

東北新建設叢書之一

東三省之林業

徐廉生譯



11m

MG

F326.33

50



3 2168 2008 8

## 東三省之柞蠶業

徐麗生譯

柞蠶一項、爲東省特有之業、最近二三年來、每年蠶繭產額、約達百億粒、價值達三千萬

元、如能積極提倡、改良製造、則前途希望、

不亞於江浙兩省之家蠶業、此爲東省富局所應提倡、即營斯業者亦當積極努力改良者也、茲將柞蠶業狀況、分述如次、以備參考、

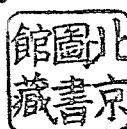
### 一 柞蠶業之沿革

東三省柞蠶飼育之起源、雖不可考、大約於嘉慶年間、由山東移民、攜種來此散殖、此後以交通便利、移民來此、日益頻繁、當時東省當局、鑒於移民日衆、省内荒山甚多、即利用此等荒山、並定保護獎勵飼育之法、故移民即以農餘從事於斯、本省人民、亦起而仿行、於

是斯業大興、占東三省特產重要位置、將來之希望、尤無窮焉、

### 一 柞蠶絲製造法

柞蠶絲製造之法、先將蠶繭用天然之碱、煮熟之後、用舊式之足踏絲車、以行縷絲、其後鑑於所縷之絲不良、經研究之結果、改用水練之法、由是絲之強度增加、絲節減少、其絲之彈性與絲條結合均較佳、故不僅絲量得以增加、而絲之品質亦得以改進焉、至水練之法、即先以繭浸於稀鹽酸中、將繭中之石灰質溶去、並經水洗之後、再用稀亞爾加里與 Formaline 混合液浸漬之、然後再用清水洗淨、復用過酸化曹達溶液浸漬再洗、最後置於溫水鍋中、以



行織絲之工作、經數度之改良、其結果不獨絲質光滑、且一經染色、尤特別鮮明、其堅牢度亦大進步、織絲者、均爭用此法、故其製品、極得製造織物業者之歡迎、

### 一 蠶場及飼料

柞蠶之蠶場、均利用山丘、或於山谷間、擇其南方東南方西南方等向陽之處、栽培飼育之樹、隨地施種、任其自生、故工少而事簡、農民咸以爲利焉、

蠶場面積單位、土人俗稱一把剪子、一把剪子之大小、隨地而異、約爲二千五畝左右、所植之樹、自三千五百株至五千株之譜、

柞蠶飼料之名、稱之曰飼育樹、或曰柞木、其類有十餘種、以栽培地方之不同、其名稱亦隨之而異、大概悉屬於山毛櫟科一類、其種類爲（一）樛羅樹（二）青紅樹（三）尖柞樹等

三種、普通以青紅樹爲稚蠶之飼料、樛羅尖柞一種、爲三眠後之飼料、近亦有用楊柳科屬之蒿柳樹爲飼料者、其所收之繭率及繭質、均屬良好、惟蒿柳樹之栽培、須在水邊、故以地理上之關係、殊難普及耳、

### 一 柞蠶之生育時期及飼育方法

一種蠶 大都秋蠶之繭種、以自蠶場飼育之春繭選出者充之、其春蠶之種繭、普通不用自己所飼之蠶及其附近所採之繭、蓋恐蠶種、變劣、收穫不良、故均用遠地之種而播種之、幾成習慣也、由種繭所得之母蛾數、每百之中、可得良種母蛾三十羽之譜、每一母蛾之產卵數、自九十乃至一百二十、所產之卵至孵化時、其孵化率、每百粒之種子、可得七十乃至八十五頭之蠶、迨至成繭時、僅可得百分之二十乃至五

十、普通一把剪子之地、所需之蘭種、自四千五百粒乃至五千五百粒也、

▲春蠶播種法▼春蠶之種子、係以上年秋蠶中所採之良蘭、裝入柳條籠中、懸於寒暖適宜之室內、至陽歷四月中旬出蛾、即時產卵、約經旬日、乃孵化爲蠶、即在家飼以飼育樹之嫩葉、待至二眠之後、始放養

於蠶場、當時即於蠶場之內、設置小屋、

起臥其處、以便守望、並隨時剪除雜草雜樹驅除害蟲、並勉力於蠶兒樹間之移

轉、蠶自孵化之日起、約經五十日、(即

至陽歷六月下旬)即可上簇、再過一週、

則其蠶營繭之工作告終、即用手指由支葉上摘下、此即收獲之時期也、

▲秋蠶播種法▼秋蠶之種蘭、係採用春蠶中之良者、靜置屋內、待至陽七月中旬、蠶

蘭出蛾、即行交尾、約經一晝夜、將母蛾

支中、則母蛾即產卵於樹皮之上、經十日之久、孵化爲蠶、即能自求其食、生育期間、管理之法、均與春蠶相同、惟秋蠶經四十日之後、即可上簇、營繭至十月初旬

、即能收獲也、

以上諸點、係屬蓋平一帶飼育者之狀況、其他或以地方氣候之關係、及飼料之良否、於孵化及上簇、略有遲早之別、

#### 一、柞蠶收獲率

當柞蠶施放蠶場後、雖有管理者終日之注意、然因野外之關係、如天氣不良、蠶兒發病、以及鳥害虫害等事、極難計畫收獲之確數、茲綜合各地當地蠶戶之所言、對於一把剪子柞蠶收獲之量、大約如次、

