



实用养蜂法

黎 民、鄒 試編寫
山東人民出版社

实用养蜂法

黎民、鄒斌編寫

山东人民出版社
一九五七年·济南

目 录

一	养蜂的好处多.....	1
二	三种不同的蜂子——母蜂、工蜂、雄蜂.....	3
三	怎样着手养蜂.....	9
	(一) 准备养蜂用具.....	9
	(二) 购买蜂羣.....	17
	(三) 选择蜂場.....	21
	(四) 蜂羣的安置和迁移.....	21
四	蜂羣的檢查与管理.....	24
	(一) 蜂羣的檢查.....	24
	(二) 蜂羣的管理.....	29
五	蜂羣的分封与合并.....	40
六	怎样才能多收蜜.....	48
七	蜂的病害和敌害.....	53

一 养蜂的好处多

春天，天气渐渐暖和，百花开放。这时，你蹲在蜂箱旁边，就会看見小小的蜜蜂忙着进进出出。仔細看，你还会发现它們的兩条后腿上，帶回一些花粉团团，白色的，黃色的……，有的腹部脹大透明。这就是，蜜蜂开始酿蜜了。

蜂蜜不但甘美，而且含有多量的葡萄糖和果糖，是营养价值很高的食品。蜂蜜是半消化的东西，所以腸胃有病的人，吃蜜很有好处。此外，蜂蜜还可入藥。

一羣蜜蜂，如果管理得好，一般的來說，一年能产蜜一百多斤，有的地方还要多些。我国浙江省国营“浙湖农場”的蜂場，一九五四年，养了三百零九箱蜂，收到三万四千零九斤蜜。山西省农場，一九五四年三百箱蜜蜂收了二万五千斤蜜。吉林省扶余县农場一九五四年六十箱蜂就收了八千一百四十五斤蜜。即是我們初学养蜂的人，沒經驗，管理得差些，每箱也能收蜜六、七十斤。現在蜂蜜的价格，每斤八角到一元，就按产七十斤，每斤八角計算，还值五十六元呢。另外还有蜂蜡，也是很好的工业原料，用处很多。所以养蜂实在是一項很好的副业。現在农业合作化了，更具备了养蜂的条件，所以，有条件的农业合作社，都應該逐步的把这项副业生产发展起来。

我們從報紙和雜志上可以看到，蘇聯的每個農場和集體農莊，差不多都擁有很多蜂羣，都有專人負責養蜂。他們為什麼這樣重視養蜂呢？原來養蜂除了收蜜以外，還有一個很大的好處，就是蜜蜂能幫助農作物傳播花粉，提高產量。為什麼蜜蜂能夠幫助莊稼提高產量呢？要知道，無論是莊稼或果樹，從開花到結果（或結種子），中間一定要經過“授粉”這個過程，才能產生種子或果實。“授粉”的意思就是把這一朵花（雄花）的花粉，帶到那一朵花（雌花）里去。沒有經過授粉的花，是不會結出果實或種子來的。咱們不是常看到很多玉米穗上沒有粒嗎？不是常常看到向日葵中央部分的種子沒有仁嗎？那就是沒有經過授粉的緣故。因此我們要想提高莊稼和果樹的產量，就必須使每一朵雌花都能授粉。但是，在自然條件下，植物往往不能很好的授粉。這就需要我們幫助它們完成授粉工作。蜜蜂就是一種能幫助植物授粉的昆蟲。它們成羣的在棉花、蕎麥、玉米、向日葵、各種蔬菜、果樹中間飛來飛去，身上粘滿了花粉，無形中就替那些花完成了授粉任務，幫助作物和果樹增加了產量。據蘇聯的經驗，利用蜜蜂傳粉，能使向日葵增加產量百分之二十到百分之三十；能使棉花減少落桃，增加產量。蘇聯沃龍涅什省布傑夫斯克“斯大林集體農莊”利用蜜蜂為六十九公頃向日葵傳粉，結果每公頃收到二十一公擔種子；沒有用蜜蜂傳粉的地里，每公頃只收了十二公擔。特別是對果樹的傳粉，蜜蜂的功勞更大。正因為這樣，有的果園里為了給果樹傳粉，特意養上幾箱蜜蜂。在蘇聯，為了保護蜜蜂，讓它們更好的為果樹傳粉，果樹開花的時候，一般的不往果樹上噴射殺蟲

