

養蜂成功之基礎

愛金斯
郝金斯
合著



京 北

李 林 園 養 蜂 場

養蜂成功之基礎

劉策安譯

秋季管理適宜，減少春季勞作，增加來年的收蜜量，如此冬季損失減低甚多。

控制天然分封，可存儲多量蜂蜜。

採取巢蜜或分離蜜的有效方法。

蕃殖蜂羣，如何使收蜜量受最小量損失。

如何誘入新王。

譯本

第四版

本書內容

第一章 夏末管理與來年蜂蜜收穫

換王——撤除繼箱——飼養——保護越冬蜂羣——晚秋應作來春事務。

第二章 蜜蜂越冬的有效法

保護法——包裝法——最後檢查——巢內保溫在華氏五十七度——儲存巢脾以待來春之用。

第三章 養蜂用具的選擇與裝備

『優良標準蜂具』價值便宜——採取巢蜜或分離蜜應用蜂具的種類——巢箱與其附屬品的收集。

第四章 春季管理

越冬前工作的結果——蜂羣的用具——窖內越冬或戶外越冬蜂羣的適當管理法。

第五章 天然分封的控制

何種分封控制法完全有效——天然分封的原因——蜂王剪翅——控制第二次

分封。

第六章 巢蜜採取法

蜂羣的選擇——何處採買巢蜜——加繼箱法——天然分封的控制與管理。

第七章 分離蜜採取法

蜂羣的勢力——天然分封控制法——加繼箱——越冬用蜜的選擇——分離蜂蜜。

第八章 蜂羣蕃殖法

選擇採蜜有效的方法——用分封羣或磅蜂蕃殖蜂種——鑑別蜂蜜的適當方法。

第九章 蜂場內的零星事務

控制盜蜂——檢視蜂王——誘入蜂王——蜜蜂的生存曆——產卵力衰落的蜂王。

各時季工作的指南。

始業養蜂

新年始業，但非一月一日。

始業養蜂，採蜜家的新年始業日期，不在一月一日，而以八月間為最適宜。你更可覺察的實際功效，就是在落霜以前八個星期以內，善於管理蜂羣，則在來年十二個月內，所得的利益，必遠超過來春一切措施。

當晚秋時節，用適當而小心的方法，管理蜂羣，如檢查幼王，巢內儲蜜適量，依氣候冷暖，測定越冬保溫的需要，昔時「春衰」的神秘，和春季管理，使我們先輩養蜂者感覺甚大的苦悶，但是，我們已經把這種苦悶掃除。

因此提出以下各章，使始業養蜂者，可自由作一「新年」的開始。你如果在始業時，信從這種勸告和指示，做來春的準備，一定能決定你很大的成功，但是依照時季和地方的情況，應當在落霜以前八個星期內，開始一切準備才好。

又在很多地方，主要蜜源，至八月已經過去，所以養蜂開始的日期，可以申縮自由。若本境主要蜜源，發生在八月以後，你應當把始業的日期，斟酌妥善，使蜜蜂採得餘蜜，儲存越冬，如此依次管理得法，即或氣候冷暖，沒有什麼關係。

這一小本書的本意，還是加重描述始業養蜂家，若以採蜜為目的，其始業年不可

在一月，而在最末次主要蜜源終了，並採取餘蜜之後。這樣做法，你在實際上可以得
到次期蜜源的收穫，與關係蜜蜂的利益。

原著者 E. W. Atkins.
K. Hawkins.

夏末管理與來年蜂蜜收穫

在落霜前八個星期注意管理蜜蜂事宜

一、換王

1. 檢查每群必須有一個優良蜂王。
 2. 倘非特別強群，蜂王稍現產卵力衰敗，即時與他群合。
 3. 合併時，先選擇蜂王良好之群，與無王群合併，但不必壯群。
 4. 確定應當更換蜂王之羣，立刻由可靠的育王場購買產卵力強的蜂王。
- ## 二、撤除繼箱適合越冬程度。

