



# 蜂 放 地 转



农村多种经营



技术丛书



四川科学技术出版社



农村多种经营技术丛书

# 转 地 放 蜂

四川省养蜂学会  
李福荣、张全华 编著

四川科学技术出版社

一九八五年·成都

责任编辑：杨 旭

版面设计：翁宜民

农村多种经营技术丛书

**转 地 放 蜂**

四川省养蜂学会

李德荣 张全华 编著

---

出版：四川科学技术出版社

印刷：四川省邮电印制厂

发行：四川省新华书店

开本：787×1092毫米 1/32

印张：3.25

字数：67千

印数：1—5,800

版次：1985年6月第一版

印次：1985年6月第一次印刷

书号：16298·125

定价：0.55 元

---

## 前 言

随着养蜂生产和水、陆、空运事业的发展，转地放蜂的逐渐增多，范围也逐渐扩大，放蜂的路线越来越远，甚至遍及全国各地。转地放蜂不仅能提高蜂产品的产量，增加蜂场的收入，促进养蜂生产的发展，而且扩大了蜜蜂的授粉面积，使农作物、果树、牧草、林木的产量和品质也得到提高。

但是，也有养蜂人由于不了解转地放蜂的知识，在转地中赔了钱、亏了本，迫切要求了解转地放蜂的有关知识。为此，我们在四川省养蜂工作~~部~~四川科学技术出版社的支持下，编著了《转地放蜂》~~这本书~~供养蜂~~者~~参考。

# 目 录

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| <b>一、转地放蜂前的准备工作</b> .....     | (1)  |
| (一) 了解养蜂管理部门对转地放蜂的规定          | (1)  |
| (二) 了解关于蜜蜂铁路运输的规定             | (2)  |
| (三) 调查蜜源                      | (3)  |
| (四) 切实做好转地放蜂的准备工作             | (4)  |
| (五) 包装蜂群                      | (6)  |
| (六) 车站蜂群的放置                   | (7)  |
| <b>二、蜂群转地的管理</b> .....        | (8)  |
| (一) 起运时间                      | (8)  |
| (二) 蜂群装运                      | (8)  |
| (三) 转地途中蜂群的管理                 | (9)  |
| (四) 铁纱巢门和加高纱盖的方法              | (12) |
| (五) 蜂群到站后的管理                  | (12) |
| <b>三、四川境内的转地放蜂路线</b> .....    | (14) |
| (一) 川南放蜂路线                    | (14) |
| (二) 川西放蜂路线                    | (16) |
| (三) 川北放蜂路线                    | (17) |
| (四) 川东放蜂路线                    | (18) |
| (五) 甘孜、阿坝、凉山三州放蜂路线            | (20) |
| (六) 四川的放蜂条件                   | (22) |
| <b>四、四川至全国主要省区的放蜂路线</b> ..... | (46) |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| (一) 川、陕、甘、川放蜂路线·····      | (46) |
| (二) 陕、甘蜜源及蜂群管理要点·····     | (47) |
| (三) 川、陕、甘、宁放蜂路线·····      | (62) |
| (四) 宁夏的主要蜜源及蜂群管理要点·····   | (63) |
| (五) 川、陕、甘、青放蜂路线·····      | (64) |
| (六) 青海的主要蜜源及蜂群管理要点·····   | (64) |
| (七) 川、陕、甘、新放蜂路线·····      | (65) |
| (八) 新疆的主要蜜源及蜂群管理要点·····   | (66) |
| (九) 川、鄂、豫、苏放蜂路线·····      | (69) |
| (十) 湖北的主要蜜源及蜂群管理要点·····   | (70) |
| (十一) 河南的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (71) |
| (十二) 江苏的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (75) |
| (十三) 川、鲁、冀、晋、蒙、京放蜂路线····· | (76) |
| (十四) 山东的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (78) |
| (十五) 河北的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (80) |
| (十六) 北京市的主要蜜源及蜂群管理要点····· | (82) |
| (十七) 山西的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (83) |
| (十八) 内蒙古的主要蜜源及蜂群管理要点····· | (84) |
| (十九) 东北放蜂路线·····          | (86) |
| (二十) 辽宁的主要蜜源及蜂群管理要点·····  | (87) |
| (二十一) 吉林的主要蜜源及蜂群管理要点····· | (89) |
| (二十二) 黑龙江的主要蜜源·····       | (93) |

