

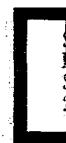
63002

養蠶法輯要

卷之二



白石山人著贈



MG
S883
2

養蠶法輯要序

陳希周

句容縣自經事變，各事摧毀，匪特蠶業已也，我旬本屬農區，副業之蠶，亦為主要之一，故列為蠶業改良區，兵燹後，各事謀復興，是以奉

令設蠶業指導所，委許純蘭者為助理，蓋因其習蠶業，素有經驗，且係巾幘，有親織之古風，存於其間，渠奉委，即以手編養蠶法輯要一篇，見示於余，檢其所言，中肯有條，深合普通蠶業之旨，其裨利人民，實匪淺鮮，故略述其梗概，而於其端，是為序。

中華民國二十八年四月一日

序於句容縣署

養蠶法輯要 序言



3 1773 7586 6

弁言

養蠶爲農村主要副業，吾旬亦係模範改良之區，事變以還，農民十室九空，蠶種缺乏，桑樹逐漸摧殘，上年蠶戶，十有九停止孵育，致產量頓形慘淡，刦後農村經濟，尤感困窘，蒿目時艱，曷勝浩歎，茲值春蠶期迫，亟應籌劃復興，以圖挽救，除請富軸籌備蠶種，調劑供求外，特命蘭女出爲倡導，並就所學，編述養蠶法輯要，呈請

陳希周先生鑒定，印發各鄉，以資改進，惟此編僅就春期育蠶而述，至夏秋兩期飼護之法，尙未列入，擬俟夏秋期屆，再使其續行編輯，以爲改良蠶業，並增進農民知識之一助，

蘭女謹啓，尚希

賢明進而教之。

己卯仲春許進之識

養蠶法輯要序

古者五畝之宅，必樹以桑，黎民賴以不飢不寒；農桑之重要，自古皆然。吾國近年，對於蠶桑事業，雖逐漸指導改良，但於蠶農一般，應具常識，如蠶室之消毒，空氣之調和，以及病害之預防，病態之鑑別等，未能切實注意，予以具體指導，以致育護之法，不克盡臻完善，殊以爲憾，茲經許女士純蘭，出其平素研究之心得，編述養蠶法輯要，公諸於世，語多中肯，堪稱蠶業之方針，願吾句蠶農本斯編之所指導，實事求是，力圖改進，豈僅增益效能，實亦教資之要術耳！

中華民國二十八年四月

徐俊謹識

序

許女士純蘭以所編養蠶法輶要見示簡便明瞭切實易行誠哉要言不煩也夫古昔君親耕后親織農桑併重非以女子勤織可補男子力耕之不足哉蘇之蘇松常浙之杭嘉湖桑徧于野織聞于戶其富豈偶然哉貧瘠如句今更刦後凋殘非多闢富源不足以裕生計養蠶固富源之大宗也陳公提倡於上許女士本其學術經驗悉心指導復親育蠶以作模範利之所在誰不樂從四鄉聞風興起羣力推行復興基礎其在斯乎是爲序

己卯春汪峙垣序

養蠶法輯要

陳希周先生評定

許純蘭編述

緒言

栽培桑樹設置蠶室蠶具，飼育蠶兒，收獲蠶繭，統稱謂養蠶業，養蠶業者農家最重要之副業也。

我國土地廣大，氣候溫和，均宜植桑養蠶，素為世界養蠶之古國，吾句亦為蠶桑發達之區域，惟歷年來，鄉民育蠶對於飼護技術，仍極幼稚，不知改良，故有待於改進，急不容緩。

蠶兒發育之經過

蠶兒一生發育為完全變態，由蠶兒（幼蟲）而蛹而蛾（成蟲），自卵孵化時外觀如蟻故曰蟻蠶，蠶兒大都經過四回脫皮而老熟，老熟吐絲結繭而脫皮化蛹，再脫皮而化蛾，蛾又破繭而出，交尾產卵完其一代。

