

养蜂技术經驗汇編

中国农业科学院养蜂研究所編



农业出版社

养蜂技术經驗汇編

中国农业科学院养蜂研究所編

农业出版社

內容提要

本書共匯編了 22 篇文章，包括三個部分。第一部分是地區經驗，介紹了北京、山西、陝西、江蘇、浙江、福建、湖北、四川等地區的養蜂技術及蜂群管理的要點。第二部分是各地對本國蜂的特點觀察和改良飼養經驗。第三部分介紹一般養蜂、養王技術及防治蜂蠅、壁虱病等的經驗。內容全面實際，極適合各地養蜂工作者交流經驗及提高業務技術作參考。

養蜂技術經驗匯編

中國農業科學院養蜂研究所編

*
農業出版社出版

(北京西直門胡同 7 号)
北京市書刊出版業營業許可證出字第 106 號

新華書店上海發行所發行 各地新華書店經售

中華書局上海印刷廠印刷

850×168 毫米 1/32·49/16 印張·114,000 字

1959年 9月第 1 版

1959年 9月上海第 1 次印刷

印數：0,001—5,100 定價：(9) 0.56 元

統一書號：16144.752 ·59. 0. 京梨

目 录

- 北京地区蜂群的周年管理 楊勤峯 (5)
山西省养蜂的四季管理技术 袁秀山 (12)
陝西省养蜂的四季管理要点 韓鴻濤 (18)
江、浙养蜂杂談 夏宗禹 (31)
福建省养蜂技术 郑夢庚 (61)
湖北省松滋县养蜂生产的全年管理技术 章隆萍 (67)
四川地区蜂群的夏季管理 吳永中 (72)

*

- 本国蜂改良飼养 全国养蜂現場會議 (77)
本国蜂过箱法 任子立 (80)
广东省韶关专区收捕野生蜂技术經驗介紹 ... 广东省韶关專署農業局 (89)
本国蜂的习性特点 王博亞 (93)
怎样克服本国蜂的某些缺点 徐裕光 (97)
防止本国蜂过箱后飞逃的几点意見 易从仁 (99)

*

- 先进的技术措施 劉中衡 (103)
分蜂、取蜜、造脾三提高 吳福明 胡希聖 (106)
打破保守思想，发挥生产潜力 馬德風 (108)
室内养蜂的初步經驗 梁百輝 戴元高 (111)
室内养蜂試驗的阶段总结 錦州农业專科學校 (114)
蜂脾关系的新研究 吳明宇 (118)

- 人工养王 孔繁峰 (124)
蜂螨及其治疗 夏宗禹 (139)
壁虱病的发现及治疗经验 叶振廷 (144)

北京地区蜂群的周年管理

楊 劲 峰

北京位于北緯 40 度，東經 116 度，西部和北部是太行山脈形成的广大山区，东南是平原。永定河从西北流向东南，东部为潮白河中下游，四季气候变化明显，年平均雨量 630.4 毫米，最低气温可达零下 19.6°C，最高温度可达 41.6°C。常年蜜源丰富，粉源繁多，主要有洋槐、枣树、荆条、槐树、向日葵、芝麻、蕓麦以及各种果树和蔬菜等。山区以荆条为主要蜜源，生长茂盛，分布广；市区附近以洋槐、枣树和蔬菜等为最多。这些优越的自然条件，为北京广大地区的养蜂奠定了良好的基础。

春季管理

在北京地区过冬的蜂群，从 2 月中旬起，随着自然气候的回暖和蜜蜂活动的影响，便使蜂巢内的温度逐渐升高，当蜂团内部能够较长時間的保持到育虫的温度（35°C）时，蜂王便开始产卵。但是这时候的气候往往变化无常，有时夜間的气候还要降低到 0°C 以下，所以蜂王每天产的卵也很少，并且有时还会停止。以后随着气温的不断增高，和出現更多的新的粉、蜜源以后，蜂王的产卵量，也随着增多。