平時 五五・〇〇〇乃至 六〇・〇〇〇粒  
 豐時 八〇・〇〇〇乃至一〇〇・〇〇〇粒  
 凶時 二〇・〇〇〇乃至 四〇・〇〇〇粒  
 又云當豐盛之時、其收穫可超過十萬以上、  
 而凶時竟有一粒不得者、

### 一 柞蠶飼育上之收支計算

#### 收入之部

項目	數量	單價	總額	摘要
良繭	四九・五〇〇粒	三・六〇	一七八・二〇	每千粒奉票之價
蛹亂繭	五・五〇〇粒	一・四〇	七・七〇	同
出殼繭	五・〇〇〇粒	二・〇〇	一〇・〇〇	同
雜收入			二・〇〇	飼育樹枝之售價
合計			一九七・九〇	

#### 支出之部

項目	數量	單價	總額	摘要
種子	五・〇〇〇粒	八・〇〇	四〇・〇〇	種子每千粒之奉票價

柞蠶之飼育、尙未脫農家副業之習、而在蓋  
 平岫巖寬田等無田耕作之處、則對於是業視為  
 要圖、故於農民收入上、亦占重要之位、致預  
 算收支一事、因之並重、惟據當業之言、此項  
 計算、殊難精確、茲將比較可信的對於一把剪  
 子之收支計算、大約如次、

人 工

一四〇工 ○・三〇

四二・〇〇

火 食

一四〇工 ○・一二

一六・八〇

剪子稅

一・一〇

蠶場使用費

二三・〇〇

雜 費

五・〇〇

蠶具砒石火藥

合 計

一二九・六〇

綜合以上之計算、則一把剪子之地、可得純益七十一元、但此項計算、係屬民國九年間當時之實況、現在情況不同、奉票高下不定、計算一事、難以揣測也、

但一把剪子飼育之計算、已有如前之收支、如合數把剪子同時飼育、則支出一方、可以減省、純益亦得增加也、

### 一 產地 柘蠶蘭產地及產額

東三省之柞蠶業

中以蓋平、岫巖、安東、寬甸、等縣為盛、海城、遼陽、鳳凰廳、復縣等次之、茲將以飼育柞蠶出名之各縣、村莊、列表如次、

一 蓋平縣屬 盤山寨 石門嶺 先家峪

萬福莊 七盤嶺 雲山溝 鈎魚臺 接

官廳

一 岫巖縣屬 楊木溝 五道溝 一面山  
大虎嶺 魏家嶺 白家堡子 大房身

藍關嶺

一 安東縣屬 五龍背 大河岸 大孤項子

菲坂石 轉水湖 大平山 紅石砬子

龍泉溝 長甸 永甸 赫甸 小漑石

一 寬甸縣屬 長甸 永甸 赫甸 小漑石

河 南荒溝 大蒲石 白菜地 安平但

手皮甸

一 海城縣屬 安家谷溝 栗子園 拆木城

印子谷 朱紅谷之 三腳山 小孤山

一 遼陽縣屬 隆昌州 監佛寺 長溝 黑

山背 左洞 老母溝 塔子嶺 大連

河

一 凤凰廳屬 湯山城 安平河 草河口

鶴冠山 林東溝 通遠堡 秋木莊

一 復縣屬 得利寺 松樹 萬象嶺 大石

槽 蘭廄溝 刀龍碑 劍山

集以上各村莊中、其旁加作、爲柞蠶絲集市

之處、

一 產額 柞蠶絲繭之產額、因以各地無記

錄、難於統計、惟據去年東省各港輸出之數、

蠶計柞蠶絲二三三九〇擔、繭數二六・九〇八

担、屑絲共計一八・一〇二擔、其數不可謂不

多、如能得官家之獎勵、推廣其蠶場、並減輕

擔場之稅率、則前途之發達、正未可限量也、

一 柞蠶繭之買賣及商場上之習慣

買賣時期因地方情形之不同、遲早因是不一

、大都平時買賣、自陽歷十月起至翌年四五月

之間、而其最盛之時、則爲十一月十二月也、

買賣之市、首在安東、各地亦有小集市、

買賣方法、因需要者情形之不同、大約可分

如下數端、

一 由需要者、往生產地直接訂購、

二 需要者與繭業經紀人、同往產地定購、

### 三 需要者、委託經紀人代購、

以上三法、各有利害、其第一之法、則品質之選擇自由、價格可廉、惟以收集困難、且金錢之攜帶、亦極危險、第二之法、買賣時均有經紀人負責、並擔負搬運、價格稍大、安穩利、第三之法、價格雖大、易得大宗之購入、故經營工場者、大部均以此爲相宜也、

