

养蜂常识

李志于 編著
陕西人民出版社



養蜂常識

李志于編著

陝西人民出版社

一九五八年·西安

养蜂常識

李志于 編著

陕西人民出版社出版（西安北大街 109 号）

西安市書刊出版业营业許可証出字第 001 号

西安新华印刷厂印刷 新华書店陝西分店发行

787×1092 $\frac{1}{32}$ ·3印张·59,800字

一九五九年一月第一版

一九五九年一月第一次印刷

印数：1—15,000 定价：（5）二角二分

統一書号：T16094·143

編 者 的 話

目前，我国正处在偉大的社会主义建設全面大跃进的时期，养蜂生产也在向前飞跃地发展。我愿意把自己在养蜂生产上取得的点滴經驗，供献給党和人民。在党的支持和同志們的帮助下，我編写了这本“养蜂常識”，希望它在广大农村开展养蜂生产工作中能够起到一点作用。

但是，由于我的文化水平不高，养蜂經驗又不夠成熟，因而，这本书不論在內容上或文字上，都难免存在着缺点和錯誤，希望各地养蜂同志多多提供意見或批評。

李 于

1958年8月

目 录

第一章 养蜂的好处.....	(1)
第二章 养蜂基本常识.....	(3)
第一节 選購蜂群的几个标准.....	(3)
第二节 蜂群的組織及其发育程序.....	(5)
第三节 养蜂场上的規則.....	(7)
第四节 蜂箱放置的方向和位置.....	(9)
第五节 检查蜂群的技术和工作紀录.....	(11)
第三章 春季管理.....	(14)
第一节 早春的獎勵飼养.....	(14)
第二节 蜂箱內外的卫生工作.....	(16)
第三节 增加巢脾, 扩大母蜂产卵圈.....	(17)
第四节 注意喂水, 促进蜂群繁殖.....	(18)
第五节 鮮除包装物.....	(20)
第六节 怎样选择优良的母蜂.....	(21)
第七节 新母蜂和母蜂房的介紹方法.....	(22)
第四章 夏季管理.....	(25)
第一节 自然分群.....	(26)
第二节 人工分群.....	(28)
第三节 巢脾的更換.....	(31)
第四节 主要流蜜期前的蜂群准备.....	(33)
第五节 蜜源植物的流蜜多少和外界的关系.....	(35)

第六节	怎样才能生产更多的蜂蜜	(36)
第七节	摇蜜	(37)
第五章	秋季管理	(40)
第一节	怎样提炼好蜂蜡	(40)
第二节	蜜源期结束后的防御盗蜂	(41)
第三节	弱小蜂群的合并	(43)
第四节	蜂群在越冬前应作的工作	(45)
第六章	冬季管理	(47)
第一节	蜂箱里的巢脾调换法	(47)
第二节	储备巢脾的保存方法	(49)
第三节	蜂群的冬季包装工作	(51)
第四节	蜂群的冬季访问工作	(53)
第七章	人工培育新母蜂	(55)
第一节	人工培育母蜂所需要的蜂群	(55)
第二节	割脾培育母蜂的技术	(57)
第三节	移虫培育母蜂的技术	(59)
第八章	本地土蜂的改造	(62)
第一节	怎样才能增加本地土蜂的蜜蜡产量	(62)
第二节	本地土蜂的过箱方法	(64)
第三节	管理本地土蜂的点滴体会	(67)
第九章	蜜蜂的疾病和敌害	(70)
第十章	介绍几种养蜂用具	(78)
第十一章	对开展和管理养蜂生产的几点意见	(84)
第一节	农业社怎样搞养蜂	(84)
第二节	年初订计划, 年终作总结	(85)
第三节	劳动组织和养蜂人员的报酬	(89)

第一章 养蜂的好处

养蜂是一项投资少，发展快，收益大的农村付业生产。因为蜜蜂能够从自然界获得丰富的食料，每年能生产很多富有营养的蜂蜜，和工业生产上所常用的蜂蜡。近年来我国所生产的蜂蜜、蜂蜡，在国际市场上得到很高的声誉。同时蜂蜜、蜂蜡的出口，也给咱们的工业建设，换回了不少的生产装备，这就直接加速了祖国的社会主义建设事业。