5. 戶外越冬每羣用二重繼箱。

6. 戶內越冬，每羣用一個巢箱，另備儲蜜繼箱，另行儲存以待來春之用。
7. 撤除隔王板，縮小巢門以防止盜蜂，並檢查各巢箱有無漏隙。

三、飼養儲蜜不足的蜂羣。

8. 用純潔糖液飼養。
9. 應用安全飼養器在蜂團上部飼養。
10. 戶外越冬，每羣至少須有儲蜜五十磅，戶內越冬至少三十磅。

11 飼養獎勵晚秋產卵，但須注意勿耗費越冬儲蜜。

四、準備採用越冬保溫的形式。

12 防止強風的設施。

13 包裝蜂羣的厚薄量，以當地冬季氣溫作標準。

14 蜜蜂與包裝，均須保持乾燥。

五、春季工作宜在晚秋盡量準備適當。

第一章 夏末管理與來年蜂蜜收穫

一、在這一章裏面，我們提醒你養蜂始業時期，宜在大部分蜜源植物衰落，或在落霜前八個星期的期間。當此時期，有三個基本原則，處理你的蜂羣，方可得到下季大量的收穫。這三個原則：一、一個強壯的幼王；二、十框標準箱必須充滿幼蜂八框；三、蜂羣全部或一部充滿儲蜜五十磅。現在計劃做到這三個條件。第一步撤除繼箱。因為繼箱長久存在，希望奪取蜜蜂冬季自用之蜜，實在是沒有眼光的養蜂家做的事情。所以到了夏末主要蜜源終止之期，就把所有的繼箱撤除，使每羣蜂降至越冬的程度。如此可促使晚秋餘蜜，儲入育卵房中。

二、你若決定你的蜂羣在戶外越冬，我們告訴你每羣蜂必有一個箱底，兩個箱身

，與一個巢蓋。你若想在地窖內越冬，我們告訴你把蜜蜂縮小到一個箱身，一個箱底，和一個巢蓋。但是，已經決定在地窖內越冬時，你應當撤下第二個箱身，內含儲蜜至少二十磅至二十五磅，次則將其儲存乾燥室中，等到來春，蜂箱移出窖外時，再將其還置巢上。

三、你已經明白蜂王的重要，若能永遠不忘她佔在全羣之母的重要地位，就可以確定她給你的優良蜂^育收穫。好像人的母親一樣，你如果對她所需要的一般物資，不能供給圓滿，她一定不能把家庭治理到最好的地步。所以蜂王的居室或巢箱，必先能够防水，並適宜的保溫，以免風寒侵入。又必須有充足的蜂蜜，用以飼養她的家族，恰如人的母親，有充足物資在廚房中，才能給你們預備膳食。但是，蜂王和母親不同的地方，就是她一旦年老產卵力衰，立刻便要廢除。因為蜜蜂巢內有產卵衰敗的蜂王，比較有幼正存在，易起分封現象。產卵衰敗的蜂王，當流蜜期前，不能充足產卵，也就自己失掉她的價值。

四、決定巢內蜂王是否應該更換，你要注意以下的事項：第一，群內必需有一匹蜂王。檢查蜂王之法，可視巢內育卵室巢脾各房內有無蜂卵。若當末夏時季，蜂王依照時序停止產卵，即檢查巢脾，查見蜂王始作有王的證明。假如一時不能發見蜂卵或

蜂王，也不可決定巢內無王，立刻停止檢查，更行進一步的搜求。遇此情況，可暫時封蓋巢箱，容待他日檢查蜂王有無，或驅逐蜜蜂經過隔王板，若採用以上三種方法，蜂王仍未發見，便即確定巢內無王。又有一個警告，就是晚秋檢查蜂羣之時，小心防止盜蜂。假使盜蜂已起，弱小的蜂羣，必須停止檢查。

