



最新蜂王育成法

馬場文著

上海新學會社出版

版 權 所 有 翻 印 必 究

最新蜂王育成法

定 價 每 冊 大 洋 三 角

編著者	校對者	印刷者	發行者	分發行所
-----	-----	-----	-----	------

馮煥文	董叔平	新學會社	新學會社	各省大書店
			上海交通路	

中 華 民 國 二 十 年 十 月 再 版



氏爾得力度家專王育國美



圖大放卵及王蜂

前言

竊思育王之事。爲養蜂中之專門技能。養蜂者不明育王方法。則蜂羣繁殖困難。品種日漸退化。近年以來。吾國養蜂界飼育西種者。頗不乏人。欲求優良蜂種。實難多得。因編成育王一書。內容對於育王方法。述之綦詳。初學者讀之。可以解決育王之種種困難問題。而蜂種之改良。亦可挽救于萬一矣。

民國十九年二月馮煥文識于上海江灣國立勞動大學農學院

最新蜂王育成法目次

第一章	度力得爾歷史……………	一
第二章	蜂王之重要……………	三
第三章	自然育王法……………	五
第四章	天然交替育王法……………	八
第五章	老式育王法……………	九
第六章	人工育王法之初步……………	一三
第七章	新式育王法……………	一六
第八章	刷去王台之蜂……………	二〇
第九章	王台安置法……………	二二
第十章	王台保護法……………	二四
第十一章	做小羣法……………	二五

第十二章	小羣繁殖法	二八
第十三章	選擇雄蜂	二九
第十四章	導王法	三二
第十五章	記載法	三五
第十六章	育王器具	三七
第十七章	昆倍氏及愛萊氏育王法	四〇
第十八章	屋不根氏育王法	四三
第十九章	不萊脫氏育王法	四四
第二十章	王台建造箱	四五
第二十一章	王之轉運	四七
第二十二章	人工交配法	五〇
第二十三章	蜂王與工蜂組織之發育與其情形不同之感應	五五
第二十四章	育王史	六一

第一章 度力得爾育王史

度力得爾七歲時，其父與鄰近合股購蜂數羣，攜家懸掛室外。時在四月初旬，天氣驟寒，即移蜂箱於室內，以希增加溫度，使蜂羣不致凍斃也。

時度力得爾年幼，於養蜂之好奇心，已逐漸增加。常在蜂箱附近察看蜂羣出入，見蜂足上帶有黃色之物，心中疑惑不已。其父雖無充量之養蜂學識，但已知其為花粉矣。數年後，度力得爾對於養蜂之興趣益濃且厚。每歲春夏，蜂羣分封多者，有二三次。每屆分封時，彼即看守箱口，見蜂王自箱內爬出，與工蜂一同飛翔，但蜂箱為老式木桶，蜂在桶內，不能隨意察看。故蜂王僅於分封時見之，較之現在新式蜂箱，相去遠矣。

分封之時，蜂羣飛翔空中，混亂之狀，莫可言喻。數分鐘後，在附近森林中棲息成團，即用刀連枝割下，移入空箱。數年之後，分封之事，習以為常，而其好奇之心，不因此而稍減。

某年某箱行第三次分封，見蜂羣分三處停息。每羣大不滿掬，小者僅工蜂數十，時

其父堅欲以此三羣合併爲一。以強蜂團。否則如是弱小。安能生存。但度力得爾。心好試驗。此三小弱羣。分置於一小箱內。移入時。見王三個。驚疑不已。何第三次之分封。同時有王三個。度力得爾即思。一箱內定可育成多數蜂王。以繁蜂羣。而其育王思想。即始於斯時。不料此三弱羣。併入小箱後。聽其自然生活。許久。啓箱視察。僅見掌大巢脾三片。轉瞬寒氣侵入。蜂羣不能保護。已箱之溫度。不及嚴冬。全羣死亡。自此一二年後。蜂羣不幸傳染幼蟲腐臭病。爲害甚厲。苦此時不諳病理。又乏處治之術。一時措手無法。所有蜂羣悉染此病。鮮有逃其禍患。經此挫折。對於養蜂事業之興趣。大爲減色。

於一千八百六十八年。度力得爾因足受傷。不能行動。時在寒冬。終日蟄居斗室。讀書以自消遣。先讀養蜂書。Kings Bee keepers' Text Book 繼續讀冷氏養蜂學及昆倍氏養蜂書。後又定美國養蜂雜誌。增加養蜂上之學識。非淺。次年春。購蜂兩羣。是春氣候變遷無常。花卉殘凋。蜜汁不多。僅分出蜂羣一箱。且對於養蜂上種種之手續。缺少經驗。除購買糖水餵給蜂羣。以度寒冬外。餘均置之度外矣。

一千八百七十年。距度力得爾家約四里之遙。有一養蜂場。專育意大利種。初次參

觀適在育王時際。機會相遇。不勝欣喜。度力得爾。欲習育王久矣。是年夏。常往參觀。場主對於育王方法。頗有心得。問之。彼無不詳細見告。次年春。該場聘度氏爲助理。職務半爲實地學習。半爲至各處蜂場出售蜂王。