經過过冬后的蜜蜂，春天从开始担起蜂群的哺育和采集工作以来，很快地就会衰老和死亡。为了保持蜂群的群势，在早春期間應該特別注意加强蜂巢的保温，以保証蜂兒的发育良好。

早春蜂群的活動情況 一般过冬良好、早春生活正常的蜂群，每当太阳充足的时候，就会有很多的蜜蜂飞出巢来做飞翔活动，并且采

集花粉、花蜜和水；过冬不良或其他問題的蜂群，从蜜蜂的出巢情况上，就能看得出来，例如：

1. 丧失蜂王的蜂群，通常表現蜜蜂出动情况不好，秩序比較紊乱，有时还会发出一种悲鳴的振翅声音来，并且很少甚至沒有采集花粉回巢的蜜蜂。應該立即开箱檢查和与有王群合并。

2. 缺乏飼料的蜂群，在外界沒有蜜源时，蜜蜂的动态与失王現象相仿，严重时，有的蜜蜂出巢后不能起飞，在地上乱爬或倒在巢門附近。遇到这种情况，要及时給蜂群补加蜜脾（封盖蜜脾，应适当打开一部分蜜盖）或喂飼蜂蜜。

3. 患痢疾病的蜂群，蜜蜂腹部膨大，并且呈暗黑色，在巢门口排泄有棕黑色的稀粪便，蜂巢內还会放出一股酸臭味来。这种蜂群应当提早換箱和更換質量好的蜜脾，适当放大巢門和加强通风。

4. 过冬严重削弱的蜂群，除在冬天就發現死蜂过多外，春季出巢的蜜蜂显得特別少，为加强蜂群繁殖和防止发生盜蜂，也應該提早与其他群合并，或者組成双王群。

开箱檢查蜂群 早春的第一次檢查蜂群，一般在3月上、中旬进行。檢查的目的，是了解和掌握过冬后蜂群的情况，以便改善蜂群存在的缺点。檢查蜂群时，应选晴暖无风的中午，并且陰处的气温不低于 12°C 时进行。为了减少蜂巢里温度的散失和不致引起盜蜂，檢查的动作要迅速，一般只从中央提出1—2个脾来，看一看有沒有卵，便可以証明蜂王的存在或丧失，然后再从一边脾看一下儲蜜的情况，和估計一下現有的蜂数就可以了。在沒有必要时，不必逐框檢查，并且注意适当提出多余的巢脾，縮小蜂巢。看完以后，仍然把原包装包好。

奖励飼养 春天自然蜜源的供給，常是断續的，为了不致使蜂王的产卵受到影响，在3月下旬榆树、楊树等粉源植物开花后，就开始进行奖励飼养。飼养的方法，将蜂蜜或白糖，加入1—2倍水，煮沸放温后飼喂。每天或隔一天喂給一次，每次喂給的数量，要根据气候和

羣勢来确定，一般每次喂給 0.5—1 市斤就可以了。喂蜂的时间，最好是傍晚蜜蜂停止飞行后进行，以免引起盗蜂。

在蜂群的繁殖中，花粉和水也是育虫不可缺少的飼料，遇有天然花粉缺少或断絕时，应及时用人工花粉来补充，把玉米粉、甘薯粉或儲备的天然花粉等，放在蜂場附近的背风向阳的地方，供蜜蜂采集。在水源缺乏或距离較远的地方，除在喂給的奖励飼料里酌情多調入一些水外，还應該在蜂場上設置飼水器。

蜂巢的保溫 春天的保溫，是促进蜂群順利发展的主要条件之一。因此要随时做到使蜂数与脾数相等，并且适当使蜜蜂密集，在蜂巢的外面和上面，还应加上隔離板和草框等保暖物品，巢框之間的距离也要靠紧。蜂箱上的裂縫，应用紙糊严或用灰泥堵塞好。根据天气和蜜源情况的变化，再随时注意扩大或縮小巢門。

撤除过多包装 春天，蜂群的过多包装不可撤除的太早，以防止因气温的驟然下降，而使蜂兒的发育受到損失。当外界气温完全穩定后，并有較多的蜜源供給时，强壮的蜂群，便可以酌情先撤去一部分。群勢弱小的蜂群，应再推迟一个时期。总之应根据气候和蜂群的具体情况，逐渐地陆续撤除，以便达到保溫良好的目的。

