

农 业 生 产 知 識

畜 牧

养 蜂

YANG FENG

华世坚編著



农 业 出 版 社

AWT646/E/07

目 录

一	养蜂的好处·····	1
二	蜜蜂的品种·····	2
三	养蜂的用具·····	3
四	怎样算是一群蜂·····	5
五	一年四季怎样管理蜂群·····	8
六	怎样取蜜·····	11
七	人工分群·····	13
八	人工培育母蜂·····	14
九	合并蜂群的方法·····	15
十	捕捉逃蜂·····	16
十一	母蜂剪翅·····	17
十二	蜂群的搬运·····	18
十三	看蜂时要注意的事·····	20
十四	蜜蜂的疾病·····	21

一 养蜂的好处

我們可愛的祖國，土地非常廣大，到處長着各種各樣的花草、果木。大部分地區都非常適宜養蜂。過去因為國民黨反動派和地主的壓迫剝削，農民過着貧窮的生活，養蜂的很少。現在我們的黨和政府重視發展養蜂，養蜂的人民公社，一天多一天了。根據各地的躍進規劃看來，在第二個五年計劃期間里，我國養蜂業的規模，要超過美國。

養蜂有什麼好處呢？

第一，養蜂的利益很大，一箱蜜蜂（也就是一群蜂）平常可以收到六、七十斤蜜。養得好的還要多。另外還能出產蜂蠟。所以養蜂能替公社積累大量生產資金。

第二，養蜂可以支援工業建設。蜂蜜是出口物資，解放以來，我國出口的蜂蜜，一年多似一年。現在西歐市場，我國蜂蜜占首要地位，每年給國家換回不少工業設備。

第三，養蜂化不了多少資金，只是開頭時候，買蜂和蜂具，要化些錢，以後就沒有多大化費了。過幾年還可以分出好多蜂群。

第四，養蜂不用多少時間，春天和夏天，一箱蜂只要六、七天打開看一次，平時就用不着多管它了。冬天只要包裝好了就行。派一個人專門養蜂，忙的時候找人幫一下忙，可以養七、八十箱到一百來箱，冬天還可以去干別的活。養蜂也不是

要化大力的重活，就是一般半劳力，例如老年人、十来岁的小朋友也可以干。

第五，养蜂不用多大地方，房子跟前，院子角里有一小片地方就能养上几箱。平頂的房屋，在屋頂上也都可以养。換句話說，它与增产粮棉不冲突，不矛盾。

第六，果园、农作物地附近养上几箱蜜蜂，因为蜜蜂能傳花粉，所以能使农作物和果树結实結得更多。所以象蕎麦、油菜、芝麻、胡麻、向日葵、棉花等作物和各种水果，都可利用蜜蜂增产。增产的收入，常常比蜂蜜的收入还大。

二 蜜蜂的品种

蜜蜂品种很多，在我国最常見的，有中国蜂和意大利蜂。

中国蜂 我国各地，都有中国蜂。它比較适合我国的風土，这是它的优点。但中国蜂也有缺点，就是喜欢分群。常分群，蜂子就少了，采蜜当然也少了。同时，管理上也就比較麻煩，一不留神就飞跑了。但是，如管理方法能够改良，这些缺点也会消灭。

意大利蜂 原来产在意大利国，后来傳到我国来，現在特别是在华北、东北、华东等地方，已經有很多。这种蜂个子比中国蜂大，身上的顏色是黃的，上头有一道一道的黑环，有三道的，也有四、五道的。顏色很好看，有人叫它黄金种。母蜂下子下得多，又不爱分群。因为有这些好处，大家都喜欢养这种蜂。

高加索蜂 这种蜂特別能耐寒，在东北北部有这一种蜂种，顏色是灰色的，采蜜能力也很强。

三 养蜂的用具

最常用的几种蜂具是：

蜂箱 蜂箱的种类有好多，最常用的是一种十框箱，这种箱子拆开可以分做箱盖、盖板、箱身、箱底几个部分。箱子里面有十个木框，木框装上巢础，（蜜蜂在上面盖蜂房，就象盖房子的地基一样），蜜蜂在上面盖了蜂房，就叫“巢脾”（装蜜用的巢脾就叫蜜脾，蜂王下子住小蜂的叫子脾）。箱子都是用木头做的，尺寸大小都有一定，箱盖上包一層鉄叶子，好防雨水。盖板是用薄木板做的，也可以用一塊布来代替盖板。

