

181-83

農學報

壬寅五

人
432.5
479.21
2

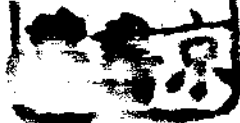


一本

農學報百八十一		五月
文篇		
蠶桑公學章程 續上冊		
本科後期學課授業時數		
課日時數		
蠶體生理	七〇	蠶體解剖
七〇	蠶體解剖	七〇
顯微鏡使用	六〇	
檢查法	一〇	繅絲法
六〇	桑樹栽培	四〇
土壤學	三〇	肥料論
二〇	實務	二八五
合計	三三二	
右表自八月初一日至十二月十五日計有一百三十五日合十七週星期零六日授業時數共三百二十一小時		
別科後期學課授業時數		
課日時數		
繅絲法	四〇	桑樹栽培
二〇	土壤學	三〇
肥料論	二〇	實務
五二	合計	一五二

農學報百八十一

• 1964558



右表自五月末旬至六月末旬約有二十日合四星期零一日授業時數共一百五十二小時

第四十一條本科別科養蠶期如左

本科

飼養春蠶 自一月至三月 飼養夏蠶 自四月至五月

飼養秋蠶 自六月至七月

別科

飼養春蠶 自二月至三月 飼養夏蠶 自四月至五月

第四十二條本科別科每星期內每日授業課目時數如左

本科前期每星期授業時數

星期	時數	八時至九時	九時至十時	十時至十一時	十一時至十二時	十二時至一時	一時至二時	二時至四時
一	全	養蠶法	蠶病生理	養蠶法	生理	理解	解剖	實務
二	全	全	全	病生理	養蠶法	病理解	理剖	全
三	全	全	全	養蠶法	生理	理解	剖	全
四	全	全	病	理	養蠶法	病	理	全

		本科後期每星期授業時數							別科前期每星期授業時數								
星期	時數	七	六	五	四	三	二	一	星期	時數	七	六	五	四	三	二	一
一	八時至九時	停	全	全	全	全	全	養蠶法	八時至九時	停	全	全					
顯微鏡	九時至十時	課停	全	全	全	全	全	病	九時至十時	課停	全	全					
解剖	十時至十一時	課停	病	養蠶法	病	養蠶法	病	養蠶法	十時至十一時	停	病	養蠶法	養蠶法				
生理	十一時至十二時	課停	理	法	理	法	理	法	十一時至十二時	課停	理	養蠶法	生				
繅絲	十二時至一時	課停	蠶法	繅絲法	蠶法	繅絲法	蠶法	繅絲法	十二時至一時	課停	蠶法	停	理				
法實	一時至二時	課停	停	桑樹栽培	病	桑樹栽培	病	桑樹栽培	一時至二時	停	停	解	剖				
習	二時至三時	課停	課停	全	全	全	全	實	二時至三時	課停	課停	全					
		課	課					務	二時至四時	課	課						

別科後期每星期授業時數

星期	時數	八時至九時	九時至十時	十時至十一時	十一時至十二時	十二時至一時	一時至二時	二時至三時
一	繅絲法	繅絲法	桑樹栽培	土壤學實務				
二	全	全	全	肥料論	全			
三	全	全	全	土壤學	全			
四	全	全	全	肥料論	全			
五	全	全	全	土壤學	全			
六	全	全	全	肥料論	全			
七	停	課停	課停	課停	課停	課		

星期	時數	八時至九時	九時至十時	十時至十一時	十一時至十二時	十二時至一時	一時至二時	二時至三時
一	生理學	解剖學	桑樹栽培	繅絲法	土壤肥料			
二	全	生理學	剖解	剖繅絲法	全			
三	全	生理學	剖解	剖繅絲法	全			
四	全	生理學	剖解	剖繅絲法	全			
五	全	生理學	剖解	剖繅絲法	全			
六	全	生理學	剖解	剖繅絲法	全			
七	停	課停	課停	課停	課停	課		

