

最新養蜂學

第一篇 養蜂大意

第一章 養蜂事業之重要

蠶吐絲，蜂釀蜜，這是我國在三千年以前，已經發現，到了現在，還是墨守舊法。我們看看現在的歐美各國，雖然比較我國發現的晚，然而現在是如何的革新？如何的發達？如何的重視？值得我們注意的。

歐美各國政府，對於養蜂事業，在農業部都設有養蜂科，並附設養蜂試驗場，研究改良，如果有新的發明，立刻發表出來，通知全國養蜂場。美國

第二章 養蜂事業之樂趣

養蜂事業，有的爲生利的，有的爲消遣的，然

國因爲養蜂，每年所取的蜜有四千萬美金的利益，約合我國國幣一萬五千萬元。歐洲大戰停止以後，華府會議的時候，法國和比國曾向德國提出賠償三百餘萬蜂羣的損失，列爲專條。其他各國，每年因養蜂採蜜而收入的進款，都在千萬元以上。我國的面積，和美國相仿，若是盡力的發展，將來採蜜的進款，至少也要和美國相等。這樣偉大的生產事業，是值得我們重視提倡的。

而爲生利的，也可以當作消遣品。平常有很多人玩

民國二十六年七月一日初版

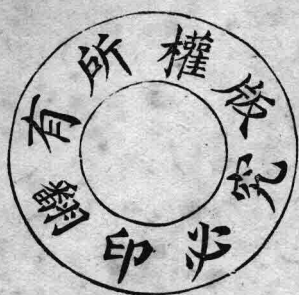
最新養蜂學

定價每部國幣四元

著 作 人 黃 子 固

出 版 者 李 林 園 養 蜂 場

分 銷 處 各 省 大 書 局



總發行所

北平新橋
新安號八十號

李 林 園 養 蜂 場

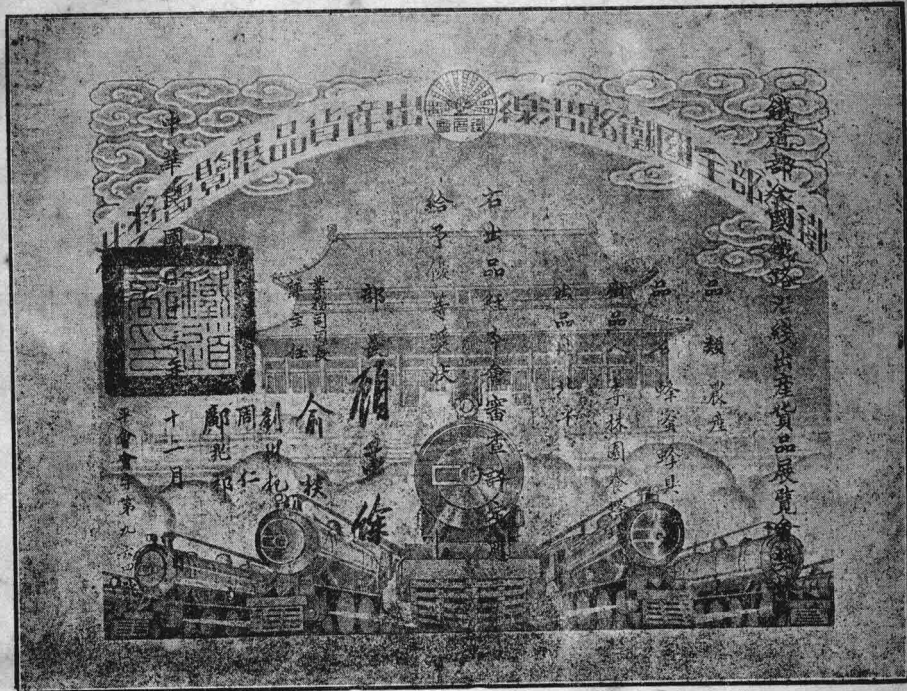
序

養蜂能維持個人的生活，能調濟農村的經濟，能挽回國家利權的外溢；當此農村經濟破產時際，提倡養蜂爲農民副業，輕而易舉，設能普及全國，則歲收蜜蜡之總值，可在一萬萬元以上，蜜蜡爲直接收入之利益，此外更有間接之利益，例如菓樹及農作物，必須傳粉交配，方能結實，蜂爲最佳之花粉媒介動物，如蜂業發達，農產亦於無形中而增加其產量，利益之大，較比直接生產蜜蜡之總值，尤且過之。