这种箱子，各地养蜂的用得很多，养蜂場也有做好現成出賣的。箱子的样子，就和圖里的一样（圖1）。

面网、手套 蜜蜂有时是会刺人的，所以在管理蜜蜂的时候，要帶上面网和手套，保护臉和手。

面网是細紗做的，一头套在草帽的边沿上，正好把臉遮住（圖2），使蜜蜂鑽不进来，眼睛前面的紗要染成黑色，看东西才

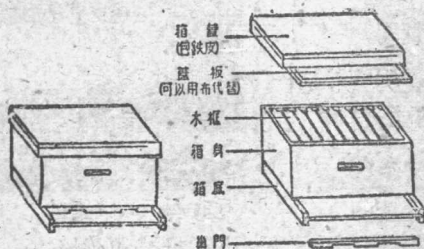


圖1 十框式蜂箱



圖2 面网

看得清楚。手套是用薄橡皮做的，养蜂有經驗的人，看蜂的时候很小心，手脚很輕，不去惊动蜂子，就不容易被刺，可以不帶手套。

搖蜜机 搖蜜机的外層是用厚白鉄皮做的大圓桶，里头有放蜜脾的鉄絲框子，外头有个把手，搖动把手，里面的框子也跟着轉动起来，这时蜜脾里的蜜便濺出，道理非常簡單。搖蜜机也分許多种，常見的有死框的和活框的兩種。死框的小一点，价錢也便宜，只是搖蜜时效果差一点；因为搖完这一面蜜脾的蜜之后，要把脾子拿出来掉換一面，再搖另一面的蜜，这样就多費些時間。活框式的就省事的多了，不用把蜜脾拿出来，就可以把兩面的蜜都搖光。活框式的还有兩框的和四框的，兩框的一次只可以搖两个蜜脾。四框的一次可以同时搖四个蜜脾。另外还有用电来搖动的大搖蜜机，一次可以搖几十个蜜脾，这只有在大規模的养蜂場才用它(圖3)。

起刮刀 起刮刀是用一塊長鉄板做的，它的尺寸是：寬1寸多，長6—7寸，厚2分。兩头都磨出刀刃，一头是直的，一头是弯的。起刮刀的用处很大，在看蜂的时候随时都得用它，在取框子的时候，開箱子的时候，常常因为被蜂膠粘住，就要用起刮刀来起开。有时，小母蜂住的母蜂房和小雄蜂住的雄蜂房，也要用起刮刀把它弄坏，不讓它出新母蜂和雄蜂。

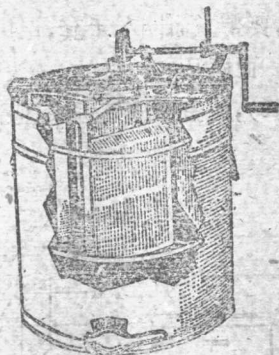


圖3 手搖四框式搖蜜机

隔离欄 隔离欄的尺寸和蜂箱的箱身一样，正好可以放

在箱身上。隔离棚的四个边，是木头做成的木框，中间是用竹条或粗铁丝做的棚子（圖4），棚子的大小，正好要让工蜂能鑽过去，但是母蜂卻不能鑽过去，所以叫做隔离棚，也叫隔王板。隔离棚也有用铁皮做成的。



圖4 隔离棚和起刮刀

噴烟器和蜂帚 看蜂的时候，要是蜜蜂很暴躁就可以用噴烟器的烟来制服它，叫它規規矩矩。蜂子很怕烟，平时最好不要多用。蜂帚是用很軟的毛做的，用处是扫掉巢脾上的蜜蜂，用的时候最好稍稍沾湿一点（圖5）。

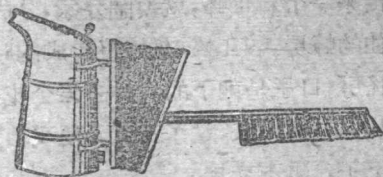


圖5 噴烟器和蜂帚

以上說的是最常用的几种蜂具，在一开始养蜂的时候，就要预备齐全。这些蜂具做法都

很簡單，有样子自己可以照样做，不过尺寸都有一定，要照标准的大小做。最好先参观养蜂場，看看現成的蜂具再做。养蜂的用具还有很多，而且常有改进，但不是常用的，这兒就不多談了。