五、次一步工作，即確定蜂羣是否強壯達到相當程度，值得購買蜂王，實行更換新王。若某羣蜂在末秋時，巢內不滿八框蜂，就不如與其他有優良蜂王的壯羣合併，比較有利，且越冬容易成功。又若蜂羣強壯，確有換王的價值，立時向可靠的育王專家，採購未經試驗產卵之意大利蜂王，此種蜂王，裝在木盒鐵紗籠內，由郵政寄來，誘入無王羣。誘入之前，最重要的，是謹遵王籠上附載的規則，或參考一七九節所述之法，將新購蜂王誘入無王羣中，否則新王的命運，一定凶多吉少。因為蜜蜂已然在無王之時，自有覺察，則新王的異臭與驚慌的行動，都容易招惹蜜蜂攻擊包圍，以致死傷。

六、經謹慎檢查後，若認為某羣沒有換王的價值，你就把這一羣與本場內另一羣優良王之羣合併，但此羣不必有充足蜂數，足以充滿一個巢箱。這種做法，最好先把優良王之箱蓋移去，在其巢框上部，鋪蓋報紙一層。次則將無王羣的箱底撤除，移取

巢箱和箱蓋，放置報紙之上。經過一二日，蜜蜂徐徐嚙通報紙，上下交通混合，自無競爭擾亂之弊。切記着合併前後，無論在什麼情況下，除有特別需要外，不可擾亂牠們，或施行熏烟。假如天氣尚熱，則繼箱之蜂，將有望息之慮，此時可將報紙中部，用鉛筆穿數個小孔，以期空氣流通，合併安全。同時可免上下蜜蜂，交通過速，發生鬥爭。

七、換王在你的最末次流蜜期將終結時，最爲重要，其理由有二；第一，在春季蜜源短縮的流蜜期前，不可換王。第二，換王在末夏時期，對蜂羣擾害甚小，而且幼王有充足的時間，在越冬前產生相當的卵子。越冬成功最重要的事情，即在寒氣阻止蜜蜂活動之前，巢箱已育成大量充足幼蜂。衰老蜂王，欲使在秋季產育大量幼蜂，甚不可靠。故對採蜜計劃，羣內停留至翌年之蜂王，實在沒有什麼價值。有許多蜂羣，越冬死亡，巢內尚餘若干蜂蜜。此種現象的發生，屬於越冬前巢內幼蜂過少，似乎沒有疑問。

八、由這個解釋裏面，你可以曉得，我們爲什麼主張越冬時期，每羣蜂用兩個箱身，作戶外越冬準備。這兩個箱身，一個是爲秋季滋生充足的幼虫，以期越冬成功。另一箱身，爲的在蜂巢內儲存多量蜂蜜，保証蜂羣強壯。若遇實行室內越冬時，即當

蜂羣移取入窖前，每一單集箱必須有充足儲蜜。保證巢內儲蜜充足，或實行飼養，或加入貯蜜巢脾，均無不可。窖內越冬僅用一個集箱，因儲蜜量的關係，對末夏早春幼蜂所需的保護，甚為重要，故此我們勸你預備若干貯蜜箱，至蜂羣出窖，每羣給它一個食料箱。

九、現在你把所有蜂羣，已經合併或換王。其次就是確定每一羣內大量儲蜜的問題。保證儲蜜充足，越冬成功的要點，即在所在地本年流蜜期終了時，必須足供翌年天暖流蜜開始期前之用。有許多人來此述說越冬成功的儲蜜問題，都會失之正確。一羣蜂冬季消耗大量儲蜜，正是對於低溫、強風、濕氣等侵害，保護不足的明証。巢內蜂蜜保存良好，至來春時節，很快的蕃殖成數萬幼蜂，使蜂羣在本境主要流蜜期前，已經繁榮達最高峰，而成壯羣。所以最重要的事項，宜在巢內儲蓄充足蜂蜜，使蜜蜂不僅越冬安全，更有餘裕，足供來春天氣寒冷時期育兒之用。又在來春開花期間。如遇天氣惡劣，不適採蜜，則蜜蜂因天氣之損失，必較其生殖率更加迅速。故此儲存蜂蜜越冬，實際上就是儲備更重要的「越春」食料。