於一千八百七十二年。仍就育王助理之職。經此兩年學習。育王經驗。頗有進步。即家中之蜂羣。亦已大部改爲意大利種矣。次年辭助理回家。從事育王。但範圍狹小。尙未達重要之地步耳。

俟後悉心研究。不遺餘力。竭數十年之經驗。方有良好之結果。以下對於育王方法。公告吾養蜂界。區區微意。想不無裨益也。

第二章 蜂王之重要

蜂王爲全羣之母。生產繁焉。一羣採蜜之多寡。全視蜂王產卵如何而定之。設在蜜源開始以前。箱內已有強旺之蜂數。蜜源既至。產蜜自多。反是。至採蜜時際。箱內工蜂甚少。而框上卵子漸多。則野外花草雖豐盛。所採之蜜。僅供幼蟲之食料。故一羣之產蜜量。

與蜂王有莫大之關係也。

凡優良之蜂王。在蜜源未來之先四十日。已從事生產。劣者不然。必須糖水餵飼。方肯生產。若不餵飼。聽其自然。迨產蜜之時。工蜂僅占強羣之四分之一。且蜜源既來。蜂王始行生產。迨工蜂孵化。蜜源已過。無俾實用。徒耗食料。大凡在蜜源期將過時。而箱內工蜂孵化愈多。則產蜜愈少。此一定之理也。

最佳之蜂王若何。在蜜源開始以前一月。每日所產之卵能達三四千之多。迨蜜源旺盛之時。箱內採蜜新蜂擁擠。故每箱產蜜量。達數百磅之多。而弱羣之蜂。在同一蜂場。同一時季。所產之蜜。僅十餘磅。有時竟無蜜可產。每箱產蜜量之相差如是。實因蜂王之繁殖在適當時期與否耳。或蜂王佳良。生產力強。若管理不得其方。至蜜源來時。蜂團仍不強盛。考其原因。實因越冬不良。蜂羣越冬佳者。至春季採集花粉。供給幼虫之食料。工作甚形忙碌。新蜂孵化。老蜂死亡。新陳代謝。繼續繁生。越冬不良之蜂羣。至春季和暖時。老蜂大半死亡。存在者亦無力外出採集花粉。生產爲之限止矣。故春季蜂羣繁殖之迅速。非特蜂王之佳劣。有莫大之關係。即越冬之情形。亦有密切之影響焉。

第三章 自然育王法

萬物充滿宇宙。皆有繁衍生存之能力。如植物之開花結實。以傳播其種。禽類之生卵孵化。以殖其種類。蜜蜂亦猶如是。當春天百花盛開之時。箱內營造王台。蜂羣即行分封。蓋亦繁殖其種類之自然性也。

蜜蜂之分封。或謂箱內地位侷促。蜂王驟增。不適居住。或因天氣太熱。空氣不甚流通所致。但余對於蜜蜂之所以分封。其主要原因。爲出於造物自然之天性。

不分封之蜂王。工作懈惰。分封後。老王率箱內一部工蜂離箱他居。老箱中不數日。新王孵化。不數日交尾產卵。兩羣之工作格外勤奮。與未分封以前大不相同。設於分封時期。用種種方法以遏制其分封之念。蜜蜂常惰於工作。產蜜大受影響。大凡天然分封育成之王。必優良異常。爲他法所不及。嘗聞人言。人工育王法養成之蜂王。較之天然者爲優。其理由如下。『如意大利蜂羣。分封出發時。亦無王台建造。有時蜂羣尙未十分強盛。即行分封之舉。分羣離箱他居。箱內餘蜂不多。不能育成優良之王。』但此言未屬盡

然。因蜂羣行天然分封，十之九在王台封蓋後行之。至王台未封蓋而行天然分封，此乃罕有之事。極吾人之智力，循自然之律而行之，兩相輔行，則必得優良之結果。

今引述二例以證明之。

(一) 不意手指破傷，出血甚多，痛楚異常。一時不知以何法補救之。忽來醫士，智力過人。醫士曰：『幸於此時相遇，身中適帶藥膏，貼於傷處，數日後，傷處治愈。與前無異。』但手指之傷，非全恃藥膏醫治之能力，而藥膏僅扶持自然之力而醫治之耳。

(二) 某年六月，乘坐車馬，疾馳往菓園中。不意車輪撞擊蘋果樹，撞傷樹皮一塊。時適遇接菓樹者，路經園旁，見車輪撞傷樹皮，即用接木臘塗於傷處。彼曰：『不久傷處可愈矣。』傷處經臘塗好，但其瘡疤永遠不能治愈。當蘋果樹受車輪之打擊，樹之本身出全力以抗禦之，故非全恃臘之功效也。

蜜蜂亦猶如是。養蜂不循其自然之理，而出其一己之智力，將一箱之蜂王殺死，蜂羣知王已遭害，大起恐慌，秩序紊亂，工作停止，營營哭泣之聲大作。一若吾人之醉迷昏亂。蜂王受此反抗力之攻擊，全羣設法補救，而所育成之王，仍爲劣等。