四 怎样算是一群蜂

一群蜂，也就是一箱蜂，是由三种蜜蜂合成的，就是母蜂、工蜂和雄蜂。雄蜂在冬天就没有了，它們不会干活，好吃懶

做，除了交尾以外，一点用处也没有。母蜂和工蜂在一群蜂里，地位最重要。怎样来分别母蜂、工蜂和雄蜂呢？母蜂、工蜂和雄蜂各做些什么呢？

母蜂 母蜂过去又叫蜂王，总以为一群蜜蜂都归它管。其实不是的，母蜂只管下子，别的什么也不管。一个好母蜂，子下得很多，这箱蜂的数目就很多，叫做强群。一个坏母蜂或者是一个老母蜂，下子下得少，一箱蜂的数目就越来越少。蜂数少的蜂群叫做弱群。弱群摇蜜少，过冬容易出事情，还挡不了敌害。养蜂都愿意要强群，不愿意要弱群，从这里我们就可知道母蜂是多么重要。平常一群蜂只有一个母蜂，要是另外又出来一个新母蜂，就要闹分家，分成两群。母蜂没长成的时候住的蜂房，和工蜂、雄蜂没长成的时候住的蜂房都不一样，母蜂房，口子是朝下的，样子象个花生（圖6）。小母蜂一长成就从这里面出来，过了三五天便飞出来和雄蜂交尾，以后就老是下子，再不交尾

了。母蜂平常总在箱子里面，不飞出来，只有在要分群的时候，它才飞出来。

意大利种的母蜂是深黄色的，尾巴尖发黑褐色，个子比雄蜂细，可是比雄蜂长。一个母蜂

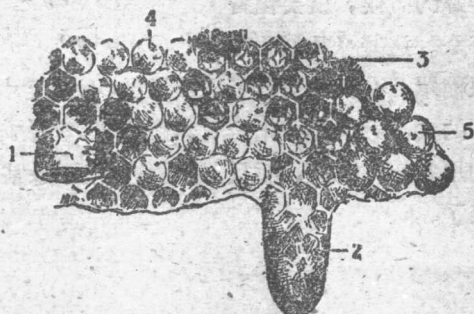


圖6 母蜂房、工蜂房和雄蜂房

1. 还没有封口的母蜂房，
2. 已经成熟封口的母蜂房（小母蜂就要出来了），
3. 工蜂的幼虫，
4. 已经封盖的工蜂房，
5. 雄蜂房（雄蜂房比工蜂房大，封盖鼓起来很高）

下子可以下三、四年，不过母蜂老了，子就下得很少。所以我们养蜂的时候，顶多只用它两年，就得另外换一个新母蜂。

工蜂 工蜂又叫职蜂，因为它会干活。工蜂的个子很小，可是管的事可真不少：采蜜、花粉和水，喂小蜂，保护母蜂，看家，盖蜂房……这些事都是它们做的。工蜂，活的时间很短，在春天或夏天最忙的时候只能活一个来月。冬天能活4—6个月，一直到来春。

一群蜂有几千个到几万个工蜂。工蜂有刺，碰到敌害，它就用刺去刺它的敌害，不过刺过后，它的刺和肠子一起被拔出来，自己也活不成了。工蜂又很能够嗅辨气息，别群的蜜蜂要是跑进来，它也不让，就要把别群中进来的蜜蜂赶出去或者刺死。

雄蜂 雄蜂个子很大，又粗又圆，身子比母蜂稍稍短一点。雄蜂是个二流子，除了和母蜂交尾以外，什么事也不干，整天飞出去瞎逛，回来就吃蜜。所以平常在看蜂的时候看见雄蜂就弄死它，看见没长成的雄蜂也弄死它，只要留下不多几个就够了。雄蜂没有刺，不会刺人。在秋天的时候，雄蜂一点用处都没有了，工蜂就把它咬死，或者把它赶出去，好节省蜜，留着冬天吃。有一种专门捉雄蜂的器具叫做雄蜂驱杀器，放在箱口上，就可以把雄蜂都捉住，用起来很方便。在看蜂的时候，看见脾子上蜂房的封口有特别高出来的，