养蜂生产还能促进农作物的发展，只要利用院落、路旁的空地，就可安置蜂群，建立养蜂场。而且蜜蜂能够给农作物传授花粉，使棉粮及其它经济作物增加产量，提高质量。例如一九五五年湖北麻城县张新店农业社，利用蜜蜂给棉花传授花粉，使棉桃凋落现象减少了，棉桃的重量增大了。到收花的日子，这块棉田的产量，比其它的棉田增加百分之十四，棉花纤维长度也得到了提高。一九五六年福建农学院龔一飞先生利用蜜蜂给油菜授粉的试验结果，产量提高了百分之五五·八一。一九五七年八月，北京西郊黄文诚先生，利用蜜蜂给荞麦授粉的产量，比隔绝蜜蜂授粉的荞麦增产了百分之六十六·六。特别是蜜蜂给西瓜、甜瓜、黄瓜授了粉，可使产量提高好几倍。这些事实说明蜜蜂真是农业生产战线上的无名英雄。据苏联专家们的统计，蜜蜂给植物授粉后所起的经济意义，要比生产蜂蜜和蜂蜡的总值高出五倍到十

倍。因为花是植物的繁殖器官，它由花柄、花萼和花冠組成。花又分雌性花和雄性花兩種。雄性花的花粉成熟以后，就从花药里放散出来，而落在雌性花的柱头上，使之受精結出果实来。这就是我們所談的“植物授粉”。

蜜蜂的数目很多，爱劳动，滿身又长着細軟的絨毛，在植物授粉工作上，占着头等的地位。一只蜜蜂在正常的工作情况下，每天要出动好几十次，而每次大約可采訪五百多朵花，傳粉五百多万粒。一群蜜蜂的授粉能力，一般可頂五十个人工授粉的工作量。所以，組織蜂群給植物来授粉是非常合算的。

我国土地肥沃，气候溫和，物产丰富，遍地都是栽培的蜜源植物和野生蜜源植物。这些林木、农作物、果树、蔬菜、牧草及各种野花，每年从早春到深秋，都連續不断的开放着鮮艳的花朵。蜜源植物的流蜜期，許多地区竟达九个月左右，这样就給我們农村发展养蜂生产，提供了可靠的物質基础。其次，不論男女老少，都可担任养蜂工作。因为养蜂是一项比較輕便的劳动生产。第三，养蜂生产不需要很多投資。購一箱蜂，开始只需投資四、五十元，当年蜂群的收益，就能抵住原来投資，或远超过几倍。所以，多年来养蜂的农民，在经济收入上，有“一群蜂頂亩田”的說法，实在是不过火的。

目前在农业生产大跃进的形势下，养蜂工作也要来个大飞跃，要在第二个五年建設計划期間，把壹百多万群土蜂改造完毕，使我国的蜂群数量，由現有的一百四十万箱（土蜂在內），超过美国的五百万箱，爭取接近壹千万箱。虽然我

們发展养蜂的奋斗目标这样宏伟，但肯定是可以完成的。因为我們有中国共产党的领导，农业社集体经济的优越性和用之不尽的蜜源植物，再加上各地养蜂工作者多年来所积累的丰富經驗，这些都是我們积极发展养蜂生产，提前实现偉大奋斗目标的决定性的因素。

第二章 养蜂基本常識

第一节 選購蜂羣的几个标准

購買蜂群成立养蜂場，最好在每年的三、四月进行，至迟可延长到五月。因为三、四月买蜂是蜂群繁殖的开始，当年增加一部分收入是有把握的。

农民私自如果愿养蜂，开始可买一两箱。经过一个时期的撫养，养蜂的技术就能夠掌握一部分了。到下年就可靠原有蜂群进行快速繁殖，也就可变成一个象样的蜂場了。这样稳步发展养蜂生产对咱們农民來說是有利的。农业社要养蜂，可先买十多箱。指定專人去学习养蜂，管理蜂群。不至于到了蜜蜂分群的时候，因没人負責造成分出群飞逃的現象，或者在大流蜜期，因没人去搖蜜，又造成了减产的损失。

