

怎樣養蜂

文尼琴柯等著
傅子頌譯



少年科學叢書

怎樣養蜂

柯洛頓 著
尼卡子 譯
文德傳

怎樣養蜂提製——養蜂可以提高水果產量，可以生產蜂蜜，還可以使我們仔細地觀察蜜蜂的生活，這是一件很有意義、很有趣味的作品。本書就是告訴我們怎樣做蜂箱，怎樣養蜂。我們可以根據書上所說的方法，在學校裏面建立一個小小的養蜂場。

少年科學叢書

怎樣養蜂

КАК СДЕЛАТЬ УЛЕИ И СОДЕРЖАТЬ ПЧЕЛ

П. ВИННИЧЕНКО И В. ДЕКАЛО 著

傅子誠 譯

★版權所有★

商務印書館出版

上海河南中路二一號

(上海市書刊出版業營業許可證出字第〇二五號)

新華書店總經理

商務印書館上海廠印刷

上海天通巷路一九〇號

(88483)

開本 787×1092 1/32 印張 1/2 字數 13,000

1953年8月初版 印數 7,001—17,000 (2月第1次印)

1956年2月3版 定價(7) 0.13

編 者 的 話

我們有許多小朋友怕蜜蜂，因為它會刺人的皮肉，刺得又腫又痛，可是，也有許多小朋友喜歡蜜蜂，因為它會製造蜂蜜，蜂蜜真好吃呀！

蜜蜂是花的媒人。它在花裏面採蜜的時候，就把雄蕊的花粉帶到雌蕊上去，這樣，就可以結出果實來。原來，蜜蜂嗡嗡地在花叢裏飛來飛去，不但是爲了它們自己釀蜜，而且還在幫助果樹，使果樹能長出很多好吃的水果，幫助我們提高水果的產量。

