

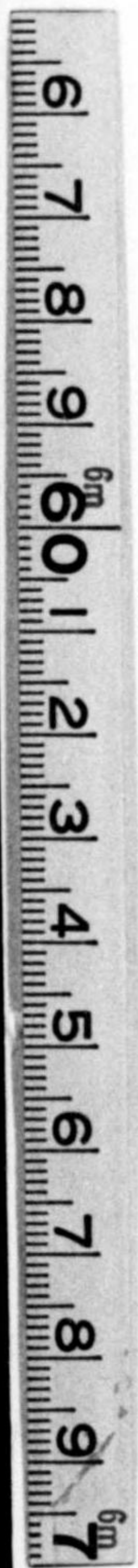
371-77ハ



1200501447857

371

7ハ



始



增補訂正八版

實驗養蜂

野々垣淳一著

蜂蜜多收法

發行所寄贈本

養蜂界社藏版



自序

本書は、養蜂本來の目的とする採蜜量を、一蜂群に付き成る可く多く得ん爲め、蜜蜂の蒐蜜する原理と結果とを究め、この原因によつて、自己飼養の蜂群より最も善良で最も多量の收蜜を爲し得る蜂群管理の方法を著者が多年の實驗を基礎として詳述し、茲に善良なる蜂蜜の多收を望む同好者の參考資料に供せんことを過ぎないものです、著者もこより短才不文其任者ではない、且つ斯業に従事する年月は尠くないのですが、研究は未だ充分でないので、從て土地や氣候や又は蜂種等によつて多少の相違の無いと云ふ事は確證し難いところです、幸に同好者諸子が教示を吝み給わず、蜂蜜多收上に對し一進歩を得せしめ下さらば、著者の大に欣幸とするところであります。

大正七年三月中旬

收蜜順備期に際して

著 者 識

増補訂正第五版自序

昨春本書を出しましたれば同好者諸君のこれに據らるゝ多く忽ち、初版發送済みとなり、昨冬再版せしも既に今日に至り再び賣盡し發行所より三版發行の急を告げました、僅一年半にして斯く蜂蜜多收上の研究に、重きを置かるゝは斯業界の幸福とするところですが、此際同文を其まゝ掲ぐるは、聊か斯界に不忠の誹を受けはせぬかと感じましたので急卒前版の不備を補正し誤謬を改め、再び諸君に見ゆる事としたに過ぎないものです。

大正八年九月下旬

著者識

増補訂正第八版自序

我國の養蜂は逐年進歩し大正七年本書を始めて上梓した時と今日とを比較せば、蜂蜜の多收に於て無量の感なき能はずで上達したる人は一群よく二十貫三十貫の採蜜をする人が出ました、今後益々多收する人が現はるゝ事と察します、此間に種々進歩した方法が研究されましたので茲に八版を發行するにあたり少なからず其短を棄て長を取り訂正して諸君に見ゆる事と致しました。

近時採蜜方法の進歩に依り全國の産蜜量が著しく増加したに比較して未だ販賣の路がそれだけ進まぬ様でありますから聊横道へは入る感があります著者の老婆心から蜂蜜販賣上に付き少しく書き添へ蜜價の高上を計る事と致しました、尙これ等採蜜方法に關係する点に付き不備の点あるは勿論のこと、思ひます大方の諸君幸にこれが教示を垂れ賜はん事を希望致します。

昭和五年十一月上院

著者識

371-77h

養蜂 蜂蜜多收法目次

第一章 緒言

僅少なる我國の産蜜量	一
蜜蜂は何故に蜂蜜を集めるか	八
採蜜養蜂者の心得	一〇
人の貧富と蜜蜂の貧富	一二
採蜜は蜂群の所得税	一八
採蜜養蜂家の注意事項	二四
蜂群の行商	三〇

第二章 採蜜の順備

蜂群の住家と工場	三九
巢箱の大小の利害關係	四一
繼箱の深淺の利害關係	四九
巢門の大小の利害關係	五四

隔王板と脱蜂板 五八

採蜜用空巢脾 六三

空巢脾の保存 六六

—— 貯蜜の儘の保存法 —— 室内に依る保存法 —— 巢脾入れにて保存する法

第三章 採蜜管理の要點

自七五
至一三三

蜂の蒐蜜 七五

蜂兒と貯蜜と花蜜の關係 八〇

蜂群の蕃殖期と貯蜜期と分封期 八三

花蜜期と流蜜期 八九

分封の豫防と防止法 九三

絶對的分封防止法 一〇二

分封性の蜂群の措置 一〇六

雄蜂の驅殺 一一二

蜂群の飼養 一一六

蜂王の剪翅 一二〇

第四章 採蜜蜂群の管理法

自一二四
至一六六

採蜜蜂群の管理法に付きて 一二四

早春の管理 一二五

蜂群蕃殖期 一二八

繼箱使用法 一三四

分離蜜採收法 一四〇

多量の蜜を採收する法 一四四

巢蜜の採收法 一四九

採蜜群に對する注意 一五四

採蜜後の管理 一五七

夏期の管理 一五九

秋期の管理 一六一

越冬の管理 一六二

第五章 採蜜諸法

自一九六

育蟲室よりの採蜜法

一六七

横式繼箱の採蜜法

一六八

無王群の採蜜法

一七三

人工分封採蜜法

一七五

未交尾蜂王群の採蜜法

一七八

弱群の採蜜法

一七九

完全なる採蜜法

一八一

一群二十貫採蜜法

一八三

一群三十貫採蜜法

一八八

強制的採蜜法

一九三

第六章 蜂蜜の分離

自一九七

蜂蜜の分離場と貯蜜場

一九七

分離用具

二〇〇

第七章 蜂蜜の取扱

自二一四

蜂蜜分離後の整理

二一四

蜂蜜の容器と貯藏法

二一七

第八章 蜂蜜の販賣

自二二一

蜂蜜の性状

二二一

蜂蜜の販賣方法

二二四

第九章 巢蜜の取扱と販賣

自二三八

巢蜜の貯藏

二三八

巢蜜の販賣方法

二四一

第十章 蜂種

自二四八

蜂群及び蜂王の性質

二四八

蜂種の改善法

二五六

父蜂群……………二三八
 母蜂群……………二四〇
 豫備蜂王……………二四四
 豫備蜂群……………二四六
 第十一章 結 論……………自二四九至二五八
 養蜂家の勤勞……………二四九
 養蜂の經營法……………二五一
 養蜂の經濟……………二五四

養蜂 實驗 蜂蜜多收法目次 終り



蜜多收法

野々垣淳一 著

第一章 緒 言

僅少なる我國の採蜜量

我が國には昔より蜜蜂を飼ふものがありまして、これより蜂蜜を搾取り、甘味の原料や藥料に使用して居りました事は疑ふ事の出來ぬ事實であります、而し一群に付き何程の蜂蜜が取れましたかと言ふに、これは漠然として分りませんが古書や老人の説とを綜合しますと一群より一升乃至三升位であります、そして此時代には毎年收蜜するものでなくて、多くは二年目又は三四年目位に一回宛採蜜するものであります故、一群に付き一ケ年に何程の採蜜が出来るかと云ふに右の收蜜量の一升乃至三升を平均するときには二升となり、此搾り蜜一升は約七百匁分離蜜は是より目方少なしであります故、一貫四百匁之を斤數にするこ

きは百六十匁で一斤ですから丁度八斤七分五厘であります、これが平均二年半で採蜜すると假定しまするときは三斤半、三年間と假定しまするときは三斤弱の蜂蜜が一群に付き一ケ年で取れる事となります、これは甚だ漠たる計算ではありませんが、大差はない事と思ひます。

然し乍ら是れは酒樽や、蜜柑箱乃至は有り合せの箱に分封群を捕へ入れ軒の下や庭園の空地等に之れを捨て飼ひにしたるのみで別に手當をせない飼方でした、否今日の養蜂より見れば蜂を飼ふと云ふよりも蜂を置いてやると申したが至言かご存じます、然るに明治の中頃より改良箱乃ち框入巢箱を使用すれば採蜜量の多い事を米國より傳わり、これで飼養する者が出でました、然し初めのうちは不馴で良結果を得ませなんだけれども年を経るに従ひ經驗の効あつて遂に一群から年々三貫匁乃至六貫匁位の蜂蜜を得る様になりましたし、又年月の經るに従ひ框入巢箱の使用も漸時増加する様になりました。

然し乍ら右は日本在來種の飼養を申したのでありますが、改良巢箱と同時に外國種の蜜蜂を輸入するものが出来ました、殊に明治三十五年頃より四十年、或は四十二、三年頃には甚だ多く今日各地に飼養されて居る外國種は此時代に我國

に輸入され漸時蕃殖したものであります、何故かゝる時代にかゝる多數の蜜蜂を輸入したかと云ふに、日本では前述の様に一年一群に付き僅々三、四斤の蜂蜜より採れなかつたに之れを改良箱にて飼ひ管理宜しきを得ば四五貫匁を得る様に至りました事を例にし、改良箱で外國種を飼養せば數千數百封度の蜂蜜を得る事を外國養蜂書及外誌上にて知り、日本種は種類が劣り居る故多量の蜂蜜は得られぬが、外國良種なれば更らに幾倍の採蜜量を得られるに相違はないと認められたからであります、著者も外國種は此時代に各原産地及び米國より多數取り寄せた一人であります、然して幸ひにも外國種は豫想通り日本種に比して數倍の採蜜量のある事が判明しました。

著者は日本種も外國種も多年飼養して兩種の比較試験を致しましたが、外國種は日本蜂に比して三倍以上の採蜜量のある事を認めまして、明治四十三年より日本種は斷然廢しました、其後は外國種計り飼養して居ります。

外國種の日本種に勝る事は前述の様であります、未だ外に管理の易き事、飼養上に便利な事は澤山ありますが、此處には他事に涉る事でありませぬから此説明は省きますが、如何しても我が國の養蜂は外國種の框入巢箱でなければ養蜂を

業として生計を立つる事は至難でありますから、茲には外國種を基礎として採蜜の管理方法を述べる事に致します。

我が國へ外國種の輸入されたのは、明治十三年武田昌次氏が小笠原島經營の一端として伊太利亞種を輸入されたが初めてで、其後二十年農學博士玉利喜造氏が米國より伊太利亞種を其後三十五年頃迄に二三の人が外國種を輸入しましたが、何づれも我國の蜂種と性質を異にし従て管理の方法も異なり居るものを従來我國の蜂と同様に扱ふたり、又此時代は蜂の管理方法は充分知得した者がありません故でもありましやう、殆んど良結果を得る事が出来ずして空しく年月を経ましたが、失敗は後日の教訓となりまして外國種の飼養法も漸時判明致しまして、外國種は日本種に比して數倍の採蜜力のある事を知られまして明治四十年前後には米國及び他の原産地より、伊太利亞、サイブリアン、カウカシア、バナツト、カーニオラン、其他種々輸入されました、其後益々外國種の管理法の容易で性質の優りて居る事を世人が認める様になりました、吾も亦吾も云ふ様に先きを争ふて飼養せ様とする者が増加致しました結果、蜂群數が不足となり遂に養蜂家一般が收蜜を目的とせず分封を目的とする様になりました、明治

四十年頃より大正の初めの頃の様な種蜂狂熱時代の現出を見たのであります之れが反動として種蜂は暴落し種蜂専門の者は全国各地に販賣を強行致しました結果忽ち全國に外國種蜂の飼養を見る様になりました、が是等の種蜂を求めた者は又多く種蜂目的に蜂を飼ひし故益々蜂數が増加致しました、現に只今でも種蜂を目的とする養蜂家が澤山あります、然し大正二三年頃より種蜂價格の下落と共に種蜂目的にては養蜂經營法の採蜜より劣れる事を認める人が増加し、茲に初めて採蜜の養蜂家が漸時増加する様になりましたのは國家の爲め幸福な事であり、而し前記の様に我が國の養蜂は西洋種に於て急速の増加であります、故に採蜜法に於て未だ熟練した人は少なく従て採蜜量は甚だ尠いものです、これ養蜂をなす人も蜂群數の目的に迄達せぬ爲め採蜜せずに分封させる方が多いものでもありましやう、今左に大正六年四月農商務省の調査にかゝる大正五年十二月の本邦内の飼育蜂群數及び採蜜量を摘記せば。

蜂 數	外國種(各種共)	四萬九千七百三群	合計	十一萬三千四百三十八群
	内國種	六萬三千七百三十五群		

採蜜量	分離蜜	八十七萬六千四百〇八斤	(十四萬二千二十五貫二百八十匁)
	搾り蜜	二十四萬五千九百二十一斤	(三萬九千三百四十七貫三百六十匁)
合計		百十二萬二千三百廿九斤	(十七萬九千五百七十二貫六百四十匁)

であります。右分離蜜は日本種にても多少は取れます。日本種は多くは搾り蜜でありますので、假りに日本種の分離蜜は右の量の一割と見て、そして搾り蜜は日本種のみで洋種では殆んど取る者がありません。之れを適當に洋種、日本種の採蜜量を一群當り何程と計算しまするときは。

洋種	採蜜量	蜂群數	一群當り採蜜量
日本種	七八、八七六七、二	四、九七〇三	一五、八七(二貫五百三十九匁)
	三三、三五六一、八	六、三三三五	五、二三(八百三十七匁)

右洋種は實際採蜜目的計りならば、一群當りの採蜜量は右量より非常に多くありましようが、大正五年では種蜂蕃殖目的の人六七分で採蜜する人は少ないから、採蜜量も從て少なく又日本種は採蜜目的のみなれど改良箱にて飼養する者僅々一刻内外なるべく、其他は皆固定集箱で放任的に飼養され且日本種は他の外國種に比して採蜜量は非常に少ないのであります。

備考

尙昭和三年現在農林省の調査に依れば外國種六萬六千九百三十四群、内國種六萬七千七百五十二群、合計十三萬四千六百八十六群で採蜜量四十一萬三千二十六貫此價格八十八萬六千四百三十一圓。採蜜量五千九百十二貫此價格三萬三千七百五十六圓でありまして著しく採蜜量が増加して居ますが未だ採蜜を専らにせず種蜂を目的とする者多く實際の採蜜計り行ひません。殊に昭和四年度に於て中華民國へ一萬五千群、昭和五年一月より八月末日迄八萬五千群を輸出して居ます。これは特殊の年であつたがそれでも種蜂を目的とする者が如何に多いと云ふ事を立証する事が出来ませう。

となりまして、之が若し幾年かの後に至りまして、洋種全部が採蜜用に飼養される様になりました。なれば非常に莫大になります。今後洋種は年を追ふて繁殖し蜂數も増加致します。申す迄もありませんが、今假に右の蜂群の通りで少しも増加せないとして、一群に付き十貫匁の採蜜量とするときは四十九万七千三十貫匁乃ち三千百六萬四千三百七十五斤が得られまして、洋種のみで大正五年の外國種内國種と合計した採蜜量の約三十倍の多量を取る様になります。若し蜂群が只今より十倍乃至數十百倍にも蕃殖したならば、それ丈の産蜜量が増加致

しまして我が國の富源の一にもなりましよう、只今では右の様に洋種の蜂群も全國平均して一群當りの採蜜量の尠ないは、蜂群蕃殖期のうちでもあり、又採蜜法の未熟なのが最大の原因であります、併し採蜜飼養法の達者の人は一ヶ年一群よく二十貫匁以上も得らるゝ事は珍らしくはありませぬ、要するに蜂群は管理さへ適當に行届けば吾人の想像以上多量の採蜜量を得らるゝものであります、故に養蜂者は如何にせば多數の蜂群を容易に管理し、且一群に付き最も多量の採蜜をなすを得べきかと謂ふ事を研究知得する事が養蜂上の最大なる要件であります。

蜜蜂は何故に蜂蜜を集めるか

蜜蜂は生活する爲めに自己の食料に時を問はず、種々の草木の花より花粉及び花蜜を採收し已が巢箱に持ち來り巢房の内に貯へ置くものであります、花粉は採收後直ちに食用としますし、又蜂蛆にも與え彼の成長を助けるものであります、併し此花粉は養蜂者に取りましては蜂群の繁榮を見るのみの間接の利益あるのみで之れを蜂群より採收し養蜂家が養蜂の爲めに利用する事は未だ發見



蜂 蜜 の 額 面

せられて居ないものです、故に花粉は養蜂の生産品では無いものであります、花蜜は働蜂が種々の花より吸ひ取り蜜囊に入れ、巢内に歸り巢房中に移入し彼の温度によりて水分を發散させ濃厚ならしめ、蜂蜜に醸化させ、更らに蜂蜜が濃厚に至りますと巢房の縁に蠟の蓋をなして貯藏致します、蜂蜜は彼が食料として常に用ふる計りでなく蜂蛆にも與え養育致します、又貯蜜は彼の越冬上に付きましては苦熱を避くる効もあり、越冬の節は温度を保つべき効能の有る等彼に取りましては最も大切なる天賦の財産であります。

蜜蜂は其性質非常に勤勉なる上に貯蓄心に富んで居る動物であります、氣候や風雨の爲めに勞働の出來ない特殊な場合は別として、其他の時は朝から晩迄野外の花に働き花粉花蜜を採收するに餘念なく殆んど一心不亂で彼が終生の事務は只これのみであります、他の動物や人間は稀には遊ぶ事もあるし、休息する事もあります、又怠惰で働かぬ者もありますが、蜜蜂は數千乃至

數萬の多き蜂群でも一疋も怠惰のものは有りません、又一日一刻も休む事はありません、又これ程働きましても不平を稱ふる者もありません、全く勞働狂性のものであります、そうして斯くして採收し來ました花蜜は、蜂蜜となす爲めに巢内に温度を發生せしめ水分を蒸發させる煽風作業を致します、これ等巢内の仕事は夜間でも致します、故に蜜蜂は晝夜休む事無しに働くものであります、是れ等は悉皆蜂蜜を貯ふる爲めであり、何故に蜂蜜を斯様に貯へるか、と申しまするに風の荒き日や、降雨の強き日若しくは炎暑の爲めに働けぬ時や、冬期花無く且勞働する事の出來ぬ時等の食料に當てるのに外ならぬものであります、時期の良い時には大に働き、働いた上食料を澤山貯へ置いて不時の用意に當てるのは實に五尺の吾々人間も及ばぬ用意周到伶俐な虫ではありませんか、蓋し蜜蜂を靈蟲と云ふも此點に存する事と思はれます。

採蜜養蜂者の心得

前述の様に蜜蜂は不時の用意に澤山の貯蜜を致しますが、其不時とは多くは越冬、越夏及び連日の風雨等であり、ますが、蜜蜂は前にも述べました通り、働いて働

いて飽く事を知らぬ虫でありますゆゑ、大なる蜂群は越冬、越夏をなす爲めに費す蜜量よりも幾倍かの澤山な貯蜜をなすものであります、この必要以上澤山に貯へました蜂蜜を餘蜜と申します、又年に依り連日の風雨等の無い年は格別多くの餘蜜が生ずるもので、これを吾々養蜂者が採收するものであります、要するに蜂蜜は養蜂者が蜂群を一年中愛飼した報酬に外ならぬものです、然らば蜜蜂は如何なる蜂群でも餘蜜を採收する事が出来るかと云ふに、否決して何の蜂群でも蜂蜜を採收する事が出来るかと稱する事は出来ません、弱少な蜂群や天然に山野に棲息する蜂群や、天然飼ひ所謂樽や有り合せの箱を巢箱として飼養したもので、其他手入れの不充分な蜂群よりは澤山の蜂蜜は取る事が出来ません、否蜂蜜が取れぬのみならず貯蜜が少ない故、越冬、越夏の食料にも不足で却つて蜂蜜を給與せねばならぬ、若し與えねば全滅する様な事となります、斯の様に一は採蜜し得るも他は採蜜の出來ぬとの二途に別れますが、同じ蜜蜂で斯く相違あるは、蜜蜂の巢内の状態が完備して充分勞務に耐えるかと全く之れに反することに依るものであります、養蜂者が多量の蜜を得んとせば管理の方法に依りまして、此巢内の状態を亂さず彼が活動に便利を與へると云ふ事が第一

の必要條件であります。そして巢内の状態を改善して労働に便を與え多量の貯蜜をなさしむる方法を施すが、所謂採蜜法の管理法とも稱すべきもので、此方法を施すには種々の方法がありますが、一言に申せば蜜蜂の生活に充分適せる様にするのみであります。これをなすには蜜蜂の生活状態、貯蜜の原因等の生理状態をよく了解した上に於て初めてなし得べきものであります。故に收蜜養蜂者はこれが研究を第一に知得せねばならない事です。

これが研究は甚だ興味あるものですが、種々複雑していろ／＼了解し難い点も多くありますが、蜜蜂の一群は、恰も吾人人類の一家と殆んど同様に觀察さるゝものであるから、讀者の了解を得安からしむる爲めに茲に著者は一蜂群を人類の一家に譬へて以下萬事順を追ふて述ぶる事と致します。

人の貧富と蜜蜂の貧富

今茲に十萬圓の資産家と、一千圓の財産を有する二家があつて、同じ程度に同じ營業を致して居る者と、假定致します。以下前者を甲とし、後者を乙と稱へます。然うするときは甲と乙とは百と一との比例であります。然るに日常の生活状態

は乙は資産の少い丈けに木綿着物に麥飯とし、甲は絹布の衣服に米飯とします。萬事この比例で各自生活して行くこと定めます。この差は普通我國の生活程度であります。が之れを代價に見積りまするときは、木綿と絹布とは一と十との差で米と麥とは僅一と十分の七、八位の差であります。其他兩者の生活に要する日用品其他の諸物價は甲と乙とは右の様に多少の相違はありますが、財産の百と一との比例の様に甚だしい相違を生ずるものは何一つありません。ゆゑに普通の年の乙の損益無しの場合にも甲は幾何かの資産が増加致します。若し年柄が良くて乙が幾何かの資産の増加すべき年ならば甲は更に乙に幾倍せる比例に總資産が増加致します。又不幸にして非常に年柄が悪くして甲が一割位の損失を見る様な場合ありとすれば、乙は之れに數倍せる損夫をなすは察するに難からぬところであり、この様ですから富豪家は益々富み榮えますが、貧家は幾年も貧で居らねばならぬ事となります。併し乍ら如何に富豪家と申しましたも其家政の方法を誤るときは早晩貧窮の家と變るものであります。又貧家も勤儉貯蓄撓まず、倦まず家政法を良く採り年月を経ますれば、遂に富豪家と至ります。是は古來の歴史に徴して明かであります。

吾々の飼養する蜂群も人の一家の様に、盛んなるもの(強群又は強勢群と稱す)も
ありますが之れと反對に衰へて居るもの(弱群又は弱少群と稱す)もあります。又
普通のもの(普通群と稱す)もあります。吾々幾万の人家の様であります。蜂群は前
にも記した通り非常に勤勉で貯蓄心に富で居る動物であります。故、弱少群は普
通群に、普通群は強勢群に漸時蕃殖致します。そして強群は蕃殖の極度に至りま
すと分封と申して(人なれば分家、巢分れを爲して一群が二群若しくは數群に殖
えます。この様に分封致しますれば強勢群も普通群若しくは弱群に至ります。は
申す迄もない)が分封した蜂群は又日々曳々乎として働きまして蜂数が蕃殖す
るから強群と成りまして、最後に又分封する事は前述の通り始終循環するもの
であります。

蜂数の蕃殖する事は野外の花蜜花粉の多少に正比例するもので、蜂王は花粉、花
蜜が多ければ多く、少なければ少なく任意に産卵するもので、働蜂も又蜂王と同
しく花蜜、花粉が野外に多ければ多く採り來る事が出来るものであります。故、こ
れで多くの幼虫を養育致します。ゆえに蜂群の蕃殖は野外の花多き三
四、五月頃が一年中一番多くて、次は秋九月、十月頃で夏期は花の少ない方であり

ます。故、蜂群数は殖えませぬ、寧ろ春期蕃殖した蜂数を持続する事出來ず減少す
るが常例であります。勿論北海道や朝鮮の北部等は氣候が一、二ヶ月内地より後
れます。故、五、六、七月頃が一番多く蕃殖致します。そして九、十月頃は既に越冬期に
入り蜂群は働かないものであります。冬期は花が少しもないのと寒冷の爲めに
外出する事が出來ませぬ。故、蜂は一切の業務を休んで暖かなる花の多き來ん春
を待つのみで巢内に蟄居致して居ります。此時期を越冬期と蜂界では申します。
越冬期に入る迄に、蜂王は既に産卵を中止し働蜂は之れが幼虫を育て上げ巢脾
全部に越冬用の食料としての貯蜜を充分致します。

蜂の生命の長短は勞働力の大小に反比例するものであります。されば能く働く
ものは五六十日の短命で、働かない時期の蜂は百七八十日も長く生きて居ます
が、越冬期に入りました蜂は秋既に多くの勞働をなした者が交りて居ますが、故
に此者は越冬前若しくは越冬中に多く死亡します。されば越冬に耐え、明春働く
蜂は晩秋生れて秋季に勞働をなして居ないもので強壯のもの計りです。早春の
働蜂は一年中一番少ないものであります。が前述の様に強健の者のみですから
蜂群は三、四、五と月々漸時強勢群となり遂に分封して小群となり、再び蕃殖して

強勢群で秋迄居て越冬の候に至りますと、新陳代謝する幼蜂が発生せぬのに老蜂は死亡致します故、晩秋より早春にかけて蜂数は一年中一番少く一見弱群に見えます

人の資産は金銭、土地、家屋より諸品に及び、之れが澤山あるものを富者とし、無きものを貧者と稱へまして、富者は貧者に比して多く労働せず、其前記の不動産の働きに依り益々資産は増加致しますが、貧者は朝より夕迄終日働きましても他に資産の働きの無い故、甚だ僅かの産より増加せぬものです。蜜蜂は人間の貧者の様に別に資産もなく、只労働するのみで資産を増すものであります。蜜蜂の資産に属する物は貯蜜と僅かの花粉ですが、此蜂蜜は彼の最も必要のもので、日常の食料の外、巢脾を造る材料にも成り、防寒防暑の用にもなる資産の一つで、蜜蜂に取りては、最も大切なもので是れさえあれば大丈夫で、これが無ければ死滅の外他に途はありません。併し蜜蜂は人と異り貯蜜が如何に有りてもこれを人の様に利殖したり、商品の様に活用して資産を益々増加させる事は虫丈けに人不及ばぬ處であります。さり乍ら貯蜜が澤山ある時は蜂王は産卵を多くし蜂数増加の基をなし、又分封催進の原動力となります。

彼の蜂は頭数の多いは吾人の資産と同様の価値あるもので、彼は資産の運用はなさない代り労働と貯蓄のみで富者となるものです。故に多数居る蜂群は多数の力に依りて多くの貯蜜を致します。乃ち一萬の蜂群が毎日二百匁づゝの貯蜜をなす時なれば二萬の蜂は五百匁、三萬の蜂は八百匁、五萬の蜂は一貫四百匁も貯蜜するものであります。彼は頭数の多ければ多い比例以上多くの貯蜜をなすものです。これは何づれも分業の労働をなし且協力一致の共同心の強い爲めであります。人の一家にても三、五人位の小數の方より十人、十二人の如く多數同一家に生活し、一致合力して家事に従事するに於ては三、五人の小數の家より榮えるのは申す迄もありません。ぬが蜜蜂も之れと同一であります。

大群は常に貯蜜を澤山有して居ますが、小群は貯蜜は少いのが普通であります。殊に花の少ない時は小群は自活する丈けの花蜜を取りて來ぬ事があり、飼養者が之れを救助する爲めに餌養すれば兎に角、餌與せねば餓死する様な事は珍らしくはありません。強勢群の蜂は弱群に生じた蜂に比して強健の身体のもので、従て花の少ない時も協力して幾分の花蜜も取つて來ますし、又強群は小群に比較して貯蜜を費す量が少ない故、餓に瀕する様な事はありません。ぬのみならず、花

の有る時に働いて貯へて置いた澤山の蜂蜜が仕舞つて有るから、連日の風雨や花の少ない時にも餓死する様な事は無いものです。人に於ける貧者は短日月の不況にも糊口を凌ぐ事の出来ぬのに、反し、富者は生活難の事は感せぬと同様であります。

養蜂家はこれに依りて貧者の小群を飼ふては利益なく大群の富者を飼ふて始めて採蜜する事が出来得る事を知られたでしょう。

採蜜は蜂群の所得税

蜂群の強勢なものは最も多く、之れに次ぐものは之れに次ぎ、小勢なものは小勢丈けに、何づれも野外の花の多寡と蜂群の強弱、大小境遇の善悪如何によりまして、差こそありますが多少の貯蜜をするものです。

吾々人類は農工商の別及び年の善悪並に資本、勢力の多少に依つて差こそありますが一年には幾何かの得る所がありまして是れで一家の暮しを爲して行くものである事は申す迄もありませんが、この所得の金高に依りまして其筋から所得税を賦課せられます、其率は一ヶ年に得る所が少ない者は低く、多きもの程

高く徴収する事に定めてあります故、大なる資産家は甚だ高率な所得税を納めて居ますが大なる資産の人は高率を課税せられても、猶年々資産は殖える計りであります、然るに所得高の低き者は一方には資産の少ない事を意味しかゝる者は生計に困難なものであります、點からして一ヶ年の所得金高何圓以下のものは無税として免除せられて有ります。

養蜂者は丁度其筋の如く、蜂群は人民の様でありますから、養蜂者は蜂群の所得高の多寡に従ひ多く或は少なく、貯蜜を採収する事に意を用ひねばなりません、強勢な蜂群も弱少な蜂群も同一に採収しましたならば、弱少の蜂群は他日全滅の不幸を見る事は免がれません、又強勢群より一向の採蜜を致さぬ様な事では養蜂の本意にも反しますし、又養蜂する甲斐のないものであります。

要するに採蜜は蜂群の所得税として吾人養蜂家が蜂群より徴収するものでありますから、吾人は徴収出来ぬ貧しい蜂群を有たぬ様にせねばならぬと同時に、我が飼養する蜂群は、常に人間ならば中流以上の所得税を賦課し得べき富裕乃ち強勢群であらねばなりません、事は何人も豫想する事が出来ましょう。

其筋に於かれては所得税のみでなく何々、何々の名稱の下に收利のある事業又

は資産家よりはそれ〴〵相當に課税せられてありますが、之れに反し我が國に必要な事業であり乍ら機械や土地風土の關係上、外國に對抗する事の出來ぬ同様の事業には獎勵法案又は保護法案なるものを法律の下に設けて、該事業を廢止せぬ様に努めてある、乃ち獎勵法案としては外國と對抗出來ぬ事業や、外國と對抗出來る業でも我國に必要な業であり乍ら利益の多からぬが爲めに其業を營まぬ様な事がある場合は其筋は獎勵金を下附せられます、たとへば今日の或る航路、藥種、染料の製造業、船舶の建造、特殊銀行、鐵道、其他種々ありますが略します、保護法案としては内國に製造さるゝ同様の物品の外國より輸入され爲めに外國品に壓倒さるゝを防ぐ爲めに輸入税を賦課し、内地の製造品を輸出せんが爲め消費税を免除し、發明實用新案特許品には他人の製造を防ぐ爲めそれ〴〵の法令を定められてある等舉ぐれば數限りなき次第で有ます、之れは要するに利益の舉がらぬ業や執務に困難の事業にはそれ〴〵相當に、獎勵法と保護法に依りて其事業を保護されてあります、養蜂者が蜜蜂より所得税として多量の採蜜するものと假定すれば、彼が悲境時代には獎勵法及び保護法を適用し、蜂群を援助するは吾人養蜂家の義務であります、そして此義務を怠り又は爲さぬ時は

蜂蜜の多收は出來ぬ事となります。初心の養蜂者にありましては蜂群さえ多數飼養して居れば、蜂蜜を各群から平均幾何採收する事が出來るものと想像せられて居る様であります、之れは大なる間違ひであります、前述の所得税の様に中流以上の家よりはそれ〴〵相當に徴税せらるゝも中流以下の家よりは所得税を徴收する事の出來ぬと同様、蜂群も普通群以上の蜂群よりは群の大小に應じ多少の採蜜爲し得べきも、普通群以下の弱少なる蜂群、巢内の境遇の悪しき蜂群、その他何處にか欠點ある蜂群等よりは全然採蜜は出來ぬものであります、故に養蜂は採蜜出來ぬ百群よりも採蜜出來る一群の方大に優りて居る事を悟り常に強大な蜂群のみを飼養せねばなりません、惡るゝ共普通群以上の群を飼養せねばなりません、收蜜期に至りても採蜜する事の出來ぬ様な蜂群は必ず飼養してはなりません、かゝるものは利益の舉がらぬのみならず寒暑の手當、外敵の防禦、救助的の餌養等を施すのみで大なる損失であります、されば養蜂家はかゝる弱少群や、欠點ある蜂群を有する場合には二群若しくは三群を合同して一群の強勢群を得るがよいのです、又巢脾の不完全であるが爲め蜂群の蕃殖せぬものや貯蜜をせぬものは、右不完全の

巢脾を取り去り他の完全な巢脾を與ふるか又は巢礎框を與へて蜂群を改善せねばなりません。

強勢群や普通群若しくは弱群等は如何なるものかと申せば土地や時期に依りて大なる相違があります故述べ難いものですが故に各養蜂者は自己の飼養する大小數十群の蜂に付いて一兩年研究して其階級を知るが良い、今参考に概略記して見れば左表の通りです。

強 勢 群

普 通 群

備 考

分封後の
六七八九
月頃

ラ式框八枚を有し更に一個以上の
の編箱を有し蜂群之れに充滿し
蜂兒框六七枚以上を以し且其の
巢脾は全部完全なものを有する
もの

ラ式框七枚以上を有し蜂群之れ
に充滿し蜂兒框五六枚以上にて
貯蜜を有し巢脾は全部完成せら
れたるもの

越冬期頃
(一)月

ラ式框六七枚以上に蜂群貯蜜共
全巢脾に充滿し居るもの

ラ式框五枚以下蜂群は四枚以上
群居し貯蜜は各巢脾に充滿し居
るもの

早春頃
(三)月

ラ式框六枚以上内三四枚以上蜂
兒框其餘は貯蜜にて充滿し居る
もの

ラ式框五枚以上内二三枚以上蜂
兒框其餘は貯蜜にて充滿し居る
もの

- 上記の普通群以下の少数の框及び蜂群を弱群と定めます
- ラ式框以外の框を使用の場合にはラ式框を標準としてラ式框と他式框との兩巢脾面積を對照すれば其程度が判ります
- ここに記載する時期は著者の住所(愛知縣中島郡)を中心として記しました故見る人は自己の土地の氣候と合ひませぬ