藥，以免伤害了蜜蜂。

过去有的人不愿养蜂，主要是怕蜂羣飞走，認為难管理。其实，蜂羣的飞走都是由各种原因造成的。現在我們养的蜂大多数是意大利蜂，这种蜂如果母蜂已經产卵，很少有再飞走的。比較起来，中国蜂容易飞走。蜂羣的飞走：有的因为存蜜缺乏，有的因为敌害侵入；有的因为巢内过分炎熱或潮湿，或者由于蜂子对蜂箱不滿。預防的方法：是根据不同情况，采取不同的处理办法。只要管理得好，蜂子是不愿意离开自己的窩巢另找住处的。

二 三种不同的蜂子——母蜂、工蜂、雄蜂

当你打开蜂箱仔細觀察时，就会发现：并不是所有的蜂子都在忙忙碌碌的工作。它們的形狀、大小也不一样。原来一羣蜜蜂中，有三种不同的蜂子：母蜂、工蜂和雄蜂（圖1）。不論是中国蜂或意种蜂都是这样。它們象一个大家庭一样，分工担负着不同的工作。所以叫做“蜂羣”。母蜂是專管产卵繁殖后代的（所以过去一般都叫蜂王，現在改称母蜂），一羣蜂里一般只有一个母蜂。雄蜂是專管和新母蜂交配的，数目不一定，从几十个到一兩千个。工蜂数目最多，它們担负着：采花粉、造蜜、筑巢、喂养幼蜂，保护蜂羣等繁重的工作。

不管那一种蜂，都是由母蜂所产的卵孵化出来的；只是由于母蜂产的卵有的是受精卵，有的不是受精卵，因而孵化出来的蜂子就不同。下边分別談談。

母 蜂

母蜂的身体比別的蜂子大些，肚子很長，翅子短小，只齐到腹部第四个环节。容易認出来。它是專管产卵繁殖后代的。一羣蜂如果沒有了母蜂，蜂羣很快就会瓦解，即是能維持住，日子一久，老蜂逐漸死去，沒有新生的蜂接替，全羣也有死絕的危險。一个蜂羣中一般只能有一个母蜂；如果多了一个，那末这羣蜂就要进行自然

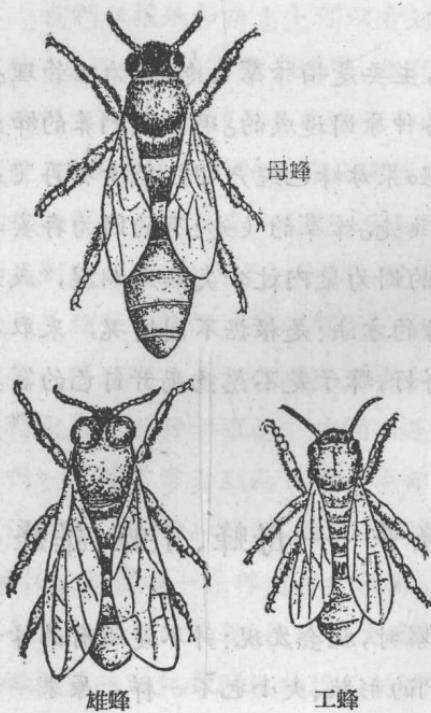


图 1 三种蜂子

分封；就是說，其中一部分蜜蜂就会拥着一个母蜂离开原来的蜂箱，变成另一羣，飞到別处去。我們有时看到天空中有成羣的蜜蜂飞过，那就是从蜂箱里分出来的。因此，如果发现蜂箱中有两个母蜂或有了母蜂台时（产生母蜂的巢叫做母蜂台，过去都叫王台），應該毀掉母蜂台；或拿出一个母蜂来，防止分封。