二二

第七章 考試

第四十三條分考試為左四種

一 隨時考試就日常所學課程臨時施行 二 學期考試於各學期末施行

三 卒業考試於修業期之終施行 四 實務考試於各考試期施行

第四十四條分考試期於左

一 本科大考二次 前學期一次 後學期一次 月考四次 八月九月十月十一月各一次 時常考試不定次

一 別科大考二次 前學期一次 後學期一次 時常考試不定次

第四十五條養蠶各成績點數以一百點為最高點以六十點為合格六十點以下均為不合格

第四十六條考試各課目以一百點為最高點以五十點為合格五十點以下均為不合格

第四十七條養蠶成績點數及卒業考試點數合格者給予卒業文憑不合格者退學

第四十八條生徒考試不得臨時規避其因病或不得已事須預先申明方許另行補考

第八章 雜則

第四十九條凡學內人等欲携取蠶繭蠶子帶回考驗試養應告明教習由教習酌給並登簿應俟去時領出不得預先私携入室至教習携取蠶繭蠶子須相知照登簿備查

第五十條凡生徒不得在房內私自養蠶

第五十一條各教習及生徒親友偶有留飯於本學飯食一切均由自給

第五十二條凡教習及生徒借用飼蠶儀器勿論在學之內外俱當鄭重留心如有遺失或損壞均當賠償

第九章 學外事務

第五十三條凡蠶桑情形勿論遠近地方均允其來問

第五十四條凡飼蠶儀器允其託本學代爲購買

第五十五條凡有病蠶允其託本學代爲考驗但蠶身須浸以火酒方不腐嗅

第五十六條一鄉中養蠶至四五十家允其申請本學轉請教習往該處教授惟飼春蠶一次每家須出四五百文以爲酬謝教習之費但此事須在本學生徒畢業之後
第五十七條章程中未妥未備處或增或改須臨時斟酌

完

譯篇

桐鄉沈 絃譯

製罐結用汽熱說

譯水產會報

水產物之製造多恃煮故熱之應用最大其取熱也從來皆資當釜于今漸重汽鍋蓋用常釜則熱度不能使高至沸點以上且築電添薪占地廣需時長用力多欲免此等缺點不得不用汽鍋茲所述者非論汽鍋構造上之得失亦非記處理汽鍋之法專就罐詰製造應用汽熱而指注意之點而已

汽鍋之種類形式茲不具論所當知者汽鍋之大小宜準需用之汽量而定之然與其失諸小甯失諸大

汽鍋宜安於別室鍋座圍以磚塗以泥甑需熱較大宜位置與汽鍋接近或將甑置爐上以代汽鍋其蓋由滑車起落依蝶絞開閉蝶絞設在後面然或爐後為工作之所則後面開蓋有累工作

甑宜備大者一個小者二個形宜圓通汽管之口宜在底部如在中央則甑內熱度難勻

貯汽之槽鐵木均可鐵耐久然易生鏽以鋅鍍之最妙

汽管之粗細視槽之大小形若蛇卷於槽底之裏面一端出於槽外有活栓以便蒸

水及蒸氣之排洩其在裏面者有許多細孔噴出蒸氣以沸槽中之水然者經體或因噴汽搖動而損肉是則不宜用蛇管而宜用十字管也鉛管與槽底之間設支柱否則骨肉之細片落於管與槽底之間漸次腐敗以致煮水被汚者肉遺臭

單取殺菌汽度宜高惟罐內容物不免因是而失香味減養分故適當之熱度不能確指惟實驗家熟極巧生自有把握左舉數例僅示標準而已
左表係指鳥獸魚介等物而言蔬菜果物不在此例

製法 罐重 排氣前加熱之時間 排氣後加熱之時間 汽度 熱度

水煮 一磅 一時 一時 八磅至十磅 二百三十五度至二百四十五度

醬漬 一磅 四十分至一時 四十分至一時 六磅至八磅 二百三十五度至二百四十五度

油浸 四分一啓羅 一時 六磅 二百三十五度

醬漬之熱度較水煮者低者因罐詰之前既經燻者屬素略燻且蛋白質凝固微生物之生機以過也倘熱度過高色香味俱損

油浸之熱度較醬漬又異蓋油本有防腐之性內容物於罐詰前以油燻過殺菌之力視醬漬更進一層故不需高熱度而達保存之目的也倘熱度過高色香味亦俱損

損

罐詰之製造據理論則熱度貴高熱時貴短據實際則熱度貴低熱時貴長何則罐詰充餛之容積密閉送汽餛內之汽度漸增使多數之罐全體得熱度之平均非歷時稍久不可欲驗熱度則閉汽管之活栓如汽度速降是為不均之澄餛內之罐詰受不均之熱其製品未必完全也

