

# 養蜂事業在美國

John L. McDonald 著  
會 建 民 譯

**養** 蜂是一種最古老的農事行業，很早以前，蜂與國家的經濟上，占很重要的地位。

蜜蜂不是美洲大陸的原產，過去印地安人將蜜蜂稱謂「白人之蠅」。早期從歐洲來美的移民，攜帶蜜蜂當做糖的主要來源。自藍氏 (Mr. Langstroth) 發明可移動的巢片蜂箱，並引進紫雲英，以及在第一次世界大戰期間對甜食的需求，刺激養蜂成爲一種企業。

現在很多蜂農已擁有一千箱的蜜蜂，產蜜量數十萬磅。

飼養蜜蜂，目的有多種。有些人養蜂，是爲嗜好或娛樂。有些是當作副業。也有人是以養蜂釀蜜的收入，當作主業。然而不管他們養蜂是爲嗜好、娛樂，或當作財富的來源，蜜蜂的社會生活是非常有趣的。很多婦女養蜂，爲了避免搬動沉重的蜂箱，使用淺型的蜂箱。有些婦女蜂農，在專業上十分成功。學校的老師發覺它是一分很有利潤的暑期工作，在短的假期中，可獲額外收入，且有戶外運動的利益。

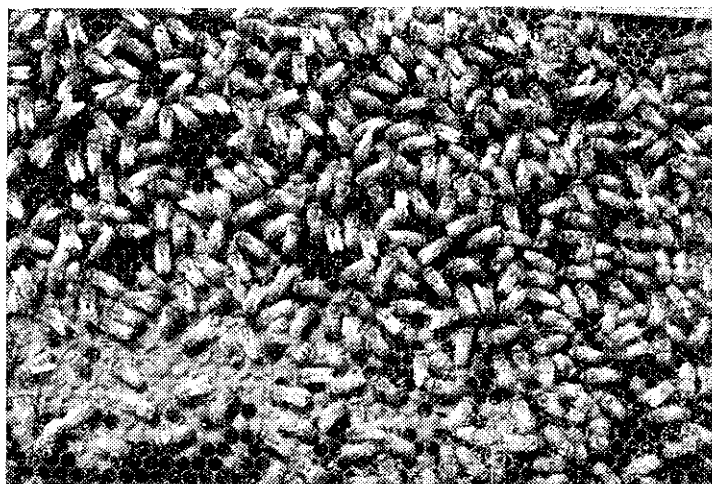
**在** 美國、加拿大和其他國家，「繼箱」被認爲是標準箱。繼箱是自一八五一年藍氏發現蜜蜂所需「空間原理」後被命名的。此種「空間」，是巢框四周以四分之一至八分之三英寸爲宜。在此種空間情況下，蜜蜂可以自由通過，而不至在蜂片間擁塞。

很多專業性的蜂農，覺得買工廠出品的養蜂器材較好，然而有些還是自己製造。手邊如有適宜的

工具，是可以自己製造的。不過須依照藍氏的規格，否則將引起不良後果。

**標** 準箱是一個木質底板，三或五個用來當育幼室或儲蜜室的空箱，和一個頂蓋組成。另需十框爲幼虫室與九框爲儲蜜室，並加上內層隔王板與箱台等。

**在** 美國，普通有數種不同蜜蜂品系。由於雜交的緣故，沒有一種可被認定爲純種。最重要的是義大利種，Caucasian 和 Carniolan 種。義大利種是現在最普遍飼養的品種，對病害較有抵抗力，不喜分封。Caucasian 和 Carniolan 種較黑，蜂皇的發現較困難，不易分封，但若干黑色蜂種每年「成羣」的季節較早，爲避免分封需要較早之照顧雜交種蜂，現在已經用義大利蜂種或CS蜂以人工受精方式繁殖。雜交蜂種雖尚未普遍飼養，但



蜜蜂羣 (純圓環)

它的性質，如馴良性、不分封性和備備過冬幼虫等，顯然要比原來品系爲好，而且在釀蜜方面，也有很多好處。

大多數的蜂箱，不少於二十磅(相當於四框)。在早春，爲了補充喂蜜，或在巢框填以砂糖，非常方便。從前一年的蜂箱或過剩的蜂箱中取出二、三巢框，以備不時之需。乾糖可置於篩蓋處，或放一張紙接近蜂來飼養蜂羣。