每一个蜂子，从卵到发育成蜂，都要經過三个阶段：卵——幼虫——蛹——蜂（图 2）。每一个阶段的时间，三种蜂是不完全相同的。同时在幼虫时期，它们所得到的食料和

飼育情況，也
不相同，因而
發育成三種不
同的蜂子。

母蜂是由
受精卵孵化成
的。從卵到幼
虫，要三天時

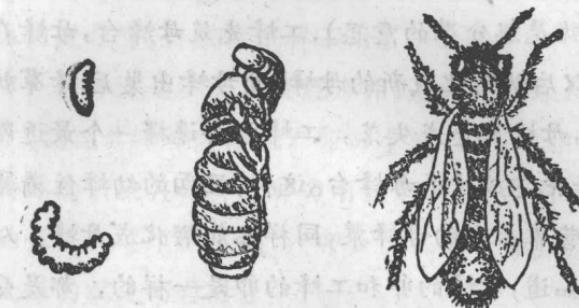


图2 从卵到成蜂

間。從幼虫變成蛹要五天多。蛹再經過七天多，才發育成蜂，咬破房蓋鑽出來。從卵子到長成蜂王總共經過十六天。母蜂在幼虫時期，吃着最好的食物——母蜂漿。母蜂漿是工蜂吐出的白色不透明的液体，也叫做蜂乳。母蜂在幼虫時期，工蜂要喂給它六天母蜂漿。所以它能發育成生殖器官健全的新母蜂，成為蜂羣中唯一能產卵繁殖后代的蜂。

母蜂比工蜂、雄蜂身體長大，所以它在幼虫時期的住房也大。母蜂的房，象個花生樣子，向下倒垂着；多半造在蜂脾的邊上或角上。人們叫它母蜂台（圖3）。母蜂長成，也就是母蜂台成熟，這時母蜂自己就咬破封蓋，爬出母蜂台。



图3 母蜂台

通常，一个蜂羣中只能有一个母蜂；但是，当蜂羣发生分封时（分封热就是想分羣的意思），工蜂先筑母蜂台，母蜂在母蜂台中产卵，以后就孵化成新的母蜂。新母蜂出巢后，蜂羣就要分封了。有时，母蜂死亡或失落，工蜂也会选择一个最近刚产下卵的工蜂房把它改建成母蜂台。这样，里面的幼蜂住着寬大的蜂房，吃着营养丰富的母蜂漿，同样也能孵化成母蜂。从这里，我們可以知道：母蜂的卵和工蜂的卵是一样的，都是受精卵，只是幼虫期所受的待遇不同，才发育成兩种不同的蜂子。母蜂是全羣蜂子的慈爱的母亲。它受全羣蜂子的拥护和爱戴。

新母蜂出房后，一般是三、四天就开始发情，飞出巢外，找雄蜂交尾（交配）。但也有的延迟到七、八天或十余天后，才交尾的。有人說：新母蜂出房后八天还不交尾，这就不是好母蜂，产卵力不会強。这种說法不一定可靠。經驗証明：有的新母蜂出房后，經過十余天交尾产卵，产卵力并不弱，也一样能維持蜂羣的強大。不过母蜂交配期間，如果遇到連日大雨，不能出外交配，错过了交配期，它就会永不交配。以后产的卵就都是未受精卵，只能孵化成不做工的雄蜂。

母蜂交尾是在空中进行的。新母蜂交尾出巢时间，多半在天气晴暖的中午。母蜂飞出巢外，头向巢門，慢慢上下飞翔，記住巢門以后，就飞去，等交配后，回到蜂箱里，过一兩天就开始产卵。母蜂一生只交尾一次。母蜂交尾后，就經常生活在巢內，不到分封时，一般不再飞出巢外。

