



蜜蜂管理技術

蔣永昌

蜜蜂有很好的記憶力，而蜂羣與蜂羣間具有特殊的氣味，靠此氣味，各居其巢箱，彼此老死不相來往，若有其他蜜蜂侵入，就會互相纏鬥，直至兩敗俱傷或一方死亡，故倘管理不當，則蜜蜂損失很大。

凡一蜂羣，若箱內無蜂王，又無王臺，即無幼蟲，那末這一羣體，不久便會滅亡，或一羣體，蜂隻太少，工蜂不容易保持箱內的溫度，幼蟲無法培育，不久也會死亡；或一羣體，生勢活力低，採蜜量太少等，凡有上述情形，都有把兩羣合成一羣的必要，現將每一種合併的方法，分述如左：

消除氣味記憶

即可安全合併

(一) 煙烟法：蜜蜂怕各種物體燃燒後的烟，當兩羣的蜂箱，相距在一公尺以內時，將甲箱向乙箱的位置移半公尺，然後撤開箱蓋，用噴烟器在兩箱同時施噴，牠們便從箱面上，紛紛地往底

下逃，腦頭迷迷糊糊，行走遲鈍，於是羣與羣間不同的氣味，即被忘得一乾二淨，然後把乙羣的蜂，提出巢脾，送到甲羣的箱中去，牠們就不會相互殘殺了。如果兩箱都有王，那末箱的中間，應用框式隔王板，將兩箱的蜂王隔開，巢框之上，再用紗布覆蓋，使兩箱的蜂王，暫時不會相碰。經過了半月，隔王板和紗布，可以取消，且這兩蜂王，年齡一大一小，箱中相遇時，牠們可能年輕的將年老的咬死（因年老體衰力量不足），也可能兩個蜂王互不相干，各自產卵，如此，一箱之中，就有兩個蜂王了。

(二) 利用報紙：當兩箱距離一公尺時，將甲箱移往乙箱位置半公尺，或將乙箱移往甲箱半公尺，移甲箱時，則提乙箱的蜂羣送進甲箱，移乙箱時，則提甲箱的蜂羣送進乙箱，中間用一張報紙，密密的隔開，巢框上再用一塊平的三合板緊貼，使兩羣暫時無法往來，經過一、二天，牠們因報紙阻塞，生活不舒暢，自然會將報紙慢慢咬開，由小孔而大孔，兩羣的氣味，便自然的交流，混合成一片，而沒有不同的氣味，便會安靜共生一箱了。

(三) 利用合板：用三合板、鉛皮、鐵皮板等，上面鑽許多細小孔，放在蜂箱中間，然後把這蜂箱，安放在距離一公尺要合併的兩箱的中點，這時把兩箱的蜂提近，左邊的一箱，放進空箱左側，右邊的一箱，放進空箱右側，巢框上也用紗布覆蓋，經過三天，兩羣不同的氣味，便相同了，取出合併板，便成一羣。

(四) 利用高溫：夏天的時候，氣溫在攝氏三十五度以上時，蜜蜂會悶得頭昏腦脹，神志不清，如果從強盛的一箱蜂中，提出一、二片巢脾（附幼蜂蜜佈），送進弱小的蜂羣中，並灑幾點香水，牠們即可避免發生爭鬪。

(五) 使用氨水：用一空箱，裏面灑佈氨水，放在兩弱羣的中間，箱內用隔板隔離，即

時把兩箱的蜂，同時放進去，巢框上同時用含有氨水紗布張蓋，如此，滿箱臭氣，把牠們全部燻得滿身臭氣，即分不出甲羣和乙羣。

上面所說的合併，都是兩箱距離在一公尺以內，如果兩箱距離一公尺以上，而要合併的話，那末合併之後，要搬到離本場兩公里以上的地方去，生活五天後，再搬回來。這樣，才不會因合併之後，各飛各的原箱，找不到舊居，而在空中亂飛，或飛入他箱，遭受損失。如果合併後送到兩公里遠處，牠們就忘記舊箱位置，同入新的蜂場，五天後再搬回原場，牠們更會忘記一切，而只知道自己是箱了。