普通蠶室之選擇及注意各點

蠶室之適否，對於蠶兒之生理有密切關係，故欲求蠶兒發育佳良，非選擇合理蠶室不可，其選擇時應注意下列各件：

- 1· 陽光充實而不陰濕者
- 2· 便於換氣且便密閉者
- 3· 能保持溫度且能排濕者
- 4· 絶對清潔而能避去污穢空氣者

消毒的重要及其簡便的方法

蠶事的豐兇，要視養蠶時蠶病的有無，若無蠶病，收穫自會豐多，但蠶病發生，大都為病菌之存在，故消毒之作用，在消滅其病菌，普通用藥品和日光消毒兩種，日光消毒為最簡便之方法，其殺菌效力，雖不及藥品消毒，惟不費金錢，故有採用之價值，願養蠶家不論在養蠶前後，均可將蠶具等物洗滌清潔，反覆曝曬於烈日之下，亦可消滅任何細菌也。

蠶種催青

我旬鄉農育蠶，均用土法，催青期中更不知注意，所以往往將良好蠶種，因催青不得法而受到孵化不良，蟻體虛弱及收蟻參差不齊等弊害，但他們每戶飼育量甚少，若都按照合理

的科學方法催青，於設備人工和經濟各方面皆不可能，應由技術人員指導，招集蠶戶合作，將蠶種實施共同催青，以期節省，俾得胚子（即卵壳內發育未完成之蟻蠶也）能於良好環境中發育成長，而達二十四分之蠶花也。

催青室之佈置，選擇大小適當而合理的房屋，以供應用，最好用懸掛法，將蠶架立於室之兩側，每列架竹竿二三層，距離愈近愈好，能不礙動作即可，中央之距離以五六呎為宜，將蠶種二張為一組，種背相合，串入鉛條上，每條串種十二至十五組，每組以鉛片間隔，然後用鉛鈎掛上竹竿。

現今共同催青之方法

1. 採取順溫催青，全期分三階段昇溫，即胚子休眠至最長期F五九——六四度，最長期始至反轉期前七二——七五度，反轉期始至轉青七七度直至孵化。
2. 每日解剖胚子看胚子發育程度及桑葉成長情形，互相比較，然後用適當溫濕度調節之。
3. 室內溫濕度上下前後高低不同，故蠶種位置每日應在一定時刻調換兩次，使感溫平均，發育齊一。
4. 胚子發育須要相當濕潤，但室內用火日多，往往乾燥過甚，故須注意補濕，補濕方法

，或加水盆於火缸上，或洒熱水於地面，或懸掛濕布於室內，普通乾濕兩球差四五度，近孵化乃差三四度。

收蟻

春蠶收蟻的時期，根據桑葉的發育而定，普通在桑葉開放四五葉為最適宜，以本縣而論，大概在農歷二月上旬前後，收蟻最適當的時刻是上午十時至十一時。收蟻的方法，若孵化齊一者，即採用打落法，將附着在蠶種紙四角及背面之蟻蠶用鵝毛掃落，而後兩人對立，一人拿住蠶種紙一端的兩角，其他一人用左手拿住蠶種紙另一端的中央，離開收蟻紙二三寸高，用右手拿着蠶篋，輕轉敲蠶種紙背面，蟻蠶便落集收蟻紙上，然後給桑定座，若是孵化不齊一，可採用糠掃法，此法將蟻蠶帶連紙秤過，記載其重量後，均勻撒佈細糠於蠶種上，復給以細剉之桑葉，再將鵝毛連糠掃落，均勻定座，歷二三十分鐘後，行第一回之給桑，再秤蠶連紙，其和前秤重量的差數即收蟻量也。