### 商業習慣

#### 一 賣買單位 一千粒

一 建值 除與生產者有特別原因外、均以現金交易、

一 交貨方法 少量之時、一一計數、如大宗之買賣、先以五千粒乃至一萬粒秤、

品名	民國十一年	民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十六年	民國十七年
數量	量價						

是即以此爲標準、而計算之、

一 數頭 不問計數或秤量、其外有鞍頭之稱、即每千粒、添加十粒之意、

一 打包及計數費用 均歸買主負担、

打包之法、即將蠶繭裝入柳條筐中、用麻繩緊繩、如往遠處運送、則於筐中插入高粱桿一小束、以防發蒸及生蟻、

#### 一 柘蠶絲繭之輸出額

柘蠶絲繭之輸出額、依其年收之豐歉、需要之狀況、不能一定、惟聞輸出之額、大約在金產額中、可占八成之譜、茲將最近三個年間東省各港輸出之數、列表如下、

柞蠶絲	三〇・二二五 一・三八〇・二三七 二四・八一六 二〇・四九三・九一五 二三・三九〇 一〇・二五六・二五〇
層絲	三六・〇八一 一・〇二九・〇二一〇 一三・〇六〇
蔚	七八・六一八 一・一九八・九七七 四〇・三六四
製品	三五七・九六六 五三三・一三四

### 一 柞蠶之製絲

柞蠶之製絲、分大續小續二種、大續爲生產地之家庭工業、以極小規模之工場而行之、嗣以小續絲需要增加、大續絲之製造漸次衰退、其織絲業之工作、與小續絲工場大同小異、茲將小續絲製造工場之設計、及經營之大概、分述如次、

小續絲製造工場之組織、因地方情形之不同、其規模之大小、不能一定、大都以合資組織者居多、即由所謂大掌櫃二掌櫃以及各部從事

人員組織、以經營者、今將蓋平附近製絲之經營、及資金之計算、開列如次、

一 經營資金（以小洋票計算民國十二年當時之計算）固定資金總額一萬五千四百

三十也

#### 計開

地基	一五〇〇	工場建築地及原料庫房
建築費	九〇〇〇	
事務所三間	六〇〇	製絲場六五間
整理場四間	八〇〇	乾燥場三間
	五〇	

煮蘭場八間 八〇  
倉庫七間 八〇  
素繕場二間 三〇

計開

素繕場二間 三〇  
廚房三間 四〇

原料費 一八六七〇〇

機器費 三五七〇

製絲器機二五〇台 一五四〇

煮蘭鍋 三〇個 一二〇〇

包裝用具 一二〇 一一〇

事務所用具 六〇 一五〇

廚房用具 一五〇 五〇〇

其他一切 一八六七〇〇

流动資金總額

工場職員人數表

職名	人數	分擔事務	摘要	要
總理				
副工場長				
工場長				
可得六分	對於純益金可得一成			

自十月起至明年五月止共計八個月之工作計用繭數約四千二百三十四萬粒  
作業經費 六〇〇〇〇  
職工工祿及職員薪金火食等一切  
其流動資金一方、如工場製成之絲、能隨時賣出、則流動資本運轉甚易、故每年流動資本之準備、有四分之一乃至六分之一、亦可以流轉也、茲將作業人員數目、列表如下、

續 醃 水 打 糕 剝 蒸 管 管 拘 看 辨 經

事 計

東理員絲綸續脾絲絲員更夫計絲

原製廠檢整蘭監責索炊守挑雜從事  
之理查內品料生事販購絲絲絲絲務賣入  
收生事絲絲絲絲務賣入  
發工蘭繕事夜水務

可得四分

其下對於各人勤務之如何分別各給若干

—

## 工場之設備

二

乾繭場 乾繭場之建築與普通住房相同，惟進深約八尺高約十六尺，屋中全裝暖坑，坑高約二尺，坑上設立木架，每隔一尺裝置木條，以鋪放繭，其上以行乾燥之工作。

一

倉庫 倉庫之建築與普通住房完全相同，惟屋中滿裝木架，自離地數尺起每隔二尺或至三尺裝置橫木，敷以高梁之樑，以備乾繭鋪放其上。

一

織絲場 織絲場之建築與普通房屋稍異，織絲場

屋之進深約十六尺高十二尺，頂爲瓦頂，屋之中央爲袁繭場，兩邊爲織絲場，中央之寬約五尺以備走道及安置袁繭鍋灶，兩邊設暖坑，坑上每三尺之地安置足踏織絲機一具，袁繭中之火煙由煙道通入暖坑藉