合併的時間，最好利用傍晚（但高溫合併法利用中午十二時左右），因此不會影響白天的採蜜工作，同時入晚以後，彼此生活在一箱中，奔來走去，自然的會全箱一統不分彼此了，第二天出外採蜜時，就可安然無恙了。

合理調節蜂勢

注意分封管理

蜂羣的分封，就是將一箱蜜蜂，分成兩箱或三箱或更多箱，分封的進行，有自然的分封和人為的分封：

自然分封：發生的時期，大多在春、秋二季野外蜜源植物很多的時候，尤其是春暖花開，工蜂採蜜多，蜂王產卵也就增多，因此，幼蜂出生過多，蜂箱裏擁擠不堪，空氣又混濁，且王臺出現，新王產生，老王便隨着一羣工蜂，飛離他處。這種老王離巢他走，很多養蜂者，都認為這是一種「大讓小」、「老讓新」、「母讓女」愛的行為表現，是自然甘情願的，但據筆者多次觀察，老王離巢，這是被工蜂逼迫的，大約有二分之一以上的工蜂，携帶着蜂蜜，伴隨着老王同飛，有的飛在家屋簷下，有的飛在大樹洞裏，有的飛在大石洞中，重新建立巢房。有時，一箱蜂中會連接產生幾個王臺，幾個蜂王，當第一個新王出生，老王飛走，這叫做第一次分封，如第二個新王出生，箱內的工蜂，又會把第一個新王趕走，工蜂又會飛去一半，這叫做第二次分

封；如果第三個新王出生，工蜂又會把第二個蜂王逼走，蜂羣又會隨着蜂王，飛去一半，這叫做第三次分封。經過三次分封後，箱內的工蜂，也剩下不多了，如果不加強管理，細心照顧，這一蜂羣，有時亦有滅亡的可能。

自然的變態分封可分二王的變態分封與混合分封，前者蜂箱內王臺太多，第一次分封後，如果箱內新王，連接產生多個，或第一次新王出現，天氣不好，無法分封，第二次新王出現，又無法分封，等到天氣轉好時，忽然一羣裏面，會有兩個蜂王，同時飛出，成一蜂羣。

混合分封，是一蜂場中，蜂箱太多，兩個分封羣，同時飛入空中，混成一羣，但因彼此氣味不同，相互殺戮，兩隻蜂王，可能死傷一隻，也可能同時死亡，這都是不正常的變態分封。

第一次分封羣，因正值老王產卵期，腹部很大，飛走不遠，多在蜂場附近樹木上，停息一、二天，再找永久居留的地方。當我們發現時，應將樹枝輕輕剪下，放在蜂箱中，並附有蜜的巢房四片，一天後，取出樹枝，牠們就會在箱中安靜生活。如果樹枝太高，沒有辦法爬上去，就用有蜜的巢脾一片，設法縛在長竹桿上，使它與蜂羣接觸，引誘蜜蜂爬上巢脾，取下後放進箱中，另加蜜脾三片，關閉一天，也就習慣下來了。如果分封羣藏在大樹洞中，不易誘出，可用有蜜的巢脾，放在洞口，然後在樹枝上開鑿一孔，點香十支，用烟將其逼出，洞中的蜂羣，就會很快爬出走上巢脾。要是分蜂羣，飛在極高的大樹上，我們無法追捕，那末立即把原箱的蜂王捉出，暫放他箱。然後把這一羣的工蜂，振落舊箱外，這些工蜂，有極少數的會飛到分封羣中去，告以原箱沒有蜂王了。於是這一分封羣，知道了舊居情形，有時會動亂起來，自動飛回原箱。

實行人工分封 依時計劃生產

人工分封：這是用人工的方法，把一箱蜂分成二箱以上的蜂羣，在沒有蜂羣逃亡及蜂王損失的情形，且可按預定計劃，繁殖蜂羣。但有幾項事，應

該注意：

(1) 分封時要在蜂羣家多，蜂勢旺時進行。
(2) 分封應在白晝舉行，因壯蜂多外出工作，巢裏的幼蜂，頭腦比較遲鈍，誘入新王，比較容易。有時為了採蜜，可利用傍晚分封，並介紹老熟王臺進去。