## 一、转地放蜂前的准备工作

转地放蜂分为长途和短途两种。一般来讲，在县境内或相邻的县转地，转运距离在 100 公里左右，叫做短途。短途转地放蜂适用于地势高低、垂直分布差别大，蜜源开花有早有迟的地方转地（采完坝区到山上、采完山上又到坝区，采完南面到北面），还适用于喷洒农药、采蜜地点小、气候不佳、流蜜不好的转地。总之短途转地是为了使蜂群增加产量，而又不花费大量的运输费用的经济实惠的方法。短途转地不但适用于中蜂，也适用于意蜂。长途转地放蜂是跨地区、省的，距离一般都较远，运输工具一般采用火车、汽车、轮船，也有采用飞机运输的。转地放蜂必须掌握可靠的蜜源资料，蜂源开花期间的天气，掌握有效的转地放蜂技术并有强壮的蜂群以及放蜂地。如果这些条件不具备，就不宜进行，否则，会带来极大损失。一般地说，不要盲目进行长途转地放蜂，更不能大规模的长途转地放蜂。但目前蜜源的开发利用较差，一般蜂场不容易做到定地或小转地放蜂，因而转地放蜂还是提高蜂场经济效益的一种好办法，势在必行。为了克服不利因素，转地放蜂必须做到有组织，有计划，合理安排，克服盲目性。

### （一）了解养蜂管理部门对转地放蜂的规定

凡是要转地放蜂的人员，必须按有关规定办好转地放蜂

手续。任何蜂场必须服从当地养蜂生产主管部门的安排，不得强占场地；必须尊重当地风俗习惯，执行政府法令政策。

1. 凡转地放蜂的蜂场，必须有放蜂证明，才能外出放蜂。

2. 凡到省外放蜂的蜂场，必须持放蜂证明到所要去的县养蜂主管部门办理入省放蜂许可证，再到指定的乡或村具体落实放蜂地点。

3. 在一个省的范围内，凡要出县放蜂的蜂场，必须持放蜂证明到有关县的养蜂生产主管部门办理批准手续。

## **(二) 了解关于蜜蜂铁路运输的规定**

为搞好蜜蜂的安全运输和保证铁路运输部门的正常工作秩序，国家有关部门对蜜蜂运输作了如下规定：

1. 转地放蜂时，养蜂者应严格遵守“铁路鲜活货物运输规则”中的第三条活动物运输的有关规定。

2. 根据蜜蜂在运输过程中，易造成伤亡的特殊性，在铁路运输蜜蜂的各个环节，各站应予以优先安排。应尽量减少在编组站和区段站中转的停留时间。

3. 要逐步做到在编组站和区段站，不开门放蜂，以防蜜蜂螫人，影响工作。提倡笼装和箱装混合装车运输，同时可采取扩大箱内空间，完善通风设施，加强蜜蜂在运输途中的技术管理等措施，以达到既保证蜜蜂的安全运输，又防止蜜蜂飞出蜂箱的目的。

4. 笼蜂饲养是养蜂业的一项技术革新，不仅有利于养蜂业的发展，而且也为铁路运输减轻了负担。因此，在笼蜂实验过程中，铁路运输部门要给予方便和支持。

5. 蜜蜂用火车运输时，要按规定装载，必须捆绑牢

固，途中不得倒箱，以防蜂箱坠落，最顶层蜂箱上不得坐人，装货。

### (三) 调查蜜源

转地放蜂是养蜂场提高经济效益，扩大蜜蜂授粉面积的一种手段。但是要提高转地放蜂的经济效益，每个蜂场都要具备三个条件：一是要有一两条能高产稳收的蜜源路线及其蜜源路线上各个蜜源中的较好的放蜂场地；二是要有很好的饲养管理技术，特别是要有转地放蜂的经验，保持强壮的蜂群；三是要掌握放蜂路线各个蜜源开花期的天气预报和蜜源的病虫害预报，择其善者而行之。如果具备了以上三个条件，转地放蜂就一定会夺得高产，得到最大的经济效益。

1. 认真调查蜜源。调查蜜源首要的任务是了解蜜源的面积花期及其可以容纳蜜蜂的数量，如果蜜源面积大放蜂数量又合理，高产就有希望；反之，就会形成蜜蜂争食的现象，甚至会发生盗蜂，不但得不到高产，还有垮场的危险。一般讲，一个强的蜜源应该有：——油菜、紫云英2—3亩，苕子、草木樨2亩左右，苜蓿、荞麦4亩左右，龙眼、洋槐、乌桕、枣树20多株、椴树10株左右。这样可以做到蜜源和蜂形成一个小的生态平衡。另外，木本植物开花有的有大小年、花多花少之分。因此，还要了解常年的开花流蜜情况，选择大年即开花多的年景去放蜂采蜜。