流蜜期
(五)月

ラ式八枚箱に繼箱四個以上を用
ひ蜂群之れに充滿し且働くもの

ラ式框八枚入箱に繼箱二個以上
を用ひ之れに蜂群充滿し且働く
もの

から其土地の氣候の遲速に依り參照して見なければなりません

現今蜂群の強大なもので、産卵力の弱き蜂王を戴くもの、不完全の巢脾を有するもの、無王群等は前途悲境に陥るものであるから、かゝるものは早く他の善良な蜂王及び巢脾を與えたり取り替へたりして前途望みある蜂群に改めねばなりません。

其他強勢群でも秋季熊蜂、蟾蜍、巢虫、蜘蛛等の被害の爲めに弱少の蜂群に至る事もあり、風雨暴風等の爲めに巢箱を轉倒し蜂群に害を與へる事も無いとも限りませんが、養蜂者は常に蜂の居ると云ふ事を寸時も觀念より去らしめず、是れ等の事に關しては常に害敵を防禦し驅殺するの外、夏期炎暑の候は巢箱に日覆ひを設け蜂群に涼氣を與へます、冬期は之れと反對に巢内を分割板で仕切り蜂の居らぬ方へは保温物を詰め巢箱の外部は古俵、菰類にて二三重に包み専ら巢内を暖かならしめる等の如き何づれも蜂群の安全を計らねばなりません、要するにこれ等は吾人が蜜蜂に對する保護法案なるものでありましよう

蜂群は花さえあれば何時でも花粉花蜜を採收し自活する動物ですが、冬期は花がないので寒冷で外役が出来ぬから貯へ置きました蜂蜜を食し越冬しまして梅、川柳、ハンノキ等より働き初めますが此時分は未だ野外に充分の花がありません。故昨年度の貯蜜を大抵食ひ盡し餓死する事が多くあります。かゝる時期には蜂群の内容を調べ貯蜜不足のものには一時に多量と與えるので、又貯蜜は相當にありまして蜂群を良く働かする爲めに少々づゝ毎日餌與致します。乃ち獎勵的の餌養と申します。其他此時期のみならず、入梅期及び收蜜後又は秋の初め頃にも働かぬものは餌養を致します。其他蜂群の蕃殖期には空巢脾及び巢礎框を與へる事、隔離板を用ひ造巢の正確と迅速を計る事、收蜜期に繼箱を用ふる事、轉地飼養をなす事等何づれも蜂群の獎勵法案なるものであります。蜂群に對してこの保護法、獎勵法等を大小早晚共時期を誤らぬ様適當に施すのが養蜂家の務めであります。從て是の二法が完全に行わるゝ人こそ多量の採蜜を爲し得る人であり、何んと養蜂家の最も必要な事ではありませんか。

採蜜養蜂家の注意事項

寒帯の人が熱帯の土地に、熱帯の人が寒帯の土地等に移住する事は從來の體質上衛生上宜しくない。若し移住するにせよ充分なる活動の出来ぬ事は申す迄もない。今日種々の外國種を飼ふ人は蜂種に付きて此點に注意を拂わねばならぬ。併し乍ら我が國は幸にもこれ等の事は殆ど調べて適當な蜂種を輸入して、既にそれ〴〵相當の結果を擧げて居るので、從來我が國內に飼養するものなれば大抵の蜂種は何づれにても相當の成績を得べきは察しられますが、今日新たに外國より蜂種を輸入すると云ふ事なれば、先方の氣候、天候の事を良く調べ内地に適當するか否かを定めた上でなければ不結果を生ずる事のないとも限りません。

今日我國に存在する外國種の内、純伊太利亞種及びサイブリアン種の様な蜂種は臺灣、小笠原島、九州、四國及び太平洋に面する本州の比較的暖地の人が飼養するによい、カーニオラン種、ゴールドエンタリアン種、カウカシアン種等は北海道、東北、北陸、朝鮮地方の様な寒地の人が飼養するに都合がよいのです。これは原種の土地風土上から述べる事であり、蜂種のうちには貯蜜の消費量の多いもの、少ないもの、蕃殖力の大きなもの、小さな

るもの、大群をなすもの、大群をなさざるもの、分封性強きもの、然らざるもの等いろ／＼異なりて居ますが、これも土地に依りまして適當のものを撰み飼養する必要があり、たゞ越冬期や無花期の永く續く土地はカーニオラン、カウカシアン若しくはバナツト種等を飼ふが宜しい、越冬後と流蜜期前との間が永くて花蜜が比較的多い土地では、ゴールデンイタリアン種、サイブリアン種等を飼ふがよい、又分封性の強い蜂は收蜜上には管理は不利ですが、日光の直射を受けぬ空氣の流通よき土地や養蜂場なれば比較的的分封には困難をしなくて飼養する事が出来る様なものです。

併し乍らこれ等の問題は小さい方で、採蜜養蜂上に於きまして最も重大な問題は、野外の花蜜量の多少と流蜜期の長短であります、この花蜜の多少や流蜜期の長短は採蜜養蜂の盛衰興廢に關する最大な問題です、花蜜は四季を通じて多くある地方もありますし、時に依り尠なく時に依り多く、或は一期間は多く一期間は實に尠ない地方も有ります、或は年中尠ない土地もあります、流蜜期と申して如何なる小群でも餘蜜を貯へる時の長き處もあります、又短い處も有ります、又流蜜期は大抵の土地は春の終りの頃一回はありますが、又土地に依りまして

夏ある所も又秋ある所もあります、又年に二回三回と度々來る所もあります、これは要するに花蜜は最も多くある所程採蜜上には有利であります。

東京、大阪の中央で百姓を企て、山間僻地の通行不便人家の少ない所で大商店を營まば如何に敏腕家と申せ共廢業の止むなきに終る事は明かであり、ます通り如何に蜜蜂の名稱ある動物とは申せ、花の尠ない所で養蜂して採蜜が出来ぬ事は申す迄もありません、されば養蜂をなさんとする人は必ず蜂が自活に足る以上多量の花蜜が野外に分泌する所でなくてはなりません、又蜂は二十町以上離れた花よりも採蜜して來ますゆえ、たゞ花蜜が其土地に多く共自己の外に約一里以内他に飼蜂者があれば、其飼養者の蜂が自己の蜂と共に同一の蜜源花に働く事となりますから、それだけ收蜜量が減する事となります故、花蜜の量に應じて自他共に飼ふ箱數を増減せねばなりません、要するに一の土地には一定の飼ふ蜂數に制限があるものと心得るが宜しい、併し乍ら此箱數の置き過ぎの害は花蜜の無い時には多くの利害關係あるも、流蜜期に收得する蜜量は想像する様に多くの收蜜量を減する者ではないのです、只無花期の節蜂群に利害關係ある事が流蜜期に入りても、猶蜂勢の恢復せぬ點から來た損害が多い様で

あります。流蜜期は蜂群の一番良く蒐蜜する時で農家なれば豊年の時又商工業家なれば極世上の人氣の良い時で賣買品は取扱ふ事の出来ぬ程多量ある期で利益の無限にある時であります。人氣の良いと申すも程度がありますが、其程度の知れぬ程澤山、たとへば一昨々年春より今年に掛けて歐州戦亂の影響で或る何々會社は拂込資本金に對して十割二十割猶甚だしきは五六十割の多き利益を擧げて居るものがあるも、此戦亂の影響を受けぬ會社は漸く一割内外に止まり居る様ですが、前記の二十割三十割の利益を擧げる會社は會社當事者の敏活の働に依るは勿論なれど、其取扱事務の好況に依りた事は申す迄も無いでしょう、そして一割内外の小利益のみより擧げぬ事の出来なかつた會社は總じて前記の好況に浴せぬ結果が多いでしょう、そうして見ますと、此利益なるものは商況好況の點より出でたものである事が判りました。此商況好況と云ふが蜜蜂に取りましては流蜜期に相當するもので、流蜜期以外には餘蜜は出来ぬものです。此流蜜期の永き土地は永き程餘蜜が澤山集合するもので、又流蜜期も花蜜の多い所あり、尠ない所もありますが、多い處程澤山の蒐蜜を蜂群がなすものであります。されば養蜂家は流蜜期の永くて花蜜の多い處を撰む事が採蜜を多く得

る原動力で事業の成敗如何にかゝわる最大な事柄であります。此流蜜期や他の時期の花蜜の状況如何に依りて、蜂群は或は多く或は少なく餘蜜を集めるもので、養蜂家は又此流蜜期の前後状況に依りて管理法を異にし目的が達せらるゝのであります。米國の養蜂家も熟練したる養蜂者も同一地にては三年の間は研究時代なりと申して居ますが、これは流蜜期前後の花蜜状況及び蜂群の蕃殖活動の狀態が、三年の間充分は判らぬ故研究時代であるを申す事であります。

東京や大阪の様な大市街の中央や、蜜蜂の働くに足らぬ小き島等の土地は別として其他の土地にては蜜蜂は多少飼ふ事が出来、水田の多い土地、畑地の土地、原野の土地、山間の土地と云ふ様に花の澤山ある所程多數の蜂群を飼ふ事も出来、又これ等の土地よりは其花蜜の多少に應じて多少づゝの蜂蜜の採收の出来るものであります。一群の蜂より何程の蜜が取れるかと云ふに前述の様に花蜜の關係もあり、又其管理者の上手下手に依りて甚だしい相違があります。先づ一言に申せば一群より五六貫目乃至十六七貫目の收蜜は普通であります。若し五貫目以下の採蜜より出来ぬ土地であれば、管理者の技術の拙なのか花蜜

の不足な土地と認める事が出来ず、併し乍ら飼養群数の半數は多量に取れ他の半數は取れぬと云ふ様な事があればこれは花蜜の不足にはあらずして必ず飼養者の拙劣な爲であります、又多くの種類を飼養する時に一種類は蜜が餘計に取れ他の種類は取れぬと云ふ様な事なれば種類に依りて其土地に適否があるのですから適する蜂種を飼ふ事とするが宜しい、若し一年間に二十貫目以上も收蜜が出来る様な事があれば、其土地は養蜂に適し、且つ花の多くある土地でありますゆゑ、飼養者は箱數を増して大に採蜜を計るは最も時宜に適當した處置であります。

蜂 群 の 行 商

蜂群を飼養するに一定の場所に巢箱を据え付け年中其まゝ飼養するは、普通に行わるゝ法で定地飼養と唱へますが、花蜜の絶え間を生ずる土地や流蜜期の尠ない土地や若しくは、飼養者のより以上多くの採蜜を望む場合には蜂群を常に花蜜多き土地より土地へ年中流蜜期を追ふて飼養するがよい、是れを轉地飼養若しくは追花養蜂と稱へまして採蜜上甚だ有益の方法であります。

市街地の商店は地の利を得て商業を営むに反し、山間及び田舎の土地の商人が行商を営み、市街地の商人以上の利益を占める事は何人も知らるゝ處でありますが、蜂群を轉地させ餘計に蜂蜜を採取する事は丁度行商の様で有利である事は申す迄もありません、併し乍ら此轉地飼養は採蜜こそ多量に得られますが其代り蜂群の移轉費用運搬中の損害も甚だ多く、轉地の方法に依りましては費用の多額は採蜜量の多きを償ふ事の出来ぬ場合もあります、丁度行商人の旅費丈の爲めに不利益の場合があると同様であります。

近時我が愛知縣、岐阜縣地方より、遠く北海道地方迄、轉地さるゝ人が現われましたが、かゝる遠距離の土地迄も轉地して猶利益の有るを察せば、轉地飼養の有益なる事は茲に申す迄もありません。

轉地飼養は轉地して幾何の採蜜量が得らるゝか、又は無形的の利益乃ち蜂群の繁殖若しくは蜂群内に貯蜜が何程増すか、又一方には此爲めに要する蜂及び器具の損害及び轉地費用は何程を要し、是れが支出損益豫算を充分調べて行わぬと定地飼養に比べて多くの損失を招く事があります、又轉地飼養は思わぬ多大の利益がある代りに、思わぬ損失や費用の嵩まりて豫算に甚だしい相違を生ず

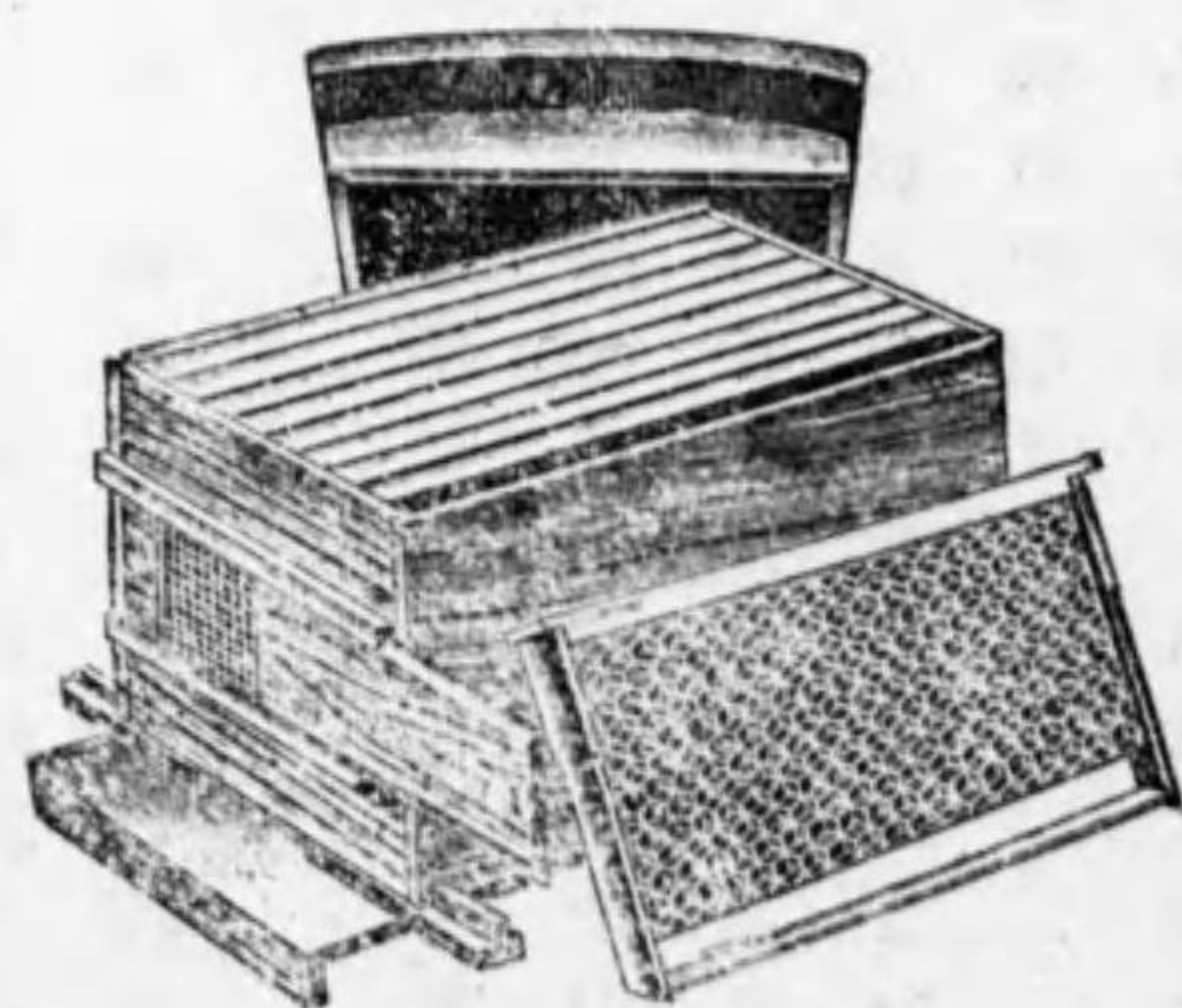
ることでもありますから、細心の注意と堅實の方法で行わねばなりません。轉地飼養は定時飼養に比べて總べて有利であります。其方法は難つかしい者であります。今左に轉地飼養上二三の點と方法の概略を述べる事に致します。

第一の要点は轉地する土地の花蜜の開花時期と其量の如何かを充分調査する事が必要であります。花蜜の餘り多からぬ處へ轉地するは運搬費は成績の良好を償ふ事の出来ぬこともあり、不得策であります。又轉地する時が花の未だ開かぬ前に轉地したり、既に花の盛りを過ぎた後に轉地したりしない様、轉地の時期を誤りてはなりません。最も適當の時期は花の二三分開いた時であります。此適當の時期が來たならば一日二日の猶豫もせない様に直ちに事を行わねばならぬ。

第二は途中に損害なき様行ふことでもあります。蜂群は損傷し易いもので運搬する時は、往々巢脾が貯蜜の重き爲に落ちて蜂群が壓死する事もあります。又熱度を發生し貯蜜が沸き巢脾は溶解し蜂群は蒸せ死にする事もあります。夏期や大群を運搬するときは最もこの傾きがありますから、左右又は、前後、上下、の方以上大きい窓を開け空氣の流通と温度の發散を計りまして蜂の出ぬ様、金網

を張り巢門は開閉自在の便利な轉地用巢箱を用ふるがよい。運搬中框の移動を防ぐ爲めに巢箱の底板の上に、横に高さ一寸計り巾六七分位の木片を打ち付けこの木片の上部は凹字形に框の下棧が入る様、八枚入り巢箱なれば八個、十枚入り巢箱なれば十個の切り欠きを設け置き轉地するときには框の下棧をこの凹部に差し込み、各框の上棧は皆並列接着せしめ兩端の框と胴板との間隙へは木葉、紙、綿の類を丸めて堅く詰め込み蓋を嚴重になして働蜂の出入を嚴禁し、繩もて堅固に縛り汽車、汽船、自動車、車力、人力等に依りて運搬するものです。猶運搬中はなる丈け途中の動搖をせぬ様の装置をなすは勿論の事です。收蜜期の蜂群は巢箱に充滿し尙繼箱數個にも充滿し至りて大群であります。かゝる大群を輸送することは既に氣候も暖かであり、且大群なれば熱度を發生し易いもの故一群を其まゝ輸送

第 壹 圖



野々垣式轉地巢箱

する事は甚だ危険で十中七八迄も蒸せ死するものであります故蜂群は二個乃至五六個に分けて轉地用巢箱に入れて運送し目的地に達して後、前の通りに合同し一群を組織するがよい、この様に分送する時は最も安全であります、分送は必ず一々各蜂群に番號を附け置き着後同じ蜂群同志を合同し、他蜂群と合同せない様、又無王のものと有王のものは一見して判る様に之又巢箱に符號を附けて置くが宜しい。

第三 早春梅の花より、川柳、桃、櫻、菜、紫雲英、柑橘類、栗花等の様に花より花へ、花の多き土地を撰み轉地せば蜂群はこれ等の花に働き、蜂兒を盛んに發育させたる上、意外の收蜜が出来るもので大に有利の方法であります、が夏期は熱度高き、故收蜜蜂群の様な大群は運送の途中危険であります故成る可く止めるがよい、分封群や小群で今後蜂数を増加させる目的の群には轉地を施すが宜しい。

夏、瓜類より萩、獨活、野菊、蕎麥、茶、枇杷等秋に掛けそれ〴〵轉地するは最も良い方法です、遠き土地への秋期の轉地は成る丈け避けるがよい、轉地は如何に上手になすも蜂群が途中にて疲勞し短命となるものであります、故に轉地した蜂群が如何に好結果に着すも途中の疲勞によつて短命となりて轉地場に着した後一

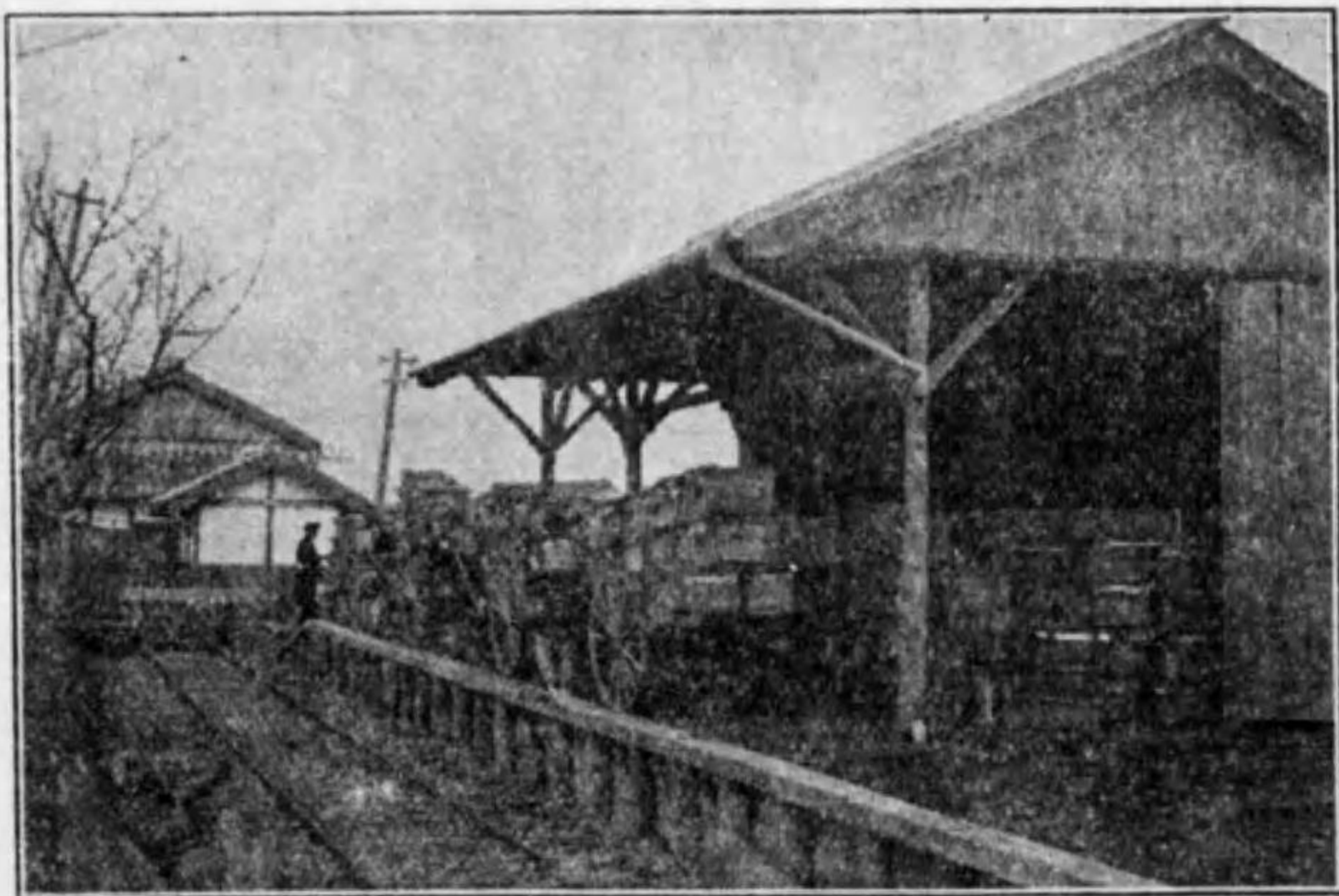


週間位で全部死亡するものであります、春季は蜂王の産卵力が強いから蜂兒が框一面に多くあります故、前の様に働蜂死亡するも日々新らしい働蜂が毎日多く發生しますから働蜂の数は減少せず、且轉地先きの土地で益々蜂王が産卵します故働蜂は新らしい者と代りまして蜂群は反つて増加しますので、轉地の損害は尠なく反つて大なる利を見るもので有りますが、秋は春と違ひまして蜂王は越冬を考へまして多くの産卵は致しませぬ者であります、此時轉地しますれば前記の様に蜂群は壽命を早め死亡します、その上後に發生する働蜂が尠ない故轉地に依りまして轉地前の蜂群よりは甚だしい蜂が滅じ弱群となりまして貯蜜は澤山集めても越冬の出来ぬ様な小蜂群や、春期の活動を爲す事の出来ぬ弱群に成る事があります、いろ〴〵の花の中には、花粉のみもの、花蜜のみもの、花蜜と花粉と共に産するものと三種ありますが、春は花粉を有するもの多きも秋は花粉を産するものは尠なく、花蜜を分泌するものが多い様です、花粉は蜂が蜂兒を育てるに必要なものであります、が秋は花粉を産する花が尠ない殊に蕎麥、枇杷等は花粉は尠なく花蜜多きものであります、此花の土地に蜂群を轉地すれば蜂兒は發生しませず、貯蜜のみするものであります、が轉地によりて蜂群は

疲勞し早く死亡します故遠方にある是れ等の花に轉地するは甚だ宜しくない併し近い處にある花なれば運送中の疲勞も至つて尠ない故其被害は僅少であります又初めより轉地せず此花の多くある處に飼養した蜂群であれば多くの貯蜜を爲しても勞働した丈けの疲勞でありますから多少發生する蜂兒で充分蜂群の減退を補ひまして越冬は安全で且明春の活動も目覺しいものであります。

近來蕎麥蜜の越冬は有害なりとし或は無害なりとの爭論斯業界に花を咲かせてあります論者は何づれも實驗の結果を發表論せられて居るを見ますれば双方の實驗が一は無害他の一は有害とは甚だ奇異の想の生じまして何

第 貳 圖



鐵道便によつて轉地蕎麥

づれが正論なるか疑わざるを得ないところですが、これは全く前記の秋の轉地上の有害で蕎麥蜜でない事が判るでありましょう、其證據として有害論者は何づれも遠き蕎麥の土地に轉地した蜂群の經過を實驗上論せられ、無害論者は蕎麥の産地の人であつて定地飼養の實驗上を立證して論せらるゝのみを見ても容易に判斷する事が出來ます。

第四 蜂群の幽閉は時期と蜂群に依りまして多少の差はありますが、先づ五六枚群位の蜂群なれば四五日間、八九枚群位の蜂群なれば二三日位は無害ですがそれ以上の日數を要するときは有害であります、殊に收蜜蜂群の如き強盛群は長く共二三日以上幽閉するは甚だ有害で、此日數中以外の幽閉に涉るときは蜂數は多く死亡しますので、轉地は成る可く日數の掛らぬ土地乃ち便利な交通機關のある土地、若しくは近い土地が宜しい、先づ人馬車なれば十四五里以内汽車汽船便なれば前述の日數以内で着蜂する土地迄に止めて置が宜しい。

近時鐵道便にて數百哩の遠方迄數日多きは十數日掛りて轉地さるゝ様になつたが轉地先きが有望にてかゝる遠き土地にかゝる多くの日數を費しても蜂群を移轉さるゝでありましょう、此轉地に依りて受くる利益も甚だ莫大ならんも

此蜂群輸送上に付きて受くる死蜂其他の損害も甚大なりと思われ、要するに轉地飼養は途中の蜂群の損害なき事を防ぎ行ふ事が最も肝要で、是れが思ふ様に出來たならば養蜂界の幸福は此上ないであります。

第貳章 採蜜の順備

蜂群の住家と工場

吾々人間の住家は其職業に依りまして住居家、工場、土藏、客室、納屋、等いろ／＼に區分されて居ますし、又是れ等の構造も各々人の境遇と位置とに依りて異なりて居ます。

蜜蜂の住家は巢箱であります、蜜蜂にありましては別に職業が人の様に異つて居るのでありません、従て位置も人の様に異つて居ません、蜜蜂は蜂兒を養育すると蜜を貯へる一定の業務で何群でも同一であります、ゆえ幾群も同一に製造して宜しい、否同一に製造せぬと蜂群の取扱上、管理上、反つて不便であります、ゆえ自己の使用するものは全部同一の形式に製造せねばなりません。

巢箱には育虫室と繼箱との二種に別れます、育虫室は名稱の様に幼虫を育てるところで普通巢箱であります、此ところは全部巢脾を以て滿され之れに蜂王と他の蜂が群居しまして蜂王は常に巢房の内に産卵するもので働蜂は之れを養育します、又巢房中には養育するに要する花粉や、花蜜をも貯へます、繼箱は育

虫室の上に繼ぐ箱でありますから此名稱を附けられて居ますが、この箱は育虫室と違ひまして花蜜を貯へ之れを濃厚ならしめる作業をするところで、蜂蜜の工場でもあり又倉庫とでも稱へるところであります。人の住家、工場等其構造の如何に依りまして衛生上作業上に及ぼす影響は尠なくない通り、蜜蜂の住居たり工場たる巢箱も同様蜂の衛生上及び労働上便利な構造となさねばなりません。昔日は有り合せの樽、桶若しくは箱を巢箱にしたものですが今より丁度六十七年前に米國のラングストロス氏が一種の改良巢箱を發明されましたが、此箱は蜂の衛生にも労働にも又吾人の取り扱ひにも適當して居りますので、各國とも之れを應用使用する様になりました最も有益な箱であります。今日種々の形式の箱が使用されますも、此ラングストロス氏の箱を應用して多少の改造を施したに過ぎませぬ。同氏の形式の箱は通稱改良箱、框入巢箱とも稱へまして箱の内へ一種の框を入れ、此框に巢脾を造營させ巢内の状態乃ち蜂王の有無、貯蜜、蜂兒の多少及び状態を、任意に見る事が出来る様出し入れ自由に成つて居ます。そして此框が八枚とか十枚とか或は十二枚とか思ひのまゝに入る、胴箱と、胴箱を載せる臺、胴箱を被ふ蓋(屋根)との四部より成つて

居ます。そして繼箱は蜂群が蕃殖した時巢箱を大きくする爲めに胴箱の上に載せるもので、此繼箱は胴と同じ大きさのものをを用ふる人と、胴箱と同じ大きさのもので高さ丈け半分のものを用ふる人と二様になつて居ますが、普通は半分の高さのものをを用ふる人が多い様です。従て此箱が收蜜に付きましては利便であります。

巢箱繼箱の構造に付きましては既に『養蜂大鑑』に詳細述べて置きましたから茲には略する事と致します。

巢箱の大小の利害關係

養蜂上巢箱の大小の得失利害問題は、古くより唱へられてあることですが今日に至る迄一は大を有利とし、一は小を有利として未だこれが解決は付きませんが、此問題は餘り大な問題でない様であります。採蜜主義の養蜂上に付きましては其收蜜量に於て尠なからぬ相違ある哉に考へられます。然らば大型の箱を有利とするか、若しくは小型の方を有利とするかと申さば、何づれも一得一失あるを免がれぬものであります。

こは第一蜂王の産卵力の多少、第二花蜜期の長短及び多寡と、第三飼養者が不得手と得手との三項に依りて分かるゝことゝ考へます、今左に理由を記述することゝ致します。

第一 巣箱は蜂群の住家でありますから、蜂群の多いのは大型の巣箱を、尠ないのは小型の巣箱を用ふるが至當です、そして蜂群の多いのは一面には蜂王の産卵力の強いことを意味し、蜂群の尠ないのは蜂王の産卵力の弱いことを意味致します、場合によりては大群に蜂王の産卵力弱きものも、又は小群に産卵力の強い蜂王の居る事があります、併し乍らこれ等は異例とも申す事で決して多くはないものです、若しあるとすれば其多くは分封後の蜂群であります、分封後の蜂群は多くは其蜂群を産みました蜂王ではありませぬからです、詳しく申せば第二以下の分封群は元巢の蜂王が産んだ働蜂と蜂王(新王)とが分封して蜂群を形成するものであります、ゆえに舊蜂王の産卵力強いもの、若しくは分封熱尠ない蜂群は常に天候及び蜂群の境遇によりまして大きい蜂群が分封致します、この蜂王が交尾すれば産卵は致しますが必ず産卵力強大なものに成るとは限りませぬ、時に依り弱勢の産卵力のものが生じます事もあります、又これに反

し第二以下の分封群は既に分封した残りの少數の蜂群で其上分封するのであります、ゆえに常に小群の分封であります、之れに戴く蜂王も交尾すれば未産の蜂王とは申せ必ず産卵力の弱きものとは限りません、ですから、時に依り小群に多産の蜂王を生じ大群に少産の蜂王を生ずる事となります、又第一分封群は多くは舊王であります、ゆえに既に産卵力が減退して居りますも、分封が第一ですから大群であります、で此分封の後の蜂群は産卵力強き王が少群に居り、産卵力弱き蜂王が大群に居ることとなります、然しながらこれは暫時の間で約二ヶ月を経ちますれば、蜂群は同一巣箱の蜂王の子と全部代ります、産卵力の弱い蜂王は多數の新蜂が発生しませぬし、又これに反するものはこれに反します、ゆゑに結局産卵力強き王の群は大群と、弱き王の群は小群となります、殊に越冬後より春の流蜜期迄の蜂群は蜂王の産卵力の多少に依りて蜂群の強弱は定まりて居る様であります。

蜂種に付きましては産卵力の強弱はありますが、これも同様で産卵力強き蜂種は常に大群を、産卵力弱き蜂種は常に小群を形成して居ります、前述の次第でありますから、大群をなす蜂群及び蜂種には大箱を用ひ小群をな

す蜂群及び蜂種には小型の箱を使用するが適當である事に歸着します、若し之の理に反し小群に大型の箱を用ひます時は、不用な空間を生じまして或る時期には蜂群の温度の保持上、勞働上、不利益である又繼箱に働くべき働蜂が育兒に作業し收蜜上大なる損失を生ずる場合があります、又大群に至る蜂群に小型の巢箱を使用しますれば、分封熱を發生し易く管理に困難である計りでなく、流蜜期に至る迄に多く分封して收蜜の出來ぬ事となります、そしてかゝる早く分封する蜂群は常に小群で翌年も同一の分封を繰り返し收蜜上、不利益であります、されど小群の蜂に大箱を用ひ居る場合に、流蜜期が來ましたれば假框(擬框)と申す厚さ八分計の板で巢脾の形に作つたものを巢箱の一方に用ひまして、育虫室の働蜂を繼箱内に働かせる方法があります、これは巢箱を臨時小形にしたと云ふ事になります、又大群を小型の巢箱に飼ひます時に、流蜜期の來ぬ前に充滿すれば繼箱を用ひますれば、巢箱の小型の事を補ふ事になりました、二者何づれも優劣無しであります、が繼箱を用ふる事は一般養蜂家の習慣であります、故に巢箱の大小問題は其程度は別として、大型より小型の方が有利であります。

第二 越冬後の花蜜の分泌徐々として平均に永く、而して流蜜期が後れ且永き

土地は蜂群蜂兒の發育期間が永いゆえ蜂群が比較的大群となりますし、また一つは流蜜期が永い故、長期に涉りて多量の蜜が取れます、かゝる土地では小箱より大型の箱が有利です、若しこの様の土地で小箱を用ゆる様なれば、蜂群は分封して終ひ流蜜期には收蜜の目的を完全に遂行する事は不可能であります、この時人為で分封熱を散じさしても箱が小さい故、育兒の巢脾が幾枚か不足ですから流蜜期に活動する働蜂が多く發生せぬ故、流蜜期が來ましても多くの採蜜は覺束ない事となります。