現代凡百學科，莫不以理論與實際並重；近世之養蜂學，已成爲一種專門學科，苟能熟習其所然而復洞悉其所以然，自克取事半功倍之效。是故本書於首十篇詳述養蜂基礎學，以下二十三篇注重實際管理方法，使讀者獲得關於現代一切養蜂知識，務使精益求精，切於實用。

本書編輯方法，就個人平素之經驗，並參考英美最新出版之養蜂書籍，凡學

鐵 道 部 優 等 獎 狀



(贈)
(送)

蜂 種 蜂 具 圖 說

北 平 北 橋 李 林 園 養 蜂 場

函索即寄

凡欲精益求精戰勝自然界者——

應速訂閱

中國養蜂雜誌

逕啟者：本社自發行中國養蜂雜誌以來，倏已三載，在過去三年間，關於科學上之研究，技術上之發揮，均有相當價值。故自出版以來，風行全國，敝社深為榮幸。自四卷一號起，大加刷新，充實內容，益為豐富，並搜集中外新穎材料，以餉讀者；按期出版，決無延誤，如承訂閱，無任歡迎。

一、本雜誌每月一期，全年十二期，計國幣一元五角，寄費任內，國外加郵五角。

二、凡一次介紹新訂戶並代訂全年雜誌三份者，即贈送本雜誌全年一份。

三、凡訂閱本雜誌全年者，惠購蜂具一套，一律八折。

四、凡訂閱本雜誌全年者，惠購基礎蜂王，另有優待辦法。

中國養蜂雜誌社啟

北平北新橋

最新養蜂學總目

- | | | | |
|------|------------|-------|-----------|
| 第一篇 | 養蜂大意 | 第十二篇 | 巢箱 |
| 第二篇 | 養蜂始業 | 第十三篇 | 蜂具 |
| 第三篇 | 養蜂名詞 | 第十四篇 | 巢礎機 |
| 第四篇 | 世界養蜂狀況 | 第十五篇 | 巢礎 |
| 第五篇 | 蜂種 | 第十六篇 | 蜂羣管理法 |
| 第六篇 | 蜜蜂生理發育之順序 | 第十七篇 | 養蜂場 |
| 第七篇 | 蜜蜂生理之構造 | 第十八篇 | 天然分封與蜂羣逃亡 |
| 第八篇 | 蜜蜂之重量與個體溫度 | 第十九篇 | 人工分封 |
| 第九篇 | 蜜蜂之生活狀況 | 第二十篇 | 採收分離蜜管理法 |
| 第十篇 | 蜂兒之育成 | 第二十一篇 | 採收巢蜜管理法 |
| 第十一篇 | 蜜蜂之採集物與生產物 | 第二十二篇 | 蜂蜜 |