餛容罐詰密蓋從汽鍋通汽凝而為水積於餛底啓栓以洩之其時間視餛之大小及所容罐詰之多少而異大率徑二尺六寸高四尺之餛容一磅罐四百個以上汽壓三十磅汽管粗三分二時者需時二十分內外蒸水溜於餛底不沒罐詰則水不到之處熱度低特為餛底裝汽管汽度蒸水入餛之裝置便無此弊

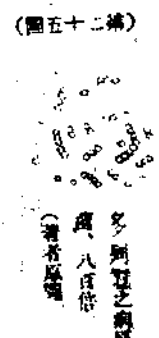
送汽太急則餛內之熱度未升而壓力驟加罐詰從外部受壓力往往破裂寒冬尤甚若自選汽至熱度之平均其間數開塞門便無此弊

罐詰取出時閉汽管之活栓開塞門而排餛內之汽俟汽表降至零度乃開餛蓋餛內之汽宜徐徐排出否則內外之汽壓失平罐詰不勝內部之壓力亦往往破裂以上數項為餛內不加水者言之若加水則注意處較少然罐詰為沸水所振盪損內容物之形狀

軟化病之名稱。於各種病症皆可用之。意義不一定。歐洲各國皆然。二十八年前三
明治法蘭西人巴斯土爾氏。試驗蠶病。明言微粒子病之與軟化病。全異名之曰佛
拉西利。又華伯蘭士氏云。佛拉西利原於球狀細菌。與桿狀細菌。而我邦飼蠶書亦
引此說。然據近來諸學者研究報告。則概以爲不原於桿狀細菌。而專歸之球狀細
菌之寄生。而其細菌之類亦異。且病勢有緩急之差。故分之爲三。乃多列蠶空頭蠶
縮蠶是也。

多列蠶一名多列和蠶。蠶罹此病。則前部數節腫起。而稍現淡赤色。俗稱亞多馬蘇
基。或稱淡赤。食量漸減。舉動不敏。或行蠶座周圍。或口吐黃褐色之粘液。或肛門泄
軟糞。若粘液如此者。謂之海蠶。經時體漸衰弱。腹脚漸失支持。其體之力。背部中央
凹陷。而尾角傾於後方。其末端變爲褐色。背脈管震動急迫。現不勝苦悶之狀。遂伸
張全體而斃。既死。胃壁帶黑褐色。其他部亦變色。當此時。皮膚尚不易破裂。再經數
時。則他物觸之。或指擠之。皮膚即破。而流黑褐色液汁。放惡臭。如此者。謂之烏爛蠶。
依農學士大森順造氏所研究。徵之此病原於連鎖狀細菌。原名蘇土列普土格。比
盆比師斯利迦非仙斯。寄生採此病蠶之胃液。以顯微鏡檢之。則見二至六球狀細菌相連。爲連鎖狀。每球
狀菌直徑一密里。買特千分之一零三。非二萬三千枚以上相連續。則不能長一寸。

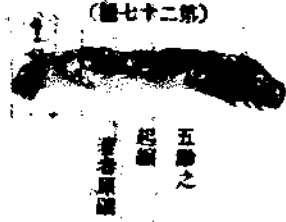
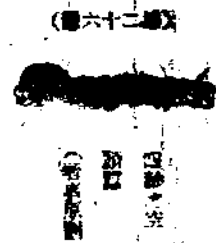
也。照以顯微鏡則見其如稍振動此非由細菌自移動。凡細微者不問其生命有無常有顫動也。此細菌大概和蠶室塵埃中或浮遊空中或附着蠶坐因而移於桑葉為蠶所食而入胃府。忽攝收胃液始分裂繁殖且侵入胃之細胞中妨其消化作用蔓延於周圍肌肉而令失收縮力或發生瓦斯使頭部數環節腫起遂侵小腸盲腸至令蠶不能吸食桑之水分此病蠶之糞含有此病菌與多量水分故頗柔軟且落



酸石灰停滯腎臟管經時細菌益繁殖終至破消化器細胞而斃也。當此時病菌繁殖尚未已馴致諸器官腐敗當此病毒初侵蠶體未經數時而蠶有斃者亦有經一晝夜至十數日而始斃者。若已有病根而不速斃則此病毒之糞混蠶沙而傳染他