又越冬後花蜜の分泌が徐々として比較的早く流蜜期の來るところは、蜂兒の成育期間が短かい故、多數の働蜂が流蜜期迄に蕃殖せぬので、大型の箱よりも小型の箱を使用する方が大に得策であります、若しかゝる土地で大型の箱を使用する様でしたら、流蜜期に入るも未だ蜂群は育兒の最中で育兒のみに働きました、收蜜の方には一向無頓着であります、そして漸く箱に充滿する様に働蜂が蕃殖しました、最早收蜜に大に活動する事が出来る蜂群に生ひ立ちましたも、其時は既に流蜜期は過ぎ去つた後で蜂群や飼養者が地團太踏んでも六日の菖蒲、十日の菊で最早長蛇を逸した容であります。

是れを要するに我が國の北海道、東北、本州の中央の山脈地方並に、朝鮮地方の如きは、春遅くより徐々ど花蜜來り又は初秋頃流蜜期の長く來るもので、前者に屬し、即ち大箱を有利とします。又九州、四國、山陽道の海岸地方、並に東海道の太平洋に面する地方の如きは比較的暖か、春は花蜜徐々ど來り菜花、紫雲英の如き大蜜源の一時に早く來る土地は後者に屬し小箱を使用する方適當と信じます。

第三 放任的に多くの手数を加へず飼ふ養蜂家が有ます、かゝる人の蜂群は常に他の養蜂家の様に期節早く蜂群の蕃殖も分封もせぬのであります、故に流蜜期の後で蜂群が收蜜に働く事となり、時期を失する傾きがあります、副業的人や小數の箱を管理する人は概ねこれに屬します、かゝる人は小箱の方を用ひたが宜しい、之に反し早春の蜂群の手入れから餌養、巢脾の轉換、其他蜂群の合同、蜂王の交換等意の儘に、且比較的蜂群を處理せらるゝ事の多い專業的の養蜂家は箱の大小に應じ蜂群を左右せらるゝ點からして大型の箱を使用するを可とします、人に依りまして小型の箱の取扱を便利とせる人あり、然らざる人があります、これ等は其人の意に叶ふ箱を使用した方が宜しい。

上記の三項を基礎としましても、巢箱は何程の小型を得策とし又大型を得策と

するかと云へば、健全な蜂王は蜂種にも依りますが先づ産卵力はラングストロ
ス式框(我が國の曲尺に換算しますと長さ一尺四寸八分高さ七寸七分五厘)の六枚より八枚位であります、そして産卵框の兩側面には、花粉及び貯蜜框一枚づゝ都合二枚宛あるが蜂群の状態です、からこの二枚の框を加へ、大型は十枚框、小型は八枚框が適當です、著者の實驗によります時は如何な土地でも**ラ式**八枚以下
 の巢箱にては得策でない、又十枚以上の大箱では不利益である事を承知します、
 養蜂者は八、九、十枚框何づれか其土地に依りて決定するが最上の手段です、猶**ラ**
ングストロス式框でない箱を使用するものは、**ラ式**框の面積を標準として巢箱
 を決定するがよい、乃ち**ラ式**框八枚を適當とするとせば私の**式**框(長さ一尺一寸
 四分高さ七寸八分)や、**北海大學式**(長さ一尺一寸四分高さ八寸四分)なれば十枚、**九**
州莊島式(長さ九寸六分高さ七寸八分)なれば十二枚を入るべき箱を使用するの
 であります。

去り乍ら大型の巢箱で飼養する場合に年の天候や管理上の都合で、例年より蜂の繁殖が流蜜期に入りても出來ず、收蜜上不利益の點有る時は擬框を使用するか蜂群を合同する必要が生ずるが、これ等を實地に施すには大に不便の點があ

るから、若し巢箱の大小を決定せ様とせば、先づ大型より小型のものを用ひたが、收蜜上管理上其他の點に就て多くの便益があるでありましよう、箱の小型なのは分封熱の發生し安い點はありますが、分封期に至りますれば小箱大箱に論なく皆繼箱を用ふるのですから、分封は繼箱を用ふれば大形となる譯で防ぎ得らるゝは大箱と同様であります、蜂群が大群になれば其れ丈け多くの繼箱を用ふるのみです、たとへばラ式箱で十枚用に繼箱二三個を用ふる場合には八枚箱には三四個を用ふるのです、かくせば育虫室は小さいにかゝわらず貯蜜する巢箱が大型となるので收蜜上は大に得策であります。

猶著者は常にラ式八枚箱のみを使用して居りますが、十枚框の箱よりは多大の利益があります、十枚箱は流蜜期に入りても育兒の巢脾が八枚箱に比して二枚多い、此二枚の蜂兒を養育する爲めに少なからぬ蜂蜜花粉を要するので、其要する丈けが收蜜上不利益である事は免がれません、又流蜜期の蜂兒は他日發生し働くも既に其時は流蜜期が過ぎた後で野外に花が無い故、養蜂家には收蜜上何の得る處がない事となります、否吾人が採蜜を目的に當て、育てた蜂が何の働きをなさぬ迄も其後の無花期の候に至り此蜂が反りて、貯蜜を多く費す事となり、結局二重の不利益であります。

繼箱の深淺の利害關係

繼箱は蜂群に於ける蜂蜜の貯藏兼醸造工場と云ふ格であつて、之を人間の方面から申せば恰も土藏と工場と云ふのでありますから、其構造に至つては多くの花蜜を集めさせた上之を早く濃厚ならしめる様且つ吾人の採蜜上に最も便利な方法に基きて造らねばなりません。

第 三 參 圖



淺き繼箱の蜂群

繼箱は巢箱と同様の長さ幅とを有し、巢箱に繼ぐに便利に出來て居りますが、其高さは育虫室の半分のものを用ふるが普通に於て行はれてゐる、人に依り育虫室同様の高さのものを用ふる向もあり又稀には育虫室の三分の二位のもの

を用ふる人も有ります。之を要するに、繼箱の高低深淺は採蜜上取扱上に於ての利害得失は免れぬものであります。左に之を列記する事と致します。

繼箱の淺きものを利とするところは

- 一、流蜜期の初めに繼箱を用ふるに、深きものは巢内の温度を保つに不利益なれば、繼箱には直ちに勞働せざるも、淺きものは之に反し蜂群は直ちに繼箱内に働き貯蜜する事。
- 一、深き箱に巢礎框を與ふるも造巢は困難であるが、淺きものは直ちに之に働き巢脾に改造する事。
- 一、深い箱の巢脾は收蜜期には蜂王に産卵をなさせる様、巢脾の中央部を働蜂は清潔に掃除し貯蜜せざる事あるも、淺き箱の中の巢脾は斯る事なし。
- 一、短期間の一花蜜を採收するに當り深き箱を用ふる時は同一の花蜜を巢脾全部に滿さざる事あり、されば後期の花蜜に依り箱全部に充滿し初めて收蜜し得べきも、かくては二花の花蜜が混合するものにて蜂蜜の價値を損ずるも、淺き箱を用ふれば二花の蜂蜜を混合する事なし。
- 一、深い箱の巢脾に貯へた蜜は其上部は早く蓋すると雖も、下部は蓋する事容易でないものですから、これを採收する時は濃厚の蜜と稀薄の蜜と混合する憂あり、又此場合下部迄貯蜜が蓋さるゝを待ちて採蜜すれば上部の蜜は既に色澤を損じ良蜜を得られぬも、淺き箱の巢脾は蜂の作業早きが故蓋さるゝものは全部蓋され、蓋せぬものは全部蓋せぬものであれば常に善良の一定した濃厚の蜜を採るに便利であります。
- 一、深い箱の繼箱へは蜂王は産卵すべく常に上らんとする意を有すれど、淺き箱には産卵上不便なれば上る意がありません、されば貯蜜によく働く事。
- 一、深き繼箱を一個用ふるに蜂數の不足を感ずる時には淺き箱を用ふれば目的を達し得らるゝ事、又蜂群の多少に應じて幾個も用ふれば深き繼箱の代用をなすこと。
- 一、收蜜の際巢脾を取扱ふに深きものに比して淺きものは重量輕きが故便利なること。
- 一、淺い箱は深い箱に比して温度の保存上有利なれば、氣候の寒き土地及び寒き時又は氣候の變動多き土地には深い箱より有利なること。
- 一、流蜜期の初め及び終りの如き蜂の蒐蜜少なき場合に、深き箱を用ふる時は

- 易でないものですから、これを採收する時は濃厚の蜜と稀薄の蜜と混合する憂あり、又此場合下部迄貯蜜が蓋さるゝを待ちて採蜜すれば上部の蜜は既に色澤を損じ良蜜を得られぬも、淺き箱の巢脾は蜂の作業早きが故蓋さるゝものは全部蓋され、蓋せぬものは全部蓋せぬものであれば常に善良の一定した濃厚の蜜を採るに便利であります。
- 一、深い箱の繼箱へは蜂王は産卵すべく常に上らんとする意を有すれど、淺き箱には産卵上不便なれば上る意がありません、されば貯蜜によく働く事。
- 一、深き繼箱を一個用ふるに蜂數の不足を感ずる時には淺き箱を用ふれば目的を達し得らるゝ事、又蜂群の多少に應じて幾個も用ふれば深き繼箱の代用をなすこと。
- 一、收蜜の際巢脾を取扱ふに深きものに比して淺きものは重量輕きが故便利なること。
- 一、淺い箱は深い箱に比して温度の保存上有利なれば、氣候の寒き土地及び寒き時又は氣候の變動多き土地には深い箱より有利なること。
- 一、流蜜期の初め及び終りの如き蜂の蒐蜜少なき場合に、深き箱を用ふる時は

繼箱に働かず育虫室に貯蜜し、又巢蜜採收の如き場合は全部之を貯蜜完成
すること難きも、浅き箱を用ふれば斯る憂なし。
又深き繼箱の利とするところは、

- 一、深い繼箱の巢脾は、大なれば一個の繼箱にて浅い箱の二個以上の貯蜜を同時
に採收し得る事。
- 一、深い繼箱の巢脾は、收蜜の時は繼箱に用ひ他の時は育兒用にも兼用する事
を得るが故便利なる事。
- 一、深い繼箱一箱を取扱へば、浅い箱二個を取扱ふと同様なれば採蜜取扱上、手
数を大に省く事を得。
- 一、深い繼箱の巢脾は育虫室の巢脾と同型なれば育虫室より繼箱へ、又繼箱よ
り育虫室へ移動する事自由に出来るものなれば、最初繼箱へ蜂群を誘導す
る場合には育虫室の中より少量の貯蜜あるものを繼箱へ移し、又雄蜂房多
きか、巢房正確でないか、育兒に適せぬか、其他育虫室内に用ひて不利益の巢
脾等は、悉く繼箱に用ひ採蜜用に變更利用し得る事。
- 一、強群にて花蜜豊富にして且流蜜期永き土地にて浅き繼箱を用ふるときは

幾個をも使用し目的を達し得るも、浅い繼箱は框の上棧下棧多きを以て蜂
の收蜜上に不便を與ふるも、深い繼箱は框の上棧下棧少なき爲めに此不便
を感ずる事少なければ多量の採蜜を爲す事を得。

- 一、浅い箱二個を作る作料よりも深い箱一個を作る費用の方が少なき爲め箱の
製造費を節減し得
る事。
- 是を要するに繼箱の深
浅大小何づれも一利一
害を免れぬもので流蜜
期の早く来る土地、花蜜
の少なき土地、晝夜の温
度の相違甚だしき土地

第 四 圖



深き繼箱の蜂群

花蜜の初めと終り頃等は浅き箱を有利とし、流蜜期の遅き土地、採蜜を多量に得
べき時、晝夜の温度に相違少なき土地、流蜜期の中頃等は深き箱を有利とす、深き
箱と浅き箱とを混用し時と場合に依りて適宜の物を用ふるを最上の策とし

ます、著者は浅き箱六個に深き箱四個の比例に二種の繼箱を混用して居りますが、最も便益が多い様に考へます。

巢門の大小の利害關係

巢門は蜂の出入口でありますから蜂群が多いものは大きくし、尠ないものは小さくするのは蜂の勞働上當然の事であり、勿論氣候の寒い時は小さくし、暑い時は大きくする事も必要であります。是れ等は何人も一寸考ふれば直ちに判る事です。然し乍ら蜂群が流蜜期の様な一時に多量の花蜜を採集して來る時は吾々の想ふたより以上大きくする必要があり、巢門は蜂の出入に必要な處のみではないのです。彼の衛生上新鮮の空氣を入れ、汚れたる空氣を排除する爲めや、花蜜期には採集し歸つた花蜜を濃厚にする爲めに其水分を排出するに必要な煽風作業をなす大切な處であります。

蜂群の大小にも依りますが、冬期は普通の蜂群で巢門の高さ三分で巾八分より一寸二分位迄が適當で、蜂群が大なれば是より幾分大に、小なれば是れより幾分小にして置き、春や秋の蜂の蕃殖するときには高さ三分で巾二寸より三寸、花蜜

期なれば其二倍の大きにするが宜しい、流蜜期に入らば全部開放するが宜しい、斯くすれば蜂の出入や空氣の流通其他花蜜の水分を蒸發するにも便利で、蜂の蒐蜜上有利であります。猶繼箱を二個も三個も猶以上多くの繼箱を用ふる如き蜂群の大にして一日に花蜜を一貫目以上も搬入する様な場合は猶大きくする必要があり、巢門を猶大きくするには巢箱の臺を大小自由式に製造し置くが宜しい、普通採蜜用に用ふる巢箱の臺は臺の横棧を七分と三分とに底板を打ち付け置き、普通の場合には浅い方を上方にして用ふれば三分の隙間に巢門が出來、若し流蜜期の如き巢門の大なるを必要とする場合は棧の深い方を用ふれば七分の高さの巢門が出來まして便利です。

自由式の臺は底板を引出し式となし、引出し臺の前方の横棧を二寸計り切り下げ置き、底板の前部を上下自由にするのみにて巢門が大小自由になる様に臺の内側に齒形の木棧を附す、此木棧の齒形に依りて底板を一定の位置に保たせる様にするものです。この様にすれば巢門は三分なり一寸なり一寸五分なり思ひのままに、蜂の蒐蜜力の多寡と蜂群の大小に依りて巢門を大小自由にする事が出來ます。又五十三頁の第四圖の様に胴の前方に臺と胴との間に適宜の木片を

左右二個差し込み巢門を大きくするも一策であります。蜂が野外より花蜜を採り來るときは直ちに巢房内に納め置き再び野外へ採收に出働するものであるが、巢内に残り居る蜂群は右の花蜜は水分が非常に多いのですから、之れを排出する爲めに巢内に温度を發生せしめ水分は温度に依りて水蒸氣となる、此水蒸氣を汚れた空氣と共に排出する爲に蜂は巢門に煽風作業をします、流蜜期に煽風作業の甚だしく行わるるは此水分蒸發の爲に外ならぬものです、此水分排出の作業は今日集めた花蜜の水分を明朝迄に悉皆排出せしむるは蜂に取りましては非常に必要な事で、今日集めた花蜜は水分が多いから容積が多いゆゑに巢房全部に納めますが、水分排泄後は容量が尠くなります故其れ丈け空房が出來ます、隨て翌日の勞働に差し支えがないが、若し水分を充分に排除する事の出來ぬときは、蜂は野外に花蜜の充分あるも之れを取り入れる事の出來ぬ不都合な事となるのです、故に今日取り入れた花蜜の水分は遅く共翌日の朝迄に排出させる必要があるのです、巢門を大きくするは乃ち此水分排除に付て大なる効果のあるものです。

蜂は花蜜の最も多いときは一日に二貫目以上の花蜜を採收しますが、此時巢門

を全部開放しても其高さ三四分位なれば其翌朝にも未だ水分排出の作業たる煽風をなして居ますが、若し巢門の高さを一寸五分以上に爲して置けば夜間十二時頃迄は煽風作業をなして高音を發して居ますが其後は止みます、煽風して高音を發生して居るのは水分を排出して居る證據であります、勿論蜂は汚れた空氣の排除にも煽風は致しますが細心に注意して蜂が巢門に勞働する状態を見れば、水分排出の爲めか、空氣の更新の爲めかと云ふ事は判ります、多量の蜂蜜を得んと欲せば巢門を大にして今日集めた花蜜は其夜半迄に充分水分を排出せしめ翌日再び蜂を集蜜に働かする考へをなさねばなりません。

流蜜期に巢門の小さい時は前述の水分排出不充分の爲め蜂群は充分勞働の出來ぬ爲めや、巢内空氣の流通悪しき爲め自然に温度高まり蜂群が勞働に苦しむ結果分封熱を生じ王臺を作り遂に收蜜群も分封する動機となります、蜂群が分封すれば最早採蜜は出來ぬ事となりますから、流蜜期は巢門は大に過ぐる位大きくして置く方が反つて有利であります。

猶上階巢門と稱へ流蜜期に繼箱を多數用ひた大群には、働蜂の出働に便利を與ふる爲め隔王板の上部の繼箱の下部に直徑一寸位の圓形又は長さ二寸乃至三

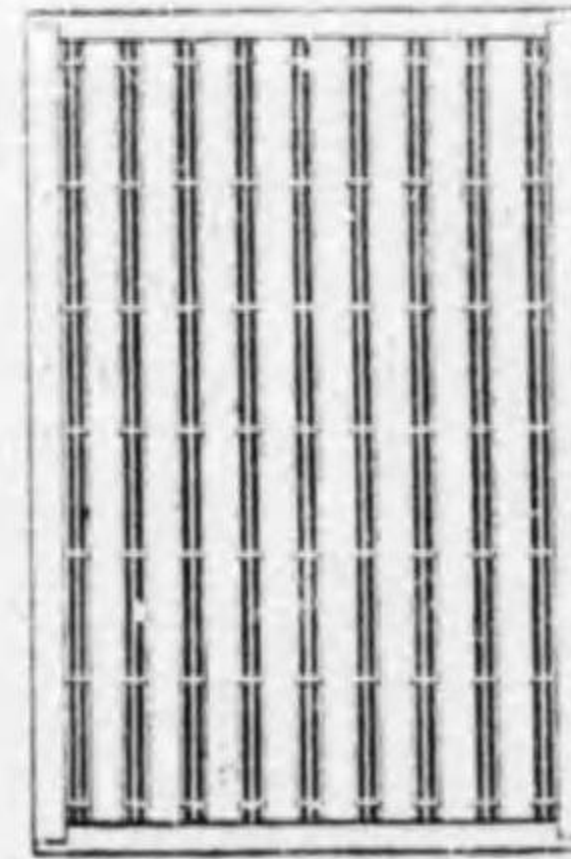
寸位で高さ三四分の巢門を設けるも良法であります。こわ働蜂の隔王板の有孔部を通過する際の不便と多数の繼箱の上部の蜂が下部の幾個の繼箱や育虫室を通過する勞を助け、花蜜の水分の發散を一層速かならしむる方法であります。流蜜期には巢門は何程大きく共、又上階巢門が一群に二個もあつても盜蜂發生の恐れはありませんが、流蜜期が終れば盜蜂を誘致するものですから、上階巢門は花蜜期が去れば第一に閉鎖せねばなりません。隨て育虫室の巢門も此頃よりは花蜜の多少に隨ひ多少縮小する事を忘れてはなりません。

隔王板と脱蜂板

育虫室は蜂群の發育する處でありますから、流蜜期に至りましても貯蜜室を與えぬときは、貯蜜する處がないから育虫室の巢脾の上部を貯蜜室として多少の貯蜜は致しますが、養蜂者が多量の採蜜をなさんとするには是非共専門な貯蜜室なる繼箱を與えねばなりません。たとへば住家にて製造、工、商業をなす人もあります。が完全に其事業をなすにはそれ〴〵専門な營業所又は工場が必要と同一事で、繼箱は蜂の爲めには完全な蜂蜜工場であります。

繼箱を用ふるときは繼箱と育虫室との間へは必ず隔王板を用ひねばなりません。隔王板は蜂王の繼箱内へ上り入るを防ぐ爲めであります。收蜜時期に繼箱を用ふるときは巢箱が大型となりますから蜂王は好んで直ちに繼箱内に入りて産卵するものであります。繼箱内に産卵するときは働蜂は之れを育兒する事は育虫室と同様で蜂群が蕃殖するのみで結局貯蜜房を蜂王産卵の爲めに奪われ働蜂は貯蜜をする事は出来ぬ

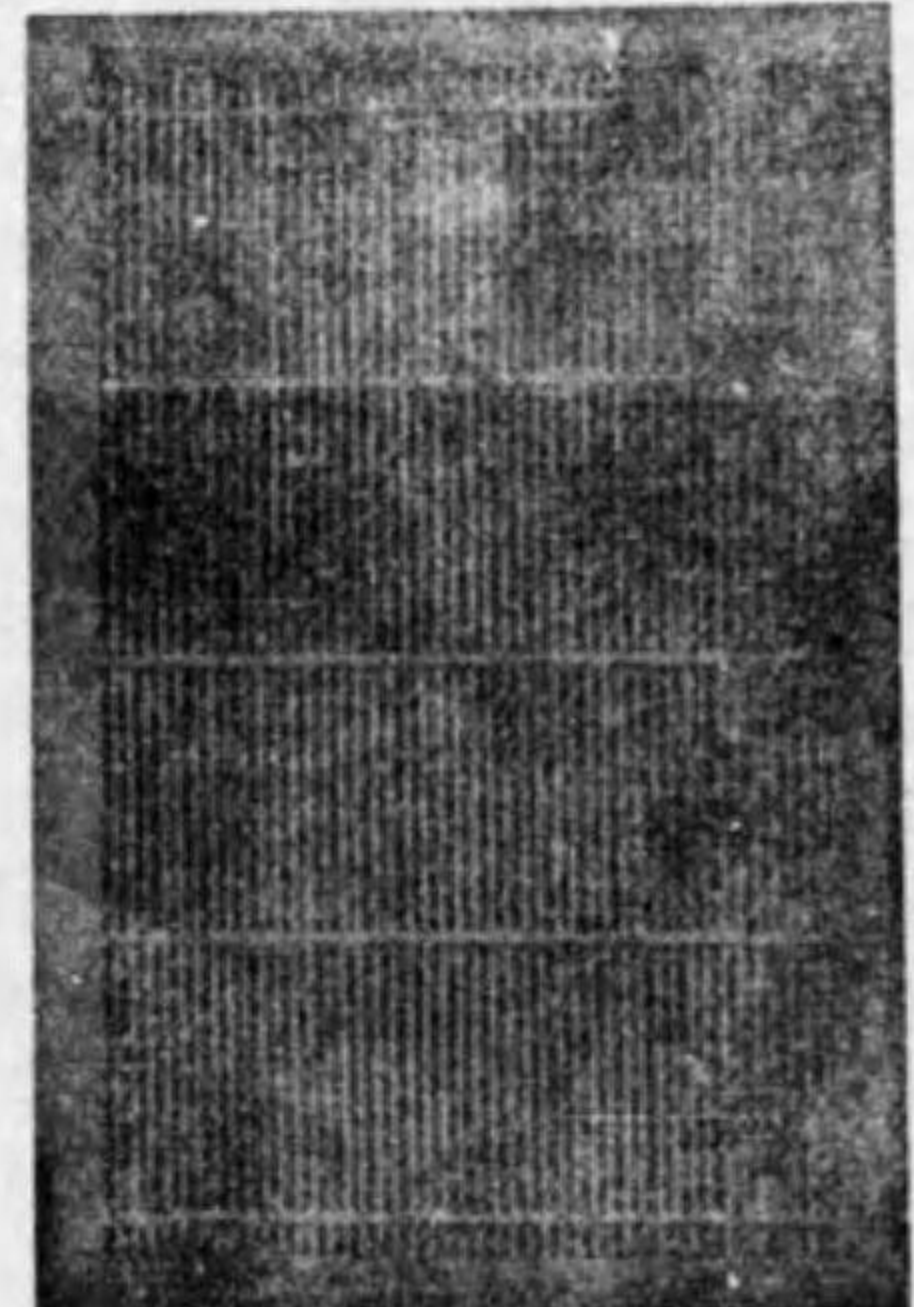
第五圖



三本組鐵線隔王板

事となるので隨て折角與えた繼箱も何等の甲斐なき事となります。若し繼箱を與へて蜂王の此の中に入るを防ぐときは繼箱内は空巢脾でありますから野外の花蜜は之れに全部貯藏する事が出来ず、故に蜂王の繼箱内に入る事を防ぐは最も必要の事であり、此目的を達するは隔王板であります。隔王板には亞鉛板に巾一分四五厘、長さ七八分位の穴を偶の目に抜きたる有孔亞鉛板なるもので作りたものと、十三番位の亞鉛引鐵線を真直に延し線と線との間一分四五厘位に並列せしめた物と右の一分四五厘の間を有する三本組の鐵線を八本用ひて他の間は木の棧とで適當に組み

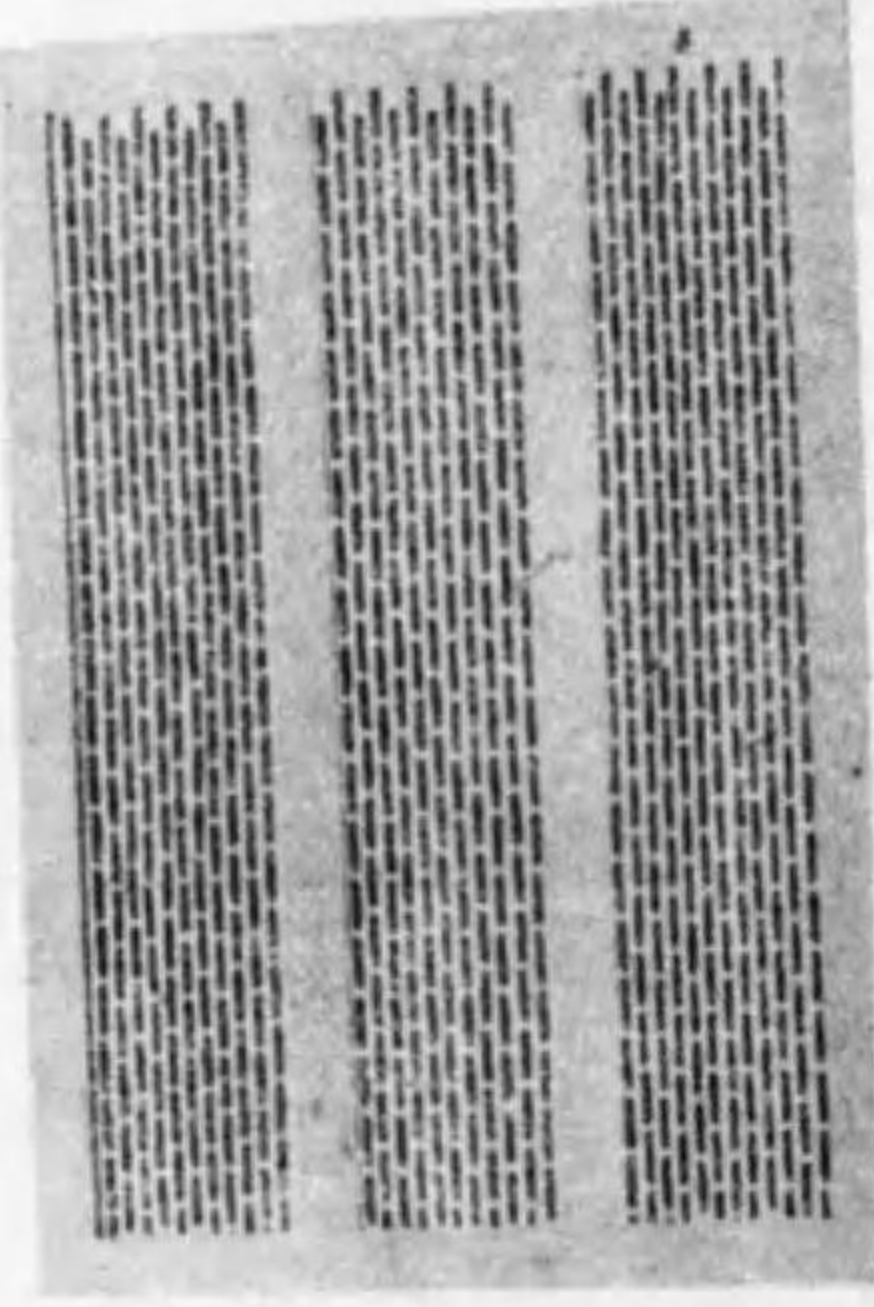
合せたもの等種々ありますが何づれも四方には、巾一寸位厚さ五六分位の棧を有する平板で其目的は同様であります、右一分四五厘の間隙は働蜂は自由に通ずるも蜂王は體大なれば通る事出来ぬもので其目的は達せらるるものです、併し乍ら鐵線の方は丈夫であるが少し鐵線の歪み有るときは其處より蜂王は直ちに上階の繼箱へ上る事がありませんし、鐵線は丸き棒の爲め蜂が上階へ入るに手足のかゝる處がない故不便の様です、亞鉛板の方は左様の事はないので働蜂の働きの點に付きて至りて便利であります、隔王板は何づれも巢箱の長さど巾と同様に作り置くものです、隔王板は何個用ふるも常に只一枚のみ育虫室の上



全 部 鐵 線 製 隔 王 板

部に用ひなば目的を達するものです。隔王板を用ひぬときは蜂王は上部に登る爲め下部は蜂王が産卵せない故下部に貯蜜する故結局蜂王は繼箱に入りても育虫室に入りても同じ事であると思

ふて使用せぬ人がありますがこれは大なる誤解です、若しも隔王板を用ひぬときは蜂王は繼箱内のみ常に産卵するものでなく或時は育虫室に、或る時は繼箱内にと自由に好むところに入り産卵するので、産卵面積が多くなり従て蜂蛆が多くなり、働蜂は貯蜜せない上に貯蜜を食費する蜂蛆が多くなるから採蜜量は減じます。



有 穴 亞 鉛 板 製 隔 王 板

又隔王板を用ひぬ時は、繼箱内にも少し貯蜜し育虫室にも少し貯蜜するので、採收するに數多き巢框を取り扱はねばならぬ手数を要するし、且育虫室は水分の多き蜜と濃き蜜と不同で且久しく貯蜜せられて蓋せられた蜜は黒味を帯びて居るので之れを採蜜すれば稀薄と濃厚と異り、又色澤も上部と下部の箱と異つたものを同時に採收する事となり、色澤、濃度、香氣共不同の蜜が採れることとなり良蜜が得られぬ欠點があります。

又隔王板を用ひぬときは蜂王は繼箱内に入るときは、育虫室は無王となり王臺を造る事もあり、又これと反對に王蜂が育虫室に入るときは、繼箱内の巢脾に急造王臺を造る事があります、而して斯く王臺を作るときは自然分封を起し採蜜出來ぬ事も生じます、都合に依り分封せぬときは右の急造王臺より新王が出房して、舊王を殺す様な事もあります。

第八圖



脱蜂板の圖

斯かる次第で繼箱を用ひねば大なる不利益でありますから繼箱を用ふる場合は必ず隔王板を共に用ひらるゝ様にお進めする次第であります。

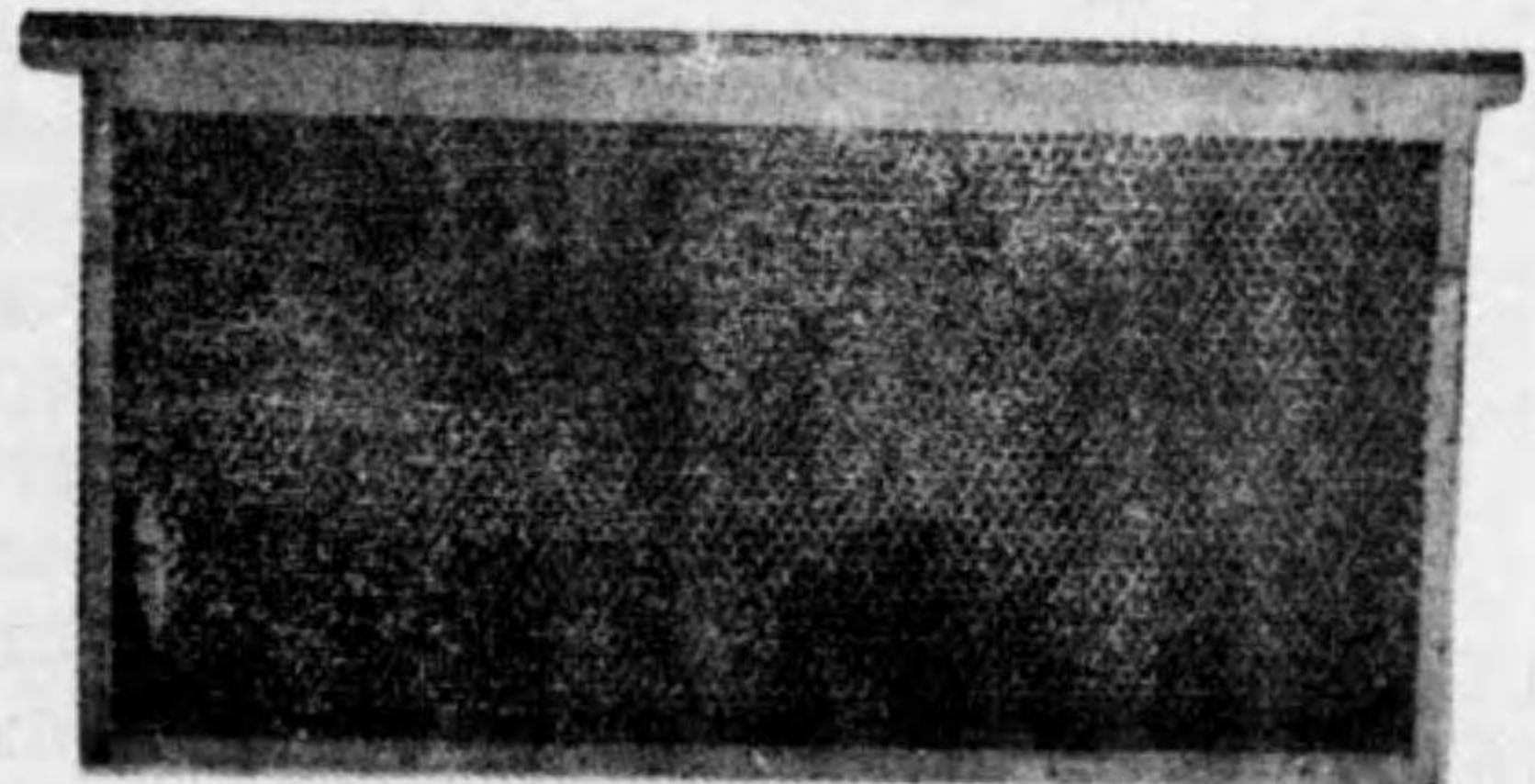
隔王板と同様の形で、隔王穴を有せない平板の中央に脱蜂器を附したる脱蜂板なるものがありますが、これは採蜜する時其前日若しくは早朝又は數時間前に採蜜せ様とする繼箱の下部に用ひまして、繼箱内の蜂を悉皆下部に追ひ出し再び繼箱内に入らしめぬ爲めに用ふるものです、脱蜂板を用ひました上部の繼箱へは今日野外より運んで來た新しい水分の多い花蜜を働蜂が運ぶ事が出來ぬと下部の箱の温度に依りまして貯蜜を濃厚