2. 仔细了解蜜源植物的生长情况，如果耕作合理，播种适时，肥水恰当，又未受过灾害、虫害、病害的袭击，一般会生长良好，流蜜正常。野生植物草本遇风调雨顺的年景，一般开花流蜜多，放蜂有把握。反则蜜源受害多，生长

不好，就不能去放蜂。当然，如果蜜源受害程度较轻或生长情况又转好，也可以去放蜂。

3. 转地前应把要去放蜂的蜜源一个一个地排队，根据开花的先后和交通运输情况安排放蜂路线。

4. 对天气预报要了解清楚。养蜂上靠天时气候好，下靠地利蜜源佳，更要靠自己科学养蜂本领高。目前对一个蜂场来说尚无回天之力，因而调查蜜源的人必须了解各个蜜源开花期的中、长期气象预报，有无灾害性的天气，如大风、久雨和霜雪，还要深入到放蜂场地了解小气候如何，然后加以综合分析，研究蜜源和放蜂路线是否可取，才能决定走那条蜜源路线。

#### **（四）切实做好转地放蜂的准备工作**

要转地的蜂场，尤其要进行长途转地的蜂场，一般一年要转五、六次短转地，有的甚至十来次，转地前除要调查蜜源外，还要认真地搞好交通运输，编组拼车，蜂群包装等的准备工作。

1. 预先联系交通运输。蜂群转运前，首先要联系好运输，办好运输手续，按预订的日期装车、船运蜂。

2. 编组拼车。转地放蜂要依靠火车、汽车运输，为了充分利用运输工具，以装满车最为经济。4吨汽车一般可装70余件标准蜂箱（一巢箱一继箱），一般适合2——3个中等劳力管理。一个50吨的火车皮，一般可装4——5个4吨汽车所装的蜂群。30吨的车皮可装蜂200群左右。所以，用汽车运输，以70个继箱编为一组。如用火车，30吨车皮的以200群编为一组，50吨车皮的以350群编为一组，这样转适宜。

3. 准备充足的放蜂用品。根据放蜂时间和地点准备好要带的用品。一般每组需带蜂箱70—80件，巢脾1.000张左右，不足时用空巢框代替。隔王板70块、王浆框100余个以及饲料糖上百公斤等。以繁殖为主的可多带蜂箱，巢础，以生产为主的，可多带包装用具少带蜂箱和巢础。还要准备帐篷、炊具、衣物、食品等，以便减少生活和转运的困难。

4. 调整蜂群，转运途中，由于振动和通气条件的变化，蜂群处于不正常的生活条件之中，为了安全除冬季运蜂可以不调整蜂群而外，其余时间的转地，在包装之前应对蜂群进行一次必要的调整。

处于生产时期的蜂群，在转地之前调整，要特别仔细。

(1) 调整群势。转运中闷死的蜂多数是强群，因而起运之前要把蜂群调整为基本相等的群势。强群一般不超过15个巢脾，巢箱装8—9个脾，继箱装5—7个脾，12个框足蜂。蜂群调整一般应在转地前2—3天着手进行，方法是利用飞翔蜂补弱群，削弱强群，也可将很快出房的封盖子脾提出补弱群等。如果全场蜂群都不强只有10框左右，可加隔王板后加浅继箱。继箱中装蜜脾。(2) 调整子脾。转地饲养的蜂群要保持生产力，否则就失去了生产的价值。一般要求每群有3—4足框封盖子脾，可出房的新蜂2万多只，加上未死的老蜂，有3万多只工蜂。但由于封盖子脾要放出大量的热，成熟的封盖子脾可能不出房，使蜜蜂大量增加，对蜂群安全运输影响很大。因此，调整蜂群时不能忽视封盖子脾的调整，其原则是强群少留，弱群多留。(3) 调整蜜脾。转运途中，蜂群饲料不足，容易造成拖子和啃封盖子脾，蜂王停产，群势大大下降，甚至饿死蜜蜂。如食糖过多，装卸笨重，运行中的振动，又易造成坠脾。究竟巢内留多少食料，应以运输途