以暖坑並作乾燥織絲之用，此等暖坑又可供職工之臥所、

一 袁繭場 袁繭場係設置於織絲場之中央已

如前所述，其袁繭釜之分配，每職工十八人僅用一鍋即敷供給、

一 乾絲場 乾絲場之建築爲八尺進深十二尺

高之瓦房，房中滿裝暖坑，離坑二尺之高處裝以橫木，將織絲之框堆積其上以行乾燥之工作、

此外公事房索繩場廚房等雖須設置，但無特

別裝置、

製絲方法

製絲之種類 製絲之種類依其需要與目的之不同，製絲亦因之各異，惟其主要點，不外如次記數種、

一 依需要者目的分爲二種、

(1) 大纜絲 用四角形之大框以行織絲之

工作、

秋繭小纜絲

百分之五〇  
百分之三二

(2) 小纜絲 用六角形之小框以行織絲之

工作、

秋繭大纜絲  
春繭及其出殼繭大小兩纜之絲百分之二·五

一 依繭之種類不同製絲亦各有別、

(1) 春繭所製之絲分大纜小纜兩種、

(2) 秋繭所製之絲與第一條相同、

(3) 春出殼繭之製絲其主要為大纜絲、

(4) 秋出殼繭之製絲與第三條相同、

(5) 春蛹亂繭所製之絲分大纜小纜兩種、

(6) 秋蛹亂繭所製之絲與第五條相同、

(7) 乾燥繭所製之絲均用秋繭與第二條相

同、

一升之粒數

九〇—一〇〇粒

製絲之法雖有以上之分、然除秋繭所製之大

同總重量

一四·〇—一六·〇兩

纜小纜兩種之外、為數不多、茲將每年出品以

同繭衣量

一·六一二·一兩

百分率計之則如次表、

同繭層量

一·四一一·六兩

此外有所謂尖頭子者、係用手紡器所製之絲、但為數極微、

原料繭之品位 柴蠶繭之狀為長卵形、其色普通為灰褐色、一升之數約計九十粒乃至一百粒、其重量如在收穫時之生繭、每升自十四兩乃至十六兩為常、今將普通繭一升劃分各部分之重量列表如下、

同蛹及脫皮量 一一一·四四一·四·一九兩  
每升繭各部分之重量既如上述，則每繭一粒  
以機械的施行檢查之結果則又如次表、

一粒之絲長	五三〇—八〇〇米達
同纖度	二·七一四·六特尼爾
同纖度之差	一·〇一二·七特尼爾
「特尼爾」強力	三·四一五·〇五
伸度	一七·〇一元·〇(百分比)

原料繭之選別 原料繭之選別與製絲極有關係，如原繭品質不同不能得統一優良之絲，故選別一事尤關重要，普通柞蠶繭於市場買賣之際，雖以除去亂蛹及其他不良之繭以為常，然一考其實則一般之生繭中有如下表之所列、

一等繭	百分之五一
二等繭	百分之三八
不良繭	百分之二一

市場上賣買之繭雖有如上表之混合，則製絲業者將原料購入之後，依自己製絲之情形必須先區分繭之等級再供製造、

殺蛹 柞蠶製絲之工作，曩時從業者均在秋繭收穫之後，至翌年三四月之交，且無殺蛹之工程，除僅在一月間將蛹凍死外，其他時期以天氣之關係蠶繭往往生產蠶蛾損害甚大，故新設之工場均有如前所述之乾繭場之設備藉免此弊，至乾繭之法，係先將生繭散放乾繭場所預備之架上，將坑生火，則場中熱度增高繭蛹得以殺死，惟其中以架與架之高下不同，熱氣或有未能達到者，則工作尙未能盡善，不過較之往日已勝多矣、

煮繭 柞蠶繭中含有石灰蛋白樹脂等不純之物質甚多，不若家蠶繭之單純，入鍋煮沸後即可製絲，故製柞絲業者須將蠶繭置於炭酸鈉達之

濃厚液中、俟其煮沸用冷水洗淨之後始可製絲、至其操作法、最初先用三斗之水加入城末四十乃至五十兩、製成濃液倒入鍋中俟其煮沸以一萬乃至一萬二千粒之繭投入其中、用棍攪拌至繭浸透為止、將繭撈入柳條框中瀝去餘液後、即將蠶廄連框置蒸鍋之上、用清水蒸四時之久、用熱水沖洗去其污汁再蒸四時後用熱水洗淨、壓去其液於是為蠶之工作始終、

**索緒** 索緒之法係將繭之外層剝淨取其絲頭

以供製絲者便於工作、索緒工人每日工作可得

繭數一萬三千乃至一萬六千粒、

**繅絲** 近年以來繅絲事業大都以新式足踏機

製絲者居多、其繅絲之法與製造家蠶絲之法相同、其絲之粗細以繭粒之多寡為標準、至每一根絲所用之繭數以七粒乃至八粒為普通、絲質之良否與製造絲方法之巧拙大有關係、故各工

場對於此種技術人員之選擇極為不易也、

**乾絲** 繅絲之後宜即施以乾燥工程、則絲之

色澤良好外觀優美、故蠶繭繅絲之後、即連同繅絲之框送至乾絲場將坑生火、經一二時之久、將窗戶開放、再經二三時絲即乾燥即送至看絲場、以別蠶絲之等級、

**看絲** 看絲之法全在經驗、故此等看絲人員

不可等閑視之、

**整理** 仕上者即絲製成以後打包以前之工作

也、故此等工作即將所繅之絲各捲成絞合八寸五乃至九十五後為一束、計重五斤裝入木箱以存儲之、

**包裝** 製絲業者所繅之絲如非使自己所用、

則須包裝妥善以待外運、其包裝之法大都均用木箱、其外糊以錦紙以防濕氣侵入、用豬血與石灰混和之液滿塗紙上、其內則墊以高麗紙及

油紙等類、一箱裝絲之數大都為二十束、箱外再用麻繩緊繩以便運送、

#### 製絲職工及從業員

製絲工場之職工、大都以自十五六歲乃至三十歲前後之壯年男子居多、曩時均屬山東人其後因斯業發達、本地之人亦日有學習者、故最近數年來將可起而代之矣、

#### 工場之管理

工場管理之適當與否關係工場出品之多少及

安東製絲工場表

工 場 名	製 絲 商 標	製 絲 機 台 數	一 月 間 之 生 產 額
興 東 公 司	金	三三〇	不明
大 生 絲 廠	扇	一四〇	不明
正 記 絲 廠	金 魁 星 子 星	一二〇〇	一八〇