第二十三篇 蜂蜡

第二十四篇 華北養蜂歷

第二十五篇 華中養蜂歷

第二十六篇 華南養蜂歷

第二十七篇 越夏管理法

第二十八篇 越冬管理法

第二十九篇 人工養王法

第三十篇 中國蜂管理法

第三十一篇 蜜蜂之疾病

第三十二篇 蜜蜂之害敵

第三十三篇 蜜源植物

第三十四篇 雜錄

最新養蜂學細目

第一篇 養蜂大意……………一

第一章 養蜂事業之重要……………一

第二章 養蜂事業之樂趣……………一

第三章 養蜂之利益……………二

第四章 養蜂之要素……………三

第一節 學識……………四

第二節 經驗……………四

第三節 地位……………四

第四節 蜂種……………五

第五章 養蜂之目的……………五

第六章 養蜂與砂糖之關係……………六

第一節 砂糖的歷史……………六

第二節 文明進化和砂糖之需要……………六

第三節 中國人對於糖之消耗量……………七

第四節 糖之功用……………七

第五節 蜜之功用……………八

第六節 蜜和糖之比較……………八

第七節 蜜價和糖價之比較……………八

第八節 結論……………九

第七章 養蜂與社會之關係……………九

第八章 養蜂和國家之關係……………一〇

第九章 養蜂與農業之關係……………一〇

第一節 養蜂可以作為農民的副業……………一〇

第二節 蜜蜂有傳播花粉的利益……………一一

第三節 蜜蜂在昆蟲中為最優的植物媒介……………一二

第四節 蜜蜂傳播花粉因而結實的證明……………一八

第五節	農民排蜂之糾紛……………	二〇
第六節	蜜蜂有減少菓實害蟲的利益……………	二三
第七節	蜜蜂屍體可作肥料……………	二三
第八節	養蜂家須有農業知識……………	二四
第十章	養蜂與商業之關係……………	二四
第十一章	養蜂與物理之關係……………	二五
第十二章	養蜂與化學之關係……………	二五
第十三章	養蜂與衛生之關係……………	二五
第十四章	養蜂與地理之關係……………	二七
第二篇	養蜂始業……………	一九
第一章	養蜂淺說……………	一九
第一節	蜂羣的組織……………	二九
第二節	蜂羣的慣性……………	三〇
第三節	兩種異性……………	三〇
第四節	蜂王……………	三一

第五節	雄蜂……………	三二
第六節	職蜂……………	三三
第七節	蜂王雄蜂職蜂互相連帶的關係……………	三四
第八節	羣味……………	三六
第二章	始業須知……………	二六
第一節	熱心研究……………	三六
第二節	細心管理……………	三六
第三節	有恒心……………	三六
第四節	簡易設備……………	三七
第五節	選擇蜂種……………	三七
第六節	購買蜂羣……………	三八
第七節	購買羣數……………	三九
第八節	購蜂時期……………	三九
第九節	選擇蜂場……………	三九
第十節	蜜源植物……………	四〇

第十一節 選擇蜂箱……………四〇

第十二節 勿急進……………四一

第二章 始業蜂羣管理法……………四一

第一節 開始位置蜂羣……………四一

第二節 始業應用器具……………四二

第三節 檢查蜂羣……………四七

第四節 看蜂須知……………四八

第五節 翻轉巢脾法……………四九

第六節 蜂蟄時之處理……………五〇

第七節 巢礎裝配法……………五一

第三篇 養蜂名詞……………五四

第四篇 世界養蜂狀況……………六一

第一章 中國養蜂業史……………六一

第二章 中國近二十餘年來之養蜂業……………六二

第一節 河北省……………六三

第二節 河南省……………六八

第三節 山東省……………六九

第四節 山西省……………六九

第五節 陝西省……………七〇

第六節 察哈爾……………七一

第七節 甘肅省……………七一

第八節 安徽省……………七二

第九節 江西省……………七三

第十節 湖北省……………七四

第十一節 湖南省……………七五

第十二節 四川省……………七五

第十三節 江蘇省……………七六

第十四節 浙江省……………七八

第十五節 福建省……………七九

第十六節	廣東省	八〇
第十七節	廣西省	八二
第十八節	雲南省	八三
第十九節	貴州省	八三
第二十節	遼寧省	八四
第二十一節	吉林省	八四
第二十二節	黑龍江省	八四
第三章	各國之養蜂業	八五
第一節	美國	八五
第二節	德國	八七
第三節	英國	八七
第四節	西班牙	八八
第五節	奧國	八八
第六節	法國	八八
第七節	荷蘭	八九

第五篇 蜂種

第八節	比利時	八九
第九節	希臘	八九
第十節	丹麥	八九
第十一節	意大利	八九
第十二節	蘇俄	九〇
第十三節	日本	九〇
第十四節	挪威	九一
第十五節	瑞士	九二
第十六節	新西蘭	九二
第十七節	羅馬尼亞	九二
第十八節	坎拿大	九二
第四章	將來我國的蜂業	九三
第一篇	蜂種	九五
第一節	概論	九五

第二節	中國種	九五
第三節	日本種	九九
第四節	叙利亞種	九九
第五節	塞普林種	一〇〇
第六節	高加索種	一〇〇
第七節	印度種	一〇三
第八節	印度小蜂種	一〇三
第九節	印度大蜂種	一〇四
第十節	意大利種	一〇四
第十一節	美國黃金種	一〇七
第十二節	德國種	一〇八
第十三節	喀尼阿蘭種	一一〇
第十四節	希臘種	一一一
第十五節	巴苜特種	一一一
第十六節	雜種	一一一