提倡稚蠶共育

今數年來，凡改良區域，皆已實行稚蠶共育，稚蠶共育的意義，為集合鄰近的蠶戶，共

同飼育小蠶成爲一個有組織的共育團體，以求增加生產，減輕成本的意思。

稚蠶共育，所以得增加生產，減輕成本的理由分敍於下：

(一)一二齡小蠶體質嬌嫩，飼育手續稍欠適當即埋伏病根，且影響收量，共同飼育，得以公衆力量，向政府當局呈請具有經驗學術的指導員，派領指導，自然可得豐收保障。

(二)小蠶期因會牽涉化性關係，必須高溫飼育，以及種種的設備，所有化費各戶分攤，故得減輕成本。

(三)小蠶務求合理的飼育，不但要有種種的設備，還要尋着相當的房屋，各戶合作就容易尋覓，或特別改造。

(四)小蠶期工作繁瑣，共同合作，得由各戶按次輪值，省工不少。

(五)各項飼育技術，因集合工作，且有具備經驗學識的人指導，容易研究進步。

(六)小蠶期所用桑葉，必須發育較早，養料充分的桑品種，才可使小蠶體質強健，故共同合作，即可利用大眾的力量，培植稚蠶專用桑園，其組織與支配的辦法，將來再行編印，分發各地。

育蠶各要點

在收蠟之前一日，應將室內溫度調節適當，但養蠶當適之溫度因蠶齡而不同，茲將各齡

標準溫度分列於下：

第一齡華氏七五——七六度

第二齡 七四——七五度

第三齡 七三——七四度

第四齡五齡七二——七三度

養蠶時濕度過重，蠶體肥大而虛弱，蠶沙冷濕易釀蒸熱，並引起蠶病，尤以壯蠶期（即四五齡時）為最緊要，務必要排除濕氣，但過乾燥桑葉容易萎凋，食桑不足，故濕度亦須注意調節，標準濕度，範圍是：

稚蠶期 70%—80% 乾濕兩球差四五度。

壯蠶期 65%—75% 乾濕兩球差五六度。

養蠶之祕訣即使蠶兒飽食良桑，但舊法養蠶在稚蠶時即切細長條葉，表面既不平正，而又難看，容易萎凋，不能使蠶兒均勻飽食，改良之方法，是切成蠶兒體長二倍之正方形，遇濕度過重時，切成長方形，闊如蠶兒的體長，長為蠶體之三四倍，發現眠蠶後，即切成短長條葉可也。

蠶兒每齡中，都分少食，中食，盛食，催眠，眠中等五期，其給桑量從少食期至盛食期，是逐漸增多，再從盛食期至催眠又逐漸減少到止桑，各期給桑標準如下：

少食期——上回給的桑葉到下回給桑時吃完，僅剩殘滓。

中食期——上回給的桑葉到下回給桑時，還剩一些可以食的殘葉。

盛食期——上回給的桑葉到下回給桑時，還有較多餘剩。

總之：稚蠶期蠶兒發育迅速，良宜採多給。王義即給桑回數宜多，而每回之量宜減少，給桑時須注意，務使配給均勻，壯蠶期蠶兒漸漸長成，食慾亦增，此時之給桑，每回之量須增多，務使其充分飽食。

除沙

何謂除沙，即除去蠶糞及殘葉，使蠶座清潔之方法也。

除沙之時期，每齡中行起除中除眠除三次，在每齡飼食（開桑）二回後，行起除沙各一次，但在第一齡中蠶兒細小，宜減少除沙回數，因恐遺失蠶太多，常行擴座為宜，但五齡期內每日要除沙一次，至於除沙之方法，除沙之先，於給桑前，稚蠶期用焦糠，壯蠶期用切蔓撒佈於蠶座上，加網給桑二回後將蠶兒與網共移入清潔之空籃內，除沙時刻，溫度高時不可除沙，故春蠶期在早晚為適。