(3) 分封後如巢內無王，應有老熟王臺居坐中間，並應每隔三天放進一片有卵及幼蟲的巢脾，以促進工蜂採蜜的情緒。

(4) 人工分封，蜂羣不可過分的少，最低限度，要有四片巢脾，站滿蜂羣。且這四巢脾，一邊緊靠箱壁，另一邊要用三合板隔着，以便保溫和蜂羣行走。

(5) 人工分封，箱內蜂王，因交尾損失，應即誘入其他的產卵王或另一隻新王，千萬不可長期無王，如超過三十天無王，工蜂就會代替蜂王，來產卵了，如此，則損失很大。

(6) 人工分封，如一箱分成兩箱，有時因其他原因，而須重新合成一箱，那末千萬不可超過兩天，時間太久，牠們雖為骨肉之親，也會看成仇敵的。

人工分封的方法：

(1) 一箱分一箱：這有兩種情形，一種是在原地，分成兩箱，一箱有王，一箱無王，有王羣在原箱左方三十公分，無王羣在原箱右方二十公分。另一種是將入框的巢脾成蜂(有蜂王的一片不動)，全部移入新箱，再抽回三片含蛹的巢脾，送回原箱，與蜂王牌並列。然後把分出一箱，放在蜂場中另一角落，這樣壯蜂大部分會飛回來，而幼蜂則留存新箱，另成一羣，誘入新王，非常容易。

(2) 一箱分數箱：在野外蜜源植物很多的時候，有的是十框的蜂羣，有的是幾箱，約有三萬隻至六萬隻的蜜蜂，這可分成三箱以上，原來的箱，保存原來的蜂王，位置不動，其他各箱，用蜂王籠介紹新王入箱，全部送到兩公里以外的地方去，遠一點更好，經過五天，再搬回原來蜂場的另一位置。如果怕搬運麻煩，可把新分箱蜜蜂的巢門緊閉，內置糖水，搬到黑暗的地方，關閉二、三天，再搬到蜂場新的位置，牠們因關了數天，擠來擠去，打

開巢門，就忘了過去舊箱的位置，而在新箱中生活下去。

(3) 數箱成一箱：從每箱中提出巢脾(含有幼蟲及卵)一片或數片，裝成一箱，馬上把這一箱，放在一強羣的地址，而這一強羣則移去另一位置。這樣強羣的蜂箱，幼蜂沒有損失，只飛去了一部分壯蜂與老蜂，而這一無蜂的箱，接受了強羣飛來的蜂，數天之後，幼蟲爬出，也就成為強羣了。

(4) 二箱成一箱：把甲箱搬離他處，它的原址添設丙箱，再從乙箱的強羣中，提出二分之一的巢脾，上面有幼蟲、蜂卵，這一新設的丙箱，它承受了乙箱的幼蟲、王臺等，又飛來了甲箱的成蜂，十多天後，各箱的蜂，即可又慢慢強盛起來。

(待續)

農產成本分析 (續三十二頁)

一般說來，土地面積較少的農家，因為以較多的勞力利用於有限的土地上，因此，平均每公頃的農產所得亦較多。

(3) 高收益作物的選定告相互之配合，是提高農產所得的基本條件，然而，同一產品價格也有季節性的變動，例如提早或延遲出售，可獲得更高價格。因此，農家不但要講究耕作技術的改進，同時要明瞭產品價格的變動，調整栽培時期和出售時期，當可獲得更高的收益。

(4) 本省交通和傳播工具發達，推廣組織為亞洲之冠，農家對於新品種、改良種和高收益作物的反應與採用甚為迅速，因而容易造成供給過剩，吃虧甚大，因此需要計劃生產，適應國內國外市場，這樣才能保護農家本身的利益。

(5) 個別農家在短時間內來看其經營技術，是一定的。換句話說，要生產水稻需要一定的勞動量、肥料和農藥等，而生產成本是一定的。因而要想減低生產成本，一方面需要農業行政的指導與適時的措施(例如公共施設和肥料價格之減低等)，另一方面農家本身也需要不斷的改進技術。如此雙管齊下，農家才能得到更高所得，社會經濟始能愈為發達。