圖7 母蜂、工蜂和雄蜂

就是沒長成的雄蜂住的蜂房，可以用起刮刀或割蜜刀，把那高出来的地方切下来，这样就把里面小雄蜂的头切下来了，剩下的身子，工蜂会把它們拖出去。

五 一年四季怎样管理蜂群

春天 在河北、山东、山西这些地方，每年春天，大概在陽曆三月底四月初的时候，天气就渐渐地暖和了。这时候有些树木象桃、李、丁香、梨、杏等，都渐渐开花了。蜜蜂也开始飞出来采蜜。在这个时候就可以找个暖和天，打开蜂箱检查一下。先看看蜂群里是不是母蜂还在？要是母蜂沒有了，赶快和別箱蜂合群（合群的法子，在后面再說）。再看看蜂箱里剩蜜多不多？要是沒有蜜的蜂群，赶快喂点蜜或糖水。在春天喂蜂的糖水，不用太濃的，用一斤白糖，兑上一斤半到兩斤光景的水，放在火上化开就行了，不要煮焦。涼透以后，灌到飼喂器里放进蜂箱或箱門就可以。春天还可以喂点粉料，来代替花粉。方法是用一个浅盆子或者是用蜂箱盖倒过来放在地上也可以，里面放上一薄層花粉或磨得很細的玉米粉、甘薯粉，放在离蜂箱几丈远的地上，蜂子自己会去采。晚上要收起来，別讓露水打湿了。早春天气还冷，不要常打开蜂箱，看蜂時間要短，以防蜂子冻坏。

在早春，最要紧是要想法讓蜂群强盛大起来，蜂数越多越好，好做采蜜的准备。所以在早春蜜不太多的时候，不要去取蜜，仍給蜂群喂小蜂。这时候天气越来越暖和，过冬包装的东西就可以一点一点拿掉。在暖和的地方，花开的早，等蜜上足

了,就可以取蜜。要是打算分群,或是脾子不够用,这时候就可以把巢础給蜂群讓蜂去做脾子。

夏天 这时候蜂群已經很强盛了,蜂数一多,蜂群自己想分群,所以要常常檢查,一星期要看一次。要是不打算叫它分群,在看蜂的时候一看見母蜂房,就拿刀削去,不要留下。要是蜂数太多,箱子里面太气悶了,晚上箱口外面有好多蜜蜂,就要把箱口开大点,把巢門板拿去,整个箱口打开,好多透空气。天气热的地方,有时連脾子都会被晒得融化,要用席子或草帘把蜂箱盖起来,最好把蜂箱放在大树底下,不讓中午的太陽晒着。夏天檢查蜂群要注意看蜂群有沒有得病(蜜蜂的病,后面再講)?蜜上得怎么样?母蜂下子多不多?看見雄蜂順便就弄死它(只要留下几十个雄蜂和小母蜂王交尾就够了)。在接連下雨的天气,要注意察看蜂箱里的蜜够不够吃?很强盛的蜂群,这时就可以分群了。蜂箱里蜜上滿了,就可以采蜜。

秋天 早秋的时候,还有許多树木开花,其他有蜜的花草也很多,在蜜上足了之后,还可以搖蜜。

晚秋的时候,在北方就要准备过冬了,箱子里面一定要留一些蜜,不要完全取淨。沒有蜜的蜂群要喂糖水。秋天喂的糖水比春天用的要濃一些,用2斤白糖兌1斤水,稍稍煮一下,化开了去喂。糖水千万不要煮得过火,煮焦了的糖水,蜜蜂吃了会害病。不用糖水喂,用蜂蜜来喂也可以。用便宜的、有气味的、人不爱吃的蜜,象蕎麦蜜去喂蜂可以合算一点。喂蜂的蜜,一定要先消毒一下;如果不消毒的話,病蜂的蜜被沒病的蜂吃了会傳染上病。消毒的法子很容易,把要用来喂蜂的蜜,稍稍兌上一点水,放在小火上煮一下,一开就拿出来,放涼后再拿来喂蜂。

晚秋的蜂群越强越好，强群蜂数多，好过冬，不容易有损失。要是蜂数太少的弱群，可以把两箱合在一起（只留一个母蜂），成为一群来过冬。

冬天 在冷的地方，蜂群过冬常有冻死的。冻死的原因大约有三种：一是蜂数太少；二是蜜不够吃；三是包装的不好。要是过冬的蜂群很壮，蜜也足够，包装的又好，就不会冻死了。冬天蜂箱包装的方法，各地不同：在华南一带，天气很暖和，冬天只围上一点稻草就行了。冷的地方就要包装的严密一点。在华北一带，象河北、山西这些地方，冬天比较冷，可以这样包装：先在每个蜂箱的盖板上放十几张很粗的草纸（用旧报纸也可以），再在箱子的四面围上3寸厚稻草或谷草用草绳捆紧，箱口放上巢门，只要留1寸光景的口子，让蜂子能够飞出飞进就行了。把蜂箱紧靠在一起，排成一行，放在3寸厚的稻草上。箱口都朝东面。箱盖上铺上4寸厚的稻草或谷草，上面压一层泥土。所有用来包装箱子的草，一定要用很干的草（图8）。