我們开始選購蜂群时，可以十框群为規格，并应参考下面的几个条件：

(1) 母蜂要不满一岁的最好。它的顏色浅，色泽鮮明，头胸部长着許多用肉眼可以看見的絨毛，肚子也很肥大。因

为这样的新母蜂产卵多，蜂群繁殖得快。

(2)巢脾以土黄色，或者棕色为最好。上面的房孔要完整无缺，并且絕大多數是小房孔的工蜂房。只要买到这样的巢脾，母蜂也喜欢往里边产卵，所孵化出来的幼蜂体格也很壮大，日后的工作效率定然很好。

(3)揭开蜂箱就可看到一个脾和另一个脾中間，总保持着一个縫隙。这个縫隙叫做蜂路。如果每个蜂路間的蜜蜂显得有些拥挤时，这群蜂就算壮蜂。然后再一一提出巢脾来检查，要是中間的巢脾兩面都爬滿蜜蜂，看不到房孔，这就算一足框蜂(合起来約有兩千只蜜蜂)。如果一箱蜂內有七、八框足蜂(約达一万五千只蜜蜂)就可算一箱蜂了。

(4)买蜂时巢脾里边無論是裝的卵，或是幼虫及蛹，总称它为蜂子。巢脾里边裝的蜂子越多，这箱蜂发展的前途就越大。所說的一个合乎規格的蜂子脾，要占全脾(兩面)面积的百分之六十到百分之七十。咱們所买的蜂群、蜂子脾，应要求达到四至六个。并且里边的蛹脾必須占三分之一以上才算合适。因为蜂子多了，就会給发展蜂群打下一个良好的基础。

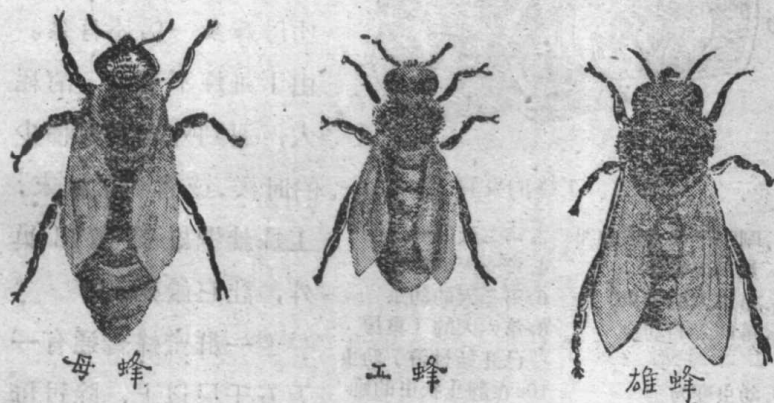
(5)蜂箱和巢框要求合乎規格。使蜂群之間可以互相借用，管理蜂群也很方便。其次，要求蜂箱和巢框都很坚固，可以延长使用年限，节约生产費用。