蠶。空頭蠶之徵候概同於多列蠶但二三體節附近頭部者腫脹特著帶黃綠色現透明狀而食量全衰終至斃死而顯各種變徵。蠶體流黑褐色液汁此症非病勢甚烈而多量病菌繁殖則不顯病徵也。且多列蠶現病徵後大抵一二日而斃然黃綠色空頭蠶則腫脹五六日尚餘生命此病原在連鎖狀球菌學名蘇土刊普土格士盆比師斯儂利迦非仙斯。大森學士命名。通常連結二枚至六枚稀有連結七八枚者各球狀

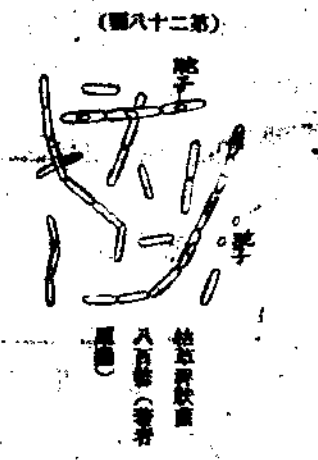
之菌直徑約平均千分之一密里米突零八其寄生於蠶體之順列不異於多列蠶
縮蠶又云起蠶脫皮後過時蠶體尙不能生長其大小及色澤與其初無異而臀部
細小背部凹陷背脈管鼓動殊著而軀體漸衰弱遂致斃死且腐敗蓋微粒子寄生



乃得明其性質故又稱之曰枯草桿狀菌今刈桑葉貯之則往往此細菌繁殖而耗
桑葉之滋養分且發熱其色變為黑褐此細菌孢子與塵埃均飛散空氣中故不拘

蠶體因發此病也又蠶脫皮後若不給桑葉越二日或給桑葉
則蠶漸疲勞肌肉失緊張力而收縮至是忽豐給桑葉胃腸消
化力既減不能攝取滋養諸器官動作亦為停退蠶體益收縮
而終至斃死矣際蠶眠期而生青遲者不拘其有食慾否與他
蠶均不得給桑而強就眠者亦然然球狀菌與存於軟化於眠
期中繁殖甚則眠蠶不能脫皮而斃若脫皮尙不能生育必為
起縮而斃也故軟化病菌當蠶之盛食期而蔓延則為多列蠶
或空頭蠶眠期或脫皮頃繁殖則為起縮蠶
凡植物體枯死於空氣中則桿狀菌一種繁殖必多而致腐敗
此菌名曰哈室兒斯斯邈室利斯初發見其於枯草研究既久

貯藏法如何此菌常附着之又存於糞沙中若怠於除沙則愈難殖於是斯桿狀菌與桑葉同嚥下當留胃中若糞為軟化病或原他病而消化作用衰退有如桑葉停滯胃中則該菌愈增殖焉試採其胃液照以顯微鏡則見長方形細菌縱橫游泳於中加之色素而着色則見有鞭毛又有數枚或十數枚相連續更不移動者又曝此胃液於空氣久許則桿狀菌之中與生小橢圓形孢子而此孢子若得營養分適度



則更發芽而為桿狀菌矣軟化病重後為黑褐色屍體崩壞者蓋由此細菌之繁殖也球狀菌者顯微鏡下易認故檢軟化病糞之際只見枯草桿菌而往往不能認球狀桿菌遂以枯草細菌為軟化病原蓋誤矣然常給糞以枯草桿菌所寄生之桑葉或怠於除沙而細菌繁殖則糞之胃府常為細菌所占消化作用因之大沮當此時若有球狀菌傳染則病菌益易增殖矣又同時注入病菌與桿狀菌於糞體則忽現軟化病之徵候數時間至一二日而斃且速變為黑褐色由是觀之則枯草桿菌使軟化病益逞其病勢也必矣

軟化病由球狀細菌寄生而發生既如前所述若生數多病糞則養糞後進行糞

或他良法可消蠶室及蠶具之毒也。予深信亞硫酸瓦斯甚有效於消滅軟化病毒。而佐佐木博士及大森學士以爲無效。

軟化病亦依蠶之強弱其病勢有緩急之差。故欲輕減此禍則不但行蠶室蠶具消毒法更宜留意數者。一曰須精選蠶種。二曰勿過於保護。三曰計室內空氣之流通。且謀火力之普及。四曰勿誤貯桑法。五曰給桑宜適度。且勿怠於除沙。六曰勿密飼。七日雖蠶在眠中或上簇後仍宜注意於空氣之流通。溫度之高低。八曰飼食時當精選桑葉。