蜂蜜含有大約百分之七十五的葡萄糖、果糖，吃了很容易消化吸收，在醫療上也很有用處。

這樣，養蜂不但可以幫助提高水果產量，不但可以生產蜂蜜，同時還可以使我們仔細的觀察蜜蜂的生活，這種飼養和觀察，可以幫助我們學好動物學。

小朋友們！養蜂又有意義又有趣味，你願不願意也來學習養蜂呢？我們希望這本小冊子能夠幫助你，使你成爲中國的少年養蜂家。

目 錄

蜂羣的成員	1
怎樣建造蜂箱	5
養蜂工具	11
管理蜂箱,飼養蜂羣,選擇蜂場地點	13
春季	14
夏季	21
秋季	23
冬季	24

養蜂是一件很有趣和有益的工作。當你觀察蜜蜂的生活的時候，你會知道很多關於蜜蜂的有趣的事情，你自己也可能成爲一個少年養蜂家。

每個學校如果有一塊小小的園地，就可以設立一個有三個到五個蜂箱的蜂場。

建造蜂箱、養蜂和管理蜂場，都不是困難的事情，但是需要極大的注意和耐心。

蜂羣的成員

蜜蜂是成羣生活的。一個蜂羣中的蜜蜂數目，是根據季節、花當中的花蜜和氣候而改變的。

在夏季，在比較大的蜂羣中，一個蜂箱可能居住着 60,000—70,000 隻蜜蜂。

在秋季和冬季，蜂羣中的蜜蜂數目減少到 10,000—15,000 隻。在春季，隨着溫暖氣候的來臨以及花

當中花蜜的出現，蜂羣中蜜蜂數目又逐漸增加。

蜜蜂居住在蜂箱中，並分別居住在蜜蜂自己建造的蠟質蜂巢中。

蜂羣中的成員包括：蜂王、工蜂和雄蜂(圖1)。



圖1：A蜂王；B工蜂；C雄蜂。

蜂王、工蜂和雄蜂很容易從它們身體的大小和形狀上來區別。

蜂王的身體比較工蜂和雄蜂長些，是褐色的，後腹部比較尖。

工蜂的身體幾乎比蜂王短小一半，是灰色或暗色的。

雄蜂的身體比工蜂粗大些，腹部末端較鈍。

蜂王是蜂羣中唯一的雌蜂，它能夠在蜂巢的房中產生受精卵；蜜蜂就是由這些卵孵化出來的。

當蜂王死亡的時候，蜜蜂的繁殖就停止了。蜂王

的產卵能力在兩歲的時候最大，到了四、五歲時，它就停止產卵，死了。

工蜂是蜂羣中主要的成員。它們執行以下各種工作：採取花蜜和花粉，照顧和養育幼蜂，保持蜂箱的清潔，防止蜂敵進入蜂箱。

在夏季，工蜂的生活期比較短，即 35—50 天。它們在蜂箱中數目減少，由蜂王產的卵所產生的幼蜂來補充。

幼蜂在出世以後到 20 天內，不能飛離花蜜，在這段時間內，它們執行蜂箱內的工作。

只有在 8 月底和 9 月間產生的蜜蜂，才能活到冬季和越冬，但是它們也逐漸死亡。到了春季，它們的工作，就被幼蜂所長成的新工蜂所代替了。

雄蜂在蜂羣中，任何工作都不做，但是它們是不可少的，因為尚未產卵的年青蜂王需要受精。沒有跟雄蜂交配而受精的蜂王，只能產生不受精卵，不受精卵所孵化的，僅僅是雄蜂。

雄蜂的生命很短促。它們是在夏季生出來的。到了秋季，它們便被工蜂趕出蜂箱，並且死了。

蜜蜂是一種具有完全變態的昆蟲。

工蜂從產卵時起到幼蜂出世時止的全部發育時期，共 21 天，並且經歷下列幾個階段（圖 2）：



圖 2：蜜蜂從卵到蛹的發育。

(1) 卵階段，時間是從第 1 到第 3 天；

(2) 幼蟲階段，時間是從第 4 到第 9 天；

(3) 蛹階段，時間共 12 天。

蜂王發育時期，從卵開始到年青蜂王出世為止，共 16 天。

雄蜂的發育一共是 24 天。

工蜂和雄蜂的最初兩個發育階段，是在無蓋蜂房中進行的。在這個時候，雄蜂和工蜂的幼蟲，在最初 3 天內，以工蜂所製造的「蜂乳」作為食料；在以後各天內，蜜蜂就用蜂蜜和花粉的混合物，來飼養幼蟲。