母蜂的寿命比其他蜂長。據說母蜂能活到七、八年，一般的可活到四、五年。不过，母蜂年龄越大，产卵能力就越弱。所

以养蜂的人，多用一年新母蜂或二年母蜂来繁殖新蜂。二年以上的老母蜂，一般多杀掉不用。

母蜂春夏秋三季都能产卵，夏季一般每天能产二、三千卵子（据说母蜂每分钟能产卵四个到六个，产卵二、三十分钟后，要休息一次）。母蜂产卵力有强有弱。即使同一母蜂，也因蜂群的强弱和季节的不同，产卵多少也不一样。产卵多的，能维持大群的就是好母蜂。

雄 蜂

雄蜂的身体，比母蜂粗些、短些。看起来笨头笨脑的，行动不灵活。飞起来发出嗡嗡的声音。尾端圆而齐，生着密密的绒毛，没有毒针，不能蛰人。

雄蜂是由没受精的卵子孵化成的。雄蜂在幼虫期，工蜂只喂给它三天王浆。三天后，改喂花粉和蜜的混合物。雄蜂卵子变成幼虫要三天，从幼虫到蛹要六天多的时间，从蛹到成蜂要十四天多。从卵子到发育成雄蜂总共要二十四天。大约三十八天才能飞翔。再过十天到二十五天发情和母蜂交尾。没交尾的雄蜂，寿命会延长到三、四个月。

雄蜂房比工蜂房大些高些。房盖高高凸起。就是好多雄蜂房邻接着也不规则。

雄蜂是蜂群中发育完全的雄性蜂。它不会酿蜜，不做工，只是需要它和母蜂交尾产卵。在蜂群繁殖的季节，雄蜂产生极多。可是母蜂一生只交尾一次，只需要一只雄蜂。母蜂交配后，雄蜂就没有用处了。而且雄蜂耗蜜很多，据说一只雄蜂消

耗的蜂蜜，和四只工蜂消耗的蜂蜜差不多。所以养蜂的人都想法使母蜂少产雄蜂，杀掉雄蜂，用手捏死成蜂，或割破雄蜂房的封盖。到了深秋，蜜源缺乏的时候，工蜂就会把雄蜂逐出巢外，冻死、饿死。正常蜂羣是不会讓雄蜂在蜂羣中过冬的。秋末时，如果发现蜂羣里雄蜂很多，那不是蜂羣沒有了母蜂，就是母蜂衰老。蜂羣过冬时虽沒有雄蜂，可是，来年春暖花开，蜂羣势力发展很快，母蜂就会产生雄蜂卵，准备将来分封。

工 蜂

工蜂(也叫职蜂)就是我們常看到的在花間忙忙碌碌的蜜蜂。它是蜂羣中数量最多的，最重要的成員。我們說蜂羣強或弱，主要是指工蜂数目的多少來說的。工蜂身体比母蜂、雄蜂短小，很灵活，飞起来挺快，能飞到七、八里的地方去采蜜(一般是在四、五里以内活动)。它的腹內有蜜囊，在花間吸取的花露，存在蜜囊里，帶回巢內來酿蜜。工蜂尾端有毒針，是自卫的武器。工蜂是发育不完全的雌性蜂。它和蜂王一样，也是由受精的卵子孵化成的。不过工蜂在幼虫时期，只喂三天母蜂漿，三天以后，改喂花粉和蜂蜜的混合物。因此，工蜂的生殖器官发育不完全，不能交尾产卵。

工蜂从卵子到幼虫，要經過三天，从幼虫到蛹要經過六天，从蛹到成蜂要經過十二天。共計从卵子到成蜂要二十一 天。刚出房的幼蜂，身上有灰白色的绒毛。出房后五天到八天，就能飞出巢外。一般是在晴天的中午出来。先在箱前試飞。起初，只有几只幼蜂从巢内飞出，漸漸越来越多。它們先是头向