**例** 行的春天操作，通常在花開時開始。如天氣對蜜原植物很合適，箱內幼虫就產生得很快，如果不控制的話，將鬧分封。第一次徹底檢查幼虫巢，須在包裝前一至二週內進行。蜂羣的檢查，須視天氣與包裝前巢內所剩糧食多少而定。例行的檢查，是八到十天一次。

分封是蜜蜂爲了增加其後代的自然現象。現代選育蜂種，雖有減少分封的趨勢，但仍然需要分封的防患處理。巢上幼虫繁殖擁擠，是最普通造成分封的原因，可另加放含巢脾的蜂箱，以增加飼養空間。

**阻** 止分封最簡單的方法之一，是用兩個幼虫室。二幼虫室被定期反向放置，到了春天，蒲公英開始開花，多數蜂羣在幼虫室上面，下面的幼虫室幾乎沒有蜜蜂。此時，兩幼虫室要反置，下面的幼虫室放在頂層，上面含有幼虫和蜂蜜的放到下層，且將進口隔窄。因爲蜜蜂喜歡在箱的頂端，所以幼虫室在很短的日子裡便能產生新幼虫。

這種操作，實際上可達成兩個目的：第一、使上層空巢室更快被蜂羣利用，解決幼虫擁擠的問題。第二、因蜂蜜是被放在下層，或因巢脾脂蓋破裂，蜂蜜外流，可刺激蜜蜂繁殖，增加幼虫產量。這種操作，無需其他器材。

**分** 封減低蜂羣工作能力和花粉的採集，如能阻止分封，當可減少此等困擾。然而有些蜂羣，雖經防患處理後仍具分封傾向。對於這種蜂羣，首先應將老蜂王和所有王台毀除，二、三天後將新王引入。

剪掉蜂王的翅，可阻止它飛行。新蜂王羽化前，不時觀察蜂羣動靜，對分封的防患實有必要。

第一儲蜜片可直接放在幼虫室的頂端。當然其  
他方式亦可利用，例如把它放在三片幼虫室的中間  
，和隔王板上。但須注意蜂王必需在隔王板之下，  
若需要再加儲蜜片時，必需放在上方，以免不必  
要的搬動。

**要** 想獲得幼蜂時，必需準備食糧。當箱內放入  
二個幼虫室，如蜂羣飼養用雙層育幼或頂層  
育幼，則在每年七月間進行檢查。當框上巢脾四分  
之三封蜜時，即可取出搖蜜。

**蜂** 羣可以使用防隔板從蜜片移出，或用刷子或  
振動巢框，但後者較慢且費工。這種粗糙操  
作，可使蜂羣暴燥整人。

通常經過一夜後，蜜蜂從二個驅蜂器的口通過  
。驅蜂器的通路，只允許蜜蜂自小洞向下，經過八  
分之三英寸開口上通過。  
田間沒有蜜原時易生盜蜂，所以蜂箱應注意密  
閉，箱體上的脂粉等應清除。

蜜蜂巢楚，使用過久，顏色會  
變深黑，雄蜂房會多起來，或者被  
賊蛾吃成一孔一孔，或者被蜜蜂營  
成不規則。這時候，巢楚必需更新  
，才能使養蜂有利。

更新巢楚，要在花開前，強羣  
的蜜蜂箱內施行。所以本省蜂農，  
爲了迎接清明前後盛開的龍眼花，  
以供蜂羣採集，往往在冬天一過，  
蜜原缺乏的時候，喂以大量砂糖，  
刺激蜜蜂，成爲強羣，在這時候，  
更換新的巢楚，使強羣的蜜蜂營新  
巢。營好新巢之後，龍眼花就跟着  
開了，豐富而優良的蜜原，就可供  
蜂羣採集。