一〇、北方（美國）各地，蜂羣越冬消耗蜜量，自末夏流蜜期終止起，至次年夏季流蜜期開始之日止，有消費食料九〇磅蜜的數量。在此長期內，蜜蜂雖自田野採集

蜂蜜一部份，然若巢內儲蜜不足前述之半數，究屬以自己蜂羣，對來春氣候中的蜜源，有得失「打賭」的性質。此實得不償失。

一一、由此觀之，我們應當知道的，就是戶外越冬越春的蜂羣，無論保護如何周密，每羣巢內，必須儲存已封蓋之蜜達五〇磅。至於窖內越冬蜂羣，已封蓋儲蜜也不可少於五〇磅，惟此五〇磅中，約三〇磅儲存蜂巢之內，其餘二〇磅另行移置乾燥室內保存，以待來春歸還各蜂羣。若能遵守這個規則進行，一定很少悔恨可言，倘不遵照辦理，必將得到可驚異的結果。南方各境養蜂家，未曾遵守以前成例，儲存巢內蜂蜜，準備越冬，蓋以氣候溫暖，育卵不守時季之故。但是，他們自己認為滿意的地方，就是儲備前述蜜量，存置其他蜜室中，至來春還置蜂巢之上，使蜂羣迅速強壯，達最高峰，以備採收春季第一次主要流蜜。

一二、有些人對巢內儲蜜重量，發生測驗的困難。又有些養蜂家，取和儲蜜箱同樣的空巢箱及空巢脾，加以衡量，再將載有蜜蜂和蜂蜜的巢箱與巢脾，較準重量，然後減除空箱空脾共重數，再核減蜜蜂全體重量五磅至八磅，即淨剩巢內餘儲蜜量。然而我們相信哈弗曼(Hoffman)標準巢框，各巢框充滿三分之二封蓋蜜時，其儲蜜淨重約為五磅，惟其間所貯花粉，必為極小量數。保守這種辦法，你必能設置妥善

無悞。

一三、偶因一時氣候惡劣，所有的法則全然失敗之時。本境蜜源亦告喪失，致巢內未得充足的封蓋儲蜜。遇此情況，即宜實行飼養。飼養之法，必須確定時日，給與適當優良的商用食品，其法用純潔甘蔗糖二份和水一份之比例數，製成糖液體。假如飼養時期，失之遲誤，糖液中所含水分，不能蒸發達適當濃度，則越冬結果，必起不良現象。若天氣已寒，糖液不能保持液體狀態，即在糖液二十磅中，加酒石酸一茶匙。除去特別緊急的需要，我們不主張每年春季飼養蜂羣。無論如何，春季飼養，要提前在晚秋實行。第一、容易飼養，第二、不在早春大寒期中擾亂蜜蜂秩序，此時雖發見飼養的需要，其實已經大為遲悞了。

一四、飼養蜂群，以蜂球上部安置之飼養器，為最適宜。養蜂家可依照此形式，製造平妥有實效的飼養器。器之大小，可盛糖液五磅，器之形狀，為圓桶形，附以平滑旋轉之蓋，蓋上穿鉛筆心大小之孔二三十個。實際說，穿孔越多，蜂蜜吸取糖液越快，否則糖液將被消耗，而不能儲存。每夜之間，應當吸去糖液五磅至十磅，若蓋上穿孔甚小，蓋又嚴密不動，因空氣壓力，糖液自被吸取。這時可將圓桶貯滿糖液，在未夏繼箱全部撤除後，倒置箱身之上。圓桶蓋適在巢箱子蓋上部穿孔處。又或用舊物

膠蓋巢框，中部穿孔，再將圓柄放置其上。同時覆以空巢身，掩蓋圓桶，以防盜蜂侵襲。然後覆蓋頂部巢蓋，使盜蜂無隙竄入巢中。你又察見未夏之前，飼養蜂羣過早時，結果蕃生不必要的蜂量，致將巢內適量的儲蜜，白白消耗，殊可爲惜。觀察及此，你應斟酌飼養時日，適在落霜摧殘了百花之際，如此巢內可儲存大量的成熟糖液，以充越冬食料。若飼養太晚，天氣過寒，蜜蜂不能吸取糖液，排除水分存入巢房，以至封蓋，此類飼養，亦屬無用。我們要知道蜂蜜通常含糖質八等分，含水二等分，人工飼養的糖液，也要經過蜜蜂排水工作，以達此等濃度，所以飼養時期，不宜太晚，以防糖液中水分不能排除。這種形情的需要，沒有人恰當的告訴你，你只好遵守成例，自己決定當地適當的日期。