ならしめる事も出來ますし、一度是れを用ひたならば繼箱内へは蜂は再び入る事が出來ず脱蜂器より下部の箱へ出づる許りなれば、數時間後には働蜂は繼箱より大部分追ひ出さるゝもので、採蜜する際巢脾に止まり居る蜂を掃き落す手数省き大いに便利であります。

採蜜用空巢脾

完全な空巢脾は蜂群成育の時期に用ひまして蜂群蕃殖上有利なことは一般人の知らるゝ通りであります、採蜜にも空巢脾は必要のもので、否蜂群蕃殖の節空巢脾なくば巢礎框を與え代用せしめ得るも、採蜜の節には巢脾なき時巢礎框で代用する事は至難な事です、この場合に巢礎框を代用して與ふるも繼箱内にては巢礎を育虫室の様に早く作らぬもので、殊に淺い繼箱の方は流蜜期が永ければ巢脾に造營して多少の効果を現わすも、收蜜量は非常に尠ないもので、巢脾を用ふると巢礎を用ふるとは三と一位の比例に當ります、若し深い繼箱に巢礎を用ひましたならば如何に花蜜多き流蜜期も巢礎を造營する事は不可能であります、故に深い繼箱を用ふる人は前年度に於て育虫室内で造られた巢脾を

保存して置いて流蜜期に用ふるが良い、巢脾は何年経て居ても巢蟲の害を受け



第九圖

空巢脾の圖

す、風化して居らず且一局部も破損して居らねば
良く使用する事が出来ます、而して育虫室内に用
ふる巢脾は古きに過ぎず房形が皆正確に出来て
居て、且雄蜂房の少しもないものでなければな
りませんが、繼箱内に用ふるものは雄蜂房の多い
ものでも、巢房の不正のものでも、黒く古くなりて
居るものでも採蜜には同様に使用せられます故
多數の巢脾の内比較的下等のものを繼箱内に用
ひまして上等のものを育虫室に用ふるが便利で
す、併し乍ら色の黒きものは貯蜜が幾分黒味がか
る憂ひがありますから繼箱内には成る可く新ら
しいものを用ふる方が宜しい。

浅い繼箱の巢脾は育虫等で造營させる事は出来ませんから、流蜜期の盛りに巢
礎のみを張りた框を繼箱内に入れ、育虫室の上部に隔王板を載せ、其上に右の繼

箱を用ひ蜂群に造營させるものです、初めは巢礎框には、働かぬものですから巢
礎框に蜂蜜を吹き掛けて置きますと之れに誘はれ働きます、又二三枚既に造ら
れた空巢脾を混合使用するか貯蜜ある巢脾を二三枚混用する時はこれに誘わ
れ早く造巢に働きます、繼箱内の巢脾を造らするには多數の繼箱を一蜂群に用
ひては不可です、必ず一群に只一個の繼箱を用ふる事にして、巢脾が出来たれば
これを他群に用ひ再び新らしいのを用ひ、再三造營させるが最良の策でありま
す、繼箱を用ふる巢脾は多量の貯蜜を貯へる事とて採蜜の際の取り扱ひには其
重量の爲めに破損せしむる事が多い様ですから、必ず框の中心には三四條の鐵
線を張りて置くが宜しい、半丈の浅い繼箱の巢脾は上下左右各棧に蜂が巢
脾を固着せしむれば至りて丈夫に成るので、鉄線を張る必要はありません
、繼箱は育虫室と同様の大きさの箱なれば一群に付き少なく共二個以上乃ち八
枚箱なれば十六枚以上の採蜜用巢脾の用意が必要で、又浅い繼箱乃ち半丈の
框なれば少なく共右の二倍以上の採蜜用巢脾が必要であります、繼箱や巢脾は
充分餘裕の有る様に順備し常に保有するを望みます、若し收蜜時期に繼箱や空
巢脾の不足を感じる様では充分の採蜜は覺束ないものであります。

空巢脾の保存法

巢脾は前述の様に必要のものでありますから、採蜜養蜂家は常に蜂に用ふる多数の空巢脾を保有して居らねばなりません、空巢脾を多数保有して居る人は蜂群を多数飼養して居ると同様で、蜂群の數に比して常に多量の蜜を採收する事が出来得るものであります。

巢脾は元來蜜蠟に依りて出来て居るもので其古いものは蜂蛆の繭が房内に附着し居り爲めに巢蟲が発生し易いものです、然して巢蟲は巢脾の蠟分を食し生育するものである故、一度巢脾に此虫が発生すれば日ならず全部蠶食する故廢物となるものであります。

蜂群は巢蟲が巢内に發生するを見れば之れを放逐し、常に巢蟲の發生成育を妨害し又は驅逐し、巢脾を保護するものであれば、若し多数の巢脾を保有するときは巢脾を繼箱内に入れ常に蜂群に預け置けば、最も簡易に保存する事が出来るものです、併し乍ら弱群に多数の巢脾を與えて保護せしむるか、又は氣候の寒くて蜂群が密集して居る時に強て多数の巢脾を蜂群に與え保護させる事は蜂群に

有害である計りでなく、かゝる時はたゞへ巢脾を與えても之れを守らぬ事がありますから、遂に巢蟲は發生する事となるのです、されば蜂が巢脾を守り得ない時期や場合には飼養者は他の方法で保存せねばなりません。
巢脾を蜂群に與えずして保存する場合は巢蟲の發生するもので殊に氣候の温暖な、四月より九月末頃迄は最も巢蟲の成長の速かな時で蠶食せらるゝ事の甚だしい物であります、故にかゝる時は蜂群より取り出して左に記載の硫黄煙の煙蒸法を施して置けば巢蟲の害を受けず長日月の間も保存する事が出来るものであります。

繼箱のまゝの保存法。 收蜜時期より其まゝ蜂群に繼箱のまゝ預けありし巢脾

は前述の様に寒冷に至る迄預け置くは蜂群を害するものでありますから、蜂が育虫室内に未だ密集せざる前に繼箱のまゝ下し、巢脾に集まれる蜂を拂ひ落とし下條に記せる巢脾保存に適する場所に運び入るゝのです、繼箱を蜂群より除去する時期は未だ氣候の温暖な時が蜂群の爲めには宜しいが、巢脾の爲めには温暖な時は巢蟲の發生と成長とが速な者でありますから、成るべく氣候が冷却した後が宜しい、斯く言へば其時期は難づかしい様であります、が著

者の土地で申せば九月下旬頃が最も適當して居る時期であります、他の當地より、寒冷な土地は右より早く、又温暖な土地は遅く繼箱を下すのです。巢脾を保存する場所には、引出し臺の巢箱の足の高い臺を水平に据え付け、其上に前記蜂群より除去し來た巢脾入りの繼箱を幾個ともなく上に上に積み上げ高くし、最後の上部に被紙、數枚を用ひ巢箱の蓋を爲し繼箱と繼箱との間隙へは和紙にて目張をなして、空氣の流通や蜂蛾の侵入を防ぐのです、是れで順備が終ります、右を一口に申せば蜂の居らぬ多數の繼箱を用ひた收蜜群の装置です、そして巢門は堅く閉ぢて引出し臺の底板を引き出し、兼ねて用意の火を入れたる小さき火鉢を臺の下に差し入れ、硫黄の粉末を火中に投入せば燃え、煙が出でて上部の繼箱内に入りて巢脾は煙蒸せらるゝのであります、硫黄の粉末は何處の藥品店にても買ふ事が出來ます、硫黄煙を巢脾に通ずる時間は大抵一時間以上でなければならぬ、これは目に見えぬ小さき巢蟲や、巢蟲の卵、蠟蛾迄全部燻殺する爲めです、若し煙蒸時間の短かい時は無効な事が有ます、煙蒸し終れば火鉢を去り臺の引き出しを差し込み巢箱を閉ぢて其まゝ放任するのです、右様にして置けば來春蜂の蕃殖期迄充分保存する事が出

來ます、蜂群が春になりて日々増殖し巢脾の必要を感じた時は上部の箱より漸時取り出し蜂群に與えるのです、尤も氣候の暖くなりても都合上流蜜期迄用ふる事の出來ぬ場合は、更らに一二回同様の方法で臺の引出しを去り前の様に下部より煙蒸するのです。

室内に依る保存法 巢脾が多數ある場合は前記の方法では多數の巢脾を煙蒸する事は手數多くて不得策でありますから、一室内で一時に煙蒸保存するが便利であります。

保存する室内は常に乾燥して空氣の流通せない處がよいのです、若し濕氣有る室内に保存する時は巢脾に黴を生じて不快な臭氣が附着して良くないものです。

先づ床上に一尺位の高さの棧製の臺を作り、蜂群より下した巢脾入の繼箱を右の棧臺に掛け、其上に一寸角位の木棧を繼箱の前後か左右かの二方に置き、其上に繼箱を載せ、更らに一寸角位の木棧を置き繼箱を載せる、斯くする事天非迄する、右の如く繼箱を幾積となく室内全部に置くのです、繼箱の上と下との間に木棧を置くは硫黄煙の平均に早く、巢脾を能く煙蒸するが爲めです。

右様に巢脾を室内へ入れ室内の窓又は入口の戸は全部閉ぢて兼ねて用意の火を入れた火鉢に硫黄粉末を投じ煙を發生させ室内に充滿させるのです。多量の粉末を一時に投入する時は火の爲めに溶けて反つて火を消すものです。から火鉢は室内の入口に置き、自己は室外に居て時々粉末を火中に少しづつ投入するが宜しい。燻蒸する時間は煙が巢脾全部に廻りてから猶一時間以上なさねばなりません。燻蒸が済んだれば火鉢を去り戸を密閉して使用時期迄明けぬが宜しい。永らく保存するには、巢蟲の發生及發育時期には度々前記の様に燻蒸せねばなりません。硫黄粉末を火中に投ずるときは火焔の發生し易きもので、若し其附近に燒るものがあつたりすると時に依り火災を起す事があります。又巢脾は非常に火を取り易いものですから、燻蒸する時は必ず注意して其附近を始終警戒して居らねばなりません。

又室内に保存する場合は、巢脾の兩端が丁度掛かる様に一寸五分乃至二寸角位の木材で棧棚を作り棚の棧に巢脾の上棧を掛け置くもよいものです。棚は幾段となく作り、且棚の長さは室内の大小に應じて作るもので成る丈け澤山の巢脾が掛かる様にするので、又上段と下段との間は巢脾巾の大小に應じ

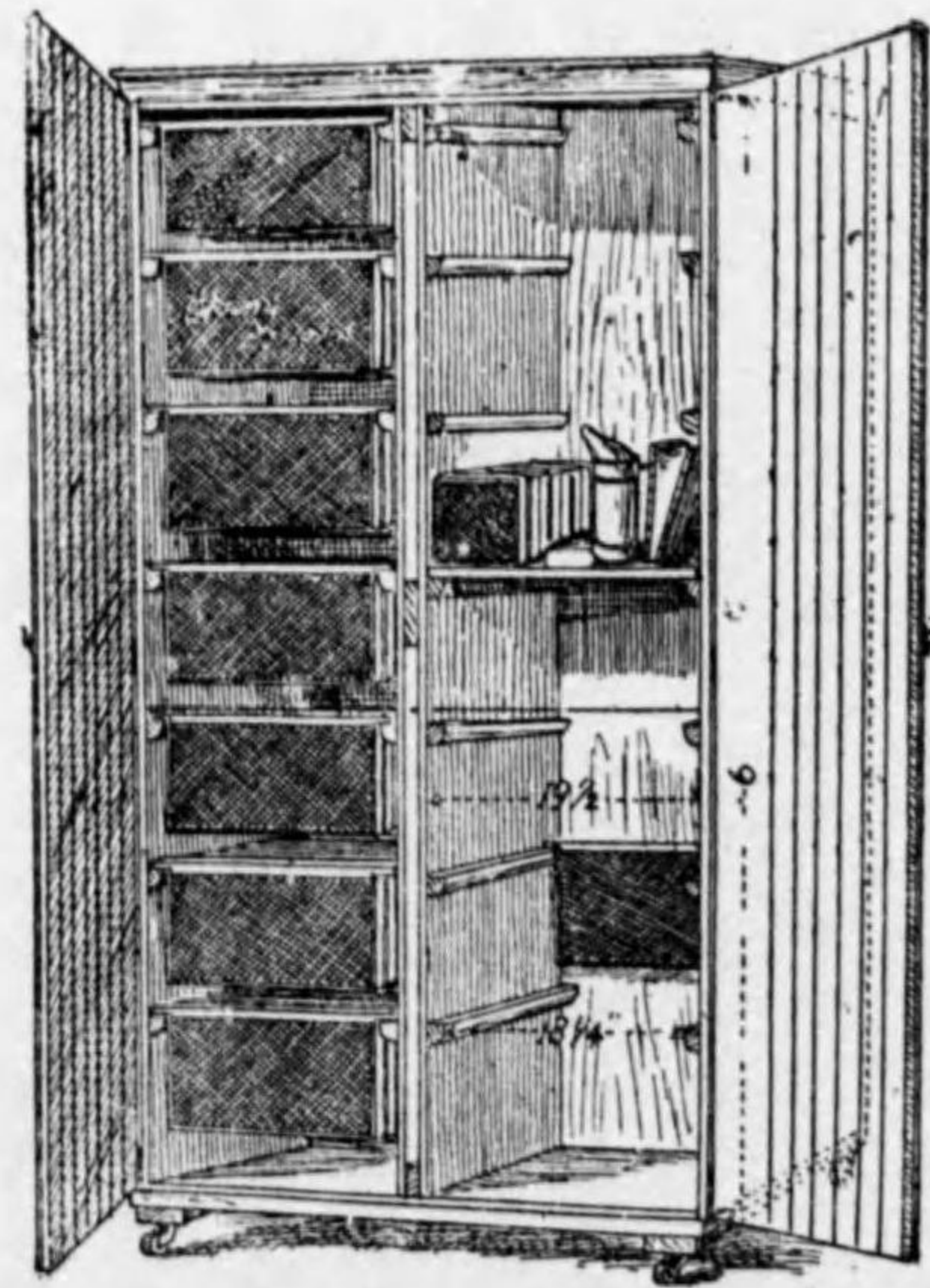
て上段の巢脾の下棧と、下段の巢脾の上棧とは常に幾分の間隙を有する様に作らねばならぬ。又巢脾は巢脾と巢脾とを密着せぬ様に常に三分位の間を明けて置く様に掛けるがよい。燻蒸法は前と同様ですから略します。

巢脾入れにて保存する法
これは至つて便利でありますから、養蜂場の規模の大小を問わず巢脾入れを作り、之れにて保存するが宜しい

圖 拾

巢脾入れは大凡高さ五尺位奥行三尺三四寸位

間口三尺三四寸又は六尺六七寸位の戸棚の如き箱を作り、一面に戸を設け出し入れの便を計る。内部の壁に巾二寸厚さ一寸位の木棧を保存する巢脾の高さに應じ、八寸なり一尺なりを放れて幾條となく打ち付け、之れと反對の方向に一寸角位の木棧で棧



圖のれ入脾巢

棚を設ける、勿論棧棚は前記の壁に幾條となく打ち付けた木棧と同一の高さで巢脾の長さだけ隔て、箱の天井と床とに固着せしめるのです、間口の広い物は其廣さに應じ棧棚は二個なり三個又は猶多くの數を同様に作る、右様にすれば此棚に巢脾が丁度巢箱の内で掛けた様に掛けらるゝのです、尤も箱が多少震動しても巢脾は棚より落ちぬ様に棚の棧を設ける事が必要です、箱の下部には小さき車を附して養蜂場内位は自由に一人にて持ち運びの出来る様に作る事等は第拾圖の様にするので、猶箱は必ず空氣の出入せぬ様に板壁に隙き間を明けぬ様に作り置くが肝要です。

巢脾を保存する時期が來たれば右の箱を清潔にしてこの箱の中に巢脾を一枚づゝ棚の棧に掛けて入れ、又來年使用する巢箱巢脾あれば、これ等も全部入れ、下部に火鉢を入れ硫黄で燻蒸する事は前の通りです。

右巢脾入れ及び完全な空氣の出入せぬ室内を使用する場合に限り硫黄煙の代りに二硫化炭素を使用するが便利です、此薬は透明の液体であるが薬店にて求め前記の通り燻蒸すべく巢脾を納所に入れて用意したる後皿又は鉢の中に同薬液を注入し直に巢脾の納所に入れ手早く戸を閉ぢて紙にて其間隙

を目張りして置けば瓦斯体と變じ自然に燻蒸せらるゝものです、分量は巢脾入れ室二十立方尺に付き一封度位であります、薬液少量の時は効少く大量に過ぐるときは巢脾を脆弱ならしむる恐れがある、又本薬は劇薬にて引火爆發する性有れば火災を恐れ決して火を近か付けぬ様注意すべきことです。

貯・蜜・の・巢・脾・の・保・存・法

空巢脾は前述の様に燻蒸して保存するものですが、空巢脾の中へ貯蜜巢脾を混納するは濕氣を誘ふものですから、空巢脾と貯蜜巢脾とは別々に保存せねばなりません。

貯蜜の巢脾は總じて蜂群が越冬期に入る頃蜂群が集り居らぬものを取り出すもので、空巢脾よりは時期が後れ寒冷となりて居るものであり、又一方には貯蜜のある巢脾には巢蟲の發生せぬものでありますから、其まゝ燻蒸せず、他の箱に入れて保存して置いても差し支えないものです、殊に貯蜜巢脾は空巢脾に比して春早く貯蜜不足の蜂群に與えたり、繼箱使用の節蜂群誘導用に使われるものでありますから、氣候が未だ巢蟲發生の時期に至らぬ前に使用さるゝものですから安心して保存する事が出來ます、併し乍ら鼠は巢脾を好むもので殊に蜜は鼠の大好物で必ず食ひ盡すものでありますから、箱の蓋

は嚴重に仕て彼の侵入を防ぎ置かねばなりません。

硫黄及び二硫化炭素で燻蒸したる巢脾は、一寸考へますと有害の様ですが、硫黄煙は一度巢脾に掛かりても清潔な空氣に一度逢へば忽ち蒸散するものでありますから、蜂群に與ゆる時は一日位前に室外の空氣の流通よき處に出して一度空氣に當て、後蜂群に與ふれば無害であります。猶昨年秋燻蒸した巢脾なれば保存室より取り出し直ちに使用するも差し支えないものであります。

猶巢脾を保存する場所は、なる丈け乾燥した空氣の寒冷な場所に保存するがよい、北向の家屋の室内は適當して居ります、これは暖かな場所は巢蟲の發生と成長とを助けるもので、空氣の濕氣は巢脾を惡化せしめ時に依り黴を生ずるものであるからです。

尙微の生じた巢脾は蜂群に害あると云ふにあらねど、蜂群は多少不快の意を呈する様であります、若し春期微の巢脾を二三枚一時に蜂群に與ふるときは産卵貯蜜共多少後るゝもので不利益である事は免がれません、多く微の生じた巢脾は柔らかきブラシを持つて熱からぬ湯で洗ひ落し使用するがよい

第三章 採蜜管理の要點

蜂の蒐蜜

蜂が野外の花の有無を知るは、臭感と視感とです、花の香氣を臭感で何づれの方面又何程の距離であるかを大略知り、視感で有る所を確認して其花に働くものです、蜂が一度一種の花に働き初めるときは他に花あるも初め働き掛けし花のみ働き他の花は顧ざるものです、而して一の花が漸く終りを告げ花蜜の採集量減する様になれば他の花を求め其花に働きを變更するものです、斯様に甲の花より乙、乙より丙、丁と順次他の花に變り働くものです、又一群の中の一蜂が良き花を見付くれば其花より蜜か花粉を持ち歸り、直ちに他蜂に花の存在を告ぐるを以て一群の蜂は全部其花に働く事となるものです。

蜂が花を見付くれば其目的たる花粉を唾液にて丸め、兩後脚の花粉嚢に附着せしめ直ちに己が巢内に歸り、育兒房の四圍の空房を撰み足を振ひ花粉をこれに詰め込み、再び野外の花に出動するもので、巢内の作業に従事する蜂は前記の花

粉を更に堅く空房中に押へ入れ、容易に房より花粉の脱出せぬ様に處分するものです。若し一度詰めた花粉房の必要あるときは他の適當の巢房に轉詰せらるゝものです。花粉は其まゝ多く幼虫に與ふるものである故幼虫房の際に納め置かるゝもので他の箇所にも納め置く様の事は甚だ少ない。花蜜は花の葉より分泌する甘液で虫媒花には多く分泌するもので、これは花の生殖關係上虫類を誘致する爲めに生ずるものであります。蜂が花を見付くればこの甘液を彼は毛の如き舌にて吸ひ取り、彼れの腹部にある蜜囊に一時入れ、直ちに巢内へ歸り前記の育兒房の周囲の花粉房の外側の空房へ吐き出して入れ、再び野外の花蜜の蒐集に出づるものです。巢内の作業に従事する蜂はかく野外より巢房に運ばれたる花蜜は水分多く稀薄なれば、溫度を與へ水分を蒸發させ、巢門に煽風作業を間斷なく爲し水分多き空氣を排去し、花蜜を濃厚ならしめ、且蟻酸を附加し貯蜜の腐敗を防ぎ、花蜜房の必要の場合には他の巢房へ入れ替へること、其他花蜜が濃厚となりて水分無きに至れば、巢房に充滿させ、且巢房の上邊には蠟を以て蓋をなし貯藏するものです。この蓋されたる蜜こそ吾人の採收する最貴重な蜂蜜であります。蜂が蜂蜜を貯へる順序は育兒房の際の花粉房の次ぎより漸次育兒房に遠

ざかりつゝ貯蜜するものであるが、多量の蜂蜜を貯へるときは常に育兒房の上部に貯藏せらるゝのです。繼箱を育虫室の上部に用ふるは蜂の生理上より出でたるものであります。流蜜期に多數の繼箱を一時に用ふるときは育虫室に近い下部の箱より漸次上部の繼箱へ貯蜜するのであります。然し乍ら蜂は蜂兒に與える蜂蜜は濃厚でない方が必要とするところであり、育兒房に近い房の蜂蜜は常に稀薄な物を貯へて居ります。一群の蜂が一日に何程の花蜜を蒐集するかと云ふ事は何人も常に聞かんとするところであり、土地の花蜜の多寡と蜂群の強弱とに依りまして甚だしい相違がありました。或は一貫多とする人、或は一貫五百多とする人、或は二貫多三貫多とする人もありますが、種々の事情より綜合して察しますときは最も強勢な蜂群で花蜜の豊富な處では二貫多内外の蒐集をする様に考へます。勿論三四貫多も蒐めた實例もありますが、是れは異例の事で普通に於ては有り得べからざる事です。花蜜は蜂數の多き程多量に得らるゝもので有りますが、蜂が貯蜜をなすには巢箱に充滿する以上に蕃殖せねばならぬ。又養蜂者が蜂蜜を採收するには働蜂の數

三萬以上に至らねば得られぬものであります。彼の一日に二貫匁内外の花蜜を集める蜂群は少なく共五萬以上の蜂群で、淺き繼箱を四個以上を用ひたものでなければ得られぬものであります。

右の花蜜は勿論蜂が野外より蒐めて來た水分多きものを申すのですから、養蜂家の採收する濃厚な蜂蜜は、右の三分の一乃至四分の一の重量と減じます。

蜂が野外の花蜜を採收するのは、花の種類に依りて午前多く花蜜を分泌するものも、日中分泌するものも、又午後分泌するものもありますが、蜂も氣候及び露の花に附着する關係上、午前中多く働く事も、午後多く働く事もあります。多くは午前八時頃より午後四時頃迄の間がよく勞働するものであります。然し乍ら花蜜の採收は午後の方が多く様で、且巢房に貯へられた花蜜の煽風作業によりて濃厚となるのは夜間が多い様です。

著者が去る大正四年五月五日より二十五日迄の間、中等の蜂群を常に臺秤の上に置き其重量を、朝と午前十時と、正午と、午後三時と、夕方と、毎日五回づゝ調べる事としましたが尤も、此試験期の二十日間は著者の土地の流蜜期であります。晴天の風のない日は一貫五百匁、晴天で風の有る日は一貫百匁曇天の風の無い日

は一貫四百匁、曇天で雨の少し有る日は六百匁づゝ増し、降雨の日は五百匁減じた。而し降雨は第一日目は五百匁の減量でしたが、二日目は三百匁三日目は二百匁減じました。そして朝と午前十時とは常に同様の目方で正午は僅百匁位の増量で、午後三時は更らに六百匁より一貫匁位増加し、午後六時の夕方では更に二百匁より三百匁増量致しました。そして又前日の夕方と翌日の朝との一夜過ぎた目方の比較は常に前夕よりも翌朝は四五百匁減量致して居ります。尤も右は多くの花蜜を取りて來た日の事ですが、雨が降り風の強い日は増量せず反つて減量しました。この様に天候の工合で量の増減に甚だしい相違がある事を實驗しました。察するに午前中は晴天でも存外増量しませぬは今日蒐集した花蜜が加わる事でありますが、其中飛出する蜂の目方も減するが、水分蒸發の爲め減する量も加わるから朝と正午とは左程の相違は無い事と想われます。又午後三時に至れば意外に増量致しますは花蜜の分泌多き故蜂の勞働頻繁な爲めでありましょう。又夕方の午後六時は正午と三時との三時間の三分の一か二分の一位増加致します。これは蜂の勞働の夕方になるに依り衰へると花蜜の分泌量の減するためでありましょう。是れ等の點より見ますれば、天候と一日のうちにも時

間に依りて蒐蜜量に甚だしい相違ある事とは養蜂家の注目すべき事柄で管理上大に研究を要する事であろうと存じます。

蜂兒と貯蜜と花蜜の關係

蜂には王蜂と働蜂と雄蜂との三種ありますが、總べて最初は卵にて孵化して蛆となり、五日より七日間位働蜂に養はれ蛹となり、續ひて蜂と成りて出房します。が、蛆の時代には多くの蜂蜜を食して成長しますから蜂兒の群中に多い時は多量の蜂蜜を消費致します。蜂王は總べての卵を生むにも又其數の多少共彼が意のままに産む事の出来る不可思議の機能を有つて居ます。ゆゑに蜂王は野外の花蜜多き時は多く、尠なき時は少數の卵を産みます。又蜂王は花蜜が野外に尠ないときも群中に貯蜜が澤山あれば、この貯蜜で蜂兒の養わるゝ事が出来る故多くの産卵を致します。貯蜜が尠なければ少數の卵よりか産みません。又貯蜜が澤山あり、且野外に花蜜が澤山あつても蜂兒を養育する働蜂が少なければ少數の卵より産まぬものです。これ多くの産卵をなすも養育する事の出来ぬからです。要するに蜂王の産卵力は貯蜜の多少と、野外の花の多少と、群中の働

蜂の多少とに依りまして増減するものであります。そして蜂王の産卵力は一蜂群の原動力とも申すもので、蜂王の産卵力の強い蜂群は良く働き善く蜂群が蕃殖致します。善く蕃殖しました蜂群は強勢群とも申して多くの花蜜を蒐集し多くの貯蜜を致すものであります。

貯蜜の澤山ある蜂群は健全な蜂群とも申すもので、蜂群が花蜜期に能く働いた蜂群と見て誤りないもので安心して飼ふ事の出来るものです。殊に越冬中或は早春に貯蜜の多く残されて有る蜂群は花の尠ない時から蜂王は産卵します。又貯蜜は巢内の温度を保持するものであります。蜂兒の養育にはこの温度が最も必要であります。故に早春の蜂群に貯蜜の多いのは他日多量の蜂蜜が得らるゝ蜂群となるものです。猶貯蜜の多い蜂群は入梅期の如き、或は無花期の如き時期に他群の産卵を停止したり蜂兒を食ひ出したり、飢餓に瀕する様な時も産卵を繼續し蜂群は安全なものです。

貯蜜の多い事の必要なのは前記の様ですが、さればとて蜂群の巢脾全部四季共貯蜜のみで有るを欲するのではないのです。彼の巢脾は蜂兒養育の場所でもあり、且貯蜜の場所であります。故に貯蜜の必要な時は貯蜜多く、蜂兒の必要な時

は蜂兒の多い事を望むものであります、たとへば越冬中は蜂兒の成育には適せぬ時で且花の無い時で食料たる蜜のみ必要であります故貯蜜のみにて全巢脾に満さるゝを望み、又早春より蜂王が少しづつ産卵を増加します時は、貯蜜は少しづつ減じ蜂兒面積は少しづつ増加しつゝ日を經斯くて蜂の蕃殖する時代には貯蜜は最も尠なくて宜しい、其代り貯蜜以外の場所には全部蜂兒で満さるゝ事を望みます、其後は巢脾の上部に二割内外の貯蜜と其他の八割は蜂兒で満されて居るのを望み、然して秋の中頃より蜂兒は尠なくなるに引かへ貯蜜を増加させ、越冬期に至りて蜂兒皆無貯蜜全部と云ふ様に蜂群を管理するが最上の法です、善良な結果を見るべき蜂群は自然に此傾向を有しますが、蜂群の境遇と飼養者の管理の方法とで此條規に反する事もありますが、管理者は時々の管理法とに依りて此條規に反せぬ様措置すべきことが大切であります、要するに蜂群中の巢脾面には時期に依りて差違こそあれど貯蜜か蜂兒で満されて空巢房の無い様望みます、蜂兒は他日蜂となりて收蜜に働くものであります故最も大切なものであります、殊に流蜜期前の蜂兒は最も必要です、蜂兒は早春より漸時氣候の進むに従ひ多くなりますが、此時は蜂群を奨励し且蜂王に産卵の餘地を

與へる様空巢脾を群中に挿入する事等は必要な事であり、流蜜期が来る共働く働蜂が尠なければ、收蜜は充分出來ぬことは何人も察知する事が出来る通りです、然し乍ら蜂兒も收蜜には働蜂のみ必要で、他の雄蜂は貯蜜を食するのみ、又蜂王は分封するのみの爲に共に産せられますものでありますから、働蜂以外の蜂兒は收蜜には不必要であります、否雄蜂の蜂兒や王蜂の蜂兒は分封を爲す爲に育つるものであります、そして分封は蜂群の分家するものでこれを爲せば收蜜は覺束ないものであります、是等の蜂兒は收蜜上には有害なものでありますから、之れを發生せしめぬ方法を取るが良策です、乃ち雄蜂の巢房や王臺が出来たならば猶豫せず何時でも取り去り全部働蜂を産する方法を講せねばなりません。

春の採蜜後の蜂兒は、秋の採蜜に働かする蜂群の發生に必要なものや、其他群勢持續上來年の收蜜上必要のものであります。

蜂群の蕃殖期と貯蜜期と分封期

蜂群は時期に依りて蜂數は各相異りて四季共に一定して居らぬものです、乃ち

早春の蜂群が一番蜂数の尠ない時であります。梅、川柳等の花が咲き初めるときは、蜂王は産卵を初め、働蜂は之れを育て、産卵後二十一日で働蜂に成つて出房致します。其後一週間位は巢内の作業に従事して、其後は時々出遊しますが、充分なる野外の勞働に従事するには、出房後十四五日を経過した頃よりです。春花が漸時増加しまして、氣候も段々暖かくなります。蜂王は日々産卵数を増加します。斯くして次第に蜂数は増加し、日を経るに遂に巢箱に充滿する事となるのです。蜂数の一番尠ない早春は、梅、川柳等の僅少の花に働き、育兒をなすが、此時は昨年より貯へ置きし蜂蜜が充分巢内に有るに依り、且蜂王は前途野外に花の増加する事を豫期して、多くの産卵をなすもので、他の期と異なり、比較的早く蜂数が増加するものであります。この蜂群の増加するときは、比較的働蜂は尠なきに反つて、蜂兒が多いものであります。ゆえ、日々採收する花蜜の尠ないのに、反し蜂兒に比較的多量の花蜜を要するものであります。この時期を「蜂群の蕃殖期」と申しまして、收蜜上極めて管理の大切な時期であります。吾人の一家に譬へば、丁度若い夫妻二人の外家政を助けぬ、幼兒の幾人もある時

と同じ事で、夫妻二人が如何に良く立ち働く共、幾人かの小兒養育の爲めに、毎日得たる給料なり、事業の利益金は、之れに消費せられ、家事經濟の行き兼ねると同じ時で有ます。若し此時兩親が病氣にでも懸つたり、天災などに遇ひたりとせば、此の家の前途は如何になり行くか、察する事が出来ましよう。然し乍ら此小兒養育時代に、夫妻二人が漸くにも、子供の養育より、教育に至る迄、充分に行ふを得たならば、他日此小兒が皆成長して、充分家政を助くるに至るもので、此一家は大に繁榮する事でありましよう。

蜂の蕃殖時代もこれと同様で、花は野外に尠なく、働蜂は蜂兒の多いに比して、尠ないものであります。この時貯蜜の充分無いものや、天候の不良で、野外の勞働が出来ぬ様な場合に、遭遇すれば、餓死したり、又餓死せなく共、蜂群は巢内の經濟上一時幼兒を啜へ出し、養育の任を中止する様な事となるのです。かゝる事が春期にたゞ一回でも有らば、蜂群の蕃殖は大に後れるもので、收蜜期には間に合ふぬ事となり、採蜜の目的は、全然水泡に歸する事となります。故に管理者は、春の蜂群の蕃殖期には、花の有無や天候の如何を常に考へて、若し蜂の悲境の場合には、直ちに保護法案たる餌料を與へるとか、巢脾、巢礎、花粉等を給與するとかの方