巢楚需要更新的原由，簡單說  
明如下：

第一、每一代蜂羽化後，蜜蜂

爲作物收穫後不致影響蜂羣的糧食供應起見，  
蜂箱中最少要剩留六片巢楚，或更多的蜂蜜，視下  
期蜜原而定。

**蜜** 蜂主要的病害，有美洲幼虫病、歐洲幼虫病  
和袋型幼虫病。美洲幼虫病的傳染性很高，  
蜂羣很快死亡。美洲幼虫病易藉蜂蜜傳播，病原桿  
狀菌具有休眠期或孢子，可抗乾熱，而且很容易因  
換框和盜蜂而從一箱傳染到另一箱，所以預防傳染  
的措施至爲必要。一旦發現病例，不可換置巢框、  
幼虫或食物。

過去廿年來，若干藥品和抗生素被用來防止或  
治療幼虫和成虫的病害，但效果都有限。蜂農必需  
了解並熟悉蜂羣病徵，尤其是美洲幼虫病，經常自  
行檢查。

每當三、四月採蜜期，應經常察看蜂場，發現  
死蜂羣即予隔離，觀察病蜂。五月至九月間，更應  
配合蜂場過去患病歷史，從事例行檢查。

就將蛹殼(俗稱胎衣)留在原巢房  
裡，致使蜂房容積減小。羽化的代  
數愈多，留在巢房裡的蛹殼也愈多  
，而蜂房容積也隨着愈形減小。在  
這種容積狹小的蜂房裡所生的小蜜  
蜂，個體因而變小，飛行能力差，  
採蜜能力弱，壽命短，會使蜂羣變

## 蜜蜂巢楚為什麼要更新？ 曾建民

爲弱羣，直接影響養蜂的利益。所  
以，蜂房容積變小的舊巢楚，必需  
更新。

第二、飼育雄蜂，專供蜂王交  
配之用。因爲雄蜂既不會採蜜，也  
不會工作，每日消耗蜜量是二隻工  
蜂所需的量。而且，蜂王一生之中

，有的只交配一次，偶而也有交配  
二、三次的，但占很少數，況且，  
和蜂王交配一次的雄蜂只需一隻，  
交配時間又多半在早春，風和日麗  
溫暖之際，並非全年需要交配，所  
以雄蜂在平時是不需要的。換句話  
說，平時應該驅除過剩的雄蜂，減

會建民

少蜜的無謂消耗。可是，蜂王下卵  
到蜂房，如產在原爲雄蜂房之處，  
將來仍生雄蜂，所以雄蜂房多的舊  
巢楚，必需換新。

第三、舊巢楚因使用過久，多  
被賊蛾吃成一孔一孔，或者蜜蜂營  
成不規則的蜂巢，使整塊巢楚發生

空缺。空缺處蜂王不會下卵，也不  
能儲蜜，而每一蜂箱空間是有一定  
的。巢楚空缺處占蜂箱的空間太多  
時，供育幼和採蜜的地方將減少，  
不但是使蜂勢變弱的重要因子之一  
，而且使收益減少，直接影響經濟  
效益。所以，發生空缺的舊巢楚，  
必需換新。

第四、發生傳染性蜂病如美洲  
幼虫病的舊巢楚，不但使蜂羣在短  
期內死亡，而且病源會傳染到他羣  
(箱)，使蜂農損失慘重。一般蜂  
農往往誤以爲用藥物喂蜂可以治療  
，可是到目前爲止，還沒發現有任  
何藥品能治療傳染性蜂病的。對付  
蜂病唯一可行的辦法，是將發病的  
舊巢楚燒掉，換上新巢楚。因此發  
生病害的舊巢楚，必需馬上換新。

## 水筒栽培

王進生

水筒在台南地區的栽植週期，爲一月至  
三月。栽植行距一至一·二公尺，株距七十  
至八十公分。十公畝的栽植株數爲一千至一  
千二百株。水位經常保持十二至十五公分深  
。病虫害防治與水稻相同。

每十公畝的施肥量如下：(1)基肥一堆肥  
一千五百至二千公斤，過磷酸鈣五十至六十  
公斤。(2)追肥一第一次硫酸銨二十公斤。第  
二次硫酸銨三十公斤，加過磷酸鈣二五公斤  
。第三次硫酸銨三五公斤，加氯化鉀十公斤  
。第四次硫酸銨四十公斤。

中耕除草與水稻相同。生育期間如有老  
葉或病枯葉，應隨時除去。不可傷害根部，  
並注意灌水，不可曬乾，但施肥前後不妨將  
田水放乾四至五天。最後追肥後不可放水。