高下極有影響、至對於工場管理著之人選製絲業者極其苦心、故資本家往往延聘斯業之有經驗者為工場長以責成之、

#### 柞蠶絲生產地及產額

柞蠶絲生產之區域及產額已如上述、惟其中重要出產之處即為集散最多之處、如安東蓋平兩地、茲將安東及蓋平兩地所有之場以及產額列表如下以備經營斯業者之參考、

盛	義	遠	謙	文	記	絲	廠
記	遠	記	記	同	記	絲	廠
興	泰	記	昌	義	李	絲	廠
絲	記	昌	德	實	昌	絲	廠
廠	絲	絲	益	業	順	廠	廠
德	廠	廠	絲	泰	金	門	杵
菊	錢	牧牛、天官、雙龍	荷	野	玉	牡	靖
			峰	雙	八	金	門
			飛	野	玉	牡	靖
			熊	八	金	門	杵
				丹	水	牌	樹
				仙	冠	齡	樹
				象	靈		

三〇〇 二〇〇 四五〇 二〇〇 五一〇 七〇〇 五〇〇 六〇〇 五二〇 四五〇 六五〇 六〇〇 五〇〇 五一〇

三五 三〇 五六 三五 七五 一〇五 七五 九〇 七五 七〇 不明 九〇 七五 七五

工 場 名	蓋平製絲工場表	和 豐 絲 廠	同 生 絲 廠	和 成 和 裕 福	同 昌 絲 廠	同 昌 絲 廠	德 成 和 裕 福	計
製 品 商 標		財 金 龍 銀	童 龍 桃 花 船 熊 車 花 動 冠	仙 和 祥 昌 和 祥 昌 記 昌 和	採 仙 祥 昌 自 飛 寶 雞 鷹	探 仙 祥 昌 自 飛 寶 雞 鷹	和 裕 福 昌 和 祥 昌 記 昌 和	
製 絲 機 台 數		二五〇	二三〇	二三〇	二三〇	二三〇	二三〇	一
一月間之生產額		一一二五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	一
		五〇〇	四〇〇	六五〇	八〇〇	六五〇	八〇〇	一
		四〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	一
		一·五八五	七五	六〇	一〇〇	四五	二〇	三五
		一·五八五	七五	六〇	一〇〇	四五	二〇	三五

裕 聚 德 豫 盛 永 天 乾 順 順 恒 大 利 利 長  
昌 盛 興 昌 絲 豐 增 生 昌 盛 德 原 記 絲 廣  
永 公 海 廠 達 廣 德 達 利 德 記 德 恒 長  
雙 蘆 輪 一 飼 山 日 雙 松 芭 地 雙 同 飛  
枚 泉  
鳳 雁 船 花 蟻 水 光 鹿 鹿 蕉 球 鳥 龍

一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一五〇 一五〇 二〇 二〇 三〇 三〇 五〇 五〇

五 五 五 三〇 三〇 三〇 二五〇 三〇 六〇 四五〇 三〇 七五〇 七五〇

永	德	昌	香
公	和	機	
順	成	麒	
許	獅	麟	爐
		一〇〇	
		二〇〇	
		三〇〇	
		五七〇	一五

工場工作日數與安東地方相同，由十月初旬至翌年六月共約二百日，茲將民國四年至民國八年五年間之生產與集散數（集聚散出）表列

如左、

蓋平山蠶絲集散數

年 次	小 繖 絲	大 繖 絲	合 計	摘 要
民國四年	八・九六〇	八・五八九	一七・五四九	
民國五年	一・二五一	八・一三一	九・三八二	
民國六年	三・二八三	八・六九三	一一・九七六	
民國七年	三・八八五	六・四一五	一〇・三〇〇	
民國八年	二・八八二	四・五四八	七・四三〇	
平 均	四・〇五二	七・二七五	一一・三二七	

## 市場交易狀況與習慣

柞蠶製絲業已於前章言之，至其交易市場往時凡產蠶所在地均有市場交易，因產額漸多並因交通金融等關係以安東蓋平二處為最盛，茲就該二市場狀況分述如下、

安東市場 該地柞蠶交易始於光緒二十六年有所謂新豐棧華商者得上海美商之後援開始辦理之，嗣後製絲業日見發展，其中尤以歐戰後日本內地柞蠶絲之需要激增，且占地理上良好位置，故對日交易極盛，以是日商設店於此專事經營，現今已呈凌駕蓋平芝罘上海等先進市場之盛況矣、