住着工蜂幼蟲的蜂房，到了第 6 天，便被蜜蜂用蠟蓋封住；而住着雄蜂幼蟲的蜂房，在第 7 天被封住。

住在無蓋蜂房中的幼蟲，叫做「無房蓋幼蟲」，而

住在有蓋蜂房中的，叫做「有房蓋幼蟲」。

當蜂箱溫度在攝氏 34° — 35° 時，有房蓋幼蟲獲得了正常的發育。當溫度較高時，發育就進行得不正常，而當蜂箱內溫度達到 40° 時，幼蟲就死了。

溫度即使降低 1° ，發育就延緩 1 天。當蜂箱內溫度低於攝氏 25° 時，大約有 70% 的幼蟲要死亡。常蜂箱內溫度低於攝氏 20° 時，幼蟲會全部被凍死。

年青的蜜蜂用自己的身體蓋住幼蟲，為幼蟲的發育創造必需的溫度。

怎樣建造蜂箱

蜜蜂居住在木製的蜂箱中。蜂箱有各種不同的樣式，最普遍的是「俄羅斯標準蜂箱」。

1814 年，俄國養蜂家普羅科波維契首先發明了可以拆開的木製蜂箱。後來，蜂箱的樣式就逐漸改變和完善起來。

蜂箱有單牆式的和雙牆式的；單牆式蜂箱的側牆是由一片木板來製成的，雙牆式蜂箱是由兩片木板製成約。在雙牆式蜂箱中，兩牆之間的空間填充着一些

保暖的物質。

在蘇聯的南方和中部各省，大多是應用單牆式蜂箱，而在比較北方的各省中，就應用雙牆式蜂箱。

單牆式蜂箱可以由我們自己來製造。

製造蜂箱時，必需下列的工具：手鋸或弓鋸、小鏈子、鉗子、鉋、帶刀鋒的木鑿。

蜂箱是由三部分構成的（圖3）：

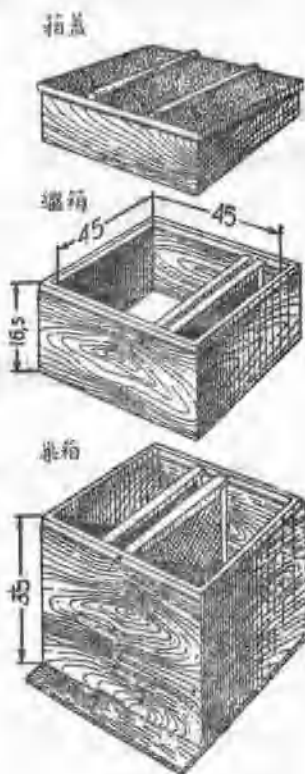
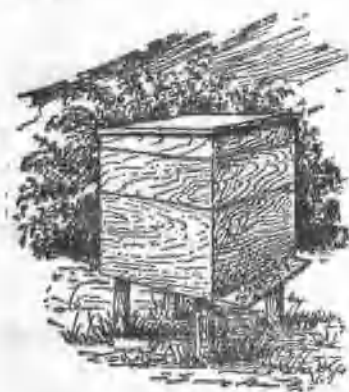


圖3：蜂箱及其個別部分（箱蓋、箱體、巢箱）。

(1)有底板的巢箱，

(2)繼箱，

(3)箱蓋。

建造巢箱的牆和底板以及繼箱的牆所用的木板，厚度是 3—4 厘米；建造箱蓋所用的木板，厚度是 2—2.5 厘米。

最適合的材料是：樅木、松木、楊木和赤楊木。

巢箱是一個四面牆的箱子，長度和寬度(內部的)是 45 厘米，高度(從蜂箱的底板算起)是 34 厘米。

在把材料鋸成木板來釘做巢箱和底板時，必須好好地用鉋把木材鉋平。爲了使蜂箱的底板和牆容易潔淨，把木板鉋平是必要的。

準備來作巢箱的木板，必須用大釘子釘起來，同時必須嚴格保持蜂箱的內部大小(45×45 厘米)和牆的高度(35 厘米)。

在巢箱的正面牆的下部，要作一個寬 3—4 厘米高 1 厘米的隙縫。這個隙縫是蜜蜂進出蜂箱的孔道。

在巢箱的牆釘起來以前，必須用木鑿在蜂箱上部鑿成一個寬 1 厘米深 2 厘米的凹壩(槽)。在這種情形下，在巢箱裏面上部所形成的凸出部分，將來可以作

爲巢架「肩部」的支撐物。

在把巢箱各面的牆牢牢地釘好以後，再在它的下面釘上蜂箱底板。

因爲木板的寬度常常不能適合蜂箱牆的高度或底板的寬度，所以有時候，牆和底板必須用兩三塊較窄的木板來組成。在這種情形下，必須把木板的各方面好好地鉋平，使得它們能夠緊密地互相接合，使底板和牆都沒有裂縫。