法を取らねばなりません。

蜂王は一日に多数の卵を生みますが、一蜂群には只一王より居らぬから無限に産卵する事は出来ませんものです。蜂の蕃殖期は最も多く産卵する時です。然るに蜂群の壽命は蜂兒の發育期より常に永いものであります。故に毎日老ひて死するものも多数あります。後より出房する働蜂が猶多い故蜂の蕃殖期も時を経ますれば、働蜂は非常に多くなりまして蜂兒の數より働蜂の數が比較的多くなります。この時を「蜂群の蒐蜜期」と稱へまして最早養蜂者が保護を與えず共蜂兒を養育し猶餘力が充分であります故巢脾の中には澤山の貯蜜を致します時です。若し此時巢脾が無ければ彼は自から巢脾を造營して之れに貯蜜します。この蒐蜜期こそ養蜂家の多福なる「採蜜期」であります。

前項に依りて一家に例せば夫妻二夫で小供が澤山あるも、此小供の養育や教育時代は既に經過して、これ等に要する費用や手間日間は少しも要りませんに引換へて小供は皆成長して夫妻の手助けをする一人前の能力ある者となつたのですから、毎日働いて働いた丈の給料や利得金は銀行へ貯金に預る時で一家にとりては最も繁榮する時です。此時が蜂ならば蜂の「蒐蜜期」と申す時です。

満つれば虧くる諺の様に前記の蒐蜜期が至りますと、續ひて分封期が來ります。是れは蜂群が蒐蜜期に入りまして猶働蜂が巢脾より毎日續々發生増加し巢箱に充滿し且全巢脾は蜂兒と貯蜜とで滿されますと、働蜂はこの一群を經營する事が不満足の意を起し遂に分封の心を生じ雄蜂房や王臺を作ります。蜂王も又吾が産卵力は此一群を經營する事の至難なるを悟り、雄蜂房や王臺に産卵を致します。一定の時日が來れば蜂王は働蜂の一部を卒ひて分封して別に一群を經營します。元巢に残りました蜂は未だ一群より多い様なれば、前記の王臺より出房した新王は更に幾分の働蜂を卒ひて分封します。斯く分封する事數回に及びますと、一群の蜂は漸時小數となり遂に一群にて適當の蜂數に減じますれば新王は他の王臺を食ひ落したり、發生王が居れば互に争闘して遂に勝利王の經營する事となり、茲に新しい蜂群が幾個も出來る事となります。これを「分封期」と申しまして野外には一番花の多い時であります。分封後の各蜂群は一心に野外の多い花に働いて巢脾の造營や蜂兒の養育や貯蜜に努めますが、日ならず野外の花も減少しますし、一方には今迄澤山居りました働蜂も老ひて死亡し小數となりますが新しい蜂兒が發生します。故漸く一家を經營します。併し入梅期や其

後の無花期や、働く事の困難な夏期になりますと、蜂王は澤山の卵を産みませんし又貯蜜は減少する事となり、漸時蜂群の悲境の時代となるものです、然し乍ら分封を爲さぬ蜂や一群が二群位に只一群の分封群を出した位の蜂群は、貯蜜も比較的多く働蜂も比較的多く居りますから入梅期や越夏にも悲境を感せず、越夏し、秋の花に働いて再び蜂群は活氣を呈し、晩秋には蜂兒を養育し且蜂蜜を充分貯へて越冬する順序となります。

此分封なるものは丁度成長した兄弟姉妹等共同して一家を經營しますと、家政上萬事好都合で一家は益々繁榮に向ひます事は申す迄もありませんが、其うち互に心の合はぬ事や其他生存上面白からぬ事が發生し茲に分家の意を生じ各人共それ〴〵相應の一家を建て分家する様なものです、然し乍ら分家は人心の如何に依りて分家の利便な點もありますが、一家の經濟上より論じますれば不利益な事は云ふ迄も無い事です、蜂群の分封もこれと同様で分封せぬ蜂群は一群の經濟上有利でありますからして常に蜂數も多く澤山の貯蜜を爲します事が一度分封すれば經濟上不利益で漸く一群を經營するに止まり貯蜜は出來ぬ事となります、彼の分封した蜂群が貯蜜せぬは眞に此理に外ならぬのでありま

す、されば採蜜主義の養蜂者は相當の方法を講じて分封せぬ方法を取らねばなりません。

花蜜期と流蜜期

冬期を除きそして早春より、梅、川柳、桃、櫻、菜種、大根、紫雲英、柿、柑橘類、栗、豆類、瓜類、葛野菊、茶、蕎麥、枇杷、其他數知れぬ多數の草木の花が漸次晩秋迄咲きます、そして是れ等の花より花粉や花蜜を蜂が採收して、幼兒を養ひ、且自から養ひ、又夏冬の用意に貯蜜しますものですが、是れ等の花に年中一定して平均に咲かぬもので一時は多く或は一時は尠なく、又地方に依りて無い花もあるが他の地方に無い花も此地には有る事も有る等千差萬別であります、總じて春二月下旬か三月上旬頃より各種の花は咲き始め、三、四、五と月日を経るに従ひ花は増加致します、然し乍ら此の時は未だ蜂群が貯蜜する程多くは無いもので、只蜂兒を蕃殖養育するに止まるものです、此時が蜂は丁度蜂の蕃殖期に相當するのです故に此時を養蜂家は「花の繁殖期」又は「花の多い時」でありますから、花蜜期と稱へる時であり、其後五月中旬頃は色々の花が非常に増加して野山一面花のみに満さる

る哉に觀せられ、從て蜂群はこの花全部に働き切れぬ程澤山あります、此時期を養蜂家は「流蜜期」と申して蜂群に貯蜜させる一ヶ年中に於ける最も大切な且繁忙な幸福な時であります、要するに流蜜期は土地の主要蜜源花の開花時期を申すのであります、蜂群は此時には蕃殖期を過ぎて巢箱に充滿して「蒐蜜期」となりて居る時期で蜂は思ふ儘に野外の花に働き貯蜜を巢箱内に充滿させる時であります、蜂は續いて分封を致しますがこの花の最も多き流蜜期は土地に依りて氣候も異り且花の種類も異なるもので從て早くより來る土地もありませんが又遅く來る土地もありますし、又流蜜期の永い土地も短い土地もあります、流蜜期は早く來り、遅く去る永い土地が多量の採蜜の出來る土地で養蜂には好適地であります、土地にも依りますが總べて暖地は四月上旬より六月初め迄、寒地は五月末より七月末頃迄が流蜜期であります、尙寒地の特殊な土地は四、五月頃より七、八月頃迄花蜜期であつて、八月より九、十月中、流蜜期の所もあります。この様に花の澤山ある流蜜期も一時的で日を過ぐるに從ひ氣候が暑くなると共に花は漸時尠なくなり遂に八月頃の花の最も尠ない時となります、この時を養蜂者間には「無花期」と稱へます、この時が蜂群は花の無いに氣候が暑い故貯蜜

は消費する事多く又産卵は減少し、續ひて蜂數が減少ると云ふ不況時代となります、然し是れも僅二、三十日間で秋の花も咲き始め、引續き秋花が増加しますから再び蜂群は漸時活氣を呈します、土地に依りて秋も春に劣らぬ多くの花を有し此花より貯蜜を採收する事も出來ます、此時を、秋の「流蜜期」と申します、この秋の花の多い時期も過ぎますれば蜂群は花の漸時無くなるにつれ蜂兒を尠なくし蜂兒に代ふるに貯蜜を充滿させます、そして越冬期に入ります。

流蜜期及び流蜜期中の花の多少、花の種類等は土地々に依りて相違するものです、假令ば福岡縣の櫛、和歌山縣の柑橘、三重縣の養蠶、岐阜縣の紫雲英、尾張の大根、長野縣の蕎麥等は古來より有名で澤山有りますが、此澤山の花の開花時期が此土地の流蜜期となるのです、他の土地も此様に主要花は相異ります、又土地に依り甲乙二花又は甲乙丙三花混合して流蜜期となる處もあります、この花の種類有無等の流蜜期を充分調査して置き蜂群を、右の花蜜の多寡に應じて管理するものです、乃ち紫雲英の土地なれば紫雲英の開花迄に蜂群が充分蒐蜜する様に蜂群の收蜜順備をなさねばならぬし、又大群に過ぎて紫雲英の開花時期迄分封を防止出來ぬものは早く分封させ更らに紫雲英迄に分封群をして收蜜の順備

をなさせるか、蜂群の内の一二枚の蜂の附着のまゝの巢脾を除去し、紫雲英の開花時期迄に丁度最も收蜜に適する蜂群となす等の様に、流蜜期の消長と蜂群の消長とを合わせる様管理せねばなりません。

流蜜期は蜂群が貯蜜する期にて吾人の採蜜する期で如何に蜂群が大群にても強群にても流蜜期以外の期には採蜜は出来ぬ者であります、吾人に譬へると豊年の時とか人氣の良いとか申す時で何人も貯金し得べき時で、この時に寄附金とか課税とかは心安く出来る様なもので有ます故、流蜜期には極力採蜜するが宜しい、然し乍ら此好時期も小供や老人では仕事が出来ぬ故貯金も出来ぬと同様蜂が充分に成育して居らぬ場合は貯金もせぬもので、一滴の蜂蜜も取る事の出来ぬものですから如何様になしても流蜜期迄には蜂群は充分蕃殖させ蜂の蒐蜜期となさねばなりません、流蜜期の来る際は育虫室の上部の貯蜜房を白色の蠟を以て高く盛り上げるものです、此時が来れば繼箱を直ちに用ひねばなりません、此時に繼箱を用ふる事の出来ぬ蜂群は小兒の様なもので採蜜は充分出来ぬものであります。

此花の多少や消長は養蜂者が同一の養蜂場にて數年間養蜂を爲して初めて知

り得べきもので、この花の多少や流蜜期の長短等の必要の事柄は茲に記したきも記す事は出来ぬから残念乍ら止むを得ず省きますが、これは最も大切な事柄であります故各自實地に蜂群を飼養して會得せられん事を希望致します。

分封の豫防と防止法

蜂が大に蕃殖して巢箱に充滿し、蒐蜜を日々充分する様になれば、分封熱を起し遂に分封して二群乃至數群に箱數が増加しますもので一面より見れば蜂群が蕃殖する事とて喜ぶべき事ではありますが、收蜜上より申せば分封した蜂群は働蜂が各群に分たれ、小數となります故採蜜は一切出来ぬ事となりますから不吉祥の事であり、斯く申せば、讀者は小群に分たれても各分封した蜂群より小量宛にても採蜜出来得る故之れを合算すれば、多量の收蜜量を得らるゝ、理となり分封は蜂群が殖えて、猶其上蜂蜜が得らるゝ譯なれば反つて有利なりと思わ

るゝならん、然れ共實際に於ては決して斯様の事實は無いものです。

元來分封せぬ採蜜蜂群は蜂數の多いに比し蜂兒が割合に尠く従て之を養育する事は小數の蜂群にて事足り、巢脾の造營温度の保持巢房中に花蜜花粉の出し

入れ、花蜜の水分除去作業其他の要務も小數の蜂にて事足るものなれば、其餘の大部分の蜂は皆蒐蜜に働くにより多量の採蜜をする事が出来るも、分封した蜂群は全く之に反し蒐蜜に働く蜂群は至りて尠く、多くは温度の發生作業、巢脾の造營や育兒に全力を注ぐものであります。殊に分封後の蜂群は是れ等の作業の爲め早く老死し、活動する働蜂が非常に減ずるものであるに此時は流蜜期の事とて働蜂多ければ多き程蒐蜜出來得るも、如何せん、蜂數は減じ加ふるに他の業務に蒐蜜作業の大部分を奪わるゝものでありますから、蜂は貯蜜する事は至りて尠く従て養蜂者は結局採蜜の出來ぬ事となるものです。

前記の理由に依りて分封なさぬ蜂群の收蜜量の多き事は判明せしならん、されば蜂群は大群になれば必ず分封する性質のものであれば收蜜を望む場合は、分封を防止せねばなりません、一日の分封を完全に防止延引せし場合は一日、一週

圖 壹 拾 第



採取の群蜂蜜收
理管の止々防豫封分

間の分封を完全に防止せし人は一週間、蜂の蒐蜜せし量丈け餘蜜が採取出來ます譯で、熟練した採蜜家は能く分封を防止し得る人であります、猶言葉を換へて申せば、收蜜蜂群の分封を防止するを得ば既に採蜜の目的を達した事となるのです、分封を防止するには種々ありますが以下順次記する事と致します。

一、分封防止法は蜂群が分封熱を起さぬ豫防方法を取るが最上の策です。蜂が分封熱を起せば管理者は以下記するところの防止法を行われば一時的に防止するを得れども、一度分封熱を起せし蜂は多くは巢内に休息し採蜜に働かず分封期に至るを待つのみであります故、分封は防ぎ得られても割合に貯蜜が増加せぬ事となるので、收蜜上から申せば不得策であります故、豫め分封熱を起さぬ方法を講じて全部蒐蜜に働かすする必要があります。

二、巢門を擴大に爲し置く事。

巢内の温度が高きに過ぐる事や、蒐蜜した水分の蒸發せぬ事や、巢内の濕氣の甚だしい事等は共に分封熱を發生させたり向上させたりする原因となるものであります、巢門を擴大に爲して置く時は巢内の温度が蒸發せぬは勿論、蜂群は新らしい空氣の流通、花蜜の水分の發散や、巢内の乾燥を計るに便利であ

りますから分封の念を起さぬ事となります。

三、巢箱を日蔭になし置く事。

巢箱に日光が直射したり、温度の高き場所に巢箱を置くときは巢内の温度が高過ぎる事となり、分封熱が起ります故、蜂群が大群となれば巢箱は日蔭に移轉するか若しくは巢箱に日覆を爲して遣ることであります。

四、巢箱の臺を高くする事。

蜂は巢内の温度の高き事、及び湿氣の多き事は分封熱を起す原因でありますから、此原因に對して巢箱の臺を高くし、巢箱の上下左右何づれも空氣の流通の宜しきを計り、且湿氣のない様に計るは必要であります。

五、巢礎框を與ふる事。

蜂の蕃殖期に於て働蜂が續々出房する時蜂群の兩側面の巢脾に蜂が群集する事があるが、これは巢脾を造營する蜂なれば巢礎框を與ふるがよい、若し此の場合に巢礎框を與えぬ時には分封熱を起すものです。

六、巢箱内には蜂群が常に勞働に足るべき餘裕の箇所を與ふること。

蜂が巢箱内に蕃殖充滿し且巢脾面の巢房全部に蜂兒蜂卵又は花粉花蜜等に

七、舊蜂王を去り新蜂王と交換する事。

蜂群は蜂王の産卵力の弱きものは早く分封し、強きものは其強き程大群になりて分封するものであります。要するに分封は働蜂の勞働力が蜂王の産卵力の範圍内なれば分封熱を起さぬも、之れと反對に働蜂の力が蜂王の力以上に及べば分封熱を起すものであります。故に分封を防ぐには蜂王の産卵力の大きなものを飼養する事が必要であります。舊王は總べて其産卵力は新王に及

て滿さるゝときは、自然に蜂が巢箱内に密集する事となり、従て最早此蜂群は發展の見込なきを察し、遂に分封熱を起すものなれば、常に蜂に勞働すべき餘地を與へて蜂の密集を防ぐ事が必要であります。此目的を達するには蜂が蕃殖又は貯蜜するに従ひ巢箱内に空所あるときは巢礎框又は巢脾を與える事が必要であります。若し巢箱内に蜂が充滿して餘裕の無い様になるを認めれば、繼箱を與え巢箱を大にし猶不足ならば更に一箱又は數個の繼箱を順次與ふるが宜しい、併し繼箱内に蜂が働かねば繼箱を與へた甲斐はないもので分封を防ぐぬものです。繼箱を與え蜂群之れに働くときは働蜂の密集を防ぎ温度の適當、貯蜜房の増加となりて始めて目的が達せらるゝものであります。

ばぬものでありますから、分封前に舊王と新王と交換して置けば或る程度迄は分封を防がれます。又未交尾の蜂王は他の王臺や他王の有るを好まぬ事は甚だしいものですから、之れと舊王と交換すれば一層分封熱を防ぎ得られます。併し乍ら未交尾の蜂王は産卵せぬもの故、働蜂を勵ます事が尠ない故、收蜜の點より申せば、交尾した新王よりは不得策です。尤も誘入後は日ならず交尾するもの故、交尾した以後は充分の收蜜は出來ます。

八、雄蜂房及び王臺を取り去る事。

雄蜂房を蜂群が作りたり、蜂王が雄蜂房に産卵するのは分封を爲す順備であります。殊に雄蜂は採蜜上より申せば無益有害の蜂であります。故に雄蜂房を蜂群が作り初めたれば猶豫なく之れを取り去り、其跡へ働蜂用の巢礎を張り働蜂のみを養育させて、雄蜂は發生させぬ方法を取るが肝要です。

又王臺は蜂が分封するに必要のもので、分封熱を起しますれば必ず作り、王臺が無くては蜂は分封する事が出來ぬものであります。故に王臺を作る毎に

度々之れを取り去るは分封を防ぐ最良の方法であります。

蜂が王臺を作りますと、數日にて蜂王はこれに産卵し、三日にて孵化し蛆となり、五日間働蜂は養ひて蓋するものにて、蓋された翌日又は翌々日位に分封するもので、王臺が蓋されるれば蜂王は分封の用意として産卵を停止し、飛遊に便を計り分封の期に至るを待つものです。産卵を停止した蜂王は腹部が縮少して居る故、直ちに判ります。分封を防止する方法として、王臺を取り去るも直ちに又王臺を作りますものです。分封は王臺が蓋されて後にするものでありますから、蓋さるゝ前に取り去れば事足るもので、毎日々々取り去る必要はありません。先づ四五日目位に一回づゝ巢内を取り調べ、全部の王臺を悉皆取り去れば大丈夫です。しかしながら蜂が深山巢脾に群集して居る時でありますから、能く氣を付けねば、王臺を見落す事があります。若し一個にても見落して置く時は、其王臺の爲めに分封するものであります。又蜂王が分封せんとして産卵を停止した以上は、王臺を取り去るも時期の後れた事として、之れで分封を停止させる事は出來ぬもので、大抵其翌日は分封致します。

九、王蜂を除去する事。

分封は一家を別に立てるものでありますから、別に一個の王蜂が必要であります。故に分封すべき群に王蜂が居らねば分封せぬものでありますから、王蜂を去り無王群となして置けば分封は絶対にせぬものであります。併し乍ら無王の群は收蜜に全力を注がぬものであり、又永らくの間無王となして置くは蜂群が衰弱するもので宜しくない。要するに王蜂の除去は分封を防ぎ得らるゝも收蜜上より申せば完全の方法ではないのです。

十、貯蜜が巢脾に充滿すれば採收すること。

蜂は全巢脾に貯蜜を充滿するときは、採蜜に働かぬものです。又貯蜜に依りて温度を發生せしめる等分封熱を誘起するものでありますから、貯蜜が蜂群に出来たなれば早く分離採收して蜂群に空房を與へるが宜しい。

貯蜜を其まゝ、幾日も蜂群中に置く事は分封を起さしめる基となるのみならず、蜂の爲に巢房が汚れ貯蜜迄も色澤を損する等不利益であります。

十一、働蜂及び蜂兒框の除去。

如何に蜂王が多産のものでも産卵力には限りある事とて日を経れば、蜂王の産卵力以上の勞働力を有する多數の群に至るもので遂に分封するものであ

十二、育虫室内の貯蜜の過多は除去する事。

る事は前にも記した事です。が流蜜期に入りて右の状態に至るものなれば單に採蜜期丈に分封を防止すれば多量の收蜜を得らるゝに依り目的を達し得るも、流蜜期前に働蜂や蜂兒框の多きに過ぎ分封を防止爲し切れぬ場合に至ると認める時は、働蜂の幾分を除去するか蜂兒框を除去し蜂群の流蜜期前に過多になる事を防ぐがよい。除去したる働蜂又は蜂兒框は他の弱群へ與ふれば不用な蜂を有用の蜂に使用する事が出来一舉兩得です。又除去したる框の跡へは巢礎框又は空巢脾を挿入し置く事は勿論です。

繼箱を用ひたる場合に育虫室内に貯蜜の多過ぎるのは、育虫室内の温度高く濕氣多く、加之貯蜜の多過ぎるのは育虫房の尠なきを意味するものにて、育虫房の多からぬは蜂王の産卵力を妨害するもので、蜂王の産卵力の尠なきものは分封熱を起すものでありますから、若し育虫室内に貯蜜の多過ぎる時は之れを分離し、蜂王に産卵の餘地を與え働蜂を繼箱内に働く事を促すは最も必要の事柄です。尤も育虫室の兩側の二枚丈の巢脾の貯蜜は育兒に必要なもので多くあるが良い。

前記の各項は分封を豫防又は防止し得べきものですが、何づれも單に一項のみでは目的を達し得られぬものであります。完全に豫防々止をなさんとするには何づれも各項共運用して初めて目的を達し得べきものであります。土地と場合に依り又は蜂群の状況や性質に依り、甲件のみにて目的を達し得べき場合もありますし、甲乙丙混用の場合もありますし、丁の幾分と戊の幾分とを用ふる場合もあります。これを詳細に記する事は甚だ複雑となりまして、反りて讀者を迷はす恐れがあります。ゆえ止むを得ず略します。されば讀者は各項を適宜取捨して實地蜂群に付きて運用研究せらるれば十中八九迄は分封防止の方法は爲し得らるゝものであります。

絶對的分封防止法

前記の各項を適宜に行へば分封は防ぎ得られますが、天候や外界の事情や若しくは蜂群が時日經過の爲めに状態の變化に従ひ管理法を時々運用する事は難つかしいもので、如何に熟練者でも其方法の僅許りの誤りから遂に分封する事もあります。

蜂群を絶對的に分封させぬ法は、前條の「八、九」兩項の王臺を時々取り去るか、若しくは蜂群の蜂王を取り去り、無王群となして置けば決して分封するものではありません。

王臺を四五日毎に全部一回づゝ取り去れば大抵は分封を防止せられますが、分封性の強い蜂群や蜂數過多の蜂群は王臺を取り去れば其日直に再び王臺を作るものです。故に、毎日若しくは隔日日には雨が降る共風が吹く共、又如何に止むを得ぬ事情があつても必ず定めた日には怠らぬ様王臺を全部取り去らねばなりません。又かゝる王臺を始終取り去るときに巢内に蓋した蜂兒面積多くて空房の無いときは時に依り蜂王が産卵を停止し分封の用意をすることもありますから、此場合には一枚の蜂兒框を抜き其跡へ空巢脾を與え蜂王に産卵せしめて分封の意の起るを防がねばなりません。

王臺を毎日取り去るは多忙なる收蜜期のことゝて殊に王臺の検査は手數の多いものゆえ、實際に於て行ひ難いものであります。これ止むを得ぬ事であり、毎日王臺を取り去る手數を省く爲めに、蜂群に王臺を取り毀たしめる方法があります。

此法は王臺を作る時が来れば先づ巢箱の胴に巢脾を一時的固着せしめ、巢脾の上棧が下棧に、下棧が上棧になる様に二三日目位づつに一回づつ巢箱の胴を上下轉倒しますと、王臺を作り掛けたものはこれを中止し、既に王臺内に蜂蛆があるものは其蜂蛆を巢外へ放棄し王臺を破壊するものです。

元來王臺は蜂王の完全なものを養育せん爲め下向きに作るものでありますが二三日目毎に巢脾の上棧を上にしたり、下にしたりますと、既に作られた王臺は上向になるものですが、上向の王臺は養育に適せぬもので、且良王の發生せぬものですから蜂群は之れを毀ち、別に下向に王臺を作ります、然るに又之れを上向にせらるゝものですから蜂は又これを取り毀ち更に別に下向に王臺を作るものであります、始終巢脾を上下轉倒しますは即ち此理で、王臺が作らるゝ度毎に取り去らるゝもので人工で王臺を始終取り毀つと同様であります、併し乍ら洋種の蜂はこの様に度々巢脾を上下轉倒するときは稀に横向きに王臺を作る事があります、そして洋種の蜂は横向きの王臺でも蜂王を養成する事もありますから、蜂種に依りて全く之の法で王臺を必ず毀たさする事は出来ませんが分封熱の尠ない蜂種に應用して好結果を得る場合が多いものです。

次に無王群となして置けば分封は全部防ぎ得られますがゆへに説明する必要はないので止めますが、永らく無王として置く事は蜂群に有害のものですから流蜜期の王臺を作る時期丈け之れを除き、其後は早く蜂王を誘入してやるが宜しい。

絶對的分封防止法は前記の「王臺を毀つ法、無王群となす法」の何づれにても目的は達せられますが、收蜜上より論ずれば無王となすは働蜂の活動を薄弱ならしめるもので多量の收蜜を爲すには不適です、又王臺を取り去る方法は無王群とするよりも收蜜量は多いけれ共、採蜜期の初めより終り迄は毎日王臺の取り去りは全く續行の出来ぬもので、殊に蜂群が分封熱を起せば分封は防ぎ得られず、其割合に收蜜量が得られぬ事となり不利益の場合があります、尤も斯様な場合には一個の分封群を得て大に收蜜に働かさせる方が反りて有利の場合が多くあります。

如何に分封を防ぎ得られても收蜜量が多からぬ様では折角の分封防止法も其甲斐は無いものです、著者は分封は何處々々迄も防止するが收蜜上には有利である事を主張する者ですが、防止法を施す爲めに分封熱を發生せしめ分封させ

たよりも收蜜量の尠ない事は望まぬものです、ゆえに或る程度迄は分封は何處迄も防止するも收蜜量を減する如き極端の防止法は奨めぬものであります。元來蜂群は大群になれば分封する性質のものでありますから、單に流蜜期間だけ分封熱を向進させず分封を防止すれば多量の收蜜が出来て目的は達せられるもので、其後は分封させても收蜜量には關係せぬものでありますから、流蜜期中丈は王臺取毀法位の簡單な方法で分封を延引させるのが反りて有利の場合が多い事を附記して置きます。

分封性の蜂群の措置

前述の分封豫防並に防止法を行へば、蜂群の分封は十中八九迄は出来得るものです、土地や其年の氣候及び花蜜の工合や蜂群の性質や管理法を誤りた原因からして分封を防げぬものが稀に生じます、又分封は防止なし得られても蒐蜜に働かぬものも出来る事がありますが、かゝるものを永らく極端に分封を防止するも餘り貯蜜はなさぬもので結局不得策ですから、一個の分封群を取りて蒐蜜に働かする方が反りて採蜜上得策であります。

分封熱を開散せぬものを強いて分封を防ぐは右の様に不利益でありますから、流蜜期の始め頃なれば早く分封をなさしめて完全な空巢脾を新巢箱に入れこれに收容すれば一時は大に花蜜の蒐集には働くものであります、分封後七日計り經たる後繼箱を與え之れに働かすが宜しい、若し蜂群が小群で繼箱に働かぬ様なれば分封後七日以上を經たる後、元巢箱の中より蓋したる蜂兒房を以て滿された巢脾二三枚を與ふるのです、斯くすれば蜂群は上階に充分働き貯蜜を充分致します。

流蜜期中頃及び其後に分封したるものや、分封を防止し仕て來た蜂群が何にかの動機に依りて突然分封したるものや、王臺を取り去りつゝある蜂群が分封した場合などは、元巢の傍に新巢箱を置き空巢脾を入れ、是に分封群を收容して六七日頃過ぐれば分封熱を散じます故、此時に右の分封群の居るまゝ巢箱の胴丈けを元巢箱の上に置く時は丁度繼箱を用ひた形となりまして意外の採蜜が出来るものです、茲に注意すべき事は元巢乃ち育虫室には王臺の蓋されたものや、時に依り新王の發生して居る事もありますから、分封群を上階に載せる時は巢内を充分調べ王臺や新蜂王は取り去り置かねばなりません、又繼箱同様に育

虫室の上に分封群を置く事は必ず六七日経過をしたる分封熱を散じた後でなければ折角方法を施すも直ちに又分封するもので無効となります。分封群を上階に置きたる時は蜂王は一兩日のうちに育虫室に降りるものでありますから、蜂王の降りた後に育虫室の上に隔王板を用ひ次に上階の産卵したるものは育虫室に降りし他の蓋された蜂兒框か貯蜜框を其代りに上階に引上げ巢脾を交換して置きますのです。この様にすれば分封した蜂群も分封熱を散じて分封前に比して良く貯蜜に働きます。

多くの養蜂書には分封したる蜂群の分封防止法として、分封群中の蜂王を去りて分封群を其まゝ元巢箱に歸らしむるを得ば目的を達せらるゝ様に記してあります。が、かゝる分封群の元巢箱に歸りたものは元巢箱内の蜂兒や王臺や温度に依りて益々分封熱を高めるのみで何の効能もないのみならず蜂群は蒐蜜に働かず結局流蜜期間を空しく経過せしむるもので大なる不利益のもので、前記の方法は分封熱を開散せしめ蒐蜜に働かする良法であります。

流蜜期の終る頃に分封したる蜂群は浅き繼箱内に空巢脾を入れて之れに收容し隔王板を用ひ其上に浅き繼箱を載せて置くときは蜂王の産卵の面積が尠な

い故蜂王の産卵が制限せられ繼箱内に大に働き多量の採蜜が得られます。尤もかゝる育虫室を浅き繼箱にて代用した蜂群は永遠に飼養する事は出来ませんから、流蜜期が過ぎた頃他群の蜂兒框を三四枚を空の育虫室の内に入れ他の空所へは空巢脾を入れ、右の浅い繼箱を胴箱としたるものゝ下部に與ふれば蜂王や蜂群はこれに働き普通の蜂群の様な巾廣の巢脾の蜂群と成ります。

分封の性質の蜂群は少し蜂群が蕃殖しますと直ちに分封熱を起しますし、分封を防げば働かぬもので、さりとて防せがずば分封して採蜜が出来ぬ事となり、採蜜上より云へば始末の付かぬものでありますから、蜂王を交換してかゝる蜂群を飼養せぬ方法を取るが得策であります。

第一分封は蜂群の蕃殖期より氣を付けて管理すれば大抵は分封を防ぎ得られるものです。又たごへ分封すとも蜂群が大群なれば相當の方法を施せば直ちにそれ〴〵幾分かの採蜜は出来ますし、又採蜜後の處理も容易に出来、來期の收蜜にも間に合ひますが、實際困るのは第一分封以下乃ち、後出分封と申して第二三四の様な末の分封は多くは小群なれば收容しても蒐蜜に働かする事も出来ず、來期用としても蕃殖が遅々として進展せず、無花期の候は餌料を要するし、其上

分封群のみならず元巢は分封した爲め働蜂数が減じ弱群となりまして共に分封後の始末に困るものであれば後出分封はどうしても防止せなければなりません、併し第二分封に限り稀れには至りて大群のものもありまして、來期の收蜜に充分間に合ふものもありますが、これなれば分封させても差支はありませんが是れは別として述べた次第であります。

第一分封が行われた元巢群は分封の爲に働蜂数が非常に一時は減じます、この時直ちに未交尾蜂王を直接誘入法で誘導すれば右の蜂王は各王臺を噛み落ちて後出分封は防止得られます。

又此場合未交尾の蜂王の無い時には右の法を應用して、第一分封後五日を経て巢内を點見して最も初めに産卵され成長した姉の王臺一個のみを残し、他の王臺は悉皆取り去り置く時は、右残された蜂王が二三日中に生まれ一群を成立する事となります、若し王蜂が生まるゝ頃に巢牌より働蜂が出房して多くなり居れば時に依り他の幼蛆房を王臺にする事もあります、故注意すべき事です、されば姉の王が出房する頃に更に一度巢内を調べ後より作られた急造王臺、變造王臺を取り去り置くが宜しい。

後出分封は第一分封後に元巢に残された巢牌より出房した働蜂が漸次更に出房し蜂數過多になると他の王臺が幾個もありますがこれを育てた働蜂が互に存立せ様とする原因に依つて分封熱を起すものであります、第一分封後七八日目位の元巢箱内に働蜂が澤山重なり合ひ鈴成りに居るのは後出分封の前兆であります、又此時各王臺に働蜂の集まりて居るのも分封熱を起して居るものであります、この様に成つて居るのは後出分封を防ぐ事は難つかしいものであります、一法として雄蜂幽閉器を巢門に用ひ分封を止める事が出来すければ、巢内に再度戻りた働蜂はこれ位の事では分封熱を開散すべきものではないので再び又分封します、たとへ分封せなくとも分封熱は去らないので始終巢内に塊まり勞働せぬので不得策です、斯るものは一個の蜂王が出房したれば貯蜜のみの巢牌一枚に空巢牌又は巢礎框を入れて新巢箱内に右出房王と働蜂の七八分位を振ひ落し元位置に置き元巢を二三間離れた新位置に置きます、元巢箱の蜂群は新箱の舊位置に多少戻りますが、新箱の蜂群は一王のみで王臺も又蜂蛆もありませんから分封熱を開散して巢牌を造営します、元巢の蜂群は位置の變はりた結果元位置の新箱に働蜂が戻る事とて分封熱の蜂は漸時減じますので分

封熱は二三日で開散致します、斯く兩群共分封熱を散じたれば元巢を新巢箱に合同すれば良く採蜜に働くものであります。

雄蜂の驅殺

雄蜂は働蜂と異つて、花蜜の蒐集や蜂兒の養育巢脾の造營其他勞務上の事は一切爲す事の出來ぬに引かへて、貯蜜を大に食費する蜂で採蜜上より申せば無益有害な者であります。

吾人の一家でも小兒、老人、又は家事の業務の手助けを爲さぬ不具者等が幾人もあらば、一家の經濟上の向上せぬ事は察する事が出來ると同様、雄蜂の多數存在する蜂群は、其雄蜂の多寡に應じて貯蜜せぬので甚だしいものは採蜜する事の出來ぬ者もあります、されば雄蜂は多少に係わらず採蜜群に存在する事を見れば猶豫なく驅殺せねばなりません。

雄蜂を驅殺するには雄蜂驅殺器(雄蜂驅除器)を巢門に裝置し置けば同器の上部の雄蜂捕獲部に自然に入ります、此所に入りし雄蜂は再び出づる事が出來ぬものでありますから其まゝ放任すれば夜間に餓死します、又夕方驅殺器と共に水

圖 貳 拾 第



(式鉛亞孔有) 器 殺 驅 蜂 雄

中に入るれば目的を達せられます、この器を終日當て置くときは働蜂の労働を妨げるものでありますから、雄蜂の最も出遊の多き正午十二時頃より午後三時位迄の時間丈け用ひて、他の時は用ひぬが宜しい。

この様に雄蜂を發生した後驅殺するも續々後より發生するもので、猶發生する迄には働蜂が雄蜂の巢脾を作り且養育し雄蜂出房後約十日間位は外出せずして巢内で多量の貯蜜を消費するものですから、雄蜂驅殺器にて驅除するは既にそれ迄に大なる損失を爲して居るものであります、故に採蜜養蜂家は雄蜂を驅殺するよりも雄蜂を發生させぬ方法を取るのが安全で最も確實な文明的の法であります。