商業範圍 該地柞蠶對於商業上範圍北至懷仁寬甸西豐海龍諸縣，西至安奉鐵道沿線一帶南至岫岩大孤山莊河等處、

營業狀況 柞蠶絲營業之狀況有同時製絲兼

營業者、有專門經營者、有雜貨商兼營者，此

外日商亦多，茲將其主要店名列左、

一日商 三井洋行

興東三公司 陳天號

竹本商會 鈴木商店 岡村洋行 鈴鹿

商店 大生絲廠

一 華商 東昇德 恒泰昌 政源號 怡昌

盛 東泰恒 東泰棧 昌記棧 鴻順永

雙順合 中和順 同義盛 德利棧

潤生和 同順棧 義盛福 和聚正 恒

順慶 東盛福 利源棧

其他華商中則有寄宿客店以經營此業者

交易方法及其習慣、交易分期貨現貨二種，期貨交易其交貨日期全由商店負責，現貨交易先以貨樣與買主議妥後，檢驗全體貨色而決定其交易，至其交易習慣約如左述、

(一) 交易單位 正牌貨為五百斤，其中分

一等二等合計千斤雜牌貨則爲百斤、

(二)通行幣 每百斤以安東兩爲單位、

(三)交款方法 現款如爲期貨則於契約成

立時交付現款、

(四)商店佣金 二分

(五)打包費 歸買主負擔

(六)貨皮子 每一箱作一斤

#### 大續絲之時

(一)交易單位 一袋(百斤左右)

(二)通行幣 每貨一兩以安東兩建爲單位

(三)交款方法 與現款期貨同

(四)商店佣金 二分

(五)打包費 歸買主負擔

(六)貨皮子 不去量

蓋平市場 蓋平絲往時供給東三省中部乃最

盛時代、距城西一里之大清河口爲當時唯一之

柞蠶絲集中地、與山東省各地舟楫往來不絕、

故滿州柞蠶絲之大部分均集中該地而輸出之、

至同治年間因河口阻塞、於是昔日之繁榮漸被

營口商埠所奪、幸該地柞蠶交易最早、且因官

廳之保護故尙無衰敗氣象、而絲城之名仍復馳

名遐邇、至光緒二十五年義和團蜂起滿州南北

交通杜絕因是柞蠶絲乃集中於安東而與山東省

南部及上海地方開始交易、遂與蓋平并駕齊驅

、至最近安東市場日見發展漸次蠶食其商業之

範圍、然蓋平市場迄今所以不敗者、因該地爲

製絲地尙有相當存在能力也、

商業範圍 該地柞蠶業之範圍爲岫岩之西南

部海城遼陽復州莊河及西豐海龍等處、

經營商場 該地絲機分爲賣絲機買絲機兩種

、賣絲機爲生產者之寄宿店、買絲機爲各地買

主之寄宿店、各事經營代客賣買以得相當之利

益、茲將該兩機列表如次以備參考、

賣絲機	利源長	太和祥	大德恒	永德昌
	天增大	德和祥	同興長	湧聚興
順昌德			德裕祥	義成祥
德盛興	福聚盛	東盛長	公興	
集隆湧	德順和	永和棧	東興厚	
義順祥	天合機	福義昌	公順成	
德成機	德興海	成泰盛		
義和長	豫昌達	德盛祥	恒昌德	
泰昌德	洪興棧	阜成義	聚源興	
義昌盛	阜順成	合發棧	隆興德	
洪興隆	長盛祥	宏昌隆	亨祥德	
亨祥同				

交易方法及商業習慣 交易方法分現貨期貨兩種、市內生產之絲由工場時向買絲機報告其所出數目、待買主到市由賣絲機之外櫃攜帶貨

- (一) 買絲機與買主商議妥協再看全貨、然後訂立契約、如係期貨時即以標準貨樣為擬、賣買兩者各執一份為憑、至出貨後與貨樣相對合即行交貨、否則隨買主之意解約、或另使改製、茲將交易上之習慣列示如左、
- (二) 交易單位 正牌貨為一百斤其中分一等二等各百斤、合計二百斤雜牌貨為百斤、
- (三) 交款方法 現金期貨之時於定約時交付現金、
- (四) 商家用錢 二分
- (五) 打包費 買主負擔
- (六) 貨皮子 正牌貨每百斤(一箱)一斤雜牌貨一斤半

大組絲之時

(一) 取引單位 一袋(百斤左右)

(二) 建值 對一兩規定蓋平兩建

(三) 交款方法 現金

(四) 商店用錢 二分

(五) 打包費 買主負擔

### 安東內地間諸費

項目	輸出地				
	大 阜	鞍 阜	橫 濱	福 井	越 後
商店用錢	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇	一二·〇〇
打包費	二·四五	二·四五	二·四五	二·四五	二·四五
貨車運	三·六七	三·六七	三·六七	三·六七	三·六七
小 輸	一〇·二〇	一〇·二〇	一〇·二〇	一〇·二〇	一〇·二〇
火車運	八·八五	八·八五	八·八五	八·八五	八·八五
客車運	一·六二	一·六二	一·六二	一·六二	一·六二
貨車運	三·五〇	三·八一	三·八一	三·九三	四·五六
料 料	一·六二	一·六二	一·六二	一·六二	一·六二
保險	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇
裝卸費	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇
客車運	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇
貨車運	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇
保 保	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇
東三省之雜費業 東	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇	〇·二〇