程远近，子脾多少，运达有无蜜源衔接而定。一般一框蜂一天要有100克糖的贮备。如用火车运输12框足蜂的群势，运输时间5天左右，留蜜脾6公斤左右。双王群留7.5公斤左右，并应有一张花粉脾。蜜脾的调整应结合调整蜂群时进行。如蜜脾不足应在起运之前4—5天喂足，决不能在起运的当天喂蜂，以免糖受震外流，造成蜂群骚动大量食蜜，酿成灾祸。（4）加水脾。蜂群在转运途中，特别是夏季，消耗水分较多。因此，转运前包装蜂群时，需要在箱内两侧各加一个水脾，并加少许食盐，以满足蜂群的需要。（5）巢脾排列好。转地蜂群巢脾的排列一般是：子脾放中间，粉蜜脾、新脾放两边；高温季节群势强的可采取封盖子脾与未封盖子脾交错排列。（6）蜂王的交尾期必须和长途转地的时间错开。一种方法是提早育王，在转运前10天出房，让新王交尾成功后再起运。否则就是介绍王台或蜂王刚出房再起运，转运途中不开巢门，待运到放蜂地后让新蜂王交尾。

## （五）包装蜂群

起运前1—2天必须完成蜂群的包装工作。过早、过迟都不利。主要是将巢脾与蜂箱、继箱，固定起来，在长途运输中不至于因振动而发生箱坏、脾毁和压死蜜蜂的情况。巢脾用木条卡紧固定后钉上副盖。巢箱和继箱用竹片、木条在左右箱壁按“八”字形连接钉稳。整个箱体再用绳子捆紧。关闭巢门的时间一般在起运前的傍晚，如巢门口聚集的蜂多，可采取喷水或喷烟的办法驱蜂入巢。蜂箱上下的气窗，可根据气温来决定是否打开。

## **(六) 车站蜂群的放置**

在转地之前1—2天蜂群运到车站附近等候装车，以免蜜蜂对蜂源的眷恋，减少蜜蜂出巢骚动，增加运输安全。在车站放蜂时，要注意防止蜜蜂飞失和偏集。蜂群不要放在风口处，还要尽量控制蜜蜂外出，蜂群不宜长形陈列，否则易造成新的强弱不均，给运输安全带来极大的威胁，因此蜂群陈列应呈方形、圆形或凹形，以防止蜜蜂偏集。

## 二、蜂群转地的管理

### (一) 起运时间

蜂群的起运时间主要根据转地的目的来确定。到四川南繁的蜂群以12月底入境为佳，过早入川因气温高，无蜜源，耗损蜜蜂，易造成春衰，过晚又失去繁殖的时间，赶不上采油菜蜜源。转地采蜜的蜂群要与下一个蜜源的初花期衔接。如果流蜜盛期阴雨绵绵，下个场地又是初花，应根据气象预报利用阴雨天运蜂，到天气好的场地采蜜。装车的时间一般要求傍晚到第二天清晨，阴雨天随时可装。

### (二) 蜂群装运

1. 装车皮时应根据车箱种类、吨位、气温高低、蜂箱规格和强弱来决定。一般以高边车为好。一节30吨，长10米的高边车可装200件以上，40吨，长12米的可装250件以上，50吨，长13米的可装300件以上。到四川南繁的蜂场由于气温不高，群势不壮，可不留通道，装车数量也可增加（增加多少应根据具体情况来决定）。气温高装运蜜蜂要留好通道，便于通风和途中管理，空箱、生活用品、蜂具装在车箱前部，强群装在通风较好的地方，弱群装在通风较差的地方。装车的方法较多，一般采用横装三排，第一排背靠箱壁，巢门向通道，第二排与第三排背靠背，巢门向两边的通道。

用板车装蜂要特别注意，要用粗绳固定蜂箱，蜂具，以保证途中安全。

气温在 $33^{\circ}\text{C}$ 以上时，可以用保温车装蜂，装3层（200多件），一层装4排，气温在 $33^{\circ}\text{C}$ 以下时，一层装5排，不留通道。强蜂装外边，弱蜂装里边，顶层少装。还要在车内装6吨冰和上百公斤盐，以使车内温度保持在 $16^{\circ}\text{C}$ 以下。

用冷藏车装蜂最安全，可以装满，使车内温度保持在 $10^{\circ}\text{C}$ 左右较安全。

2. 装汽车。汽车运输速度快，通风较好，可直接运进放蜂场地，但费用比火车、船舶高。一辆车能装载多少，要根据车的吨位和车型而定。如4吨的解放牌货车，可装3层，70—90件。但顶层离地面不得超过4米。