最新蜂王育成法

試看天然育王法與強迫育王法之比較優劣。當天然分封與育王。在蜜源花粉豐盛時行之。蜂羣強盛。食料充足。王台偉大。孵化後。蜂王優良。若用強迫育王法。如殺死蜂王。越數日。工蜂即擇幼虫改造王台。食料既不豐盛。溫度又不充足。故育成之王皆劣等也。

王台內卵孵化後之最初三十六小時。工蜂餵給之王液不多。與工蜂房內之幼虫相同。但三十六小時之後。王之幼虫餵給王液較工蜂爲多。故以後王台內之幼虫發育極速。而成蜂王。觀蜂王與工蜂之卵。同爲雌性卵。因幼虫時期餵給食料之不同。而其發育變態亦相異也。設吾人啓箱視察未封蓋之王台。見台內王液豐富。幼虫全身浸沒其中。再察看工蜂房中。則無此種極豐富之食料。

蜂羣在蜜源盛行時期。工蜂建造王台。餵以充量之食料。護以適當之溫度。時間充足。無須急迫。故天然分封時育成之王。常優良也。倘用人工育王。取去蜂王。工蜂知王已失。驚駭異常。急選擇幼虫之年壯者改造王台。所製之王台。少則四五個。多則十數個。較之天然分封時所育之王台爲多。時間既急迫。食料又欠豐富。故育成之王常次劣也。

第四章 天然代替育王法

天然分封育王法。上已述過。今更述天然代替育王法如下。

某年早春。余至蜂場檢閱一過。見某箱中有二王台。王台中已有幼虫。王液豐富。異常。再至強迫育王蜂羣中。見王台內之王液。不若天然代替王台之多。越數日。此二王台均已封蓋。形體偉大。與天然分封時之王台無異。但觀強迫育王之王台。封蓋後。其形體較小。此二王台將出之前。割去其一。置於小羣中。其一仍留原箱。新王孵化。形體美麗。生產繁衍。壽命甚長。爲其他強迫育王法所不及。

當新王出時。老王仍居箱中。母女二王相和不鬥。待新王交尾產卵時。老王常被工蜂殺死。或聽老王自行死亡。亦爲亘有之事。此種天然代替。養蜂者偶不慎察。決不知王已交換也。

俟後育王之法。卽照以上天然二法爲之。成績之佳。實出於意料之外。昔一般養蜂者。以爲一羣中只有王一匹。設同時有二王居位。必起爭鬥。致一存一亡而後已。今天然

代替育王箱。中有二王同居一箱。實無足驚。異當天然代替箱中。見王台已封蓋。卽割下。分給小羣。以備交尾。王台割去後數日。工蜂又重行建造。再行割下。分給小羣。割下之時。適在王出台前一二日。如是者二月。見老王體衰力弱。不久將死。乃留一王台於其中。用此法。計得優良之王六十匹。

是時以後。度力得爾常細察全場蜂羣。凡有優良老王。建造王台而不分封。以供吾之試驗。此種蜂羣一時不易尋得。且難于斷定。今有一法可證明之。如箱中有老王。于分封時。僅建造王台一二枚。又台封蓋後五六日。而仍不分封。卽可證明其羣之天然代替矣。

第五章 老法育王

于一千八百七十年。度力得爾始試驗育王。是年七月。二次分封舉行。當分封出發時。箱之棲板上有二新王爬行。始驚疑不已。既想捕捉一王。另置他箱。因交尾產卵後。可代替場上之老王。見一王入內。一王仍留棲板上。卽連板與附屬工蜂。移至他箱。內有

空巢脾一枚）是晚翻讀育王書籍，簡陋不詳，無俾實用。惟有一事，可注意者，即育王於小箱中是也。箱之大小爲六方吋，度力得爾素好試驗，雖試驗而失敗，亦所不顧。次晨，自造一小箱，箱之大小爲 6×6 吋，內容巢框三個，在此小框中，裝配巢礎，乃至新分出之小羣，連框與王一同取出，搖落其蜂于新造之小箱中（內有巢框），不數日，新王交尾產卵，以爲此羣必能改造王台二三枚，每日啓箱視察，並無王台之發現，心惴惴不安。至第五日，乃取去此小箱之王，時適遇一養蜂家，彼於育王極有研究，故告其育王失敗之經歷，彼欲察看小育王箱，用小洋刀於巢脾框下部近幼虫處割一孔，彼曰：『此小箱中不久即有王台之建造矣。』不數日，果成事實。當時一般養蜂者，均採用小箱育王，但彼不甚贊成，不若用普通之十框式箱爲優，其故有二：（一）大箱中蜂羣強盛，食料充足，王在幼虫時所得之食料充足，故孵化後較優也。（二）王在強羣中溫度增高，發育上不受影響。

數日後，此小箱中（即巢脾上割成一孔）之王，出一新王，形甚細，遠不若天然法育成之偉大，美觀。經此試驗，益覺人力之不若自然，於人工育王一事，不禁大起灰心。