(六) 貨皮子 不去量  
山蠶絲輸出費用因絲價及匯銀關係而異、茲假

定山蠶百斤作金六百元、海關百兩換金百五十  
元計算、則蓋平安東與內地間之輸出費如左、

要

摘

越 後

福 井

橫 濱

鞍 阜

大 阜

原價之二分

一箱裝三十五斤其他裝  
四十斤成麻袋二袋

去皮質貨百斤裝入木箱  
每百斤二兩五錢但在國  
境關稅三分之一減稅

由商店至安東驛

每百元二百分之一

合計	客車運	二七・六〇	二九・二三	三〇・八二	二九・二二	三〇・八〇	二九・二一	二四・一一	二四・七五
	貨車運	三三・六七	二四・〇〇	二四・五五	二四・一一	二四・七五			

東三省之耗費

二四

大組絲諸費貨車便時除打包費每百斤約少一元八角外餘皆相同  
蓋平內地間諸費用

項 目	輸出地	東三省之耗費								
		大阪	岐阜	橫濱	福井	越後	至大連 神戶經濱	摘要	要	
商店用錢	一二・〇〇	一二・〇〇	一二・〇〇	一二・〇〇	一二・〇〇	一二・〇〇	一二・〇〇	原價之二分		
打包費	二・四五	二・四五	二・四五	二・四五	二・四五	二・四五	二・四五	一箱裝三十五斤其他裝四十斤的麻袋二袋		
客車運	三・六七	三・六七	三・六七	三・六七	三・六七	三・六七	三・六七	去皮質貨百斤裝入木箱		
貨車運	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	經由安東減稅三分之一		
小運	一〇・四五	一二・〇五	一二・〇五	一二・〇五	一二・〇五	一二・〇五	一二・〇五	自城內至蓋平		
火車運	五・一三	五・四四	六・一九	五・五六	六・一九	三・〇五	三・〇五			
火車費	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二			
裝卸費	一・二〇	一・二〇	一・二〇	一・二〇	一・二〇	一・二〇	一・二〇			
貨車運	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二			
客車運	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二			
保船運	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二			
料費	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二	一・六二			

原價每百元一元  
經由四角五分起  
安東經由一角七分大連

大組由貨車運輸時除打包費每百斤少一元八角外餘如上表、

山蠶絲之銷路及用途

銷路 歐戰後山蠶絲均集中上海再輸出於美法

日本等國、現則大部分由滿洲直接運日、一部分則由上海輸往歐美、茲將輸往各國數量列表於左、(單位擔)

石紋 民國八年	荷 擔 費									
	合計		客車運		貨車運		合計		客車運	
二〇三七六九・〇七二三・四三二	二五	三〇	二九・三二	三〇	二五	三五	二九	三〇	二九・三二	三〇
	五〇	三一	二九・三一	三〇	二五	三五	二九	三一	二九・三一	三一
	九三	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
		四	六九	六九	六三	三三	二九	二九	二九	二九
			一四八六	一四八六	一六三	一六四四	一六四四	一六四四	一六四四	一六四四

用途 東西各國需用山蠶絲者以日本爲最、如

日之京都岐阜福井等地、其服用及製造絹紬或各種手藝材料均用之、歐美男女夏服及剪綵窗簾桌圍衛生衣等亦多以山蠶絲爲之、

副產品及出殼繭

屑絲

山蠶屑絲俗稱挽手、分大挽二挽兩種、大挽手係繩絲時剔遺之素絲、二挽手係製絲時之餘

緒、此二者均可爲織衣被之用故名曰副產品、山蠶屑絲之多寡恒以繭質之良麻及煮繭製絲之工拙而定、普通山繭每百斤中含有大挽手三十六斤二挽手四十一斤、如質良繕精則百斤之

繭僅有大挽手二十八斤二挽手二十二斤、是在營斯業者之講求育蠶與改革藝術而已、產地及產額山蠶製絲工場即屑絲之產地、茲將民四至民八五年間之產額列表如左、

屑絲生產數

年 別	產 地 別	屑絲生產數			
		蓋	平	安	東
民國四年	二・三五六	二・三五九	七・三〇九		
民國五年	八・〇三三	四・四三八	一・八九〇	一・二七〇	四・三一九
民國六年	一一・三二八	一・〇二一	一・〇二一	二・一三二	二・三・九八六
民國七年	九・六〇〇	一・七二九	四・二四四	一・五・六八六	一・三・七八一
民國八年	七・九二〇	五・八六四	二・五九五	二・三・〇八六	一・四・一二九
平均	九・六二七				一・八・〇八六