春季的蜜源 山区春初以来有桃、杏等多种果树开花，蜜粉源連續不断，对蜂群的发展很有利。洋槐是市郊一帶的主要蜜源，近几年来山区种植面积也在扩展，5月上旬开花，强群可以采到 10—30 斤蜜，还可利用这个花期养王、分蜂和造脾。

夏季管理

蜂群发展情况 随着气候的逐渐轉暖，蜂巢里的儲蜜和新蜂的不断增加，蜂王的产卵量也增多了。一般早春的 6 框群，到 5 月份就可以发展到 12 框以上。这时应注意为蜂群及时添加新巢脾和繼箱，并撤去箱內的保溫物。

防止自然分蜂 夏初以来，由于气温的升高，蜜源比較充足和幼

蜂的大量增多，这时蜂群的发展如果受到蜂巢容积的限制，或是幼蜂的工作不多，就很容易促成分蜂热，发生自然分蜂。应当从管理上做好预防工作，不使蜂群的发展受到限制，或实行人工分蜂，放大巢门加强通风，和添造新脾扩大蜂巢。

夏季的蜜源植物 枣树在6月初开花，流蜜期20天左右，一般可以收获20—40斤枣花蜜。6月底7月初，山区荆条陆续开花，花期一个多月，流蜜期20余天，是北京地区最主要的蜜源。荆条分泌的蜜汁也最多，一个15—16框蜜蜂的蜂群，就可以采到荆条蜜50—150斤；蜜色洁白，气味清香，是蜂蜜中的上品。

夏季的管理 夏季是全年生产的旺季，要使蜂群发展强壮，为流蜜期培养适龄的工作蜂，组织人工分蜂和造脾等：

1. 双王群的利用 双王群是一种能进一步加强蜂群繁殖和提高蜂群生产的管理措施。它的优点是能够使分散的蜂势得到集中，在以大带小的原则下，加速蜂群的繁殖和发展，特别是早春用来挽救和恢复过多后的弱群，更能收到良好的效果。

在4月底或5月初，如果蜂群繁殖强壮，就可以着手组织双王群。用人工王台组成双王群时，可先由强群（8框以上的蜂群）里提出3—4框蜂，放在一个继箱内，落在原群的上面，当做交尾群。继箱与巢箱之间，用子盖隔开，并在继箱的后面或侧面，另开一个巢门。也可以将原群内的产卵蜂王，按照上述方法提上继箱，使原群形成无王，待新王出房并开始产卵后，再将分开的两个蜂巢，逐渐合在一起，使上下相通，中间隔以隔王板，就成双王群。

双王群的发展速度比一般蜂群要快得多，当它的群势充满两个箱体后，在两箱之间，再加上个储蜜继箱，并且在这个继箱的上下各加放一块隔王板。双王群繁殖强壮后，在主要流蜜期开始的前10天，再将它的老王去掉或用3框蜂分出去，改组成为一个强大的采蜜群。

2. 利用辅助群组织的采蜜群 从4月下旬开始，按照蜂群的群

势，分别分批地分出1—2个小群，做为原群的辅助群，放在原群的两侧。在主要流蜜期开始前5天到结束的这一段期间内，每隔5天可以从辅助群提出1—2框封盖子脾，放到原群（即采蜜群）里去。另外在流蜜的初期，还可以把辅助群搬开，让辅助群的工作蜂，飞进采蜜群，增加采集力量突击采蜜，从而获得蜂蜜的丰收。

3. 造脾 在有蜜源的期间里，要不断地让蜂群进行造脾，充分利用一切青年蜂的泌蜡造脾本能。采取少加、勤加、勤提的办法，不但可以获得大量的优良新脾，同时还可以在增加青年蜂工作的情况下，避免发生自然分蜂，也不致影响到采蜜。