(6)某些地区蜜源短期中断，或者遇到連阴雨天气，蜜蜂不能出外工作，新蜜一时接济不上，在买蜂时，就要求箱內有二至三框蜂蜜和蜂粮，供蜂群食用，以免影响蜂群的繁殖。

(7)买蜂时应当知道蜂群的底細，了解蜜蜂过去的生活环境和它的生产成績。这样就可以基本上避免蜂群的疾病危害。順利的按計劃进行生产。

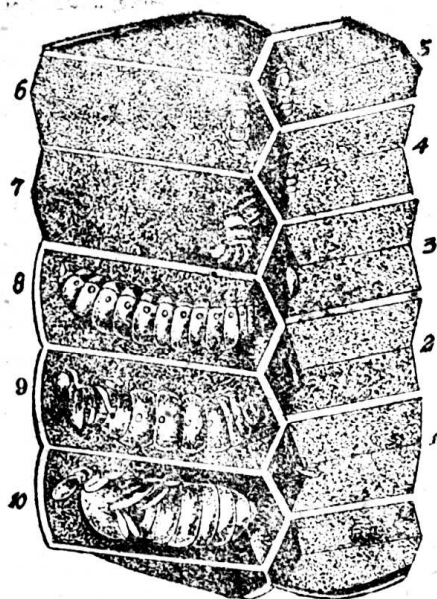
第二节 蜂羣的組織及其发育程序

蜜蜂的生长发育，可以分作三个时期：第一个时期，是由卵经过幼虫阶段到茧蛹期，叫做生长期(表一)；第二个时期，从蜜蜂出房后到能担任工作止，叫做发育期；第三个时期，是蜜蜂由少变多，使数量上有了很大的增长，叫做繁殖期。



图一 蜜蜂的个体

一群蜜蜂里有母蜂一只(图一)，它專以担任蜂群的产卵繁殖工作。它在产卵紧张时，連吃东西也顧不来，还得由周围的哺育工蜂来喂它吃。一只母蜂一昼夜可产一千八百多粒卵。母蜂因在生活上的享受不同，它的年龄可活五年之久。但由第二年起产卵能力就慢慢的減弱了。因此养蜂的人都喜欢养一岁的母蜂。



图二 工蜂的发育

- | | |
|-------------|------------------------|
| 1. 刚刚产进巢房的卵 | 2. 第二天的卵 |
| 3. 第三天的卵 | 4. 第一天的幼虫 |
| 5. 第二天的幼虫 | 6. 第三天的幼虫 |
| 7. 第四天的幼虫 | 8. 第六天的(巢房
已开始封盖)幼虫 |
| 9. 幼虫变为蛹 | 10. 在静止状态中的蛹 |

一群蜜蜂里，常有几十个或几百个雄蜂。雄蜂一生不参加生产，只是和母蜂交尾罢了。它的尾部没有螫针，后足也没有花粉框。甚至连封盖的蜜房也咬不动。它一生只知道在外面找配偶对象，所以它的复眼约有八千只，比母蜂多一倍还有余。由于雄蜂不干活，消耗大，遇到外界蜜源稀少的时候，或者到了秋末，工蜂就把雄蜂撵出巢外，让它饿死。

一群蜜蜂普通有一万五千只以上，除过母

蜂和少数的雄蜂外，都是工蜂。它是发育不完全的雌性蜂，由卵到成蜂，共需要二十一天(图二)。它是蜂群里唯一的生产蜂，箱内的修脾、哺育、贮蜜、卫生、守卫和箱外的采水、采蜜等工作，全部由工蜂来担任。它的工作非常繁重，就拿幼虫来说，一个幼虫的成长，需要工蜂把营养物质送进幼虫房孔里约八千多次。因此，工蜂的寿命比母蜂和雄蜂都要短促得多，平均年龄仅可活到五、六十天。

蜜蜂生长、发育程序表（表一）

类 型	生 长 期			发 育 期		合 計
	卵	幼虫	蛹	发 情	产 卵	
母 蜂	三天	五天半	七天半	五天	四天	二十五天
雄 蜂	三天	六天半	十四天半	性 成 熟 八 天		三十二天
工 蜂	三天	六天	十二天	内 勤 四天	外 勤 七天	三十二天

- 註：（1）母蜂出房后五天开始发情，交尾后四天即可产卵。特别优良的母蜂，交尾后24小时即可产卵。
- （2）雄蜂一般出房八天性即成熟。
- （3）工蜂出房后三至六天，一般都在箱内担任工作。七天龄的工蜂，即可出外工作了。

第三节 养蜂场上的规则

蜜蜂是一种喜爱安静，喜爱黑暗的一种昆虫。它从小就生长在自然幽美的环境里，不愿意听吵杂的声音，也不愿意闻到不好的气味，更不愿意让人惊动他的家庭。蜜蜂为了维持它安静的生活环境。为了保护自己的子女和家里所有的财产，生来就在尾部带了一个武器，这个武器就是咱们常叫的刺。人被蜜蜂用刺蜇了以后，就感觉不舒适，伤部疼痛发肿。人被蜜蜂蜇的原因，都是由于工作上不够细心，或者操作上存在着一定的缺点所造成的后果。只要咱们养蜂的人懂得蜜蜂的性情，明白蜜蜂的心意，蜂蜇人的事情就会很自然的减少或消灭。所以特将在养蜂场上工作时应注意的几个问题介绍如下：