銷售方法及商業習慣各地之絲棧多兼營挽手業、但多以現物成交、而正當工場之貨物間有營期者、茲將銷售上之諸習慣分述如左、

- (一) 銷售單位以大二挽手各百斤爲一份、
- (二) 價值 安東地方有大小組絲之別、小組絲

以大二挽手各百斤爲議價單位、大組二挽

手之值則按大挽手二分之一計算、

(三)交款方法 多爲現款、其期物亦於契約成立時交付之

(四)打包費每袋分百斤、百五十斤、及二百斤三種、百斤袋約費一元、百五十斤袋一元五角、一百斤袋一元八角、均由買主負擔、

銷路及用途 在昔山繭絲均由上海輸出歐美各國、數年前因日本內地及安東有山蠶絲紡績會社之設、厥後滿洲一帶之屑絲強半售爲該紡績會社之原料矣、

蛹

山蠶製絲百斤中約須蠶蛹三百斤、統計滿洲

各地之產額每年約七萬二千擔以上、如安東蓋平海城等附近南滿鐵道地方非爲菜蔬之肥料即作佐膳之食品、其輸出於朝鮮及日本內地者則

爲數殊寥寥耳、

山蠶中所謂屑繭者係春季發蛾後之繭也、俗稱春出殼謂之伏扛子、秋出殼謂之大扛子、其產額每年平均約九千擔、

銷售方法及商業習慣 以現貨爲主其交易習慣如左、

一 銷售單位 以百斤爲一袋、

二 價值 對一斤規定之價安東或蓋平均爲兩、

三 佣金 二分、

四 交款方法 以現款訂購期貨或於契約成立時交付現款、

五 受貨方法 受貨時先以屑繭百斤挑勻、取其千粒將其中之亂蛹及不良繭質剔出、其數在五粒以內謂之合格品、再議價而秤量

之、若劣品則常超越五極、須再選別或減  
價，

六、打包貨 每百斤以麻布或席包綑之、打包  
費約一元五角、係歸買主擔任。

### 屑物平均行市表(單位元)

年次	民國四年	民國五年	民國六年	民國七年	民國八年
項 目	屑 絲	屑 蘭	屑 絲	屑 蘭	屑 絲
一三·裏西	三·三五	二·五·四	一·三·四七	二·一·八五	一·一·一至
山蠶絲輸出數	一八·一五九	一〇·三〇九	九·〇九五	一二·四九四	一一·五八三
山蠶絲輸入數	二五二·六九二	七七·五三三	一一八·二八六	一七二·二八六	一四三·四八六

山蠶絲之輸出入額數年度比較表(單位擔)

年次	民國四年	五 年	六 年	七 年	八 年
項 目	山蠶絲輸出數	山蠶絲輸入數	山蠶絲輸出數	山蠶絲輸入數	山蠶絲輸出數
一三·裏西	三·三五	二·五·四	一·三·四七	二·一·八五	一·一·一至
山蠶絲輸出數	一八·一五九	一〇·三〇九	九·〇九五	一二·四九四	一一·五八三
山蠶絲輸入數	二五二·六九二	七七·五三三	一一八·二八六	一七二·二八六	一四三·四八六

### 山蠶製絲業日人失敗之原因

據日俄戰後日本農業商務省產業調查班之調查、謂當山蠶絲喧傳有望之時、經營該業者不乏其人、然結果終歸失敗、因彼時我國北方之新法製絲業發達、東省小組製絲業亦勃興、因之原料供給頗感不足、其獨占地位遂生破綻漸呈衰退之象、日本製絲業乃偏向官廳請求保護及獎勵、冀挽回頽勢、但與東省同業相較、生產費既有軒輊、售價勢必加昂、且其製品又屬平庸、若非加意研求其前途故仍難樂觀也、茲將應行注意之點分述於後、

- 一 對於山蠶製絲知識應加意研究、
- 二 製絲方法及品質之改良不可泥守舊法、
- 三 宜注意絲之改良及經營方法、
- 四 宜注意種免變換、
- 五 日人之山蠶紡績計畫

年來東省紡績工業頗有勃興之傾向、尤以日人經營之遼陽滿洲紡績會社為最占勢力、他如奉天之和歌紡績金州之和同紡績等均有絕大之計劃、現富士紡績更在蓋平設立絹紬紡績工廠、我國人苟不急起經營則東省山蠶事業將盡屬於日人矣、

### 結論

近來山蠶絲之需要日見增加、而東省既宜於山蠶之飼育且製絲業夙有研究、此天賦富源、苟能積極提倡之方免利權外溢、觀日在東省設立之各種紡績會社其規模之宏大經營之猛進、吾人尤宜急起直追、茲將其經營方策略記於左、藉供國人之研究、

- 一 山蠶飼育方法 凡蠶種之支配蠶病之預防等均宜特別研究俾繭量增收、
- 二 為求設備容易與經濟起見可利用中國式

建築物配以機器職工即可進行、但製絲  
方法須設法改良俾品質益趨優良、

三 宜設立山蠶絲聯合販賣組合、以圖製造

者便利、

四 宜設立山蠶絲檢查所使品質均一以樹出  
口信任、

上述四項（一）（二）兩項固有賴官府之努力、

（三）（四）兩項之施行則在中國製絲業者能力行  
與否耳、