4. 人工分蜂 流蜜期组织人工分蜂，是符合蜜蜂的自然发展的，并且还可以有效地防止自然分蜂。如果分蜂的时间和方法使用得恰当，还可以提高产蜜量。在流蜜期前10天，将不能作为采蜜群的弱群，分成若干小群，每群有2—3框蜂就可以了，将成熟王台放到新分群里；这样当新蜂王交尾产卵后，便正是适合蜂群大量繁殖的流蜜期；这时再用强群里的封盖子脾，补助1—2次，每次补助1—2框，到蜜期结束后，差不多就能有7—8框蜂了。也可以在流蜜期前10天，将采蜜群里的蜂王，用2—3框封盖子和蜜蜂分出来，让采蜜群自己另造新王。这样，采蜜群由于没有蜂王，蜜蜂的哺育幼虫工作，就逐渐减少，在流蜜期间就会有大批的工作蜂参加采蜜，从而使产蜜量增多。

夏季管理应当注意的几件事：

1. 飼水 入夏以后，蜂群繁殖强壮，气候炎热，这时蜂群为了幼虫饲料和降低蜂巢内的温度，所以每天都需要较多的水分，在水源缺乏的地区，应设置喂水器，以减轻蜜蜂采水的劳力。

2. 遮荫 为了避免蜂箱因受日光照射，以致箱内的温度过高，要将蜂箱垫高，放大巢门，并用草帘等做好蜂箱的遮荫工作，在炎热、干燥的时候，再在蜂场洒些凉水。

3. 防止蜜蜂敌害 夏季胡蜂、蚂蚁、蜡蛾、青蛙等敌害很多，要设

法防除。

秋季管理

秋季的蜜源

1. 蕎麦 播种蕎麦的地区，在9月里不但可以获得足够的过冬飼料，强群还能够生产出30—100斤的蜂蜜，但是北京地区蕎麦的种植很少，不能满足需要。

2. 向日葵 向日葵是8月間的蜜源，大面积播种的较少，个别地区可以采到过冬飼料，或生产一部分蜂蜜。

3. 一般地区 平原在8月份还有芝麻、棉花、槐树等蜜源植物，繼續开花流蜜。山区有各种野草花如益母草、山扫帚、三楞草等，基本上可以满足蜂群本身的需求。

为了保证蜂群安全过冬，和给明年打下强群的基础，在秋季就应注意促使蜂王多产卵，培养出一批越冬的适龄蜂。没有自然蜜源的地区，要进行奖励飼养，换掉老劣蜂王和适当合并弱群。

防止盗蜂 秋季在自然蜜源陆续断绝的时候，极容易闹盗蜂。这时的巢门不要太大，蜂巢也应当适当缩小，并且尽量少开蜂箱检查蜂群。发生盗蜂以后，应立即采取措施防止以免盗蜂越来越多，使蜂群遭到损失。

过冬飼料的储备 充足而优良的储蜜，是蜂群安全过冬的重要条件之一。凡是飼料不足的蜂群，都要用蜂蜜或白糖补喂充足。飼喂的时间，越早越好，太晚了因排除水分困难，就会影响到储蜜的质量，容易引起蜜蜂患大肚病或下痢病。

秋天飼喂蜂群的飼料，最好使用蜂蜜。如果用白糖代替时，更要争取提早喂。在每2斤白糖中，加入1斤水，并且在每100斤糖液中，再加入15克枸橼酸，以便促进糖的转化。喂飼蜂群应在傍晚，以防盗蜂乘机作乱。

蜂群过多

过冬前的最后检查 蜂群过多的一切准备工作做好以后，为了慎重起见，应在包装前再进行一次检查，检查的目的是了解一下有没有蜂王、所留的巢脾是否合适、储备的饲料够不够等。最后再把隔离板外边空间填上保温物，并且在盖布上面加盖草纸或保温垫，此后就可以不再开箱了。

包装的时间和准备 根据北京地区历年来的气候情况，一般应该在11月上旬或中旬以前将过冬的蜂群做好全部的过冬包装。在包装以前，先要选好包装的位置，最适宜的地方，是背靠着北墙，以免冬天受到寒冷的北风吹袭，同时还必须干燥和向阳，并且要选在避开道路的安静地区。位置确定后，先把地面整理平坦，把墙上的窟窿用砖石和泥堵好，然后再把准备用来做包装用的保温材料（稻草、麦屑、锯末等）充分晒干。