分箔

分箔卽分籃之意，小蠶時謂之擴座，長成時謂之分箔。

稚蠶時蠶兒成長迅速，故于給桑前應將密集之處，移于蠶座之邊緣，免得互相擁擠而食桑不足。

蠶兒眠起之處理

眠起之蠶兒，脫去舊皮換新皮，體內形成各種新組織，此時感受環境之影響最敏捷，頗易發生蠶病，故當其時宜注意處理之方法：

(一) 催眠期

1. 盛食期，以後，蠶兒食慾漸衰，頭胸部特別膨大，體色漸成飴色，此即催眠之徵，即可入糠加網。

2. 稚蠶期於高溫度入糠加網可略早。

3. 入眠糠後經二三回給桑舉行眼除。

4. 眼除沙後給二三回之給桑即可止食。

5. 眼除沙後三四回給桑，倘使不眠蠶過多，可行提青法，加網給桑移于別籃促其就眠。

(二) 眠中保護

1. 蠶產宜清潔乾燥，蠶眠齊後薄撒糠灰於蠶體上，靜置不可振動。

2. 室內溫度降低到七一二度，常換氣並防止強風之侵入，及日光之直射。

(三) 飼食 蟶兒脫皮終了，行第一次給桑，曰飼食，又曰開桑飼食之時期，不可過早或過遲，大概如以下所述之程度，即為飼食之適期。

1. 每籃中有九成以上之蟶兒脫皮終了。
2. 體色漸濃而頭部至濃褐色。
3. 起食慾而開始運動時。

特殊天氣的給桑法

一、乾燥的給桑法：

1. 切桑分寸宜大
2. 增加給桑量，和給桑回數。
3. 務須給以新鮮桑葉。

二、多濕時的給桑法：

1. 增加沙除回數。
2. 在每回給桑前撤佈糠灰或切成一寸長之稻草。
3. 減少給桑量和給桑回數。

三、高溫時給桑法：

在溫度華氏九十度左右，蠶兒食慾旺盛，務要使其充分飽食，在高溫乾燥時，給與的桑葉容易萎凋，此時與其增加給桑量還不如增多給桑回數，而照乾燥時的給桑法去做為最適當，在高溫多濕時，應注意室內排濕和換氣，照多濕時給桑法為適當。

四、低溫時的給桑法：

低溫時除室內生火昇溫外，絕不可使殘葉堆積，故應減少給桑量，和給桑回數，還要多行除沙，在給桑前還要撤佈糠灰和切斷的稻草。

稚蠶期的給桑法

稚蠶期的給桑要細心，要薄而勻，表面要平，在未給桑前，因稚蠶性喜暗處，故常傾向于暗的一面，所以要把蠶先分均勻而後給桑，桑葉要注意新鮮而嫩。

上簇及收繭

一、熟蠶：蠶兒五齡盛食過後，食慾漸衰，排泄軟糞，體軀呈淡黃色，並漸形縮小，前半身呈半透明狀態，此即熟蠶，簇之材料要用乾燥而清潔之稻草。

1. 上簇之適期：在蠶糞變成軟綠，體內尚剩有二三粒糞並抬起頭部，似覓營繭處所之狀

態，爲最適時期。

1. 土簇之疏密：蠶兒上簇疏密應當適宜，過疏，則對於簇室山簇，均不經濟，過密，則雙宮繭柴形繭既多，且繭色欠鮮明，最適宜在蜈蚣簇每一平方尺，約五六十頭。

一、簇中之保護

1. 溫度 上簇當日約七十五度，使蠶兒擇適當之營繭位置，第二三天可加高溫度至七八度，促蠶兒營繭工作早完，以後保持七五度爲範圍。
2. 濕度 室內濕氣如過重，對於繭質極受影響，故須利用火力以排濕氣。
3. 換氣 使用適當之火力，努力於換氣，與排濕爲要。
4. 光線 自上簇當時至營繭位置決定之期間，宜使室內稍暗，至繭層已成，使光線充分射入。