巢門，上下慢慢飛翔，然後才飛到遠處。

工蜂的工作很繁雜，象采集花蜜、花粉，釀造蜂蜜，造蜂脾，喂養幼蜂，保護蜂羣，建造母蜂台等，都是由工蜂來擔負的。工蜂的幼蜂先在巢內工作，以後才到巢外采集花粉、花蜜。工蜂的壽命，長短不一，這要看勞動的情形。在流蜜期（植物的花盛開的時期，蜜蜂成羣出來采蜜，這時期就叫流蜜期），工蜂采蜜忙，工作繁重，它的壽命大約只有四、五十天。較空閒的季節，工蜂可活到兩三個月。秋季的新蜂，到來年春天還能忙着工作，這樣算起來又能活到四、五個月以上。

工蜂因年齡不同，脾氣也不同。年幼工蜂性情較溫和；年老工蜂，脾氣暴躁，容易發怒。蠱人的往往是老工蜂。盜蜂（蜜源少時到別的蜂羣里去偷蜜吃的蜂叫盜蜂）也多是老工蜂。

工蜂年齡的老幼，仔細觀察，可以從外形來判斷。年幼的蜂灰黃色，身上有絨毛。老蜂是黑褐色，身上有光澤，這是因為長期勞動，身上的絨毛漸漸磨去的緣故。

三 怎樣着手養蜂

（一）準備養蜂用具

養蜂的用具很多，我們開始養蜂時，不必要求齊全。因為有些養蜂用具，在我們初着手養蜂時並不很需要。必須準備的有：蜂箱、面罩、起刮刀、蜂刷、搖蜜機等。有些用具可隨着蜂羣的發展逐步添置。有些簡單的養蜂用具，可采用代用品或者自己動手來做。下邊把養蜂的主要用具講一講。

面罩：面罩是罩住头部的网罩。

(图4)檢查蜂羣时，戴上面罩，可以防备蜂子发怒螫伤面部。面罩可以自己动手用蚊帳布来做。做法是：把蚊帳布縫成一个圆筒，圆筒的上面縫在簷笠的边沿上，圆筒的下边用一根細繩把口收起来，扎在脖子上。面罩的前面最好染成黑色，因为黑色的綫网，不象白色綫网那样妨碍视线，检查蜂羣时，能看得清楚些。

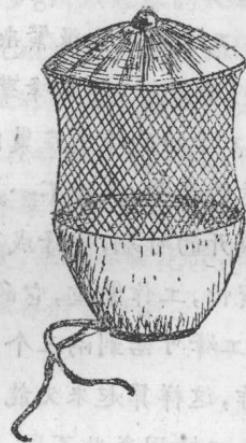


图4 面 罩

起刮刀：起刮刀是用铁板制成的。

七、八寸長，一寸多寬，当中較窄，兩端都有刃，一端的刃平直，一端的刃弯曲着(图5)。检查蜂羣时，用它来撬起蜂箱的盖

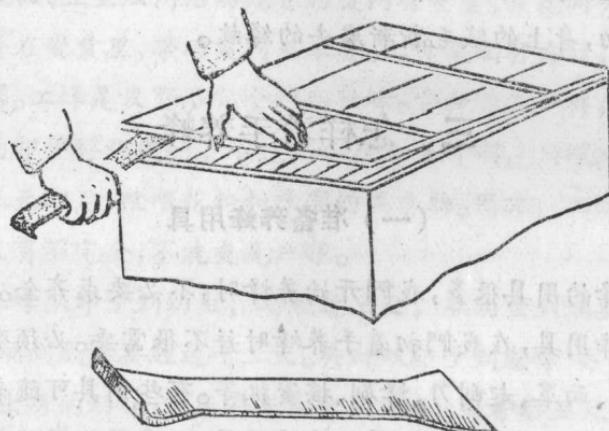


图5 起刮刀

子，松动继箱和巢框（也叫脾框），刮除树胶。这种工具也可用木匠用过的旧平刃凿子来代替。

蜂刷（图6）：蜂刷是用来扫落巢脾上的蜂子和箱内污物的。用我們



图6 蜂 刷

平常用的黍
根 簸 帚 也
行。

手套（图7）：手套是防备蜂子螫手的。有橡皮手套当然更好了；没有时，用平常戴的手套也可以。一般养蜂的人多不戴用手套。因为戴手套，动作不方便。检查蜂羣时，只要你细心，别乱翻乱动，蜂子也不轻易螫人。