第六篇

蜜蜂的生理發育之順序

第十七節	埃及種	一二二
第十八節	其他非洲種	一二三
第十九節	結論	一二四
第一節	細胞	一一五
第二節	細胞的定義	一一五
第三節	細胞的繁殖	一一六
第四節	單性生殖和雙性生殖	一一六
第五節	成熟與受精	一一七
第六節	卵的形狀	一一七
第七節	卵的大小與重量	一一八
第九節	卵子內部形狀	一一八
第九節	卵的發育情形	一一九

第十節	蜜蜂是完全的變態·····	一二〇
第十一節	幼蟲的食料·····	一二一
第十二節	幼蟲的形狀·····	一二一
第十三節	幼蟲發育的情形·····	一二一
第十四節	幼蟲發育時運動的情形·····	一二一
第十五節	幼蟲食料的成分·····	一二二
第十六節	蜂王幼虫食料的異點·····	一二二
第十七節	幼蟲的食量·····	一二三
第十八節	幼蟲飼養的次數·····	一二三
第十九節	幼蟲每日之重量·····	一二三
第二十節	雄蜂幼蟲之重量·····	一二四
第二十一節	幼蟲封蓋和作繭·····	一二四
第二十二節	蛹的變態·····	一二五
第二十三節	蜜蜂發育表·····	一二五
第二十四節	幼蟲發育的溫度·····	一二六

第七篇 蜜蜂生理之構造·····一二七

第一節	概論·····	一二七
第二節	頭部·····	一二七
第三節	眼·····	一二八
第四節	觸角·····	一二九
第五節	口及舌·····	一三二
第六節	胸·····	一三三
第七節	翅·····	一三三
第八節	腿·····	一三五
第九節	腹·····	一三六
第十節	皮膚·····	一三七
第十一節	消化器官·····	一三八
第十二節	血管系·····	一四〇
第十三節	神經系·····	一四一

第十四節 呼吸器……………一四一

第十五節 筋肉……………一四二

第十六節 脂肪……………一四二

第十七節 嗅覺……………一四二

第十八節 排蠟器……………一四三

第十九節 蜂王生殖器……………一四四

第二十節 雄蜂生殖器……………一四六

第二十一節 螫針及毒囊……………一四七

第八篇 蜜蜂之重量與格體溫度

一四九

第一章 蜜蜂之重量……………一四九

第一節 蜂王之重量……………一四九

第二節 職蜂之重量……………一四九

第三節 雄蜂之重量……………一五〇

第二章 蜜蜂個體的溫度……………一五一

第九篇 蜜蜂的生活狀況 一五二

第一章 蜂王的生活狀況……………一五二

第一節 天然蜂王的產生……………一五二

第二節 蜂王出房後之舉動……………一五三

第三節 蜂王的發音……………一五四

第四節 處女王的情形……………一五五

第五節 交尾之情形……………一五五

第六節 交尾之時效……………一五七

第七節 蜂王產卵之情形……………一五八

第八節 蜂王產卵之變態……………一五八

第九節 產卵圈……………一五九

第十節 蜂王產卵之能力……………一五九

第十一節 蜂王產卵全年之差異……………一六〇

第十二節 蜂王之壽命……………一六一

第二章 雄蜂……………一六二

第一節 雄蜂之產生……………一六二

第二節 雄蜂之職務……………一六二

第三節 處女王與職蜂生產之雄蜂……………一六三

第四節 雄蜂之末路……………一六三

第五節 雄蜂之壽命……………一六四

第六節 雄蜂爲無父之子……………一六四

第三章 職蜂……………一六五

第一節 職蜂職務之分配……………一六五

第二節 幼蜂出房後之情形……………一七〇

第三節 職蜂調合粗製食物……………一七〇

第四節 職蜂分泌蜂乳……………一七〇

第五節 職蜂飼育幼蟲……………一七〇

第六節 職蜂飼育蜂王……………一七〇

第七節 職蜂飼育雄蜂……………一七一

第八節 職蜂清理巢房和巢箱……………一七一

第九節 填補巢箱罅隙……………一七一

第十節 蜂巢之保衛……………一七二

第十一節 職蜂搗風……………一七二

第十二節 職蜂釀蜜……………一七四

第十三節 職蜂分泌蜡鱗……………一七五

第十四節 職蜂建築巢房……………一七六

第十五節 巢房之形狀……………一七六

第十六節 巢房之精巧……………一七六

第十七節 築房之速度……………一七七

第十八節 巢房之種類……………一七七

第十九節 職蜂飛翔力……………一七八

第二十節 職蜂之壽命……………一七八

第十篇 蜂兒之育成……………一七九

- 第一節 蜂兒……………一七九
- 第二節 蜂兒與蜂羣的關係……………一八〇
- 第三節 蜂兒與蜜源的關係……………一八一
- 第四節 雄蜂子……………一八一
- 第五節 蜂兒蕃殖與食料的消費量……………一八一
- 第六節 新陳代謝……………一八二
- 第七節 蜂兒蕃殖與巢脾的關係……………一八三