（1）我们在工作时口鼻所吐出的气息，应顺着自己的身体下去，千万不敢直冲蜜蜂惹它发怒。如果蜜蜂已经发了

怒，想要螫人时，它就迎面飞来向人示威。声音听起来很扎耳，这时我们要绝对保持沉静，不要惊慌，或者用手打蜜蜂。而要马上闭住眼睛，合住口，暂时停止鼻息，就地蹲下，这样不多一会，蜜蜂就飞去了。

(2)要想使一切办法减少蜜蜂螫人现象的发生，就得注意看蜂的条件是否对头。(一)早晨傍晚，不要看蜂。(二)早春晚秋蜜源缺乏，要少看蜂。(三)无母蜂群或老年蜂多的蜂群，看时要特别小心。(四)如果看蜂不够细心，引起蜜蜂发怒，四翅突然挺直，头部左右扭转，或尾部举起把刺露出。这时我们就要把箱盖盖一会儿，再来继续工作。

万一蜜蜂把人螫了，可用手指甲先把刺拔出来，再用手把螫处挤一下，可以挤出一部分毒液，然后给受伤处抹些蜂蜜就行了。

(3)看蜂前，不要吃葱蒜，或喝酒。衣服也要常换洗，保持干净，不发汗味。看蜂时，最好穿上白色带紧扣的衣服。如果留有长髮，还须戴上便帽，这样蜜蜂就不会对你产生不好的影响。

● (4)养蜂场，不要设在牲口圈跟前，因为牲口的汗气叫蜜蜂闻见很讨厌。更不要把养蜂场设在工厂附近，因为工厂机器的声音很容易惊动蜜蜂，引起全群不安，影响生产很大。养蜂的人，在蜂场工作时，也不要急速行走，妨碍蜜蜂飞行。总之，在任何时候，都要注意蜂群的安静生活。只有这样蜜蜂的生产效率，才有可能提高，养蜂场的收益定然很多。

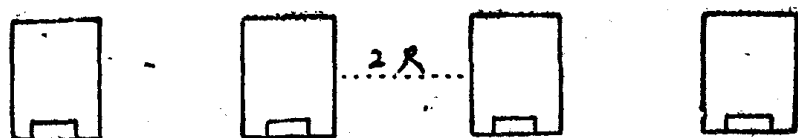
第四节 蜂箱放置的方向和位置

在未把蜂群运回以前，就要預先把放置蜂群的地方找好。如果蜂群运回来还没有肯定放蜂的地方，就很随便的放到一边。以后再要变动就很不容易了。因为蜜蜂对自己家庭的地址記的很牢，任意挪动蜂箱，就会使一部分蜂迷路不能回到原巢里，无形中就使蜂群的势力减弱了。要是蜂箱的位置必須移动时，每天于傍晚，只能挪动一尺多远，慢慢的移到新的位置上去。如果移往的地方太远，或遇到地面上有建筑物时，就要把蜂群先迁到六市里外，放牧上一个星期，使蜜蜂把原来的地方完全忘掉后，再把蜂群迁回到新的地方。

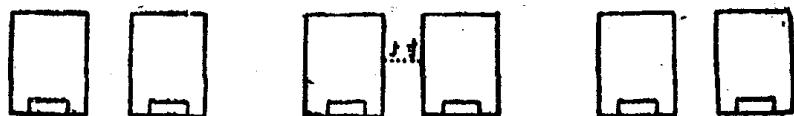
养蜂場的地址应选择地势較高、干燥、通风、向阳的地方，炎热的夏季，还須注意到蜂箱的遮蔭工作，不要使箱内温度高出摄氏四十度以上，以免影响母蜂产卵和工蜂工作懈怠减少产量。