雄蜂を發生させぬ方法は、蜂群成立當時乃ち分封群を收容して新巢箱に入れた當時より善良な巢礎框を與え、若し空巢脾で代用する場合には少しも雄蜂房の無いものを與え、蜂群中には常に雄蜂房の無い様に管理するが第一です、巢礎を與へても其巢礎が不良ですと雄

蜂房を所々に混造しますし、又巢礎が垂れたり曲つたりして其處は雄蜂房に造らるゝ事があります。又花蜜の缺乏時期に巢礎を與えた場合及び風化した巢礎を與える時は鐵線の箇所より巢礎を食ひ破つたり食ひ落したりして其跡へ雄蜂房を作る事があります故に巢礎は最も善良な上等品を用ひねばなりません。蜂群中に巢礎の全面のものを用ひられて居ない時や巢脾が框全部に造られて居らぬものがある時は、蜂群が蕃殖しますと其框の空所には雄蜂房を常に作り、故にかゝるものがあるれば豫め空所には巢礎の切れを張りて全部働蜂房を造營さすがい、若し既に雄蜂房を造營したのを發見すれば、其局部を小刀で切り落し巢脾切れ又は巢礎切れを張りて働蜂房に改造させるが宜しい。

雄蜂房の巢脾に既に雄蜂卵を産み付けたり、雄蜂兒が居る様なれば既にそれだけ損失を爲したのでありますから、猶豫なく前記の方法を取るが宜しい、雄蜂を養育させたり發生させたりした後之れを殺すは有益な働蜂を殺すと同様で、損する事は甚だ大なる事であり、これは殺した雄蜂が若し働蜂であれば野外に働かせて貯蜜せしむる筈であるのに雄蜂なれば止むを得ず殺すからであります。

要するに雄蜂の發生を防ぐには、雄蜂房を有せない巢脾を常に群中に置く事、雄蜂房の巢脾を作らせぬ方針を取る丈で足り、西洋では、全巢脾の八分の一以上の雄蜂房を有する蜂群は採蜜は出來ぬと恐れて居ります。

雄蜂は右様に一切發生させぬ方法を取りたり驅殺するのですが、これは採蜜する蜂群にのみ行ふ事で、來年度の採蜜群を養成する爲め、又は來年度の用として新王に交尾をさせる爲めには雄蜂は缺く事の出來ぬものですから、此場合には雄蜂房巢礎又は雄蜂巢脾一枚を雄蜂發生に適當と認むる蜂群に附與し、優勢なる雄蜂を多數發育せしむるが必要であります。

雄蜂は交尾の際は空中にて行ふものなれば、各蜂群毎に雄蜂を發生させる必要なく三四十群位を飼養する場合にても、只一群にて目的を達し得らるゝもので、勿論雄蜂を發生させる蜂群は父群でありますから、雄蜂の血を蜂王が受くるもので、従て蜂王の産したる働蜂も雄蜂の血を受くるものなれば雄蜂群とすべきものは、極めて貯蜜の多き分封熱なき其他善良な性質を有するものを選びねばなりません、猶父蜂群に關しては後章に詳細に述べる事と致します。

蜂群の餌養

蜜蜂は自から野外の花に働き自活するものでありますから、蜂には餌を與える必要はないものです、然し乍ら早春や晩秋の如き蜂群が多量の蜂蜜を要するときや、野外の花の無い時や、連日降雨の爲め外役の出来ぬ場合等には、蜂群が衰弱するもので、殊に小群や境遇の悪いものは餓死する様な事があります、故にこれ等を防ぎ蜂の壯健と安全とを計る爲めに餌養する事は最も必要の事であり、ます、蜂に與える餌糧は種々ありますが、其中比較的安全で蜂群の結果のよいものを左に挙げます。

蜂群の結果を本意とせる餌糧の調合法。

第一法 (四季用ふ)

純良蜂蜜 一貫 匁
清水 三百 匁

第二法 (四季用ふ)

純良蜂蜜 一貫 匁
白ザラメ糖 一貫 匁
清水 一貫 匁

第三法 (四季用ふ)

水 砂 糖 一貫 匁
食 糖 五 匁
清水 八 匁

蜂群の結果と經濟とを目的としての餌糧調合法。

第四法 (四季用ふ)

白ザラメ 一貫 匁
食 鹽 五 匁
清水 八 匁

第五法 (四季用ふ)

黄ザラメ糖 一貫 匁
食 鹽 五 匁
清水 八 匁

第六法 (夏期のみ)

白ザラメ糖 一貫 匁
食 鹽 五 匁
清水 一貫 匁

右六法共鍋に入れ火に掛け漸く沸騰する位の熱度にて溶解し、冷却したる後與ふるものです、一法より五法迄は四季何づれを問はず用ひて宜敷も、經濟的として夏期のみ限り六法を用ふるも宜しい、第一法や第二法の様に蜂蜜で餌料を製し與へるは蜂蜜の香氣に依りて盜蜂を生じ易いものですから、少數の蜂群を飼養する場合及び盜蜂發生の恐れなき場合に限り用ふる事とし、其他の場合乃ち多數の蜂群を飼養する場合盜蜂の發生の憂ある時等は必ず第三法を用ひねばなりません、總べて餌糧は成る丈け善良な原料を濃厚に解いたもの程蜂群は良結果を得るものです、若し經濟上より見て右の量より水を多く加へ蜂に與ふるときは水分蒸發上尠なからぬ勞力を要し蜂群に害があります、殊に寒冷な時に稀薄な餌糧を與える時は下痢病を發生するものです、夏期は蜂群の下痢病を

發する事尠なく、且蜂は多くの水を要する時なれば夏期に限り水を多く加ふるも、差し支えないものであります。

經濟上として赤ザラメ糖を用ふる人あるも蜂群に害を及ぼす事多く、且赤ザラメ糖は色の付き居るものなれば都合に依り後日採收する蜂蜜を悪くする憂がありまして宜しくありません、又水飴を用ふる人もありますがこれは越冬上甚だ良く無い事です、殊に水飴は巢房内に充分に詰めずして巢房に蓋をする弊があります故、管理者は貯蜜充分なりと安心して居ると實は房内が空虚であります、まして意外の失敗を見る事があります。

併し乍ら水飴は夏期の餌糧としては、經濟上有利で輕便に使用せらるゝ點もありませんから夏期に限り用ふるも一妙法であります、水飴は前記の様に害があります故七、八兩月位に止め他の時期には用ひぬが宜しい、又用ふる場合は必ず巢房に蓋せぬ程度に少しづつ使用し、九月の始めに砂糖の餌糧と變更する場合は必ず、從來貯へた飴の蜜を悉皆食ひ盡さしめて後與ふる方針を取らねばなりません、これ越冬の節飴は不良の結果を生ずるからであります、猶水飴を與ふるには溶解せず其まゝドリットル式框形の餌養器に入れ、輕るき細長き木片か又

は大麥稈の袴を除きた莖を二三本飴の上部に浮かしめ、蜂が飴に粘着して死するを防ぐ事は必要であります、蜂蜜、水砂糖、ザラメ糖等を溶解して作った餌糧を與ふるにはミラー式、アレキサンダー式、ドリットル式、ポーマン式、其他専門の餌養器に入れて與ふるものです、要するに餌養器は何器にても宜しきも、與ふる人造蜂蜜の香氣が巢箱の外へ洩れぬ事や、蜂の溺るゝ事を防ぎたる器を用ひねばなりません。

與へる方法に獎勵的餌養と稱へ、蜂群内に貯蜜ある共蜂兒蜂卵増加の目的にて少量づつ毎日與ふる方法と、給助的餌養法と稱へ、蜂群内に貯蜜なく野外にも又花蜜なきか天候不良の爲め外役の出來ぬ際に一時に多量の餌糧を給與する法と二種あります、たとへば前者は早春より流蜜期の來る迄の様な多數の蜂兒を早く養育發生せしむる時や夏期花蜜の尠ない爲め産卵を比較的せぬ時や越冬越夏後蜂群が花の稍々開きたるも之れを知らざるとき獎勵してこれに働かさせる爲めや、分封群や採蜜群の或る動機に依りて遲鈍となり餘り外役に從事せぬ時等に行ふものです、又後者は越冬中貯蜜を全部食ひ盡し早春の働に耐えぬものや採蜜に過ぎし蜂群が入梅期の如き、連日雨天の爲め貯蜜を全部消費し餓

死せんとする場合の如き、又は越冬前に貯蜜を充分にせぬ爲め越冬の覺束なきと認める場合等の時には、一時に多量を給與し充分貯蜜せしむるものです。蜂群に餌糧を給するときは餌糧の香氣の爲め盜蜂を起し易く殊に花蜜の尠ない頃は最も此傾向があります。盜蜂の發生し易きときは夜間か午後三時以後に與え、又餌糧を養蜂場に洩流せしめぬ様注意せねばなりません。

蜂王の剪翅

交尾未済の蜂王の翅を切るときは、空中飛遊の能力を奪ふ事となるので最も禁物であるけれども、交尾済みの蜂王の翅を切り置くは採蜜蜂群の管理上便利な點は尠なくないものです。

剪翅法は巢箱を開き蜂王の居る巢脾一枚を引き出し巢箱の胴に立掛け、右手の母指と食指とで蜂王の兩翅を摘む事第拾參圖の(1)の如くし、更に(2)の如く左手の母指を下にし、食指を上にして、右手に捕へたる蜂王の胸背の邊を軽く、且逃がさぬ様注意して持ち替え(3)の如く、左の大翅を一枚指にて舉げさせ、右手に鋭利なる先の尖れる鋏を持ちて剪翅するものです。作業を終らば巢脾に蜂王を

ば戻し元の如く巢箱に巢脾を入る、蜂王を捕える時は蜂王の腹部を押さえぬ様剪翅の節蜂王の脚を切らぬ様注意するが肝要であります。剪翅法の利とすることは種々あれど大凡左記の如きものであります。

第拾參圖



蜂王剪翅の圖

一、蜂王の年齢の符號とする事 蜂王は蜂群の取り扱上年齡を記憶する事は必要であります。これは老ゆれば老ふる程産卵力が減するものでもあります故、相當の年齢に達すれば他の新王と取り替える事が必要であります故に蜂籍簿と申すものを作り蜂王の年齢を記入して老若を

記憶するが普通であれ共、蜂王は時として分封したり合同させたり蜂群管理の取り扱ひ上種々の動機に依つて變る事があります故、收蜜後一年に一度づゝ飼養群の蜂王の翅を切り置くときは年齢の如何は一見して知る事が出来ず、乃ち今年の蜂王は左翅一枚切りたもの、昨年生は左右三枚の大翅を切り

たもの、一昨年は左右翅二枚に左の翅一枚と都合三枚切りたるもの、如く容易に知る事が出来ず、尤も是の場合は蜂王の翅は一年に一枚づゝ必ず切り置く事にせねば間違ひを生じます。

二、蜂王の未交尾、交尾済及び良否を一見知る事 毎年收蜜後に蜂王が全部交尾したる後剪翅する事にすれば、其翌年の分封期迄は交尾未済のもの、は常に剪翅してない故直ちに蜂王の何づれかを知る事が出来ず、又蜂王の善良なもの、と不良なもの、と剪翅の方法に手加減を仕て置けば、一見して蜂王の良否は判ります。

三、分封群を逃去させぬ事 蜂群が分封するとき、は蜂王も同時に出巢飛舞しますが、剪翅されたものはそれが出来ませぬ故一度分封せ様と出遊した多数の働蜂も、蜂王が續いて出舞せないで止むを得ず元巢に歸るもの、ですから彼の養蜂場に見張をして居らぬ時や、遠方の轉地場などの蜂群に剪翅が仕てあれば、分封群の逃去を防ぎ得らるゝ利便な點があります、併し乍ら蜂群分封の際は蜂王は飛べぬけれ共、巢箱を出で地上を這ひ廻り何處へか走り去り王を失ふ事がありますが、それでも蜂群を失ふよりも利益であります、是れ蜂群

が居れば收蜜を減する事は尠いからであります。

四、分封群を收容し易き事 分封の節剪翅した蜂王は飛べない故、巢門前に這ひ廻り居る故早速蜂王籠に捕へ入れます、分封群は王蜂の出舞せぬ故、巢箱に歸り入るものであれば、其際舊箱を二三間隔つた場所に一時置き、舊箱の跡へ巢礎框を入れた新箱を置くときは分封群は舊箱と心得へ新箱に入る、此時捕えた蜂王を群中に放ち入れ新箱を自分の適當と思ふ新位置に置き直し舊箱を元位置に戻せば分封群は容易に收容したる事となります。

五、其他蜂群取扱の時 或る動機に依りて蜂王が驚き飛去し巢箱に歸らず其まゝ無くなる事がありますが、剪翅の蜂王は飛べない故かゝる事はありませぬ、又剪翅した蜂王は翅が切れて居る故剪翅せない蜂王より蜂群を一見して蜂王の何づれか発見し易いものです、其他蜂群取扱上尠なからぬ利便な點が種々あります、然して蜂王の剪翅はこれが爲め蜂王の産卵力が減少したり、又收蜜量の多少にも關係せぬもので、只取扱者が蜂群管理上手数を省ける點丈け便利に止まるものです。

蜂王の剪翅代用に細い絹糸で左右兩翅を縛り置くも同じ目的を達せられます。

第四章 採蜜蜂群の管理法

採蜜蜂群の管理法に付きて

採蜜蜂群の管理法を一月より十二月迄一ケ年に涉りて茲に記すことに致しませんが、是れは前にも申した通り著者の住所愛知縣中島郡を立脚地點として記しますから、春期は著者の住所より暖かな臺灣は約二ヶ月内外、九州の鹿兒島縣附近は約二三十日、四國、和歌山縣、靜岡縣等の太平洋に面して居る海岸に近き地方は十五日内外位、其他の九州、四國、山陽道、畿内や東海道、東山道等の一部は數日位氣候が早く暖かくなります、これと反對に又畿内の一部東海道の一部東山道の一部は數日、山陰道及北陸道、及び中央山脈地方は十日乃至二十日、東北及び朝鮮の南部は約一ヶ月、北海道、朝鮮の北部は一ヶ月以上も氣候の後るゝものであります、又秋はこれと反對に右の日並位早く寒むくなりますから、其心得で居らぬと意外の管理法に相違を生じます、其他土地々々に依りまして少し距つた土地でも大變氣候に早晩があります、いづれも讀む人は其土地の氣候と著者の土

地の氣候とを對照且參酌して管理せらるゝ様希望致します。
 乃ち著者の土地より暖かな土地は、春より夏に掛けて其暖かな日數丈け早く、又夏より冬に掛けては反對に暖かな日數丈け後れて蜂群を管理するのです、又著者の土地より寒むき地方は、春より夏に掛けては其氣候の後れたる丈け後れて夏より冬に掛けては反對に早く寒むくなる丈け早く蜂群の管理を爲すのであります。

早春の管理

一・月は未だ氣候が寒むく蜂群は越冬の状態のまゝ、巢内に蟄居して、巢内も巢外も作業は致しませぬゆえ、越冬装置のまゝ、巢箱の蓋を取らず其まゝ飼養するのみで何事も爲さないでも宜しい、只巢箱の外部の有様で蜂群の安否を知るのみであります。

二・月も大様右の様であります、が寒も明けたる事にて中旬よりは餘程暖かくなり、梅の花も早きものは咲き初めますので蜂群は日中暖かな日は花粉を採收に出掛けます、蜂王は産卵を巢脾の中央部より開始します、そして日を経るに従つ

て暖かくなりますから、蜂王は産卵面積を擴張します。働蜂は漸時働きが増しますが、其割に花が尠ないものであります。ゆえ貯蜜は大に消費せられ、貯蜜死亡の爲め餓死する様な蜂群も出来ます。管理者は日中極めて暖かな午前十一時頃より午後二時迄の間を利用し、静かに一度巣箱を開き、蜂王の健否、貯蜜の多少、蜂卵の有無等を調べるが宜しい。

この時貯蜜の尠ないものは餓死しますから、人造蜜を少し温めて暖和の日に一時に多量を与え、巢脾に充滿させるが宜しい。餌養しても蜂が取らぬ事があります。これは蜂が餌糧を與えられた事を知らないに因るものであります。蜂の居る處より餌糧液のある處迄餌糧液を少しづつ流して道を付けて置くときは、蜂は自己の傍らの餌を取りつゝ、遂に餌糧液の有る事を知る様になり、毎日暖和の時は充分取る様になります。

又此時貯蜜が澤山あつても蜂群を奨励する目的に毎日蜂の出遊する日は少量づつ餌を與えるが宜しい。蜂は毎日餌を貰ひますと活氣が付きまして、蜂王はより以上産卵します。働蜂もよく働きます。従て蜂群は早く蕃殖致します。收蜜を多量にするには何うしても早春より流蜜期迄の管理が大切でありまして、此期

中に蜂群を早く蕃殖させて、流蜜期に早く繼箱を用ひた人が多量の蜜を採收せらるゝものであります。

早春は氣候が寒暖常なく、或は暖かく或は寒むく、蜂群も氣候の様に一進一退蕃殖を躊躇するものであります。二日や三日の間寒く共蜂王が休卵せぬ様暖かな日は常に奨励的の餌養をするが必要です。餌養を致すと蜂群は巢内に温度を發生しますから外氣が寒むく共産卵を繼續します。

然し乍ら寒むき日に蜂に餌糧を與えのるは下痢病の原因となります。ゆへ、蜂の出遊せぬ様な寒むき日には與えぬ事で、必ず出遊する日の様な暖い日の午前十時頃より與えるが宜しい。

又早春の頃は今日貯蜜があつても、數日後には既に其蜜は缺乏して死亡する様な事が往々あります。故に注意せねばなりません。

蜂王が居ないものは他群に合同するとか、他の蜂王を一日も早く與えねばなりません。早春は産卵を多くしませぬからして殊に休卵して居る蜂王は、腹部が小さい故働蜂と見違える様な事があります。此期に於ける蜂王の有無は充分注意して取り調べねばなりません。

蜂が澤山居ても蜂卵の尠ないものは多くは越冬の状態であるのでありますから獎勵的の餌養をして産卵を多くなさしめるが宜しい、一週間位餌養すれば大抵蜂王は産卵致します、餌與しても産卵せぬ蜂王は前途不安のものでありますから、注意して居て始終不産卵的な蜂王なれば他の良王と交換するが宜しい、又産卵しても其卵は働蜂が産れずして雄蜂の生れることがあります、これは蜂王が越冬中産卵機關を損じたものでありまして、用には立たぬもの故他の良王と交換するが宜しい、雄蜂は生れなくても出房の蓋が凸出して居りますから蜂蛹の時に既に知れます、三月になりますと川柳や其他の早く咲く花は漸次増加致します従て新働蜂も発生しますし、蜂王は益々産卵を増加しまして蜂兒面積が擴張されますが、養蜂者はこの時躊躇せず巢脾の轉換法や獎勵的餌養をなして蜂群を流蜜期の來る迄に充分蕃殖させねばなりません。

蜂群蕃殖期

三月より四月下旬迄が花の蜂に對する蕃殖期でありますがこの期間には充分に蜂群を蕃殖させねばなりません、蜂が蜜を貯へるには蜂が毎日消費する以上

多量の花蜜を蒐取せねば貯へられぬ譯で之れが出来得るには健全な充分勞働に耐へ得る多數の働蜂を發生させねばならぬ、併し乍ら流蜜期が過ぎた後に蜂群が多數に出來ても何の効能もない事は前にも申上げた通りです、故に蜂群は何うしても流蜜期の來る迄には充分蕃殖させねばならない譯です、流蜜期の來る迄に充分働蜂を發生させる事は、前記の獎勵的の餌養を爲すと巢脾の附與及び轉換法があるのみであります。

蜂群の中央の巢脾に蜂王は産卵し始め氣候の暖かなるに従ひ産卵の面積を増大致します、最初は巢脾一枚でありますが二枚に爲し、三枚に四枚にと漸時枚數を増加致します、産卵面積の外邊は周圍一二房宛花粉で其外は貯蜜で二筋の圈状を呈して居ります、而して産卵を増加するには漸次右の圈状が大きくなります、圈の大きくなるのは圈の外部の貯蜜を蜂が食ひ盡すか又は貯蜜を外部へ運び去るので、貯蜜が相當に有れば早く産卵面積を大きくするものですが、若し貯蜜が尠なければ巢内の温度が不足するので早く擴大致さぬ者です、故に此場合は比較的多くの餌糧を日々與えて産卵を勵ますが宜しい、又貯蜜の多きに過ぎる時は産卵の巢房が早く出來ぬ故産卵面積は急速には大きくなりませぬ、此

場合は蜂兒蜂卵に近き貯蜜房の蓋を、蜜刀で少しづつ、日々切りて貯蜜を早く他の場所へ運ぶ手傳をなして遣るが宜しい、此場合は貯蜜が多過ぎる位であれば餌與をなさなくても右の巢房を切りてやる事は大に蜂群を奨励するもので且又温度も高まりますので、奨励餌養をなしたと同様の結果を生ずるもので好都合であります。

奨励的の餌養は毎日か又は二三日目位にするものでありますが、其量は貯蜜の尠ないものへは多量を、多く有るものへは少量を與えるのですが、之の程度は中々六つかしいもので産卵面積を常に大きくし、貯蜜は日を追ふて少量になる様にするが宜しい、貯蜜は少量と申しても三月中は多量を有し、四月上旬より下旬に掛けて少量に漸時なり行く様にするが宜しい、流蜜期前になれば貯蜜は至つて尠なく蜂兒の面積のみになる様に管理するが最上であります。

奨励的の餌養をなすは大に蜂群を蕃殖させる點に効力がありますが、巢脾の轉換法は、又甚だ大効のあるものです、餌養と巢脾の轉換法とは丁度車の兩輪の如く各一法にては効少なきもので、兩者を併用して完全の結果を得るものです。

群中の巢脾二枚又は三枚以上に蜂が育兒をする様になつた時に於て天候が定

まりたれば、蜂兒と蜂兒との巢脾の中央へ一枚の完全な空巢脾を挿入するときは日ならず之に産卵育兒しますから、この與えた巢脾の蜂兒が蓋されたれば更に他の空巢脾を蜂兒框と蜂兒框との中間へ與えるのです、この様に順次巢脾を附與して産卵育兒面積を擴張させるのです。

又蜂群の巢脾の中央に蜂兒卵を置かれたるものは、蜂兒卵面積を擴大するに都合善けれど、巢脾の左右何づれか一方へ蜂群が片寄り居る爲め、其片一方の巢脾面にのみ蜂兒卵をなして他の一面へは貯蜜のみにて産卵をせぬ事があります、この様な蜂群は蕃殖が後れるものでありますから、右の貯蜜の蓋を蜜刀で少しづつ、毎日切り取り取りてやれば、蜂群は之の貯蜜を他へ移し其房中へ蜂王が産卵して漸時擴張します、そして巢脾の長さの四分の三位に迄産卵を長圓形に擴張する事三枚に及びましたれば、中央の巢脾一枚を引き出し表裏轉換して蜂群に與えますと、一方は二枚の蜂兒框の中央へ貯蜜框が入り他の一方は一枚の蜂兒框の兩側へ貯蜜框二枚が接する事となります、斯うして遣れば蜂王は中央の框の蜂兒のない箇所へ産卵し、蜂群が育兒致しますからこれが蓋せらるゝ頃左右何づれか一方の巢脾を抜き出し、左右轉換して、從來の中央の巢脾を片一方の巢

脾ごの中央へ入れ換えます、そうするときには蜂王は入れ替えた巢脾の蜂兒の無い箇所へ産卵します、其後十日計り経て後他の片一方の巢脾を抜き出し左右轉換して他の二枚の巢脾の中央に入れますれば、蜂兒の無い所へ直ちに産卵して三枚共全部巢脾全面に蜂卵蜂兒を満さるゝ事となります。

この法を圖にて現わしますと左の様です。



初めイの如き蜂兒卵を有する蜂群をロの如く框を轉換し次にハの如く轉換し更にニの如く轉換するのですホは最後の轉換後蜂兒蜂卵の有様を示す。

1, 2, 3, 4, 5の框は貯蜜花粉房のものにて轉換せぬものです(但上棧より鳥瞰せる圖)

要するに巢脾の轉換法は二枚の蜂兒蜂卵框の中央に、一枚の空巢脾を挿入すれば直に中央の挿入せし巢脾に産卵するが、蜂群の性質なれば此理を應用すれば

如何なる蜂群にても自由に産卵せしめ得るものです、又蜂兒を有する巢脾が數枚ある時蜂王が他の巢脾に移り産卵するには、蜂兒巢脾の最も端に面する巢脾の内面より産卵し始め續いて外面に産卵を普及するものであれば、若し内面にのみ産卵し外面に産卵せぬものは、框の位置其まゝにて内面を外面に外面を内面に轉換すれば、目的を達し得るものであります。

巢脾の轉換法を度々行ふ事の度に過ぎる時は蜂王は、全巢房に産卵する迄に至らぬ事もあり、又寒氣の再來する様な事あれば、温度を保持する必要上、働蜂は外側の蜂兒卵を保護する事能わずして、中央部に密集するものにて、外側の蜂兒卵は凍死するものであれば、管理者は此點に充分注意して、蜂群が養兒する範圍内に於て行わねばなりません。

巢脾の轉換を行ふときは、蜂群は尠なからぬ勞働を要する事とて、多量の貯蜜を消費するものでありますし、又高き温度を要するものでありますからして、必ず多量の餌糧を給與せねばなりません、此餌與や轉換は流蜜期前乃ち蜂の蕃殖期中は時々行ふもので、其程度、時期、回数等は、何づれも其土地と其年の氣候の早晚及び寒暖によりて進退せなければならぬもので、これが適當の度は、實見の上知

らるるより他に方法の無いものであります。
 巢脾の轉換法は度々行ふも八枚框入の箱なれば六枚、十枚框入の箱なれば八枚何づれも箱の中央のものゝみを行ない、最初最終の兩側の二枚丈けは轉換すまじき事です、此二枚は貯蜜貯粉框として其まゝ蜂群中に常に同所に入れ置くが宜しい。

斯くすれば蜂群は三月初旬より四月下旬に來る流蜜期迄に充分蕃殖して蜂の蒐蜜期に至るものであります、若し蜂群の結果が良くないものがあつて流蜜期の來る一週間前に至つて、猶繼箱を用ふる事の出來ぬ様な虚弱な蜂群が有れば其際猶豫なく合同して一群の採蜜群を組織するが利益であります。

繼箱使用法

蜂の蕃殖が度に過ぐれば分封熱を起します、分封熱を起したものは蒐蜜には働かぬものでありますから、未だ蜂が十分に蕃殖せぬ時に丁度八枚入りの巢箱なれば、中央の六枚の巢脾に蜂が充滿した時巢門を擴大にする、そして箱の上部に隔王板を用ひ其上に半丈けの繼箱を一個用ふるが宜しい、この時は日中は暖か

であるも夜間は相當に冷氣を催すものでありますから、日中は繼箱へ蜂が登りて居ても夜間は育虫室に下降する事となるのです、又初めは繼箱内に蜂が上がらぬものであれば繼箱の中の巢脾は貯蜜の有る物二三枚を用ふるが善い、貯蜜巢脾が無いときは巢脾に餌糧液を吹蜜して蜂群を誘導するが良策であります、この様にすれば蜂は繼箱中に登り之れに働きます、併し蜂が繼箱内に入りても貯蜜せぬ事がありますし、又蜂が多く蕃殖して居ても繼箱内に上らぬ事もあります、かゝるものは多くは未だ流蜜期が來らぬものであります、からして流蜜期の來るを待つべき事であり、又分封熱を發生したのも上らぬものです、蜂群中に王臺を作りたり、巢箱の側面の内側に多數の働蜂が故なく集まり居るものあらば既に分封熱を發生して居るものであります、ゆゑ適當の方法を講じて分封熱を開散させねばなりません。

要するに繼箱を與ふる時期の一番適當なのは蜂が分封熱を起さずして繼箱を與ふれば直ちに上る程度迄に蕃殖した時と流蜜期の來り掛けた時とが同時になる様に蜂群を管理し行きて繼箱を用ふることあります。

素人は流蜜期の來り掛けた事は判りませんが、常に蜂群の内容に注意して居れ

ば判ります、乃ち育兒巢脾の中央の育兒房や産卵房の有る處に、點々一巢房づゝ花蜜を置かれてピカ／＼光り居る様になれば、これは蜂王の産卵力以上に蜂が花蜜を蒐集する證據で、流蜜期が來掛けたものです、右の様になつてから數日乃至十數日も経ますれば、巢脾の上棧の貯蜜房の箇所が二三房列をなして、巢房の縁を白色の蠟を以て盛り上げて貯蜜する様になります、これ既に流蜜期が來ました證據であります、斯の様になれば直ちに繼箱を用ひねばなりません、若し繼箱を載せる事が後るゝときは蜂群は分封熱を起しまして、其後繼箱を用ひても蜂は働かぬ事となりますから注意せねばなりません。

繼箱内に蜜を八九分通り貯蜜すれば、他の一個の巢脾入りの繼箱を隔王板の上乃ち第一の繼箱の下に與えます、そして又第二の繼箱にも八九分通り貯蜜すれば、又他の一個の巢脾入りの繼箱を第二の繼箱の下と隔王板の上に挿入します、この様に繼箱は常に或る程度迄貯蜜をすれば、何時にても隔王板の上部に繼箱を與え貯蜜させるのであります。

繼箱内の巢脾が無いときは、巢礎框を入れて用ふるのですが、巢礎框は蜂が之れを造巢しつゝ貯蜜するものである故、繼箱内の造巢は育虫室内の巢礎框を造る

と異り蜂は造巢を進んでせぬものであれば、成る可く造巢する様保護を加へて遣らねばならぬ、育虫室と同形の大なる繼箱を用ふる場合は繼箱内にては巢を造らぬものです、よしや假令造るとしてもかゝる處にて造巢せしむるは大に不得策であれば、此箱を用ふる節は必ず巢脾を用ふるがよい、若し巢脾が無い時は育虫室内で造巢せしめて後繼箱に引上げて用ふるが有利であります。

半丈けの浅い繼箱を用ひ巢脾を造巢せしむる場合は、前記の流蜜期が來たとき(育虫室内の框の上棧の部の巢房は白色の蠟を以て盛り上げる時)巢礎框を繼箱内に全部入れて、隔王板を巢箱の上に載せて其上に與へるときは、初め二三日の間は蜂群は之れに働かぬも日を経るに従ひ働蜂は漸時多く巢礎框の中央より外部に集りつゝ造巢するものです、そして最後の兩側の巢礎框に迄造巢するものであるが、兩側の框の外表面は造巢力が遲鈍であれば箱の中央に入れ替えてやるが宜しい、一個の繼箱に巢を造りたれば更に第一の繼箱と隔王板の中間に他の繼箱を與え造巢せしむるも宜しい、又右最初造巢した繼箱を他の蜂群に與へ、其跡へ新らしい巢礎框入りの繼箱を與え順次幾個も此蜂群のみで斯く一繼箱づゝ造巢せしむるは、造巢に馴れた蜂群に巢礎を與える事とて造巢力が速かであります。

繼箱入りの巢礎框を蜂群に與え造巢せしむるは、初めのうちは働蜂が之に働か

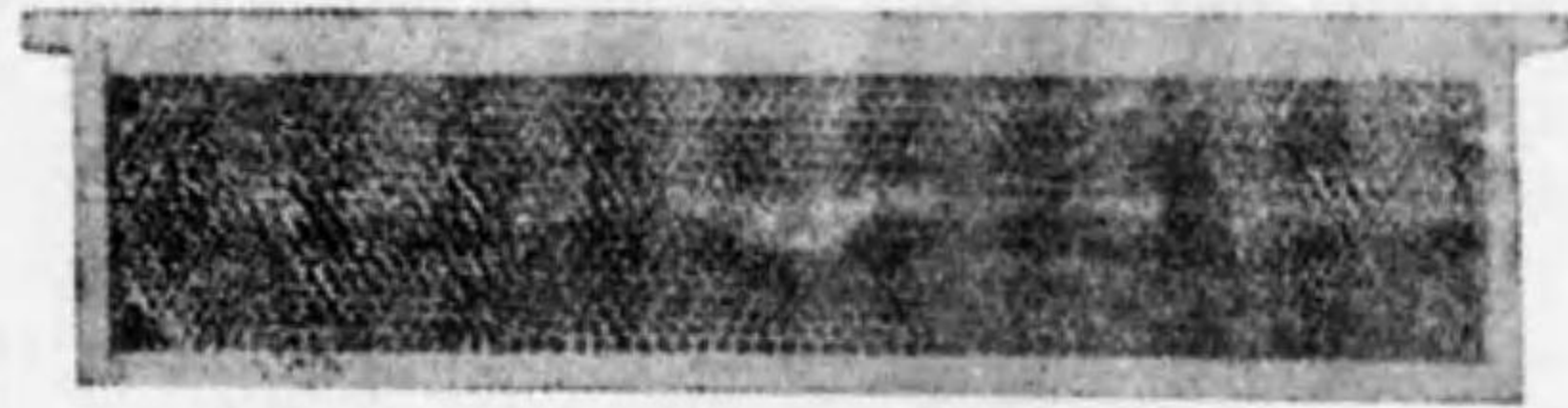
ぬもの故吹蜜して與えねばなりません、又初め繼箱の巢礎框の中へ二三枚の巢脾を混じて置き、少し造巢した後種々

轉換して早く造巢せしむるは最も有利な方法です。

繼箱内で造巢せしむるは採蜜上大なる不利益であります故、若し他に安價に巢脾を買入れる事が出来得るならば購入して用ふるがよい、又全部購入せなく共種巢と稱し前記巢礎框と混入して用ふる巢脾は高價にても他より買入れて造巢に蜂群を繼箱内に誘ふは最も有利であります、殊に繼箱を用ふるを知らぬ素人は猶更の事です。

育虫室と同形の深い繼箱を用ふる場合は、此箱は容積が浅い箱の二倍に相當する事とて温度の保持上不利益でありますから、蜂は浅い箱に比して上階に上らぬものであれば育虫室より貯蜜のみを有する巢脾一二枚を繼箱に入れ、他に二三枚の巢脾を入れ隔離板で繼箱内を區切り、他の空の一方へ温度を散せし

第五拾圖



採蜜用に最も必要なる半丈繼箱用空巢脾

めないで早く繼箱内に働かすがよい、右貯蜜巢脾を抜取つた跡へは空巢脾又は巢礎框を入れて置くのです、繼箱内に働き掛けた蜂は下部の箱の蜂群が増殖するにつれ又繼箱にも漸時増加するに依り、隔離板を次第に退け巢脾を挿入して繼箱内全部に蜂群を働かするので、其後は浅い箱を用ふると同様であります。深い繼箱は前述の様に最初は蜂群が働かぬものであれば、初めは浅い箱を用ひ蜂群が充分働き二個の浅い箱を用ふる様になつて後、深い箱と交換するもよいし、又浅い箱を一個づつと深い箱の数を相當に用ふるも宜しい。