第十一篇 蜜蜂之採集物與生產

物……………一八四

- 第一章 蜜蜂之採集物……………一八四
- 第一節 採集花蜜……………一八四
- 第二節 採集花粉之情形……………一八六

第二章 蜜蜂之生產物……………一九九

- 第三節 採集花粉和環境之關係……………一八七
- 第四節 花粉之類別……………一八八
- 第五節 人工花粉……………一八九
- 第六節 採集樹膠……………一九二
- 第七節 採水……………一九三
- 第八節 虫蜜及樹液蜜……………一九四
- 第九節 採集菓汁……………一九七
- 第十節 雜物……………一九八
- 第一節 蜂蜜之形狀及顏色……………一九九
- 第二節 蜂蜡……………二〇〇
- 第三節 蜂糧……………二〇〇
- 第四節 蜂乳……………二〇〇
- 第五節 樹膠……………二〇〇
- 第六節 蟻酸……………二〇一

第十二篇 巢箱……………二〇四

第一章 巢箱的起原……………二〇四

第二章 改良巢箱及其他各種巢箱……………二〇八

……………二〇八

第一節 改良巢箱與舊式巢箱之比較……………二〇八

第二節 長方形巢箱和方形巢箱之比較……………二〇九

……………二〇九

第三節 改良巢箱……………二一〇

第四節 虛懸巢箱與緊切巢箱之比較……………二一一

第五節 昆伯氏緊切巢箱之構造……………二一一

第六節 哈夫門氏緊切巢箱……………二一二

第七節 金屬緊切巢箱……………二一三

第八節 李林園式金屬緊切巢箱……………二一三

第九節 尖波式巢箱……………二一三

第十節 箱身……………二一四

第十一節 箱底……………二一五

第十二節 門檔……………二一六

第十三節 黃子固式活動巢門……………二一六

第十四節 隔離板……………二一七

第十五節 箱蓋……………二一七

第十六節 郎氏十二框式巢箱……………二一八

第十七節 郎式八框式巢箱……………二一八

第十八節 長式巢箱……………二一八

第十九節 重壁巢箱……………二一九

第二十節 黃子固式全備保險巢箱……………二二一

第二十一節 轉運箱……………二二二

第二十二節 鄺幸農式轉地飼養箱……………二二二

第二十三節 黃子固式轉地飼養箱……………二二三

第二十四節 深縱箱……………二二三

第二十五節 淺繼箱·····	二二三
第二十六節 一框視察箱·····	二三四

第十三篇 蜂具·····二二六

第一章 普通管理用蜂具·····二二六

第一節 面網·····	二二六
第二節 手套·····	二二七
第三節 起刮刀·····	二二七
第四節 噴烟器·····	二二七
第五節 蜂帚·····	二二九
第六節 全面合同板·····	二二九
第七節 框式合同板·····	二二九
第八節 全框誘入器·····	二二九
第九節 巢門脫蜂器·····	二三〇
第十節 雄蜂幽閉器·····	二三〇

第十一節 雄蜂驅殺器·····	二三〇
-----------------	-----

第十二節 橈式器具箱·····	二三一
-----------------	-----

第十三節 捕蜂器·····	二三一
---------------	-----

第十四節 胡蜂預防器·····	二三一
-----------------	-----

第十五節 胡蜂驅殺器·····	二三一
-----------------	-----

第十六節 盜蜂預防器·····	二二三
-----------------	-----

第二章 飼養用具

第一節 巢門飼養器·····	二三三
----------------	-----

第二節 框式飼養器·····	二三四
----------------	-----

第三節 箱底飼養器·····	二三四
----------------	-----

第四節 繼箱飼養器·····	二三五
----------------	-----

第五節 巢頂鐵罐飼養器·····	二三五
------------------	-----

第六節 強迫飼養器·····	二三五
----------------	-----

第七節 安全飼養器·····	二三六
----------------	-----

第三章 上巢框用具·····二三六