蜂箱間的距离要留出人行道，可便于检查蜂群（图三）。蜂箱的位置也要放得显著些，这样蜂群一旦发生了自然分群的现象和蜂群間的盗窃行为时，也很容易辨别和管理，就是蜜蜂在野外工作飞回蜂巢时，也容易認得自己的蜂箱。

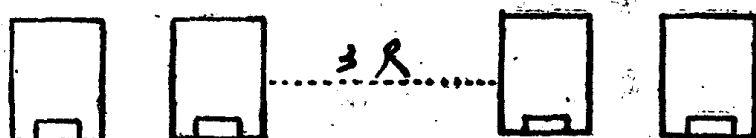
蜂群繁殖多了的时候，可以把所有的蜂箱一一编号，使养蜂的人，对每个蜂群情况便于记忆和了解。蜂箱的巢門要朝南放，从早到晚都有阳光照射，这样蜂群的生产情绪高，劳动時間也較长。如果巢門朝东蜂箱受到早晨太阳的照射，出外生产的时间太早了，遇到寒冷的天气，容易把蜜蜂冷僵。蜂箱巢門朝西开上，蜜蜂出箱过于迟了很可能影响生



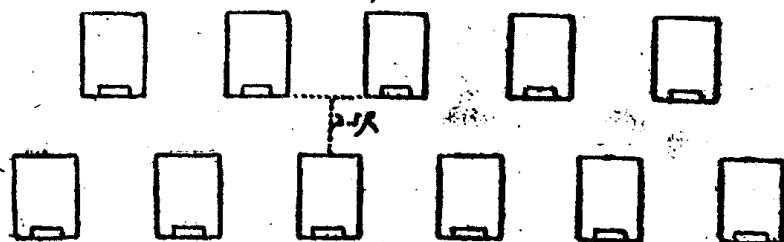
1. 单箱排列法



2. 双箱排列法



3. 品字形排列法



4. 交错排列法

图三 蜂箱排列的方法

产。蜂箱的巢門朝西北开上，冬天容易受到西北风的侵袭，使蜂箱温度降低影响繁殖，又多消耗饲料。

蜂箱的底板离地面，要高出五至八寸，以免地面的潮湿

进入蜂箱，或是其它敌害爬进蜂巢，危害蜂群。箱底左右两边要保持平衡，免得箱内巢脾倾斜压死蜜蜂。箱底的后面也要比前面高出一寸，这样，就是遇到雨天，箱盖上也不会有积水，也有利蜜蜂经常清洁箱里的蜡屑及其它杂物。

第五节 检查蜂群的技术和工作记录

在天气不热也不冷的时候，或外界温度在摄氏十五度以上就可打开蜂箱检查蜂群了。除过炎热的夏天外，每天由上午十时至下午五时都可以看蜂群。检查蜂群有全面检查和局部检查两种，应该根据当时的情况和要求来决定。但是不论怎样检查蜂群，都必须根据上次检查的记录来确定这一次检查蜂群所要达到的目的。并且在检查蜂群前要把所需要的蜂具和其它材料，都准备妥当，再进行工作，千万不要随便的揭开蜂箱看蜜蜂。因为这样不正当的检查蜂群，会直接影响蜂群的繁殖工作，和采蜜筑巢等生产，更甚至会造成更大的意外损失。检查蜂群因季节不同，检查的目的也就不一样了，例如在早春蜂群正处在恢复时期。那么检查蜂群时就要看蜂巢里的温度够不够，蜂蜜和蜂粮足不足。在蜂群繁殖盛期，外界也有了新的蜜源，这时候检查蜂群时，就要看母蜂产卵的多少，蜂箱里的空巢脾够用不够用，要是母蜂产卵已经挨近边框，那就要很快的增加空巢脾。在蜜蜂肯分群的五、六月里检查蜂群时，就要看蜜蜂数目多不多，在箱内拥挤不拥挤，雄蜂又有多少，新的母蜂房离出房还有几天。在流蜜的季节，就要检查蜂巢里蜂蜜的多少，应不应摇蜜，如果巢脾不多，就要往蜂箱里插上几个人工巢础框。在缺蜜源的秋末季节，就得注意