图7 手 套

巢门瓶式饲养器（图8）：是喂蜂子的用

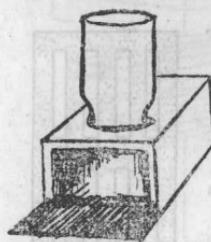


图8 瓶式饲养器

具。这可以自己动手来做：钉一个没有盖的小木盒，木盒口的一边要长出一寸来长，喂蜂子时好插进巢门。木盒上面开个圆洞，洞的大小要刚好装进一个玻璃瓶的瓶口去。玻璃瓶要有铁盖，铁盖要凿上几个小孔。用的时候，把蜂蜜或制好的糖浆装到玻璃瓶里，拧紧瓶盖，把玻璃瓶倒插在木盒上面的圆孔中，然后把木盒插在巢门旁边，木盒口向着箱内（要把箱门口盖严，防备盗蜂进去）。这样，瓶中的蜂蜜或糖浆从瓶盖的小孔中慢慢滴出，蜜蜂嗅到甜味，就爬进木盒吸食。这样，别的

蜂羣的蜜蜂就是發現了，也不能进去偷吃。

割蜜刀(图9)：割蜜刀是收蜜时用来割去蜜脾上的封盖，以便摇蜜。如沒有时也可以用菜刀来代替。

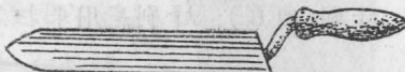


图9 割蜜刀

噴烟器(图10)：檢查蜂羣时或合并蜂羣时，用来向蜂羣里噴烟，制服蜂子，防止它螫人。噴烟器前面好象水壺的样子，后面帶有小风箱。用的时候，在噴烟器内燃燒干草或艾叶之类的东西，讓它生烟。再鼓动后面的小风箱，烟即噴出。不过噴烟后，蜂子会大量食蜜，以后再吐出，給蜂子帶來不必要的麻煩。

所以熟練的养蜂家多不用此器。如果蜂子性情太躁，万不得已时才用，但也不要噴得太多。

隔母蜂板(图11)：有的用鉄条制成，隔成一些密密的長縫；有的用鉛板制成，凿上很多長縫或小孔，剛好容工蜂通过，母蜂因身体大些，过不去。这种东西是用来加在繼箱与巢箱之間，使母蜂不能到繼箱中产卵，只讓工蜂到