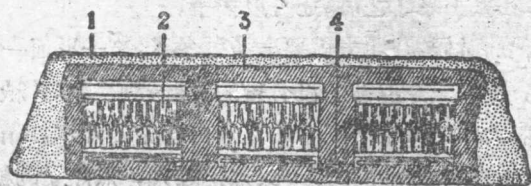


图8 冬季在房外过冬用干草包装

1. 最外面的一层用泥，
2. 箱子的前面和后面绑上草帘，
3. 箱盖上面和两个箱子中间都放稻草，
4. 地上放一层干草，蜂箱放在干草的上边

还有一种包装法，是在箱子外面套上一个大箱子，两个箱子的中间塞上草，或者是塞上刨花等东西。

在东北北部一带，冬天非常冷的地方，在房外过冬容易出

危險，这时可以把蜂箱放到地窖或專門的越冬室里过冬，到来春再搬出来。在地窖里过冬最要紧的是注意空气流通。

上面已經說过，过冬的蜂群一定要强，蜂数要多。蜜蜂最少要能爬滿 6—7 个框子才行。蜜蜂少的蜂群，晚秋时就要合成一起。包裝好，別讓蜜蜂冻着。蜜要足，一群蜂过冬，在华北一帶，要有二十多斤蜜（滿滿的五、六个蜜框）才够。有一个方法，不用開箱就知道蜜够不够，在晚秋准备过冬的时候，把蜂箱連蜂帶箱子称一下，約五十斤就差不多。冬天不太冷、冬季比較短的地方，只要有十几斤蜜就够过冬了。

过冬还要注意別讓老鼠跑进蜂箱里去侵害蜜蜂。箱口不要讓树叶、干草、死蜂、泥土等东西塞住，要常常檢查箱口，用鈎子把里头的死蜂鈎出来。这几樁事情都能注意到，过冬就不会出危險了。

六 怎样取蜜

旧法养蜂取蜜的方法是把蜜脾煮化，蜜和蠟就分开了，蠟浮在上面，蜜沉在下面。也有的把蜜脾放在布口袋里，把蜜挤出来，蠟就留在口袋里。这两个法子都不好，这样取出来的蜜不干淨不用說，还会把脾子都弄坏了，一个脾子只能用一次就不能再用，很不合算。脾子是蜜蜂吃了蜜，在身体里化成蠟，再挤出来做成的。蜜蜂要吃了几斤蜜才能化成一斤蠟，所以多做脾子就少出蜜。

新法养蜂，脾子的外面有木框，所以脾子很結实。取蜜的时候，把蜜脾放在搖蜜机里把蜜搖出来，空脾子仍还給蜜蜂再

用,不要蜜蜂老是去盖牌子,这样就能多取好多蜜。现在,我们就来谈谈新法养蜂取蜜的方法:

在蜜源多的时候,也就是在有蜜的花草、果树开花的时候,蜜上得很快,箱子里头的牌子除了中间的牌子被母蜂下了子以外,两头的牌子差不多都上满蜜。这时候就可以在蜂箱箱身的上头,再加上一个有空牌子的箱身(叫做繼箱),两个箱身中间放一个隔离栅。母蜂在下面的箱身里因为被隔离栅挡住了,就不能上去下子,工蜂却能鑽上去把蜜装到空牌子里去。等上面这个箱子里的牌子都装满蜜,差不多有七成都封上蠟盖的时候,就可以拿出来摇蜜了。很壮的蜂群上蜜上得很快,可以再加上一个繼箱(圖9)。

取蜜的时候,把蜜脾提出来,在箱子上輕輕地振动几下,把牌子上的蜜蜂振下来,使它掉在箱子里。再用一个稍稍沾湿的蜂帚把剩下的蜂子扫掉。蜜脾上没有蜜蜂,就可以拿到摇蜜的房间里去。