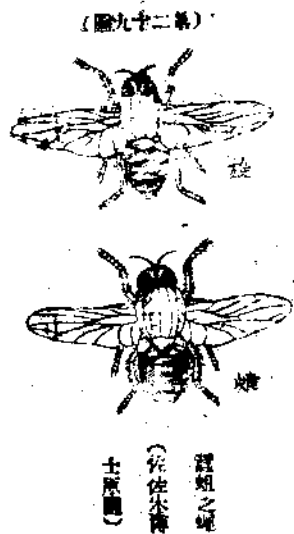
蠶罹軟化病若病勢不激烈則養蠶產卵猶微。粒子病而病毒遺傳於卵。然審查之頗煩雜。故供製種用之蠶選之於飼育中。罹軟化病而斃者極少。於繭質善良。母蛾健全者而採種焉。宜除蛾體軟而腹部易破者。及上簇發蛾均遲者。又框製蠶種。區別產卵之齊否。形狀色澤之良否。而除其不良者。如是庶無遺傳此化病毒乎。

蠶就眠中乃極苦厄之秋。故不可不注意及其蛻皮。初給桑時。須精選桑葉。桑葉薄者。蠶不發熱者。而與之。蓋起蠶者最易侵軟化病。既至盛食如。雖害不甚幼時則不然。若飼食際感病毒小量。則概皆爲軟化病。故與桑葉不良者。及已蒸熟者。往往發軟化病也。

抑所關於細菌學術者其發明之日猶淺僅始於十數年前故如軟化病以細菌為病原者益研究不怠則將發見新病原之菌而消毒法之外必更出驅除豫防之良法也

蠶蛆第五

蠶蛆又稱蠶蛆學名烏師米亞益比師斯歐洲所未有也而本邦北海道外所在甚

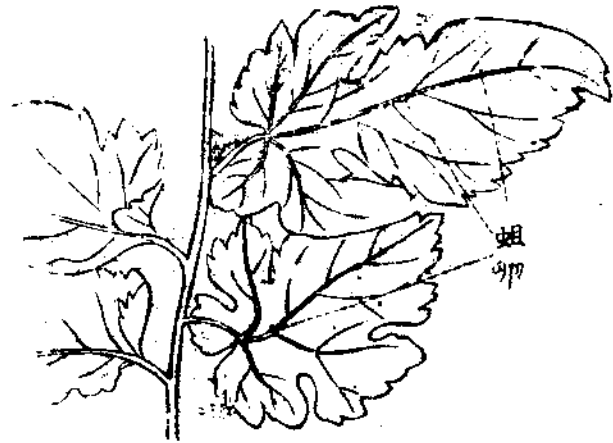


延焉其成蟲屬雙翅類蠶長蟲之一體軀肥大全身被黑色粗毛雄體長五分雌者較小胸部縱列黑綫數條雄之腹部兩側有斑紋為半圓形而帶赤褐色雌亦有現淡色斑紋者此蠶於桑之發芽前發生氣候若寒冷則隱森林間蠶發生之際

產卵於桑葉裡每葉附一二粒而附三四粒者殆稀產卵期長五數十日曇天無風之候產卵尤盛卵色黯黑有光澤形細微而長不及一釐似煤點及蟲糞固着難脫雨不能洗蕩之照以顯微鏡為卵形其一端稍尖所附着桑葉則扁平而遊離點則凸起內貯胚子既發育將孵化者破之則小蛆稍顫動者出於外是卵產後經三四十日則斃死然尚有保其生命者或有殘留於第一化蠶未食之桑葉夏蠶食之

因致蛆之寄生如此者不少

第三十四圖 蛆之在桑葉(在桑木樹上寄生)