繼箱内で巢礎を造營するときは、蜂群は最も分封熱を發生し易いものであれば特に此點に意を用ひねばなりません。

流蜜期に入りても、又氣候が暖かであつても、又蜂群が多數に蕃殖して居て且分封熱を起さなかつても、繼箱内に蜂が上らぬ事がありますことは育虫室内に空虚の巢房がある爲めであり、蜂群が繼箱内に登るのは育虫室内の各巢房内に全部蜂兒、蜂卵、花粉、花蜜等を入れて後上階に初めて働く者で、決して育虫室内に空房を残して置いて上階に働くものではありません、繼箱使用者はこの原理を忘れずに運用せねばなりません。

猶繼箱を用ふる蜂群中には貯蜜の多きは望まぬものです、育虫室の巢脾は申す迄もなく育虫のみに用ひらるゝもので、貯蜜の多い事は育虫面積の尠ない事となり、流蜜盛期には從て働蜂の尠ない事となるもので、繼箱には働く蜂の尠ない事となり、蜂群は多くの蜂兒を有すれば蜂兒の爲めに働まされてより多く労働するものであります、尤も蜂兒の多過ぎるのは貯蜜を消費せらるゝ事の多い故望まぬ場合もあります、これは蜂群が流蜜盛期に能く繼箱内に働きつゝある習慣を得た後の事であり、繼箱を用ふる初めは働蜂の數に比して蜂兒の多い事を望む次第です、繼箱を用ふる蜂群の育虫用巢脾の上部に多くの貯蜜あるものは繼箱に働き難いものです、彼の巢脾の上棧の際迄蜂兒卵を以て満たされて居る蜂群なれば、蜂群は育兒房の上部を貯蜜房とする性質の者であるから、かゝる蜂群に繼箱を用ふれば繼箱全部を貯蜜房となすべく働くものであります、從て最も早く且多く繼箱内に上り貯蜜するものであります。

分離蜜採收法

四月下旬か五月上旬の流蜜期が來れば蜂群は最早野外の花より充分に蒐蜜し

て來るもので獎勵的の餌養は廢めるが宜しい、又巢脾の轉換法も巢脾全部に迄産卵育兒する様に成つて居るので、これも廢めるものです。

流蜜期が來ますと蜂群は野外の花の前途多量な事を豫測しまして分封熱を起します、一定の日數を経ますれば分封しますから、採蜜を望む蜂群は極力分封豫防法を講じつゝ採蜜せねばなりません。

併し如何に採蜜目的とは申せ共善良な蜂王を來年用として若干數は得て置かねばなりません、この蜂王は花蜜の豊富な流蜜期に養成する事が必要であります、故にこの頃善良な性質を有する蜂群を撰出して一二群分封させ、また人工蜂王養成法を行ひて蜂王を養成せねばなりません、其他來年用として適當の蜂群を養成せねばならぬが、是れは別に下條に述べる事と致します。

流蜜期に入りましたれば前項の方法で繼箱を用ひます、そして日を経るに従ひ花蜜は益々其量が増加します、又働蜂の數も増加致しますから、繼箱内に益々働く蜂が殖えますゆえ貯蜜は愈々増加致します、一個の繼箱内へ八九分通り貯蜜を充滿すれば他の繼箱を其下に用ひます、この様に蜂蜜を八九分計り貯へたれば又他の繼箱を其下部に用ひます、この様に繼箱を二三個より五六個用ひま

す、そして最初與えた繼箱内の巢脾に蜂が貯蜜し且白い蠟を以て巢脾を蓋したれば、花蜜は既に十分水分が蒸發して濃厚な蜂蜜と成つたものでありますからこの繼箱より採蜜するのです。採蜜するには採蜜する繼箱の下と採蜜せぬ繼箱の上部との間へ、脱蜂板を採蜜する日の朝挿入して置くのです。採蜜する繼箱内の蜂は日中に至り野外に働くべく、脱蜂板に附着の脱蜂器を通りて下部の繼箱や巢箱の方へ逸出しまして、數時間後に至りますときは働蜂は大部分逸出して居ない様になります。管理者はこの時を見計らひ採蜜する。貯蜜の繼箱を其まゝ取り卸し、巢脾に残れる蜂は蜂箒で拂ひ落とし、巢框運搬器の中に貯蜜巢脾を入れ採蜜室に運び分離採蜜するものであります。そして採蜜後の繼箱は再び蜂群の育虫室の上に與え再び貯蜜させるものです。斯の様にすれば繼箱は下部より漸時上部に送られ上部より漸時採蜜する事となるのです。この採蜜は巢脾の未だ蓋せられぬ時に行ふときは、蜂蜜は水分多くて貯藏中酸敗又は腐敗する様な事が出来ますから充分注意すべき事であり、又濃厚の蜜を取らんが爲め貯蜜の蓋さるゝも猶永く取らぬ時は、蜂の爲めに巢房の蓋が色付き遂に貯蜜の色合迄も赤黄色を呈し蜂蜜の色澤を損する事となりますから、貯蜜巢脾が蓋せらる

れば早く取るが宜しい、殊に巢蜜は巢房の蓋に色の付く様では販賣には適しません、いづれにもせよ蓋せられた巢房が白色のうちには採收せねばならぬものがあります。

脱蜂板は働蜂を巢脾より拂ひ出す手数を省く爲め計りに用ふるものではないのです。此板を朝用ふるのは採蜜する繼箱内へ其日野外より蒐集した稀薄な花蜜を運ばぬ様に制限をする爲めに用ふるものであります。この板を永らく用ひて置く時は蜂は稀薄な花蜜を繼箱内に運ばず、且其下の箱の温度に依りて更に上部の貯蜜より水分が發散して濃厚ならしめる有利の點があります。併し乍ら養蜂場に蟻の多く居る場合は脱蜂板の作業に依りて繼箱内には蜂が居らぬ事となるので、之れを幸に蟻が繼箱内に入る様な事があります。故にかゝる蟻の多く居る養蜂場では成る可く早く採蜜をなすが宜しい、脱蜂板を用ふる時は之れに附着の脱蜂器の脱蜂用パネの廣狹の調節を適度に計つて置かねば効力のない事は申す迄もありません。

蜂群の貯蜜力の多いものは野外の花蜜の多寡にもよりますが一日に二貫匁前後も蒐蜜して繼箱内に貯藏するものもあります。又尠ないものは僅二三百匁に

も過ぎぬ様なものもありまして甚だしい差がありますが、何づれかと申せば蜂群の内容が蒐蜜に適する哉否哉の一途に外ならないのであります。

多量の蜜を採收する法

蜂群の内容が貯蜜に最も適して居るものは、左の各項が備はりて、各點相呼應して、初めて多量に貯蜜するものであります。

- (一) 蒐蜜に働く蜂数の多き事。
- (二) 分封熱なく全蜂群皆蒐蜜に熱中する事。
- (三) 蜂数の多きに比して蜂兒蜂卵少なき事。
- (四) 野外に花蜜の多き事。
- (五) 貯蜜する空房の多きこと。

(一)は申す迄もなく働蜂が尠なければ蒐蜜量尠なき事は何人も察する事が出来ます、併し乍ら働蜂も野外の花に働く健全な蜂が多数居らねばならない譯で彼の老蜂や出房して間もない幼蜂や、弱群の中にて養育せられた様な虚弱の働蜂では到底目的を達する事は出来ないのです、同じ一人の人でも強い人

と弱い人にと依りて勞働に大差が有ると同じ事です、收蜜期乃ち流蜜期が來ても働蜂の尠ない様では多量の採蜜は出來ないものでありますから、飼養者は働蜂の尠ないものが有らば流蜜期の來る二週間以前に合同して收蜜第一期迄に多数居る健全な蜂群に發育させねばなりません、流蜜期に至りて合拾同すれば働蜂は澤山居りますも、其多くは老蜂や虚弱な蜂で健全なもので六はないから、充分の目的は得られぬものであります、又雄蜂は蒐蜜には働かぬものでありますから、雄蜂の居る事は最も忌むべき事で、若し居らば相當の方法で驅殺するが宜しい。

(二) 分封熱を發して居る蜂群は蒐蜜に働かず、其多くは分封の順備のみ致して居



採取の群蜂蜜採

るので到底採蜜の用には立たぬものであります事は、前より既に度々記した通りでありますから、採蜜群には分封豫防防止法を行わねばなりません。

(三) 蜂兒蜂卵の多くある蜂群は之れを養育する爲めに働蜂は貯蜜の働きを養兒に傾注するもので又養兒の爲めに尠なからぬ花蜜を消費せらるゝ譯でありますからそれだけ採蜜が出来ぬものであります。

蜂群の蕃殖期は蕃殖を望むものでありますから、多數の蜂兒卵を望むのであります。流蜜期乃ち蜂の貯蜜期は花蜜を蒐集する働蜂が入用で蜂兒や蜂卵の必要は無いのです。若し此時に蜂兒や蜂卵の多いときは前述の理に依りて多量の貯蜜を消費せらるゝ計りでなく、他日此蜂兒卵が出房生育して勞働に耐える一人前の蜂となつた頃は既に野外は流蜜期が去つた後で何の役にも立たぬのみか、反りて收蜜後貯蜜を消費せらるゝので不利益です。早く申せば採蜜に働かぬ浮浪蜂を養成した事となるのです。故に流蜜期の来る前迄は多數の蜂兒卵を蜂群中にある様にし、流蜜期に入りた後は成る可く蜂兒卵を養育せぬ様に巢脾の轉換等には注意するが宜しい。完全の採蜜群は八枚箱なれば六枚以上の蜂兒卵框を、十枚入りの蜂群なれば八枚以上の蜂兒卵框を生じ

させては不利益であります。

(四) 如何に健全な多數の蜂群が居ても、又如何に蜂群の内容が備はり、又如何に管理法の當を得て居ても、野外の花が尠なければ蜂は蒐蜜を成し得ぬものである事は申す迄もありません。ゆえに花蜜の尠なくて收蜜の充分出来ぬ場合は花の澤山ある土地に轉地飼養を試みるが宜しい。又流蜜期は其土地々々に依りて或る期日中は花蜜多く或る期日中は尠なく、一高一低するものであればこれ等の關係を初めより充分調査して置いて適當の方法を取るが宜しい。又流蜜期は永らくあるものではないから、流蜜期中は採蜜管理法を一日でも怠つてはなりません。

若し流蜜期の過ぎたる様でしたら流蜜期のこれより来る、他の地方へ轉々と順次幾回も蜂群の轉地をなすも宜しい譯です。

(五) 蜂群は巢箱内及び繼箱内に相當の貯蜜をしますれば、自然と幾分か嫌怠する様に見えます。又嫌怠せなく共貯蜜する事が出来ぬ故働きが鈍くなる事は争われぬ事實です。管理者は常に心を之れに配り貯蜜多きものや、少しく働きが鈍ぶくなつたと見たれば、空巢脾入りの繼箱を猶豫なく與えるが宜しい。若し

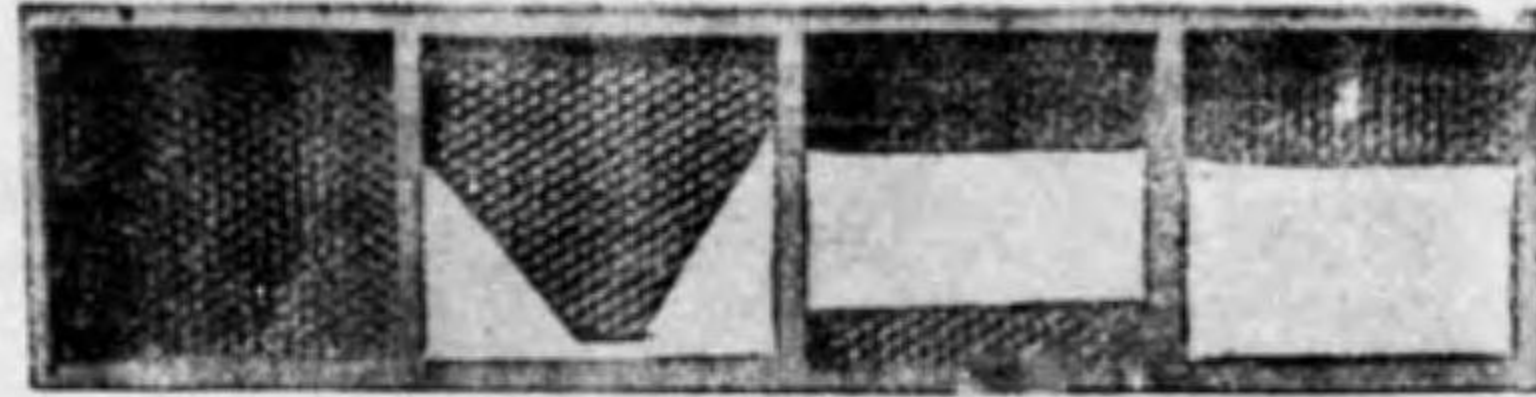
皆使用し盡し此上繼箱のない時は採蜜して空繼箱を得て與ふるが良い。著者は本書劈頭に蜂群が貯蜜を爲したらば其餘蜜を採收する様に述べましたがこは素人の方に採蜜の原理を述べる便宜上申しましたが、實際にては餘蜜を採取するは昔の古式にて現代の養蜂家としては蜂群の餘蜜に甘んじたり、餘蜜位を採收して満足して居るのは眞の養蜂家ではないと考へます。或程度迄蜂群には、自然に餘蜜が出来ますが、斯るものを待ちて採收する様では多量の收蜜は覺束ないものであります。養蜂家は蜂群に勞働さして採蜜し、採蜜した餘蜜を蜂群に残し置く考へで蜂群を管理せなければなりません、猶言葉を替えて申せば蜂群は人が採蜜するから止むを得ず花蜜を蒐集し、貯蜜を採らるゝ故止むなく貯蜜をなさねばならぬと云ふ一步進んだ理由の下に管理をするを望む次第です、然し乍ら流蜜期の過ぎたも知らず採蜜するのは眞の養蜂家ではないのです、これ其後直ちに餌與せねばならぬ事となるからです。前記の一步進んだ養蜂家は又一步進んだ方法で採蜜を止めねばならぬ譯で、蜂がまだ蒐蜜しつゝある時に既に流蜜期の去る事を豫知して採蜜せず、越夏の糧に彼に貯蜜せしめ置く方針を取らねばなりません。

流蜜期は大抵五月末より六月中頃迄に去りますが、其の去る哉否哉の機を知る事は最も肝要です、是れを知るには多數の蜂群中、適當の蜂群數個の目方を毎日掛けて日々の貯蜜量、消費量を秤り居らば其減量の如何に依りて容易に知る事が出来るものです、併し乍ら熟練せば蜂群を秤量せずとも、野外の花の模様と蜂の勞働振とを見て自然に知る事が出来るものであります。

巢蜜の採收法

巢蜜も分離蜜と同様の蜂群管理法を施して採收するものであるが、巢蜜は分離蜜と異り巢礎より巢房を造らせ、且之れに貯蜜せしめ全部蓋したる後初めて採收するもの故、流蜜期中で最も花蜜の蒐集の盛かな時でなければ出来ぬものであります、又多少花蜜が有る時でも日數を要せば採蜜は出来ずも、日數を多く費して採蜜したものは、巢蜜箱や巢房の蓋に至る迄蜂の爲めに汚され、巢蜜の外観を悪くし従て販賣の代價にも影響するものであります、又一花同一の花蜜で貯蜜せしめ採收すれば宜敷も、二花以上の花蜜を一個の巢蜜箱に貯蜜せしめ採收したものは、巢蜜としては望まれぬものであります、故に流蜜期の初めと

圖七拾第

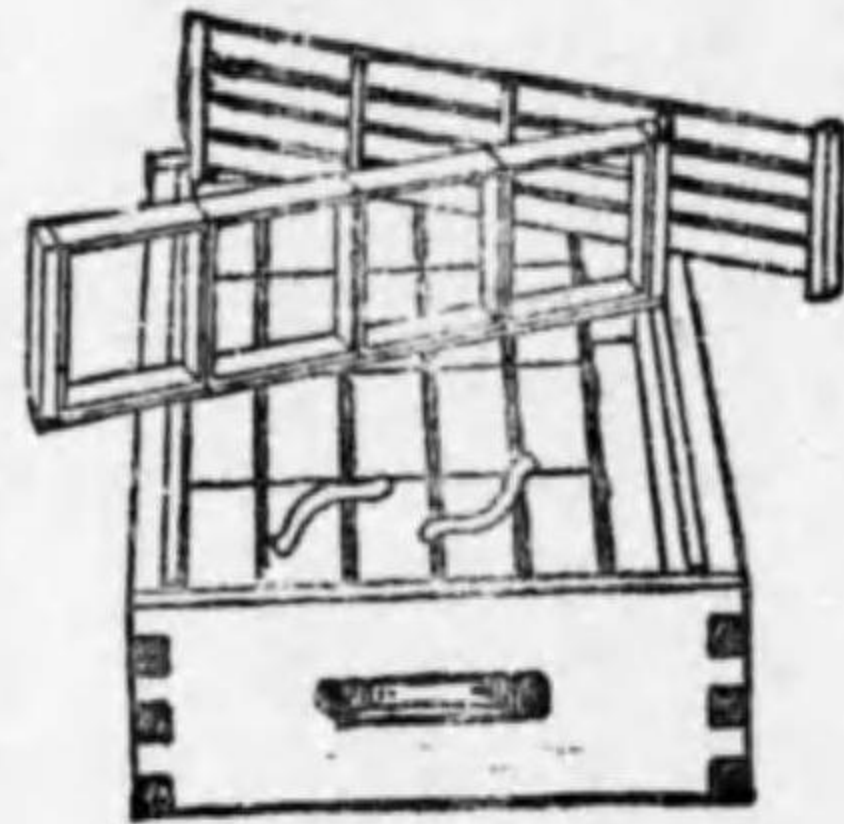


種四方張の礎巢に箱蜜巢

終りごの様な花蜜の渺ない時には分離蜜を採收して、花蜜の最も多くて且一花で巢蜜箱全部が短時日間に完成せらるゝ流蜜期の中で、最も花蜜の揃ひて、豊富な時にのみ巢蜜箱を蜂群に與えるのが宜しい。

巢蜜を採收するには、巢蜜箱を巢蜜箱組立器に押し當てて眞つ正角に組立て、巢蜜用巢礎ごとて巢蜜専門に作られた最も薄き巢礎を適宜に切りて、巢蜜箱巢礎附着器の上に巢蜜箱を載せ、巢礎を其箱の棧の中央に着け附着器の柄を強く上げると巢蜜箱に巢礎は固着します、巢蜜箱に巢礎を張るに巢礎は巢蜜箱全部に張らぬ様、下部二三分又は中央部一寸内外の空所を明けたり、巢礎を三角に切りて箱の下方の左右に空所を設け置くがよい、この巢礎を張つた巢蜜箱を巢蜜框の上に装置し、繼箱内に入れ蜂群に與えるのです、巢蜜箱を入れる繼箱を巢蜜用繼箱と申し第拾八圖の様な物で、ラ式八枚入りの巢箱に用ふる繼箱なれば、巢蜜箱四個を受ける巢蜜框六個に入るゝ事が出来、ゆえに一繼箱で一英斤入りの巢蜜が丁度二十四個入るゝ

圖八拾第



圖の箱繼用蜜巢

事が出来るから、一度に二十四英斤の採收が出来る譯です、又育虫室同様の深い繼箱で巢蜜を採收する場合には、一英斤入巢蜜箱が四個並ぶ二段の巢蜜框を用ひねばなりません、併し巢蜜は深い方の繼箱で採收する事は難つかしいもので大に不利益であります。

巢蜜箱と巢蜜框とは丁度寸法の合ふ様に最も正確に造り置かねばならぬ、僅一分か、五厘の差あるごも巢蜜箱が丁度四個入らぬ事となりますし、又四個入れて猶少しの間隙を生ずる事となる、此間隙は蜂が巢蜜箱を汚す因となり不結果です、巢蜜框の側面には薄き隔離板を有し巢蜜の房の正確に出来上る様になつて居ます、尤も形式に依りて巢蜜框に隔離板が固着して居るものもありますし、別々に使用さるゝものもあります、又繼箱の底の邊に金属の丁字形の棧を倒に打ち付けて、巢蜜框に代用する形式のものもあります、要するに何づれにても各特質を有して居りますのです、是等はホンの僅かの差なれば論ずる事は省略します、然し何づれの場合にても巢蜜箱は蜂の爲めに汚さ

れの様、各側面は巢蜜箱相互に密着せしめ置かねばなりません、又巢蜜框を幾枚も入れた繼箱内に少しの餘裕の空所があらばパネ金を用ひ巢蜜框を相共に密着して置かねばなりません。

巢蜜を採收する蜂群は分離蜜を採收する蜂群より強勢な蜂群でなければ、美麗に上出来に巢蜜を完成する事は覺束ないものであります、ゆえに普通の土地では流蜜期が来たれば、先づ分離蜜用の繼箱を二個以上用ひた蜂群で花蜜の一定に成り、且流蜜期中最も花蜜の多き時が来たれば上部の分離蜜用の繼箱を取り去り、前記巢蜜箱を装置した一個の繼箱を蜂群の上に置きますときは、從來は二個以上の繼箱内に居た蜂が一個の繼箱内に入りた事とて、努力を集中するもので忽ち巢蜜箱巢礎に働き貯蜜し數日乃至十數日で巢蜜を完成します、尤も流蜜期に花の豊富の土地なれば、初めより巢蜜用繼箱を用ひても巢蜜は完成します、斯く巢蜜を完成すれば採收し、又新しい他の繼箱を與えるのです、一個の繼箱内に巢蜜を完成せんとせば其箱と隔王板との間へ他の巢蜜用繼箱を與え、之れに貯蜜させ上部の巢蜜の完成を待ちて採收しても差し支えないです、然し巢蜜は長らく日數を掛けて採收するは色澤を損じ猶巢蜜の味をも損するものなれ

ば、出来得る限り早く採取する方法を取らぬばなりません、完成した巢蜜を採收するには分離蜜と同様に、完成した巢蜜箱の繼箱の下へ脱蜂板を使用し働蜂を下部の箱へ追ひ出し、繼箱のまゝ收蜜室へ運び來り適宜取り出し、其跡へは再び巢礎を張つた巢蜜箱を入れて蜂群に與えるものです、總じて一個の繼箱の中央の巢蜜は早く完成し外部のもの程後れて完成せらるゝものです、故に、巢蜜箱の場所の交換も一法として必要であります、又完成せし巢蜜箱より漸次採蜜し其跡へ新しい巢蜜箱を與えるも宜しい、巢蜜は巢蜜箱の中の全部の巢房が蓋されてから採らねばならないのですが、流蜜期の去る様な時になりますと貯蜜せざるのみか、反りて巢蜜箱内の貯蜜を育蟲室内へ運ばるゝ様な事になります、この場合は此頃他群より採蜜した分離蜜を其まゝ少しづつ餌與し巢蜜箱を早く完成せしめて採收するが宜しい。

流蜜期の去つた後で巢蜜箱が未だ完成せられて居らぬものは、全部取り集め一蜂群に與え早く完成せしむるも宜しいし、又完成せぬものは一時蜂群より取り出し、無花期に蜂群に與え貯蜜を全部給食せしめたる後、巢脾のまゝの巢蜜箱となして巢脾保存法によりて保存し、次期の收蜜の用に供するも一策であります。

土地に依りて初めより流蜜期中の花蜜の多い所は、初めより巢蜜用繼箱を蜂群に用ひても巢蜜は完全に採收し出来るも、かゝる場合は往々繼箱内に蜂群が働かぬものであれば、初めは隔王板を用ひずして蜂群を早く繼箱内に上がらるる方法を取りて蜂が巢蜜箱の巢脾を半分位作つた頃隔王板を用ふるがよい、又此場合は前期より保存の空巢脾の巢蜜箱を繼箱内に數個入れて蜂群を誘導するは最も良い方法であります。

巢蜜の採收は分離蜜採收と異なり蜂群に造巢せしめて後、これに貯蜜せしめねばならぬ關係上蜂群は分封し易いものであります故、分離蜜採收よりも分封防止の點に付きては特に注意せなければなりません、分離蜜は蜜のみの採收ですが、巢蜜は巢脾と貯蜜とを共に採收する事であり、ますから常に其量は前者の二分の一乃至四分の一位より收蜜出来ぬものです、併し乍ら巢蜜は分離蜜の四五倍の高價に賣る事が出来るもので、収入の點に付きては反りて有利な場合が多いものであります。

採蜜群に對する注意

養蜂家は何時を問はず常に蜂群の勞働に注意して、蜂群が如何に働きつゝあるか巢内の状態は如何にあるかを心得し、それ〴〵蜂群を管理せねばならぬが、このほか流蜜期は充分注意し適當の管理を施さねばなりません、若し一日の注意を怠り一日の管理が後れば一日の損である事は申す迄もないが、流蜜期は永らくの間でない故一日の損は甚だ大なるものであります、殊に流蜜期は蜂群の性質が大に興奮されて居るもので急劇な働きをなすものでありますから、一日手當が後れた爲め全然取り返しの付かぬ状態の蜂群に變る事があります、たとへば王臺を取り去る事が一日後れたる爲め分封したり、繼箱の貯蜜を採る事が一日後れた爲め、分封熱を起した等の例は珍らしくないものです。

採蜜群に對して注意する事項は尠くないのですが大凡左記位です。

- 一、蒐蜜に熱心に働きつゝあるか否哉。
- 一、分封熱を起す傾きあるか否哉。
- 一、分封熱を散じたるか否哉。
- 一、繼箱内に貯蜜しつゝあるか否哉。
- 一、蜂王の産卵状態は現在如何か、又今後如何に成り行くか。

- 一、無王群になりはせぬか。
- 一、未交尾群は交尾せしか、又は亡失せしか否哉。
- 一、今日の蒐蜜量は、數日前の一日の蒐蜜量に比して増加して居るか、又は減少して居るか否哉。

これ等の事項は一々巣箱を開きて初めて知る事が出来る事と、單に蜂の勞働振りに注意して居るのみで知る事が出来る事と有りますが、收蜜蜂群の巣箱は繼箱を幾個も使用してあり、其他隔王板もあり蜂群の巢框が箱に膠着したものである事とて、巢内の點見は中々手数を要する事と、且流蜜期の様な繁忙の節は、一々數多の蜂群を開いて見る事は容易の事でないから、成るべく蜂の勞働狀況巢箱の外部の有様にて知るがよい、一例せば花粉を多く持ち歸る蜂群は蜂兒が多、又巢門に歸る多くの蜂働が腹部を膨脹し居るは、多くの花蜜を集むる證で、未交尾蜂群の昨日迄花粉の採取尠なかりしに反し、今日俄に多くの花粉を搬入するものは交尾をなし、既に産卵を開始したるもので、又夕方巢門に蜂群が擾亂するものは蜂王の亡失せし證で、巢門に終日多數の蜂群が煽風作業をなすは巢内に多くの花蜜の集まる證である事が判りますが、蜂王の健否、貯蜜の量貯蜜に蓋

され居るや否哉、王臺の有無大小の如きは巢箱を開かねば分からぬものであれど、熟練した養蜂家は蜂群に缺點ありて、之れを直さねばならぬと云ふ様な變化の甚だしいものは、巢外にて之れを知る事が大抵出来るものであります。

採蜜後の管理

流蜜期は地方にも依りますが、大抵四月下旬頃より、六月中旬か下旬頃迄で終りを遂げます、北海道や朝鮮では約一ヶ月内外後れます、この間に於て多量の收蜜をなし、流蜜期の終りに近付いたなれば採蜜は直ちに止め、蜂群に充分貯蜜せしめ、入梅期や越夏の蜂群の食糧とすべき事です。

採蜜を廢めると同時に巢門は縮小する事を忘れてはなりません、これは流蜜期が去れば直ちに盜蜂が生ずるものであるからです。

採蜜後は蜂群の分封したる者には大小不同のものがありますが、大に過ぐるものは差支なきも、小に過ぐるものは大群に過ぐるものより働蜂附着の育兒巢脾を適宜の枚數丈け取り來り合同するが宜しい。

交尾前の蜂王を有する蜂群は、特に注意して蜂王が交尾せしや否や、且其王の産

卵力の強弱の程度は如何かと調べ置く事は最も必要の事でありませぬ。老蜂王や今年生の蜂王でも不産卵的のものは此期に良王と交換して置かねばなりません。總べて蜂王は生後二年以上に至りますときは自然に働きが鈍くなりますから、昨年生れのものには其儘となし置くとしても、一昨年生れの蜂王あらば、此時になるべく交換して次期の採蜜をなす方針を取るが得策であります。又蜂群中に貯蜜の尠ないものや、不良な巢脾を有するものは、他群の貯蜜巢脾を與へるゝか、不良巢脾を善良の巢脾と交換したり、不良巢脾を矯正したりして置く事は最も肝要の事柄です。

又來年度採蜜群を増加して養蜂を盛大にする必要ある人は、一回も分封せない蜂群を二個に人工分封法を行ひ置くが宜しい、この節は蜂数は非常に多いのですが夏を越しますときは、働蜂は非常に減るものでありますゆえ、思ひの外大群に分封させて置く事を忘れてはなりません。分封させた蜂群へは善良な新蜂王を誘入して置く事は云ふ迄もありません。

來年百群の採蜜群を飼ふ目的なれば、此時期に尠なく共百二十群(十群なれば十二群)以上の蜂群を飼養せねばならないのです。蜂群も生物の事としてこの六七月の頃より

來年の流蜜期迄には、越夏の爲め害敵の爲め越冬の爲め、其他管理上の手落等より蜂王を亡失させたり、不良王を生じたり、其他氣候天變に依りて蜂群が弱少となり、合同を餘儀なくし、死滅したりする事も多少はありまして、飼養群の減する事は免がれぬ者故、二割位の餘裕の蜂群を蕃殖させて置かねばならぬ譯です。

夏期の管理

夏期に至りますと、野外の花は順に減少しますし、また氣候が暑くて勞務に耐えませんが、朝夕の涼しい時のみ劇しく働らき日中は休業します有様ですから、蜂王は巢内に少數の産卵育兒より仕ませんが、それでも貯蜜は日々消費されます。蜂群は日々の暑さに耐え兼ね、巢門に集まり多くは涼風を巢内に送る爲め煽風作業のみに熱中して居ます。この様な始末ですから、蜂群は日々衰弱するのみであります。併し乍ら寒地や花蜜の豊富な地方は之れと全く反對で、貯蜜する處もありません。この様な地方は蜂兒蜂卵も巢内に多く有りて、蜂群の衰弱する様な事はありません。

流蜜期に於て多量の貯蜜を繼箱内に有する蜂群は、花の尠ない地方でも是れに

よりて産卵蜂兒も多く常に群勢を持続しますが、これに反するものは貯蜜の多少に従ひて蜂群は常に衰弱します、殊に流蜜期の終り迄採蜜したもので、流蜜期を過ぎて後採蜜した者、若しくは流蜜期の後に小群に分封せし者等は夏を経過する貯蜜は尠ないが普通で、蜂兒蜂卵の養育を停止したり、食ひ出し巢外に放棄したりする事もあります、猶このうへ日常の食量丈けの蒐蜜の出来ぬ蜂群もあり、餓死するものも生じます、蜂群は如何に多数居ても一回にても貯蜜を全部消費した結果蜂兒卵を食ひ出し餓に瀕し巢外に走り出でたものは、假令即座に救助的の給蜜をなしても恢復は中々困難なもので、到底以前の如き群勢に恢復する事は出来ぬものでありますから、飼養者は常に蜂群内容の如何に注意してかゝるものゝなき様に管理せねばなりません、若し貯蜜缺乏で蜂群が衰弱する如きものを発見したなれば、未だ相當に貯蜜の有る期間に相當の餌糧を給與せねばならなかつた罪を謝せねばなりません。

夏期に限らぬ事でありませんが、管理者は蜂群の巢箱を開き内容を調べる事は貯蜜を消費するものであります、夏期は殊更に此傾きがあります、又夏期は盜蜂の發生し易きものですから成る可く開箱せぬ事とし、盜蜂發生の兆あるときは

巢箱は一切開かぬ方針を取るが宜しい、貯蜜の有無は箱の一端を揚げて其重量の如何に依りて大様知る事が出来、又蜂卵蜂兒の有無は蜂の勞働及び時騒ぎとて幼蜂の運動に出づる有様で大様知る事が出来ます。

夏期は暑くて人類のみならず如何なる動物も苦しみますが、蜜蜂は殊の外巢門の小さい箱の中に多数の蜂群が相集合して居るものでありますから其苦しみは一層甚だしい事を察して、盜蜂の發生せぬ限り巢門は擴大にして置く事や、巢箱の上部に日覆をなして遣る事などは茲に云ふ迄もありません。

秋期の管理

八月の中頃より末頃になりますと氣候は稍々涼しくなり、蜂群は一寸一息を入れるのであります、越夏の爲め蜂數は尠なくなり、又老蜂多く充分の勞務に耐えませんが、花も多くはあります、秋氣の花も此頃より咲き始めます、蜂群はこれに働き始め掛け、日を経るに従ひ漸次勞働は増加します、秋期花蜜多く收蜜の出来る地方は此際獎勵的の餌糧を給與し、秋の流蜜期に働かせ採蜜をするので、其方法は春の採蜜管理法と同様でありますから略します、秋期收蜜の出

來ぬ地方は、此時蜂群を奨励し秋の花蜜を充分蒐集させ又蜂を充分發育させ越冬の安全と來春の收蜜の多量なるを計らねばなりません。秋は熊蜂が巢門に來襲して、働蜂を捕殺し蜂群を全滅させる事が往々ありますから、是れが來襲の豫防と防禦とに充分意を注がねばなりません。採蜜の出來ぬ地方は朝夕冷氣を催す彼岸頃より繼箱を卸し、來年の用意として巢脾入りのまゝ硫黄煙の煙蒸を爲して貯藏するがよい、採蜜の出來る地方は收蜜終了後貯藏するのです。秋の採蜜は越冬の難關門がある故收蜜はなる丈け控目にして蜂群の安全を計らねばなりません。

越冬の管理

中秋の過ぐる頃に至れば、花蜜は野外に増加し蜂群は之れに依りて來年度働くべき働蜂乃ち越冬に耐え得る若き働蜂の發育に力を注ぎますが、地方に依り秋花蜜の尠なくて働蜂の育成をなすに不適な場合は餌與をなして育兒を勤むるが良い、又花蜜豊富にして採蜜の出來る地方は、從て育兒は十分なる者であるからかゝる手當の必要を見ません併し乍ら晩秋に至りますれば、野外の花も減少