包装的方法大多采用横列式，以每10群或20群为一排。包装的时候，先把位置上铺上一层砖头，然后再铺上5—8寸厚的包装草；将蜂箱一箱挨一箱的摆在上面。蜂箱的后面，要与墙距开4—5寸，周围的空隙，再用草等堵满塞实。蜂箱的上面，先铺上5寸多的包装草，然后再顺着蜂箱铺上一层比蜂箱约长4—5寸的秫秸或玉米秸（油毡也可以），使蜂箱的前面形成前簷，最后再把上面压上干土和抹上草泥，以防雨雪浸入。

冬季的管理工作 在过冬期间里，由于蜜蜂的生命活动及其他原因，潮湿现象总会有的，但湿度过大，就会引起蜜蜂的不安。因此要特别注意这一点，下雪以后，要及时扫去包装上的积雪。在整个过冬期里，还要经常检查巢门，清除一切堵塞物，以使巢门的空气流通。蜜蜂过冬的地方，要经常保持安静，并且注意防止一切敌害（啄木鸟、老鼠等）扰害蜂群和严密防火。在过冬的后半期时，要注意饲料不足或品质不好等问题，观察到有不安静或死蜂过多的蜂群，应选在温暖

的时候开箱查看，进行适当的处理。

冬末期间，从“大寒”节（1月下旬）起，要加倍注意保温工作，因为一般蜂王在“立春”前后（2月上旬），就要开始产卵了，因此对温度的需要便要增高。这时应把破裂的地方整理好，箱前面的裂缝用纸糊严，以保证早春蜂群的顺利繁殖。

山西省养蜂的四季管理技术

袁秀山

一、自然概况

山西省为华北黄土丘陵区的一部分，位于北纬 34.6° — 40.7° ，东经 110.4° — 114.4° 之间，境内河山环抱，丘陵起伏，山地约占全省面积的70%。由于地势较高，离海较远，纯属大陆性气候。春季风多雨少，十年九旱，年降雨量为340毫米（北部）至532毫米（南部），7、8、9月份为雨季，占全年降雨量的50%以上。年平均气温 7.6°C （北部）至 13.5°C （南部），无霜期为120天（北部）至207天（南部），土壤方面除晋东南地区为红色黑钙土外，其他地区大部为黄色粉砂壤土。

二、蜜源植物分布情况

山西省可供蜜蜂采集的蜜源植物很多，分布面积广，现举一些大多数农村都有栽植的蜜源植物如下：林木——松、柏、榆、柳、杨、刺槐、中槐、臭椿、栎树等；果树——杏、桃、李、梨、板沙苹果、柿、黑枣、红果、红枣等；作物——油菜、芝麻、棉花、小茴香、向日葵、高粱、玉米、豆类、蕓麦、黄芥籽以及各种瓜类和蔬菜等；牧草有苜蓿；绿肥有紫穗槐。山区的灌木和野草早已被养蜂员重视，如荆条、朴茹、葫蘆。

条、野菊、馬瑞瑞、金銀花等。山西的主要蜜源植物以地区划分：晋南与晋东南有油菜、果树、柿、苜蓿、枣、荆条、棉花等；晋中地区有果树、枣、荆条、芝麻、棉花、蕓麦等；晋北地区有果树、荆条、向日葵、蕓麦等。其他蜜源植物由于分散，面积小，仅可以作为辅助蜜源。各种主要蜜源植物的开花期参见下表。

山西省主要蜜源植物花期表

植物名称	晋南 晋东南 地区	晋中地区	晋北地区
各种果树	3月上旬—4月中旬	3月下旬—5月上旬	4月上旬—5月中旬
油 菜	3月中旬—4月下旬	4月上旬—5月中旬	
柿 树	5月上旬—5月中旬	5月中旬—5月下旬	
苜 蓿	4月下旬—5月下旬	5月上旬—6月中旬	
二 期 苜 蓿	7月上旬—8月上旬		
枣 花	5月下旬—6月中旬	6月上旬—6月下旬	6月上旬—6月下旬
荆 条	6月下旬—8月上旬	6月下旬—8月上旬	6月下旬—8月上旬
芝 麻	7月上旬—7月下旬	7月中旬—8月上旬	
棉 花	7月中旬—8月下旬	7月下旬—9月上旬	7月下旬—8月下旬
向 日 葵	7月中旬—8月中旬	7月中旬—8月中旬	7月中旬—8月中旬
蕓 麦	9月上旬—9月下旬	8月中旬—9月上旬	8月上旬—8月下旬