一五、無論那一個蜂場，除去儘先確定本場蜂羣自用蜂蜜適當數量外，決沒有餘蜜出售。若僅有微量收穫需款孔急，而將蜂蜜售出，使蜂羣越冬越春陷於投機僥倖情況，實屬剝肉醫瘡，萬不可取。倘或願意蜂巢內晚秋留有適當蜂量，便不可反效古法，晚秋過量奪取蜂蜜。

一六、有很多的地方，蜜蜂因天寒幽禁巢內，竟達數星期以上，所以有些養蜂家逐年經驗的結果，不但每群蜂巢內餘存相當蜜量，且在晚秋產卵停止後，更對每羣飼

養糖液十磅至十五磅，彼時巢內是否需要此項增加量，概不顧及。這種辦法，屬於保險事項。因為蜜蜂首先消耗此純潔食料，次則食其儲蜜，如此可減少痢疾病的危險。（參看第四六節）在某地區，蜂巢內已經儲存適當蜜量，實際上，在第一次霜折百草後，立刻仍用十磅至十五磅糖液，飼養各羣。某境蜜蜂，遇幽禁巢內達數星期以上，不能飛出，這種辦法，很是妥善。

一七、現在你已經更換了產卵失敗的蜂王，合併了弱羣，巢箱撤除至越冬程度，保證適當的儲蜜量，此後再進一步準備越冬成功所有的用品。

一八、有許多養蜂家，在流蜜期中，所用隔王板，至繼箱撤去後，仍舊遺留蜂巢之上，時常在越冬期中，戶外蜂羣，尚有隔王板遺留在二巢體之間。這實在是最大的錯誤。隔王板是隔絕蜂王由此箱體達彼箱體。當天寒期中，蜜蜂越冬於二重巢箱，蜂球集中之點，往往在上層繼箱內，借以保持溫度，越冬成功。隔王板遺留其間，不能阻擋蜜蜂上下通行，而蜂王則被阻不能同時上行，彼時蜂王死在下層巢箱，蜜蜂覺感不安，以致越冬的結果惡劣，至早春期全羣覆滅。

一九、注意越冬和越冬時，巢內常要遺留足量儲蜜，並且要永遠牢配所遺大部分蜂蜜，常在每羣上層巢箱中，才適合戶外越冬的原則。若在窖內越冬，則大部分蜂蜜

應儲存在窖內蜂巢，剩餘的小部分，儲存在本羣第二育卵箱，移置他處，以備春季還置巢上。

二〇、各地越冬蜂羣所需之包圍量，與如何決定其包裝量，將在次章解釋清楚。包裝越冬時，有一種顯明的事蹟，即包裝量比較普通各境所需者較多為佳。實際上，在我境內越冬損失之比例數，雖然每年多寡不同，要而言之，損失的原因，發生於過失的忽略，決無疑義。據按戶統計所知，多年的損失率為百分之十至二十。你對農民的牛奶業感想如何？他們每年因為管理不慎，在冬季不是損失牛數百分之十至二十麼？你若是想做一個成功的養蜂家，必須減低越冬的損失至上述平均數以下。因此除去巢內幼王，大量儲蜜，與晚秋大量幼蜂作保證外，其他越冬越冬保險法，即為大量保溫設施。

二一、設置蜂場最好的條件，須使蜂巢面向南方或向東方，又使其西方或北方能避烈風。坎薩斯農事專門學校羣爾博士，前曾據其經驗報告謂：蜂羣越冬，一切包圍設施條件，完全相同，巢箱亦彼此並列，但因避風與不避風關係，越冬結果，遂不相同。某境若沒有天然避風物，且冬溫低而較長久，最好用人工設立風障，保護蜂羣。此種風障可用玉蜀黍，或其它編製柵欄等類。