しますし、氣候が寒冷となり蒐蜜は出來ませんので、育兒の業を休止す、そして出房した幼蜂の跡の房へ越冬用に多量の貯蜜をします、こは越冬上必要のものでありますから充分に貯藏させねばなりません、若し野外の花蜜の關係で貯蜜の充分出來ぬ地方は、越冬餌養と稱して晩秋又は初冬の頃蜂の採る丈けに多量の給蜜をなして貯蜜させるものです、越冬の安否は貯蜜の多少と蜂數の多少と保温上の手當との三項の如何に依りて決定せらるゝものであります。貯蜜は越冬中の食糧であり、保温物であり、早春花の尠ない時の食糧にもなり、蜂兒の育成材料にもなる必要のものでありますから、蜂群内に多き程望む次第であります、越冬中及び早春に於て餓死したり、凍死したりする悲惨事項は、實に貯蜜の不充分に依因しますものです。

蜂數が多數居るは從て高き温度を保ち凍死の難を免がるゝ計りでなく、寒氣に逢ふも小群に比して對抗する力強きが故に一疋づゝに解體するも其身體強健のものであれば、早春早くより勞働し且多數なれば巢内の温度高きが故に早く産卵育兒するもので早く蕃殖し流蜜期に入りて多くの收蜜を得る有利の點が備わりて居ます、殊に菜の花の如き春早く咲く花より採蜜するには、越冬前既に

この花に働かす多くの蜂を発生せしめ置かねばなりません。初冬の候に至りますれば、寒冷の爲め蜂群は密集しますが、普通はラ式框五枚以上表裏充滿して居るを望みます。六七枚も居らば好結果を得べき者と認めて誤りはないものです。三枚位にても越冬は貯蜜さへ充分あれば安全ですが、蜂は春の勞働に後れて充分の收蜜は六つかしいものであります。ゆえにかゝる小群の有る時は越冬及び採蜜の完全なるを計る爲め合同するが得策であります。保温上の手當は茲に申さず共判り切つた事でありますから詳しく述ぶる必要はないと考へます。蜂群が大群で貯蜜が蜂群内に豊富なれば保温上の手當は普通の土地なれば餘り注意を拂はなくても善い位のものであります。併し乍ら暖地にても之れを施すときは、蜂群は更に明春に於て善良な結果を見るものであります。寒地は越冬期間が永い故貯蜜を消費せらるゝ事多く、且蜂群の損傷せらるゝ點も多いものです。故に蜂群には充分保温上の手當を爲すが有利です。普通保温上の手當として行ふ簡便な方法は、越冬期に入れば蜂群の内容を調べ越冬不安のものは其原因に依りて手當をなし、内容完備越冬安全なりと認めしものは、成丈け不用の巢脾は箱より取り出し、蜂群を巢箱の中央に在らしめ、其兩

側に隔離板を用ひ、隔離板と巢箱の胴板との空所へは藁、古綿若しくはモミヌカの如き保温物を詰め、箱の上部の被紙の上にも多量の新聞紙又は古綿、モミヌカを入れ蓋をなし、巢門を縮小して更に巢箱の外部に菰、古俵様の物を二重三重に包み置くのであります。尤も巢門は冬期と雖も適當に常に少し明けて空氣の流通を計り置くが宜しい。極寒冷な土地は巢箱を菰、古俵にて包む代りとし地上に四五寸位の厚さに藁を敷き、其上に前記の巢箱内を充分に保温上の手當をなしたるものを据ゑ置き、其箱の兩側面前後及び上部へは藁を四五寸位の厚さに被ひ、巢箱の前後左右に適當の丸竹又は木片を二本づゝ地上に打ち込み、柱とし之の柱に前記の藁が風雨等にて取れぬ様繩にて充分縛り付け置くが宜しい。この様にすれば藁で四五寸位の厚さに巢箱を包んだ事となります。猶此場合も巢門の部丈けは明けて置く事は必要です。其他場合により二重箱又は室内越冬法をなすは更に有効確實であります。素人は室内越冬法などはなさぬが反りて安全であります。

越冬中は巢箱に震動を與えぬ様最も靜かに其まゝ放置し置くが宜しい。越冬中の蜂群は、蓋を開き内容の點見などをなすは非常に有害なものでありますから

嚴禁すべきことです。越冬中巢箱に寒風の當ることは最も忌むべきものです。若し風の當る様な場所に蜂群を飼養してある場合は、西北の方面に風除けを設けてやらねばなりません。

本書は元來採蜜事項専門の書であれば、越冬法、其他の管理法は、略述してありますから、これ等詳細の事柄は、何づれも他の大部な養蜂書、著者の「養蜂大鑑」徳田氏著の「蜜蜂の如き」によりて、知らるゝ様に希望致します。

第五章 採蜜諸法

育虫室よりの採蜜法

流蜜期が來ても蜂群が弱小な場合は、繼箱を用ふるも、之れに蜂は働かぬものがあります。又繼箱の無い時は之れを使用する事が出来ぬものです。斯る場合は繼箱を用ひず育虫室内の巢脾に多く貯蜜せしめてこれを取り出し、分離採蜜するのです。すべて蜂群は中央の巢脾に蜂卵育兒をなし其兩側の二枚の巢脾には貯蜜を充たすものであります。ゆえ、之れを度々取り出し採蜜するのです。又流蜜期中の中頃より以後は育虫框の上棧の邊は多くの貯蜜を爲すものであります。から、この巢脾よりも多少の採蜜は出来るものです。育虫室の蜂群は總べて何づれの場合にも繼箱内の蜂群に比して怒り易いものです。から、常に煙煙器を用ひて蜂群を温順になし、蜂箒で巢脾より拂ひ落とし採蜜するがよい。育虫室の巢脾を分離器に掛けるときは、蜂兒蜂卵迄蜂蜜と共に分離せられるものであります。が、分離器の回轉を緩く仕ますときは蜂蜜のみ分離せられ、蜂兒蜂卵は分離せられ

ぬものです。

弱小な蜂群でも流蜜期の中頃以後に至りますと、大群に成り繼箱を使用せねばならぬ事となりますが、繼箱の無いときは二群又は數群に分封せしめて、前記の様に巢脾に貯蜜する毎に度々採蜜するものです。

育蟲室の箱で採蜜するは、採蜜の當を得た方法ではないので止むを得ない時に行ふ事です。従て採蜜量の尠ない事は申す迄もない、且其蜜は繼箱より採收したものでより遙かに劣りて居ります。

要するに此方法は止むを得ぬ場合か、又は繼箱を用ふる事の出來ぬ弱群よりの採蜜法で完全な收蜜法ではないのであります。

横式繼箱の採蜜法

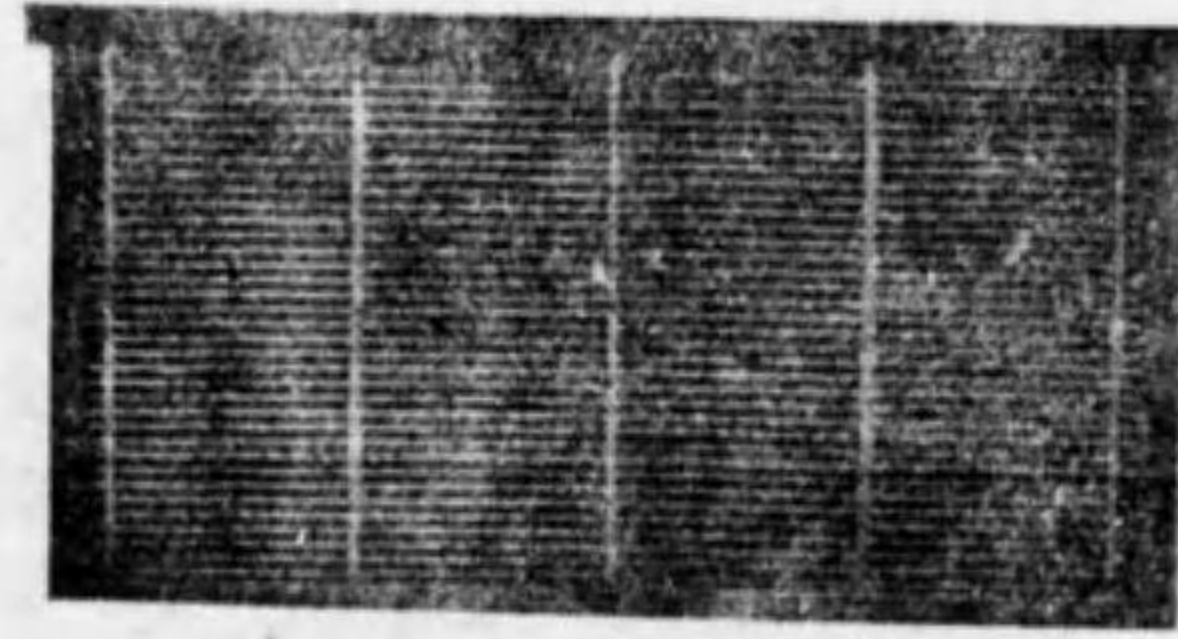
横式繼箱と申す箱はないのですが、蜂群の作業上より見て假に茲に命名したのです。要するに普通の繼箱は育蟲室の上部に繼ぐのですが、これは育蟲室の横に繼ぐのであるからです。

この箱の構造は普通の縦框式の箱を縦に數個に、臺、胴、蓋共、相共に何時にても分

離する事も接合する事も出來る様に構造し置き、別に三枚、四枚、五枚等何づれにても適宜の框數を收容する側面なき胴を作り置き、何時でも巢箱の胴に繼ぎ合せて巢箱を意のままに大形にも小形にもなる様に、構造するのみにて足りませう。別法として、ラ式框なれば十六枚、若しくは二十枚又は二十四枚入りの大形の巢箱を別に調製し置き、採蜜期に至り蜂群を此箱に入れ替へ使用するも宜しい、尤も此場合は大型の箱の中央に隔離板を嚴重に當て、箆める様、胴の内側面に串三分深さ三分位の溝を胴の前後に作り置き、收蜜期以外の節は之の溝に隔離板を用ひ、巢箱を二個に分割し、左右に蜂群を一個づつ都合二群を飼養し、收蜜期に至りて一群を他の箱に入れ替へて飼養し、從來用ひられた隔離板を取り除き、巢内の擴大を計り繼箱とするも宜しい、猶此箱は二群一箱内に飼養し得べきものであれば寒冷の候などは巢内の温度を保つに便利です、殊に蜂群越冬の際は普通の箱より、便益が多い様に考へます、只茲に不利なるは左右兩群の働蜂が共に自他巢門を間違へ易き事であり、されば巢門は左右の兩最端に設け且右と左との巢門の模様を異にし、働蜂の出入に際しての間違を防がねばなりません。此箱を使用して採蜜する際にも隔王板は必要であります、之れに使用するも

のは、框型隔王板と稱へて丁度巢箱の奥行と高さに適合する様に框形に上下左右の四棧を組み合せ、其中央に鐵線又は有孔亞鉛板を打ち付けたる圖の如きものです、之れを用ふれば、働蜂は通ずるも他の王蜂雄蜂は通ずる事の出来ぬ仕組

第 十 八 圖



框形鐵線製隔王板の圖

に成つて居るもので普通の繼箱に用ふる隔王板とは形こそ異なれど、目的は蜂王の産卵力を制限する爲めで同一であります。扱て此箱で蜜を採るには早春より普通の如く蕃殖させて來た蜂群が、ラ式框なれば蜂兒框が六七枚、貯蜜框が二枚位に蜂が充滿した時に(此時に流蜜期が來ねばならぬ)前記の隔王板を用ひ、蜂王の産卵を或る程度に制限し置き、蜂の増殖するに従ひ空巢脾を一二枚づゝ附與するときは、蜂は野外の花蜜が漸次増加するに

依りその巢脾に漸次貯蜜するものであります。ラ式框なれば大抵二十枚か二十四枚位迄の框を入るゝに足る迄繼箱を増加させ之にて止め採蜜するが善い、初めより二十枚入りとか二十四枚入りとかの箱

を使用する場合は其箱全部に巢脾を入れ之れに皆貯蜜した時に採收するものです。

此箱を用ふる場合は、箱の中央に育兒框五六枚其兩側に隔王板を一枚づゝ乃ち丁度一箱に二枚の隔王板を用ひ、其兩側に貯蜜用の巢脾を用ふる丈け入れるが最も好い結果を生じます、常に隔王板の際の外側の巢脾より漸時外側の巢脾に貯蜜するものであります、最初一回は早く貯蜜を爲さぬ傾がありますから、空巢脾を隔王板と貯蜜巢脾との間へ常に入れる様にして、一回丈けは早く全巢脾に貯蜜させるが善い、又二段仕組の巢蜜框を使用すれば巢蜜の採取も出來ます、收蜜するには脱蜂板を用ひず、只貯蜜巢脾に集まれる蜂をジャーマン式蜂箒で拂ひ落とし、巢框運搬器の中に入れ分離場に運搬し離蜜し終りたらば、最初の如く巢脾を蜂群に與え貯蜜させるものです、この様に流蜜期間中は幾回にても採蜜し得らるゝものであります。

茲に注意すべきは蜂王は隔王板を通ずる事は出來ぬが、此箱の前部の隔王板の無い巢箱の臺の際を通じて貯蜜部に入り産卵する事があります故、隔王板の在る箇所の前部の臺の上に適宜の三角板を豎に堅く打ち付けて、育蟲室部と貯蜜

室部とは、箱の前面にも區劃をなして蜂王が貯蜜部乃ち繼箱の方へ移り入らぬ設備をなして置く事が必要です。

巢門は前面全部開放して蜂の労働を自由にして置くがよい、斯ふすれば他の普通の繼箱を用ふる箱に比して巢門は大形であり、又普通の箱は働蜂が育蟲室より隔王板を通じて上方に登る故、蜂は労働上に多くの不便を忍びつゝ、労働するのであるが、此箱は隔王板を別に通過する必要もなく、又登り難い上階に行く必要もなく、又巢門の大なる丈けに花蜜の水分の發散作業にも尠なからぬ便利がある故、常に普通の繼箱に比して多量の蜜が得らるゝのであります。

此箱の不利益とする處は箱を置く地所面積を要する事多く、收蜜上に巢脾の取扱不便なる事、採蜜量は多くても今日蒐集した水分多き花蜜と、充分濃厚に成つた貯蜜とを混收せらるるもので總べて蜂蜜は不良なる事、又時に依り花粉を蜂蜜中に混せらるゝ事等もあります、要するに此箱は蜂蜜が多量に取れるも其蜜の品位は上出来には行かぬのです、又此箱では白色上等の巢蜜は採收出来ぬ事も一つの缺點とも申す事でありましょう。

無王群の採蜜法

早春より蜂の蕃殖期に掛けて充分蜂群を蕃殖させ置く事は此法の最も必要とするところであり、此無王群で採蜜するには箱中の巢脾全部蜂兒蜂卵で充滿する様に度々全巢脾を轉換して、蜂群を増殖させるのです、そして流蜜期の入る十日許り前迄には、巢箱に蜂群を充滿させねばなりません。

豫定の流蜜期の来る十日前に蜂群が充滿すれば、蜂群中より蜂王を抜き取り無王と致します、次に晴天の温暖の日の續くを見定めて、育蟲室と同型の繼箱を其傍に持ち來り、巢箱内の育兒框一枚と他の空巢脾一枚とを一枚隔て毎に右繼箱内に入れて充滿させます、そして他の巢箱内の方にも同様他の空巢脾と働蜂附着的のまゝの育兒框とを一枚毎に全部入れて、其上部に前記空巢脾と育兒框入りの繼箱を載せて放任します、次に六七日を経て一度繼箱及び巢箱其の巢脾全部を點見して無王の爲めに造られた、變造王臺を全部取り毀ちて前の如く巢箱を裝置し、更に二三日を経て再び巢内を點見して王臺を全部見落しなく取り毀ち、巢箱を元の如く裝置し置きます、此王臺點見を見誤るときは他日蜂王が出房し

後に交尾しまして目的は外れますから注意せねばなりません、そして更に十三
 四日計り過ぎるときは、蜂王を取り去りてから二十日以上にもなります故蜂兒
 や蜂卵は全部出房する事となります、蜂群は蜂王が居なくても先きに産み付け
 られた蜂卵蜂兒を養育する事とて漸時増殖します、丁度此時が流蜜期でありま
 すゆえ、先きに與えられました空巢脾には全部又從來の育兒框には蜂兒が出房
 した跡の空房に貯蜜を漸時致して、遂に貯蜜を以て全巢脾共充滿しますゆえ、巢
 脾の蜂を拂ひ落して分離採蜜します、採蜜後の巢脾は又蜂に與え、何回にても採
 蜜を繰り反へすものです。

蜂群が繼箱一個にて不足する様であれば、他の半丈け繼箱又は巢箱同大の繼箱
 を與えるが宜しい、此法は無王群であれば隔王板を用ふる必要はありません。
 無王群で採蜜する事は蜂群の氣力が乏しいのですから、多量の收蜜は出来ませ
 んけれども、育兒の爲めに貯蜜の消費を尠なくする點に於て有利でありますゆ
 え、豫想外の採蜜量を得る事があります、又無王群は分封する憂ひがありません
 故飼養者は、流蜜期間中安心して飼養收蜜する便利な點があります。
 流蜜期の長い土地は無王群に永らくなして收蜜する事となりました、一方には

後出繼續働蜂の發生せぬ事とて收蜜後は蜂群全部老蜂のみとなり、時に依り働
 蜂産卵の發生を見る様な事も生じますから、大抵産卵働蜂の卵を産まぬ前に未
 交尾王を誘入し働蜂産卵を防ぎたり、交尾濟蜂王を誘入して次期の採蜜の計劃
 をなさねばなりません。

此方法は分封を防ぐ手數なく、收蜜の出来る方法でありますから、分封を防ぐ事
 の出来ぬ初業者等には適當の法であります、收蜜後は蜂群が弱小となる缺點
 がありますので、餘り進んで爲す方法ではありません、併し蜂群が弱小になるの
 を恐れぬ場合や、弱小にならぬ様收蜜後に早く蜂群を措置するを得ば、一の良法
 と申す事が出来ましょう。

人工分封採蜜法

蜂群を分封させては採蜜は出来ませんし、又採蜜しては分封させる事は到底出
 來ぬが養蜂の原則であります、採蜜と分封群の蕃殖とを目的とする場合には
 巧に分封させ、巧に採蜜せば出来ぬものでもありません、否蜂群の管理宜しきを
 得ば他の法よりも反りて多くの蜂蜜を採收する事があります。

先づ早春より充分蜂群を奨励し、蜂群を早く蕃殖させ、最も早く自然分封を起させ分封を一群收容し、收容蜂群には空巢牌を與え再び早く産卵蕃殖させます。他の元巢箱の蜂群は分封後七八日目に働蜂附着の巢牌二三枚づゝに、王臺の成熟した者一個宛を附して、人工分封法に依りて一群を三個に分封させます。分封させるときには必ず各群共貯蜜の多きものと蜂兒の多きものとを、一枚づゝ組合せて一群を作るが良い。此時は氣候が未だ寒い故、蜂兒の凍死せぬ様に隔離板で巢内を仕切り温度を保たせます。又元巢を分割した二三枚群に貯蜜尠なく、且蜂兒多く働蜂の若蜂が多くて、充分野外の勞働に従事する事の出來ぬものでありますから、時に依り餓死する事も稀にはあります。餓死を防ぎたり温度を保持するには餌與するが大に効あるものですから、二三日目毎に餌與をするが宜しい。分割後二週間も経ますれば、蜂兒は出房して蜂數は多くなり蜂王は交尾します。ので、丁度完全な新蜂群が三個と舊王の分封群一個と合せて四群出來ます。四群共日を経る毎に漸時野外の花に働き蜂數増加し蒐蜜しますが、新蜂群の方は小群でありますから、充分の成績は舉り兼ねるものであるゆえ、舊蜂王群の方より蜂兒框を一枚づゝ新蜂王群に與えます。勿論舊王の第一分封群は大群であれば

さて、三枚の蜂兒框を一時に他の蜂群へ與えるのは不可です。先づ四五日目位づゝに一枚づゝ他群に與え其跡へは空巢牌を入れて置きます。そして蜂群が四群共平均する迄、巢牌の入れ替えをする。此様にすれば、舊蜂王群より與へた蜂兒框は新蜂王群中で早く發育成長して、早く野外の花に働く様になります。斯くすれば、蜂群は充分蜂兒框の兩側の巢牌には貯蜜しますから、繼箱を用ひず其まゝ、それを度々採蜜するのであります。

右の法は一群を四群に分封させて各群より收蜜する法であります。此の法に依りて二、三群でも五群でも蜂群の大きさと流蜜期迄の時日の長短に依りて、適宜の數に分封せしめて收蜜すれば何づれの蜂群でも目的が達せられます。併し乍ら何づれの場合にもせよ一群を四群以上に分割するは不利益であります。若し一群を小數の箱數に蜂群を大群にする事、分割した場合は、繼箱を用ひて採蜜するが宜しい。

此の法は流蜜期の來ぬ前に分封させ、流蜜期の去らぬうちに蜂群を養成して野外の花蜜の蒐集に勉めさせるを以て目的を達しますが分封蜂群の組織が少しく後れたれば蜂群が蕃殖せず、従て小群ですから採蜜は出來ぬものです。

此法は、一地方のみにては中々至難の點もありますが、二三回蜂群の轉地を行なへば充分の目的を達せらるゝものです。著者の實驗に依れば養成群四群乃ち採蜜蜂群一群で十貫目内外の蜂蜜を初夏の花の一期間丈けで得られます。

未交尾蜂王群の採蜜法

規定の様に蜂群を蕃殖させ、流蜜期の來りし時、舊王を去り之れに、未交尾蜂王を誘入し流蜜期間中未交尾蜂王群で收蜜し、交尾が終る頃には既に收蜜を終るのであります。之れは、流蜜期中の採蜜の時丈け蜂兒の養育を中止させ、養兒の任に當る働蜂を蒐蜜に廻す一方で、採蜜期中は養兒に花蜜を食費せらるゝ事が無い故、それ丈け多量の收蜜量を得らるゝと、加ふるに蜂王は新王の未交尾なれば分封をよく防止せらるゝ等の便益な諸點の備わりて、普通舊王群で採蜜するよりも多量の採蜜が出来る、乃ち一步進んだ方法であります。

併し乍ら未交尾蜂王は育蟲室に於て産卵せぬから蜂群によりて無王群と同様活氣乏しく其割合に蒐蜜に働かぬ欠點もないではありませんが、新王である故に一度交尾を終れば産卵力増大忽ち育蟲室内に蜂卵を置かるゝので、蜂群は大

に蒐蜜に働きますもので従來育蟲室に集めた貯蜜を上階に運び入るゝので一時に多量の收蜜が得られます。流蜜期が永ければ、猶繼箱内に貯蜜するもので多量の收蜜が出来ます。若し前途流蜜期が短い末に交尾を終れば直に産卵するが故に收蜜を廢め、越夏の蜂群や次期の採蜜に働く蜂を養育させるが宜しい。舊王を去り未交尾王と交換することは、蜂群が大群なれば容易に近親せぬので難つかしいものであります。此場合にはミラー氏の直接誘入法を行ふときは大抵好結果を得るものです。また他群の王臺を王臺保護器の中へ入れて採蜜群に與え發生させるは安全な誘入法とも申す事が出来ましょう。

弱群の採蜜法

花の蜂に對する蕃殖期に、年柄に依り天候不良の爲め、又は氣候變動多き爲め、流蜜期迄に蜂が蕃殖せなかつた場合、其他養蜂者の管理上の誤りで蜂群が増殖せなかつた場合等、總べて弱小な蜂群を飼養する場合の採蜜法は既に記した育蟲室の採蜜法に依らば差支なきも前段の通り種々な缺點が有る故左の方法を採るが安全であります。

流蜜期が来る十日乃至十五日前に蜂群を調べ、其年に到底繼箱を用ひ採蜜が出来ぬと認められた蜂群には、育蟲室の上に隔王板を用ひ其上に、他の同様の弱群を育蟲室其儘載せ繼箱とするのです。尤も上部の蜂群の蜂王は取り去るか、若しくは元位置に極少數の働蜂を附して蜂王を豫備用として、其まゝ飼養し置くも宜しい。前述の蜂群は早く云へば合同された事なるのです。

右の合同された蜂群は、上部の箱には蜂王が居ない故王臺を作りますゆえ、合同後七八日を経た時と更に二三日を経た後との二回以上王臺を調べ、見當り次第取り捨てるのです。一定の時日が来れば上部の箱の蜂兒は悉皆出房して働蜂となりて野外の花に働く事となります。そして出房した空房は全部貯蜜で充滿さるゝもので其後は普通の繼箱使用の收蜜法と同様であります。

二群合同しても、猶蜂群弱小と考へらるゝ場合は三群なり四群なり、思ふまゝ同様の方法で合同するのです。最も下の箱の蜂群が弱小と思はるゝ場合は、上部の蜂兒框の完全なるものを二三枚蜂付きのまゝ、與え、下部の蜂の群勢を増大ならしめねばなりません。

流蜜期が来ても蜂群が僅一二枚位不足で繼箱に働かぬと考へるときは、多數の

蜂群中より一二群を犠牲として、其蜂群より蜂兒巢脾を働蜂附着のまゝ、一二枚を抜き取りて前記の働蜂不足の蜂群へ配り、採蜜蜂群を組織するも善い方法であります。

又ラ式框なれば六枚位の箱を豫め製造し置くか、又は六枚用の運搬箱を代用して之れに弱群を入れ替へ、繼箱(育蟲室と同巾同長の六枚位のもの)を用ひ採蜜するもよろしい。

巢箱繼箱共小形のを別に作り置く事を不便と思はば、偽框と稱へ、厚さ一寸一分計りの厚板で丁度巢框と同型のものを作り、弱小群の巢箱、繼箱共兩側面若しくは片一側面に、一二枚を用ひ巢箱の容積を縮少するも一法であります。

完全なる採蜜法

分離蜜採蜜法及多量の蜜を採收する法、この箇所に述べし方法が先づ完全な方法とも申す事ですが、まだ物足らぬ心地するので左に補足して置きます。

巢箱繼箱は全部同一型の同寸法に製造し置く事が必要です。繼箱は深い箱乃ち育蟲室と同形のもの一個と、浅い箱乃ち育蟲室の箱の二分の一の深さのもの數個とを混用し、時と場合に依り運用使用する事。

流蜜期の初め頃乃ち繼箱を用ひ初めた時、氣候の寒い時等は浅い箱を用ひ、蜂が蕃殖して充分に繼箱内の温度を保ち且流蜜期の中頃よりは深い箱を浅い箱の上部に用ふるものです。尤も常に繼箱は育蟲室の上部は一個丈、浅い箱を用ひ、其上は深淺何づれにても適宜に使用する事。

初めて繼箱使用の時、に限り必ず蜂蜜又は貯蜜を以て誘導して働かす事、彼の蜂兒框を繼箱に入れて誘導するが如きは、繼箱内に急造王臺を建造し従て分封熱を誘起するので、蜂群の活動力を鈍からしむる事あれば爲さない事。

巢門の大小は日中蜂群が蒐集したる花蜜の水分を、其日の夜間一、二時頃迄には全く發散せらるゝ程度に迄擴大なし置く事。

分封熱は決して發せしめぬ様管理する事、分封は勿論せしめてはならぬ。

蜂群は成る可く常に強勢に飼養して蜂兒蜂卵は流蜜期に入らば、擴張せしめぬ様に管理する事、一例せば彼の育蟲室内の蜂兒巢脾の兩側二枚に貯へられたる貯蜜巢脾は一見せば取りたき心地するも、若し取らば之れに産卵するものなればかゝるものは取らぬこと。

蜂王は新王若しくは昨年生にても強健多産なものを飼養し、無王群、王臺群、未

交尾王、其他不産卵的な蜂王は用ひぬ事。

蜂群に蜂王の不産卵的なものを有するときは、蜂兒蜂卵尠なきもので貯蜜を消費する事は尠なきも、不産卵的な蜂王は働蜂の活動を勵ます事なければ、貯蜜せぬものであります。然るに産卵的な蜂王を有する蜂群は蜂王に勵まされて働く働きますから、多少蜂兒卵が多くても反りて多くの蜜を貯へるものであります。産卵的な蜂王を持ちて産卵せぬ様に管理するのは難つかしいですが、之れを適當に行ふを得ば比較的、多量の蜜を採る事が出来ます。

時期を誤らぬが第一、働蜂を殖すときには十分増殖させ、流蜜期の來た時には繼箱を用ひ、この時は蜂群は繼箱に充分働く迄に蕃殖させ置く事、其他採蜜するにも採蜜の回数、並に採蜜を廢める事等一切流蜜期と蜂群の活動とに依り時期を誤らぬ様、猶且蜂群の活動を常に助長する様に管理するのであります。これが細かなる事は筆にも口にも現わす事の出來ぬところですから、各自實驗の上其妙處を會得さるる様切望致します。

一 群 二 十 貫 採 蜜 法

一蜂群で一ヶ年に採蜜量が二十貫ありと假定しますと、讀者の中では或は多きに過ぎぬかと疑ふ人もあるし、又一ヶ年の採蜜量二十貫は少量ではないかと思ふ人もあります。然し乍ら著者は著者の二三里四方位の土地で云ふので、當地は春は梅より順次他の草木の花は多少ありますが採蜜し得べき蜜源は、菜の花、大根、紫雲英の三種が大蜜源で、其他蜜柑、柿の二種は小蜜源でありまして、是れ等の花よりは相當に収益は出来ませんが、其後に至りますと皆無同様の單に農作物の蓮、茄子、瓜類、玉蜀黍、唐黍、豆類で、其他多少の蕎麥、枇杷位は有りますが概ね蜂兒の養育位に過ぎないので、彼の肝要の越冬の貯蜜さえも不足で、毎年多量の給蜜をする土地で、採蜜は春の一季に限られ、其以後は全然出来ぬところであり、尤も尾張の東部には夏は南瓜、西瓜、甜瓜、秋は蕎麥の有名の土地がありますが、轉地ならでは當てになりません、且其他へ轉地するとしても距離は餘り遠くない六七里位であります。行通が不便で採蜜群を轉地する事は一寸難つかしいので、すから先づ當地では夏秋等の採蜜は出来ぬ事となるので、春の一期間のみで二十貫の採蜜量は得られぬ事となるのです。

前題記述の最も最良の採蜜法と稱へる、「完全なる採蜜法」にて好結果に蜂群を

管理致しましても、定地の養蜂としては一ヶ年平均十二三貫位であります。勿論前記の菜類、大根、紫雲英、蜜柑、柿等は一箇所に何づれの土地にても有るものではないのです。假令ば甲花のみの土地、甲乙兩花のみの土地、乙丙丁の三花の土地等種々、村落々々によりて相異りて居ります。隨て定地飼養ではこの様に一花又は二三花によりて相當の採蜜は出来ませんが、前記の主要花の全部澤山ある土地は殆んど無いのです。ゆえに定地飼養としては完全に行きましても普通の管理法では前記の十二三貫位が關の山と申してもよいのです。尤も好天氣の日には一群にて能く花蜜の二貫匁も蒐集しますが濃厚になつた蜂蜜に換算しますと水分蒸散の關係上僅六七百匁位になります。流蜜期には風の日、雨の日もあり、又曇天で充分働く事も出来ず休業する日もありますので、結局前記位の採蜜量に減するものです。是の様な土地ですから一ヶ年間と申しても僅春季のみの採蜜で、其春も流蜜期は只二三花に過ぎぬ、この土地で二十貫匁の採蜜に一寸豫想外であります。尤も吾が愛知縣下にても前記のいろ／＼の花が集まりて咲く處もあり、隨て二十貫位の採蜜は出来るどころもあり、ましようが、これはほんの或る一局部に限られる特殊の土地であるのです。から茲には省く事としたので

この様の土地で二十貫以上の採蜜をなすには只轉地飼養の採蜜法に依るより他に方法がないのです。轉地さえすれば前記の十二三貫目採れる蜂群で優に二十貫位位の採蜜は出來得るものであります。其方法は年に依り多少の遅速はありますが、先づ越冬を終へた蜂群に獎勵飼養を二月下旬頃より日々與え蜂群の蕃殖を計るのです。三月下旬頃よりは菜の花が咲き初めまして其盛りは四月中旬頃であります。蜂は四月上旬頃に巢箱内に相當蕃殖致しますから繼箱を用ひられますが、未だ働蜂が充分に蕃殖して居らぬ故採蜜は四月中旬以後となるので、菜の花よりは僅々一貫目か二貫目位よりか得られぬのです。其後五月上旬に掛けて大根の花が野外に銀世界の様に滿花致します。大根は古來より當尾張の名産として全國に知られて居ますが、大根も種子も全国各地に移出せらるゝのは莫大の量であります。其種子は丁度著者地方にて採取するのですから、花は美事であり、この大根で四五貫目の收蜜が出來ます。大根の花の終り頃より紫雲英の花の盛りとなり、紫雲英の種子も我が愛知では他府縣へ澤山移出致しますので栽培反別は肥料用のものと採種用のものと合わすれば大根同

様に開花の時は美事であり、紫雲英には早生、中生、晩生、大晩生、等種々有りまして花期の永いのに花蜜が此花には澤山ありますから想像以上の收蜜量があるものです。大根で採蜜した後この花の早生、中生の土地に轉地して四五貫目を得、更らに晩生、大晩生の土地に轉地して六七貫目其後は蜜柑、柿の土地で五六貫目位得らるゝので、都合四五回の轉地で優に二十貫目以上の收蜜が出來る事となるのです。

廣い全國の中には著者の土地より蜜源の尠ない所もあり、又多い土地もあり、勿論花の種類や開花時期も其土地々々で異つて居りますが、ゆゑに、其地方々々にて適當に轉地をすれば二十貫位位の收蜜は出來るものです。猶、秋期にも採蜜出來る土地ならば其れだけ多くの收蜜が得らるゝ事は勿論です。然し乍ら著者の土地より花蜜の尠ない土地ならば轉地しても二十貫の收蜜量は得られぬかも知れぬ、これは土地の關係で止むを得ぬ事であり、

猶、轉地や蜂群を管理する事は其土地々々にて蜂群の蕃殖と生活状態と、蜜源及び流蜜期の關係で、適宜に取捨するが最大の要件である事を忘れてはなりません。猶、猶かゝる流蜜期の轉地は蜂群が夕方勞働を休止した後直ちに荷作りして夜