装车应先装前面再装后面，先装蜜蜂，后装用具，先装重的后装轻的。蜂箱巢门应向前进方向放置，强群放边上，弱群放中间；大箱放边上，小箱放中间；硬件放下面，软件放上面，方正的放下面，不规则的放上面，使其下面装严实，不留空位。一般蜂箱在车上的排列是：如果全部是继箱群，解放牌车箱可放27箱，即3排横放7箱，一排竖放5箱。卧式箱超过栏板的全部巢门向前，竖放5箱。卧式箱可根据不同的箱形拼放于车箱内。如一个蜂场继箱与平箱都有，就可以3个继箱与两个平箱间放于底层，其余填平补空。总之装车以装满和不超高为原则。

### （三）转地途中蜂群的管理

蜂群在转运途中，由于限制了蜜蜂的自由，颠簸振动，蜂箱内通气、供水和温度条件的变化，从而扰乱了蜂群正常

生活规律，造成蜂群情绪不安，争相出巢。因而养蜂员应密切注意蜂群的动态，尽力消除不利因素，安抚蜂群，减少损失。

1. 转地途中的蜂群情况。由于转地，一般关闭了巢门，限制了蜜蜂的外出活动。关闭的时间越长，蜂群的群势愈强；气温愈高，箱体空间愈小，通风愈差，至使蜜蜂烦躁情绪大大增加，形成恶性循环。与此同时，运输中的振动又造成蜜蜂惊恐不安的情绪，而且随着震动的时间长短、程度和次数的增加，这种矛盾就加深，蜜蜂食蜜增多，新陈代谢增强，大量放热，巢温大增，进而又强化蜜蜂离脾情绪，使蜂群生存条件恶化。当幼虫、蛹和蜜蜂超过忍受极限时就闷死于蜂箱中，甚至全群死亡。

2. 转运中蜂群的安全是转地成败的首要因素。因此，要尽量减少转运对蜜蜂的干扰。保护蜜蜂的安全可采取以下措施。

(1) 实行短途小转地，利用早晚运蜂。汽车运蜂要尽量减少急刹车，路面不平要减速开车，炎热夏季中途休息应在阴凉处，但不宜久停，如果蜜蜂声响异常最好卸车放蜂，等晚上或次日晨再装车起运。

(2) 如果用有蓬的火车运蜂，车箱门、窗门（底窗，箱盖侧窗）都打开，蜂箱排列中间，留好通道，并注意不让光线射进箱内，不开蜂箱两端纱窗，以减少蜜蜂被光刺激而发生骚动。不要直接把水喷进箱里，要用湿毛巾或脱脂棉在巢门前喂水。同时，用蓬车运蜂还要装冰降温（一节车皮可装一吨冰以上，用草包好，上面放盐）。用高边车运蜂可向箱壁、车壁喷水，降低温度，当然也不能把水喷进箱内，否则会加剧蜜蜂骚动。

(3) 对骚动蜂群的处理：由于各方面的原因，运行中

的蜂群有的骚动得十分厉害，对于声响异常的蜂群要及时地处理，否则就有全群闷死的危险。因而必须将蜂箱搬到车箱门口，打开纱盖和巢门，放走部分老蜂，以解除全群闷热致死的危险。

(4) 开关巢门运蜂：开巢门运蜂丢失工作蜂的现象严重，关巢门运蜂又使强群遭受严重损失，采取开、关巢门结合运蜂就可避免这一缺点，以保证运蜂安全。

开、关巢门运蜂一般是高温开，低温关；强群开，弱群关；长途开，短途关，运行开，停站关。气温高且3—5天才能达到目的地的蜂群，可采用开、关巢门结合运蜂，1—2天可能到达目的地，可采用喷水法控制，不必开巢门运蜂。气候炎热，而行程长的可全开不关。总之开、关巢门应灵活掌握。

开巢门方法：开巢门应在车船起运后4—5小时或第二天早晨，先在箱外和巢门前喷水，然后打开巢门，每箱用两块小毛巾对折成双层，中间放少量的脱脂棉，上端用图钉固定。在巢门前箱壁上，从巢门把毛巾卷少部分于箱内，留一小通道让蜜蜂出入。巢门的关闭和开放大小，可利用通道进行调剂。

巢门开后应经常喷水，保持毛巾和巢门潮湿，使蜜蜂可以随时取到水和感觉到降雨的现象，减轻飞翔活动。开巢门运蜂预计第二天能达到目的地的，应在当天下午5—6点钟（阴雨天可提前）关闭巢门，不再开放。晚上蜜蜂停止活动，把毛巾拉开，白天气温不高，蜜蜂活动不频繁时，可不搭毛巾，温度高时才封好巢门。

开、关巢门运蜂的实践证明：长途转运安全，飞走的只是部分老蜂，而蜂王产卵不停，子脾发育正常，青壮年蜂不