由上表中可以看出，山西春季可供蜜蜂繁殖的蜜源植物主要为果树、油菜，由于气候较冷，其他辅助蜜源也很少。夏季的蜜源很丰富，绝大多数主要蜜源植物多集中于6、7、8月开花，这是养蜂生产主要的季节。秋季主要的蜜源植物仅有蕓麦，除了晋中地区如榆次、寿阳等几个县历年有播种习惯外，其他地区播种较少。根据以往各地养蜂员的一般生产情况，每群蜂（在春季约有5框蜂左右）一年可繁殖0.5—1群，产商品蜜50—100市斤。

三、蜜蜂的四季管理

在全年的饲养管理中，首要的关键是合理的利用当地蜜源，正确

掌握蜜蜂管理技术，根据上述自然环境与蜜源情况，兹将我省在各个季节的管理技术要点介绍于下。

(一)春季管理

1. 加强保温 春季第一次检查蜂群时，将箱内余脾抽出，保持“蜂脾相称”。箱内空隙仍用麦秸、棉垫、廢花作保温物。箱外越冬包装不拆除。如转移地点，在到达新蜂場以后仍用稻草或麦秸在箱外包装。到4月中旬拆除箱外包装，5月中旬去掉箱内包装。晋中晚霜期至5月中旬，所以过早拆除包装，在夜間或天气骤冷时会使子脾受冻，同时对蜂王产卵也有影响。

2. 补喂人工花粉 山西春季蜜源較分散，仅依靠天然粉源是不够的，并且气温变化大，果树林常受晚霜威胁遭受冻害。有的地区到了5月份，仅能保持原来的群势。有的地区由于春季无果树等蜜源，在老蜂陆续死亡的阶段内，群内子脾面积不大，死多生少，发生了春衰現象，更造成了繁殖上的困难。从春季蜜源分布情况来看，在晋中、晋北绝大部分地区应当飼喂人工花粉，弥补春季蜜源缺乏或不衔接时的蜜蜂飼料。

人工花粉可用玉米粉、黃豆粉、豆餅粉、白薯粉等，用露天自由采集的办法飼喂。在榆树开花至杏树开花期间，蜜蜂很喜欢采集，直到外界蜜源丰富，蜜蜂不喜欢采集时再停止。

据山西果树場 1958 年春飼喂人工花粉(玉米粉)的記載，每群蜂每日可采人工花粉 2—3 市两，每只蜜蜂采集的时间是：2.5—3 分鐘。若用同样方法飼喂天然花粉(松花粉)蜜蜂更喜欢采集。松花粉的采收，在松树开花时期，用搖落或剪花枝的办法都可以。

3. 奖励飼养 山西春季的蜜源，一般不够蜂群繁殖的需要，必須及时补喂。时间由3月上旬至5月中旬，每十天半月补喂一次，每次每个原群飼喂二份蜜一份水的蜜水 2 斤。如果存有蜜脾那就更好了。

根据山西果树場 1958 年春季的飼喂数量，每个原群除去越冬蜜 25 斤以外，平均須要再补喂蜂蜜 10 斤左右。这种飼喂的目的，可以

經常保持箱內儲蜜充足，有利于蜂群的迅速发展壮大。

(二)夏季管理 夏季是山西各个地区蜂群发展的最盛阶段，蜜源丰富，花期互相衔接，雨量充足，气温在 25°C 至 30°C 之间，蜜蜂整日工作，蜂群发展迅速，每日有进蜜，在长达3个月的蜜源时期，在管理技术上必须采取边取蜜、边繁殖的管理方法。