端有肛門及二六氣門

蛆之始出蠶體也直求暗處而行經床板障子等間隙而達地上穿穴隱於地下為

蠶體內蛆

桑樹萌新葉之頃蛆始漸產卵東京附近以五月下旬為最盛時至七月則不見蠅三眠前登口尚小故蛆卵附着之處避而不食及三齡則與桑葉共嚙下四齡稍盛五齡蠶口益廣食量頗盛吞蛆卵益多矣其入胃府也須更化為小蛆破胃入腹侵入於神經球七日又出通過脂肪組織間達於大氣管之氣門向其臀部於氣門引脂肪組織集於其體之周邊漸次食之且排出其糞自居其中數日愈生長遂破蠶或蠶蛹穿孔於繭而出蠶蛆體成於十二環節於其前部各節生細毛第一節前部有觸鬚及下鬚鬚第二節與第三節間開氣門五第十二節末

此際檢其內容含脂肪多量如乳汁而不見組織之狀然經三日則為橢圓形塊被

圖五十三第



巴老熱之靈蟲
佐佐木博士原圖

(圖三十三第)



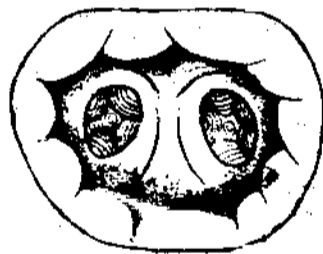
寄生於
四齡蠶
身神經
球上之
蠶蛆百
倍者者
原圖

(圖一十三第)



蛆卵、放大二百
倍 (佐佐木博士)

(圖六十三第)



蠶蛆之後斷
放大圖佐佐
木博士原圖

(圖四十三第)



蛆寄生於
氣門之所
狀佐佐木
博士原圖
(一) 氣管
(二) 氣門

(圖二十三第)



圓筒形蛹殼內形成蛹殼乃蛆之皮膚固結為之經過一晝夜為黑色

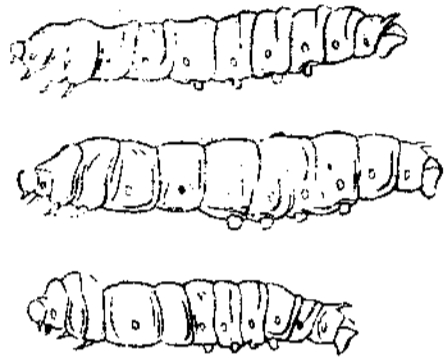
內外二層膜再經七日則稍備蠅形三十五日後其發育完矣至翌春形體不變東

(圖七十三第)



蠅寄生之
狀態佐木
博士原圖

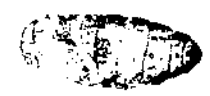
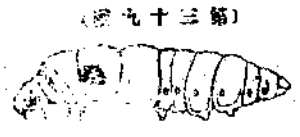
(圖八十三第)



受驚蟻寄生
之圖
(佐佐木博士原圖)

京附近地自三月下旬至五月中旬漸次蛻皮為蠅穿土而出焉
 蛆卵或有不綁化於蠶體內而與糞其排泄者其綁化而後達神經球在一時間至八時間之後蠶若吞蛆卵多數則蛆寄生於各神經球或有二幼蛆寄生於一神經球者一蛆寄生於神經球則漸次膨大環節亦膨起蠶體為之屈曲俗稱曲頸蓋此病徵也夫蛆寄生於蠶如此之多然其出於蠶體或繭者僅一頭耳而二頭則甚稀其理說之如下
 一蠶若遇數蛆寄生則不堪其苦而斃體軀腐敗蛆亦以不能得餌食而斃故於此蠶之體無蛆出

二蠶若遇數蛆寄生則就中發育最迅速者存焉其他皆以乏餌食而斃死
 蠶若被蛆害則舉動不敏一二環節縮迫而體軀屈曲或其一部或全部腫起為病
 蠶稱之二節高或曰節蠶但蠶遇於微粒子寄生或為膿蠶時亦現此徵受蛆寄生
 之時早或寄生之數多則蠶體漸次現赤褐色而斃否則其結繭扁平恰如蜘蛛巢
 而自附其上為裸蛹或結繭不異於常蠶而蠶既受苦痛吐絲屢中止或吐絲不均
 其結繭厚薄不同或解舒至難熟蠶結繭後不能化蛹而成所謂死籠焉雖多原於
 他病然由於蛆寄生者亦不少故無論為蠶為蠶蛹凡氣門周現黑褐色者皆為罹
 蛆寄生之徵候也又結繭期遲者亦由於蛆害為多



(九十三節)
 (氣門近旁受蛆寄生之徵候)