必須用油灰或黏土來塗抹木板的接合處。這件事對於蜂箱的保暖和阻止別種昆蟲（蜂敵）進入蜂箱來說，是很重要的。

繼箱也是用與巢箱同樣厚度的木板來製成的。

內部大小與巢箱一樣。繼箱牆的高度是 16.5 厘米。繼箱牆的上部，也必須像在巢箱中一樣鑿成凹槽。繼箱直接放在巢箱上面。

繼箱牆的外面也要鑿成凹當(槽)，這些凹當是用來支持箱蓋的牆。

箱蓋是單斜形的，它的一面牆比較另一面牆低些。當箱蓋的頂板放在它的牆上時，便形成一個傾斜面。雨水可以沿着這個斜面從箱蓋上流去。

箱蓋的牆必須牢牢地支撐和緊貼在繼箱牆的槽上。

爲了保證箱蓋完全不透水，必須用舊鐵皮剪成的薄片來蓋住。

巢箱、繼箱和箱蓋的外面必須塗油。這樣可以預防蜂箱受潮。

巢箱裏面可以放進 12 個巢架。在這些巢架上，套上蠟質的空蜂巢，蜜蜂就住在這些巢架上(圖 4)。

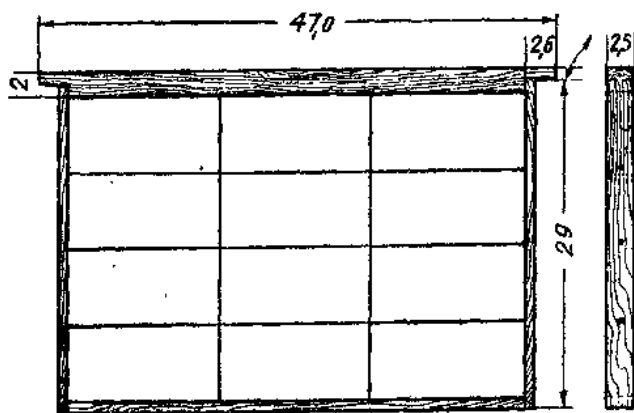


圖 4：巢架。

巢架是由一條鉋得很平的小樑木和三條平板條製成的。

上樑木，長 47 厘米，寬 2.5 厘米，厚 2 厘米。

每條上樑木的兩端，要鑿成長 2.6 厘米寬 1 厘米的缺口。兩條側平板條和上樑木，就在這個缺口處釘合；留下的缺口突出部分，便成為巢架的肩部。巢架肩部懸掛在巢箱裏面牆的槽上。

側平板條，長 29 厘米，寬 2.5 厘米，厚 0.8 厘米。

繼箱基架之上樑木的長度、厚度和寬度，與巢架的上樑木一樣，但其側平板條的長度等於 16.5 厘米。這種基架通常叫做半基架。

如果把帶着半基架的繼箱放在巢箱上面，那末，這些半基架與巢架上樑木之間的距離，應當不超過 0.8—1 厘米。

如果這個距離太小，那末，蜜蜂就會把半基架和巢架黏合起來，這樑將使蜜蜂工作很不方便。如果距離太大，那末，蜜蜂就在這個距離上建築起蜂巢來，這樣也將使蜂箱管理工作發生困難。

繼箱內通常放着 10 個基架。

在這種情形下，蜜蜂就把半基架的蜂房造得長些，半基架中的蜂蜜就有可能貯藏得多些。

在溫暖的夏季，自然界中有着充分的花蜜；這時

候，蜂王在巢架中加速產卵，蜜蜂貯藏蜂蜜和花粉的地方就不夠。

在這種情形下，要把繼箱放在巢箱上，蜜蜂就會很快在繼箱蜂巢中，釀成很多的蜂蜜。

當採蜜工作停止時，可以把繼箱拿下來，到了天氣寒冷時，再用有保暖材料的墊子把繼箱填滿，然後再放在巢箱上。

除了巢箱、繼箱、巢架、半基架以外，還要製造兩塊隔板。這兩塊隔板是必要的，因為它們可以縮小蜂箱成保暖蜂箱。

隔板上樑的大小和巢架一樣。隔板的高度要造得恰好使它的下面與蜂箱底板的距離不小於 0.5 厘米。這個距離是預備來作為蜜蜂進出用的。

巢架的上面要用麻布蓋住（麻袋、帆布或普通麻布），麻布的大小與蜂箱內部面積相等。

養蜂工具

要養蜂，必須購置或自製下列工具：

(1) 燻煙器。在檢查蜂羣時燻煙驅逐蜜蜂之用

(圖 5)。

(2) 面網。用來防止面部受蜜蜂刺傷(圖 6)。

(3) 取蜜刀。用來拆開蜂巢中的蜜以及削平建造得不正確的蜂巢(圖 7)。

(4) 平面板。在基架上按裝蠟基時之用(圖 8)。

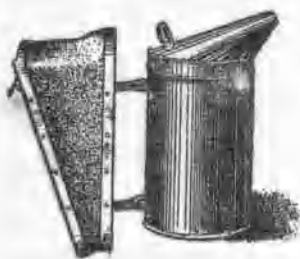


圖 5: 溫蠟器。

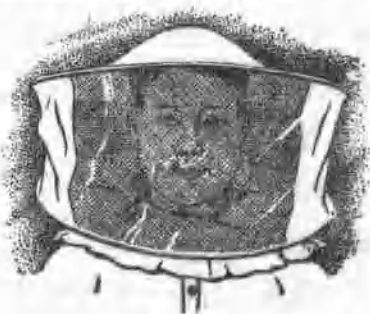


圖 6: 面網。



圖 7: 取蜜刀。

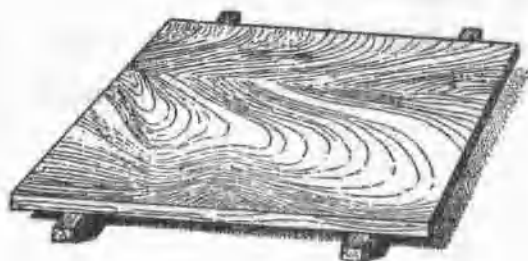


圖 8: 平面板。