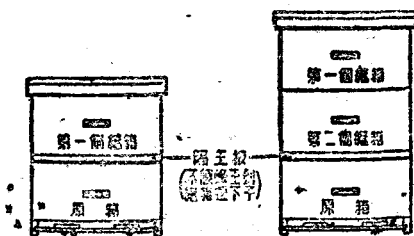


圖9 繼箱

以拿到摇蜜的房间里去。用一把割蜜刀或很薄的刀子,放在热水里泡一会儿,把蜜脾上封的蠟盖薄薄的切下来以后,放在摇蜜机的框子里摇蜜,摇完这一面的一半后,就摇那一面,那一面摇完后,再又把这一面摇完。

摇蜜的地方,要找一間离蜂群稍远一点的干净屋子,窗子要釘上紗布,門要关紧,不叫蜜蜂飞进来。摇蜜时用力气要均匀,力量不要太猛。力量太猛轉得就快,会把牌子震坏的。

有母蜂的箱子里面的牌子，中間都是母蜂下子的子脾，里面有卵子和小蜂，就是有蜜也不要搖，一搖就把小蜂都搖出来了。兩边的蜜脾上面沒有子的，也可以提出来搖蜜。

搖出来的蜜要用紗布濾一濾，把死蜂、蠟皮和別的髒东西濾出来。干淨的蜜裝在缸子、鉄桶或箕子里，起先不要封口，放干燥的房間里兩三天，讓水气跑出，再封上口，就不会坏了。

七 人工分群

前面已經說过，蜂群壯了，蜂数很多，人要是不去管它，它自己就要出新母蜂，鬧分家，这就是蜜蜂的自然分群。蜜蜂自己分了群，它就要飛跑，飛跑以后，再要弄它回来就費事了。有时候不留神飛远了，就找不回来。所以最好是要常常檢查蜂群，看看有沒有要出新母蜂。要是不打算叫它分群，看見母蜂房就弄坏，蜜蜂就不能分群了。很强的蜂群，我們想要它分群的时候，我們自己給它分群，这就叫人工分群。

人工分群一定要在蜂群很强、蜜源很旺的时候来分群。这时候在蜂箱里看見又大又長又好的母蜂房，就留下来不要弄坏，等到母蜂房剛封口，就把有母蜂房的牌子連蜂一起拿出来，另外再拿兩三張有子有蜜的牌子，也連工蜂放在一个空箱子里，把箱口用鉄紗擋起来，过兩三天打开（用青草堵住箱口也可以，不擋住箱口，蜜蜂会飛回原箱去）。再过几天小母蜂長成了，从母蜂房出来，自己会飛到外面和雄蜂交尾，再过几天就能下子了。这就又成了一群蜂。过后再放上空牌子或几張巢础，湊足十个框子。

分群的时候，也可以从这个箱子里面拿出一兩張連蜂連母蜂房的牌子，再从另外一个蜂群拿出兩三張連蜂的子脾，合并在一起。分群还有先用人工的方法培养出小母蜂，以后再分群。人工培育母蜂的方法，下面再講。

有的蜂群，蜂多了以后，就老想分家，做了許多母蜂房，把母蜂房弄坏了，它又做出新的，这时候要是不打算分群，就要想办法讓箱子里头的空气流通，把箱口的巢門开大，或是加一个繼箱。有些蜂群是因为母蜂老了才想分群，就要換一个新母蜂。

八 人工培育母蜂

兩岁的母蜂就算是老母蜂，老母蜂王下子下得少，必須換新的。一个大养蜂場，每年有好多老母蜂要換成新母蜂。分群的时候，最好也是用已經交尾下子新母蜂来分群。所以人工培育母蜂是很重要的。現在來說一說一种最簡單的人工培育的方法：

找一群很强、母蜂已經老了的蜂群，把母蜂拿出来，使这个蜂群变成無母蜂群。这时候，工蜂就会把許多还没有超过三天的工蜂幼虫的蜂房改成母蜂房。沒有超过三天的工蜂幼虫，只要工蜂喂它好东西吃，就能長成母蜂。等这些母蜂房都封了口后就分开来，一張脾子上只留下一个最好的母蜂房。一个箱子可隔成三四間，每間只放一張有母蜂房的牌子。另外放一兩張沒母蜂房的牌子(这样一个二三張牌子的小群，也叫交尾群)。小母蜂出了母蜂房，三五天以后，自己能飞出去交尾。