1. 采蜜、繁殖统筹兼顾 在春季3—5月份，一般蜂群的发展可以增加0.5—1倍，到了枣花期，气温一般在 25°C 以上，粉、蜜逐渐增多，蜂王产卵也逐渐增加，瓜花、玉米、黄芥籽、向日葵以及各种野花相继开花，这时又是主要蜜源荆条、二期苜蓿、芝麻的花期，蜂王产卵极盛，修脾迅速。如以采蜜为主，这时正是维持大群采蜜的时机。如以采蜜、繁殖并举，即将发展到10框以上的壮群，每群分出一个小群。如果希望大批分群，也可以用一个大群分为若干个小群。

分群的时间要尽量提前，晋南最早可在第一期苜蓿花期，晋中最早在枣花期，晋北可以根据蜂群发展情况决定。分群要有计划，预先计划好分群的数目，提前培育蜂王，等交尾后采用陆续提补的办法，保持大群群势不下降，使小群能迅速发展。

小群被补到4框蜂左右，就可以再进行第二批分群，要注意使分出的新群，在8月上旬(最末一次蜜源期)以前能繁殖到8框足蜂以上，有力量采集最后一次蜜源，即使不能收蜜，也可以采足越冬的饲料，同时，这种群势也能安全越冬。

2. 更换蜂王 山西秋季蜜源时期较短，经常受早霜突然降临，蜜源一旦结束，蜂王就会停止产卵。新交尾的蜂王产卵力最强，在棉花或蕓麦大流蜜期间，要比老蜂王多产2—3个子脾，在蜜源结束后，也还能继续产卵一个时期。因此，要在芝麻期培育，在棉花期更换老蜂王。

为了争取多采蜜，也有一部分养蜂员，在蕓麦蜜源时期杀死老蜂王采用无王采蜜的办法，各群内留下1—2个天然王台，在蜜源末期或结束时，新蜂王可以交尾成功、开始产卵。这种换蜂王的办法，对

当年取蜜比較有利，但是也造成秋后幼蜂較少，老蜂死亡严重，第二年春季蜂群衰弱的后果。这种办法，在晋南与晋东南因秋后能得到繁殖，还有条件应用，但是在晋中与晋北地区就有些冒险了。

3. 筑造新脾 蜂群筑造新脾的速度，是以蜜源好坏作正比例。在山西棉花、蕎麦花期造脾最快，两晝夜的时间，不仅能做成完整的巢脾，而且都储存了蜂蜜，一般养蜂的多在这个时期筑造新脾。筑造新脾可提前由枣花期开始，在荆条、芝麻花期也是筑脾最好的蜜源。

巢脾是扩大群势和繁殖蜂种必要的工具，不仅要考虑到今年够用，而且要考虑到明年发展的需要，如想多做巢脾，应抓住每个蜜源期、幼蜂多的时机，及时插入巢础框，每次1—2个，做好抽出再插入。巢础框要插在卵脾与幼虫脾的中央接近巢門的地方，接受最快，筑造迅速。

(三)秋季管理 秋季是养蜂生产最后的一个季节，應該把所有的采集力量組織起来，全部投入生产，以获得更多的商品蜜。秋季是給蜂群儲备越冬存蜜，保持越冬群势的一个准备阶段，为了第二年得到良好的发展，应在秋季做到蜂壮蜜足。

1. 組織大群采蜜 秋季不应保留以繁殖为主的蜂群，在最后一个蜜源到来之前就开始合并，把6框以下小群，合并成为10框以上的壮群，全部参加采蜜工作。把多余蜂王用一框蜂維护，作为备用。

2. 主副群同箱越冬 蕎麦蜜源中期把大群內将出房的蛹脾，陆续抽出2—3个，加入小群內繁殖。这样处理是为了利用今年不能参加采蜜或采蜜时间較短的幼年蜂来担任繁殖任务。在小群內所起的作用是：一个蛹脾上的幼蜂出房后，新蜂王很快能产2个子脾的卵。到11月上旬，进行越冬整理的时候，把小群合并到大群內同箱越冬，这样就成了一個拥有多数幼年蜂的越冬壮群。合并办法：如蜂勢在4框以上，在大群箱內加一塊隔板，使各走一个巢門，如蜂勢在3框以下，合并时把小群靠边，把巢門移到隔板的中央，两群合走一个巢門，根据大小群蜂勢的多少，以隔板为中心，調整好各群巢門的大小。