三、收繭

1. 收繭之時期：以繭色呈赤褐色，皮膚硬化之程度爲適，普通以春蠶上簇後六七日收繭。
2. 收繭之注意：上、中、下繭及同功繭宜分別放開，收下之繭，宜薄攤於籃中，保護於空氣流通之室內，以防發熱。

蠶 病

蠶病種類極多，如下數種：

1. 有傳染性者即微粒子病，膿病，白殼病，綠殼病，赤殼病，空頭病，卒倒病等六種。

2. 無傳染性者即蠶蛆病，煙毒病，藥毒病三種。

普通以膿病，殼病，空頭病，蠶蛆病，爲最多，今分述於下：

膿病：1. 痘徵：皮膚呈乳白色，環節高起，病勢兇者皮膚漲裂。濃汁四溢，食慾停止。

2. 傳染：由食桑而傳染。

3. 預防：（一）選擇優良蠶種，（二）蠶室中溫度勿過高，濕度勿過重，（三）勿給露桑與濕葉，（四）發現病蠶，即可于飼育前撒佈石灰於蠶體上，（至不見病蠶爲止）然後加網給桑，施行除沙，在分籃或除沙時先將籃底撒佈石灰，並將已發病者除去，以免傳染。

殼病：1. 痘徵：食慾不振，行動不活潑，嘴尖長皮膚變赤銹色，現黑褐色小斑點而斃死，也有不發現病狀忽然倒斃者，初斃時軟無彈力，後漸變硬而成粉狀，其白色者曰白殼，綠色者曰綠殼，赤色者曰赤殼。

2. 傳染：蠶體上的白粉就是白殼菌的種子，這種子附到好的蠶體上，稍遇濕氣就要發芽，穿進蠶體裏面，蔓延到各部份，吸收養分，損壞各種器管，蠶兒因之斃死。

3. 預防：（一）蠶室宜選擇高燥者，並多設門窗，以便排氣，（二）雨天及夜間宜使

用火力，以圖排濕與換氣，（三）給桑量不可過多，（四）眠期宜稍乾燥，力避殘葉之堆積，（五）於每次給桑前，撤佈燒糠或切斷稻草，並須多行除沙，（六）不可給以濕葉，（七）蠶具應時常曝曬，（八）宜將病死蠶從速燒去，切不可貯藏，或棄于桑園中，（九）施行藥品蠶體消毒，一、外蠶及穠沙埋葬土中，防其傳染。

四環節腫起膨大，呈透明之黃色，此後各環節漸見瘦小；每兩環節間皮膚起皺紋時，有汁液吐出，肛門大泄軟糞。

2. 傳染：由食桑而傳染

3. 預防：（一）選擇良桑（二）淘汰病蠶（三）飼食宜早（四）蠶室蠶具洗滌清潔曝曬于烈日下，以殺其病菌。

蠶蛆病病狀，蒼蠅裏面有一種麻蒼蠅，喜在蠶兒身上生子，以後就慢慢孵化鑽進蠶體，寄生蠶體裏面，拿蠶體內的東西做其食料，其皮外受咬處呈一黑色斑點，重者即死，輕者尚

能作薄皮繭，其預防法，即是將蠶室之內外各處，打掃乾淨，不可堆積污穢之屑物，見蛆蟲飛入蠶室，急即設法撲殺之，見發現該病之蠶兒，即須收索之，若經濟力充裕者，可設紗窗紗門。

樂品蠶體及蠶室蠶具等消毒，因吾旬鄉農，力量尚不及，故未編入，此僅春期之飼護概要，至夏秋兩期之養護法，容再續編，以供改進。

中華民國二十八年四月一日初版

養蠶法輯要

非賣品

編述者 句容 許純蘭

評定者 句容 陳希周

發行者 句容 縣公署

印刷者 句容 新生印刷社



检 病 :			
姓 名	用 印	拔 对	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	
学 号	第 号	第 号	
科 室	时 间	时 间	
病 历	时 间	时 间	

有關收文

審覈
字
號

064
11