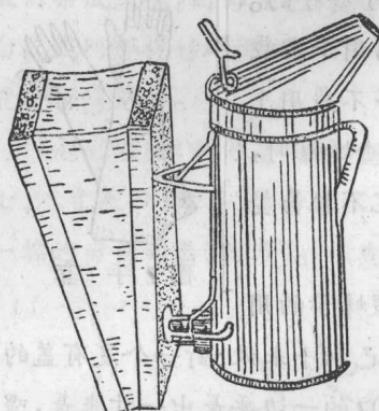


图10 噴烟器

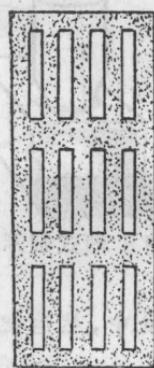


图11 隔母蜂板

繼箱中去釀蜜。这样便于收蜜，也便于檢查蜂羣。不过我們初着手养蜂，如果用无母蜂羣采蜜法（見怎样才能多收蜜一节），就不必用隔母蜂板。

摇蜜机(图12)：摇蜜机也叫分蜜机，是取蜜的用具。可向大蜂場購買。这是新法养蜂的必备用具。

蜂箱(图13)：蜂箱是养蜂的主要用具。蜂箱分巢箱、繼箱两种。巢箱是蜂子的家，蜂羣在里边孵化幼蜂，保存蜂蜜。繼箱是用来加在巢箱上的。蜂子繁殖多了，原来的

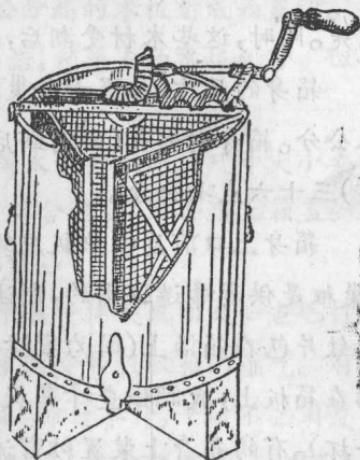


图12 摆蜜机

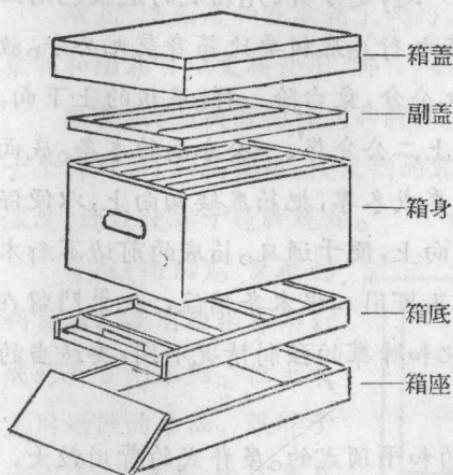


图13 蜂 箱

巢箱不够用，就要加上繼箱，供蜂羣用来存蜜。它好比是蜂子的仓库。

蜂箱可以到卖蜂具的地方去买（大的蜂場有卖的），也可以借一个来照样制做。制做蜂箱要有一定的尺寸。这里把蜂箱的構造和規格介绍如下：

蜂箱分箱身、箱底、

箱盖等几个部分(有的还有箱座)。

蜂箱要用二公分厚的木板制做。最好用紅松、梧桐等木料。因为这些木材沒有特殊的气味,不致惹得蜂子不满,因而飞走。同时,这些木材受潮后,輕易不翹裂。

箱身的尺寸(放置十个巢框的蜂箱)是: 箱身高二十四点八公分。箱身内部長(由前到后)四十六点二公分, 寬(由左到右)三十六点七公分。

箱身上口前后兩块板应鋸成台阶形(如圖), 用来挂巢框(巢框是供蜜蜂造脾用的, 制法見后)。为了坚固耐用, 最好用薄铁片包在箱沿上(因为蜜蜂要采集树膠, 把巢框的两个耳子粘在箱板上, 我們檢查蜂羣提起巢框时, 容易把箱沿上的楞角弄坏)。有的箱身上装置紗窗流通空气。一般的只要注意扩大巢門, 加繼箱时, 使繼箱和巢箱错开些, 不裝紗窗也可以。

箱底和箱身不釘合在一起, 是分开的。箱底的底板也用二公分厚的木板釘制(薄一点也行)。底板要比箱身長九公分。放置蜂箱时, 箱底向前伸出九公分, 象台阶一样。底板的上下面, 左、右、后三个边缘都要釘上二公分厚、一公分高的木条。底面的木条要稍高一些, 春秋季或冬季, 把箱底矮面向上, 以便保温。夏季, 把箱底高的一面向上, 便于通风。箱底的前边不釘木板, 留做巢門。巢門左右兩头可用二根木条擋住, 把巢門留在当中。随着季节气候的变化和蜂羣的強弱情况不同, 要适当的扩大或缩小巢門。

箱蓋: 箱蓋有屋脊式的和平頂式的。屋脊式的費用較大, 做平頂式的就行。雨季可用高粱稈、草苔扎成屋脊的式样, 放