因而蜂王的产卵量能够增多，蜂儿发育也能健康，同时减轻了蜂群繁重的保温工作，增加采集蜂的出勤率。

着重发展主群，使之加速壮大，因而有助于副群的发展。

蜂群集体繁殖以后，不但解决了分蜂问题，又能多繁殖蜜蜂，增加了采蜜力量。

7. 集体繁殖的组织方法

(1) 使用卧式箱四群组织的方法

春季如有两个 4 框群和两个 5 框群，共计 18 框蜂。应组

织两个主群和两个副群，主群6框蜂，副群3框蜂。在卧式箱当中，用3块隔离板隔成四个不同的区域。将两个副群放中央，两个主群放在外侧，各留巢门。

(2) 使用卧式箱三群组织的方法

如有两个5框群和一个3框群，共计3只蜂王带13框蜂。应组成一个主群放中央，两个副群放两侧。

(3) 卧式箱两群组织法

一群是5框蜂，一群是6框蜂，计2只蜂王和11框蜂，应组成一个8框蜂为主群，一个3框蜂为副群。

(4) 标准箱的组织法

春季如有一个5框群和一个3框群，共有蜂王2只、蜂数8框，主群是6框蜂，副群是2框蜂。用一块隔离板隔开，各留巢门。

8. 集体繁殖的管理法

(1) 四群同箱管理法

①组成时间：室外过冬的蜂群，在3月中旬组成；室内过冬的蜂群，在4月上旬组成。

②组成情况：将原有的4只蜂王和18框蜂，划分两个主群和两个副群，主群6框蜂，副群3框蜂。主群各有2个虫卵脾和1个蛹脾，3个大米框蜜粉脾；副群各有1个虫卵脾和2个蜜脾。

③第一次加脾：在组成半月以后，根据主群的需要加巢脾。主群产满5个子脾、外界有大量蜜源植物开花泌蜜时，加空脾，蜜源较少时加蜜脾。每次给主群加1个空脾，并从副群里提出1个蛹脾加入主群，补给副群1个半蜜脾。空脾加在蛹脾和虫卵脾之间，加在蜂箱中部。