豫防蛆害法選桑園且飼蠶用適度之火力為最要無他便法焉凡蛆蠶產卵選濕
 潤不通日光之地故乾燥而日光直射風氣流通之
 地蛆之產卵甚少然蠶室或附近殺蠶場則其害較
 遠隔地為多假令地形得宜植桑過密或培養欠周
 至枝葉交疊亦易誘蛆蠶產卵焉
 蛆蠶一雌產卵五六十粒而漸次產出故飼蠶以火
 力促其發育則蛆蠶產卵未盛蠶既上簇可得輕減

其害

抑作桑園察地質而定株數不可過密且詳察五六月頃風位而設畦又早生桑與晚生桑隔畦而交互栽植先刈早桑則風氣流通足防蠅集

蛆蟲之害我蠶業大矣製種家爲之早其繭化期大不利於株加以欲得製絲用之繭質爲斃死或傷其繭質招害甚多然其驅除之法至難至困非闔林協同勵行未見其可也其法有二一生前上簾後不出十日即殺蛹無論製種家與賣繭者見蛆必盡捕殺之二蠶蛆或寄生於野蠶及尺蠖等故是等桑樹害蟲亦宜勉力驅除但蛆蟲之一種異於蠶蛆者亦寄生於野蠶尺蠖而其形軀皆細小乃數頭共寄生於一野蠶成熟後遂嚼破其體潛入土中經二十日而爲蠅其形類家蠅而產卵於第一化生之野蠶然果如何越年乎尙未能明知也寄生於尺蠖者之蠅其形亦類家蠅帶黃褐色其經過尙未詳

蛆蠅稀有本年八月頃再出者概不產卵而死又蛆蛹爲壁蝨類小蟲所蝕害而死或稱蠅地獄蓋爲幼蟲所捕殺者不少也

膿病第六

膿病者不獨我邦有之支那及歐羅巴各國亦常發現蠶罹此病則體軀膨大皮膚

帶青白色為光蠶或節蠶始觸其癭稍硬強病勢漸進則皮膚脆弱各部之白色膿汁漏出食減周行蠶座而死體漸變褐色膿汁流出黃而種則漏出黃色膿汁蠶體

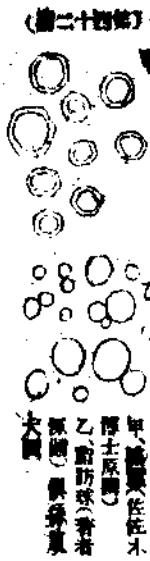


生蠶之體
卵殼肥碩大
四(在木箱土
裏)

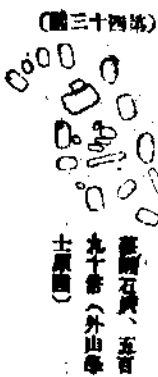
(圖一十四)



生蠶之氣管
(寄在體內)



甲、蠶卵在木
樽土原體
乙、蠶卵(寄在
木樽)與蠶
大體



蠶卵在木、五
木十(外山
土原體)

柔軟皮膚無光舉動不敏概皆斃死稀有發蛾者必不產卵也

抹膿蠶體中液汁照之于倍顯微鏡則明見多角形而微細之物體為二重線所圍比之於水稍重而質脆稍壓迫則破碎為小片是細胞原形質現異常變化者名之

亦帶黃色蠶罹此病不問為何期解蠶體軀小病徵未及現於是為不眠蠶即就眠亦不能蛻皮而死
蠶前因者化蛹者亦有為此病所侵而成死蠶老化蛹者未死則體軀稍

云假晶體假晶體先生於皮膜之四氣管者或脂肪組織等致發生於各器官細胞中其始生於細胞核周圍漸增加至充滿細胞內細胞膜遂破裂而假晶體游離混交於血液中之焉

假晶體其大不一最大者達百分之一密里米突脂肪球亦大小不同脂肪組織若爲此病所侵則細胞破壞直流出脂肪球其液汁中混假晶體與脂肪球多數注之以無水亞兒格兒或以提兒則脂肪球忽溶解以顯微鏡察之唯見有假晶體在焉而假晶體生於消化器或絹絲腺等處於蠶死後故病勢雖甚重而被酸石灰結晶多停滯於腎臟管似不異軟化病然其害消化作用甚鮮矣因是觀之則膿蠶病原非起於消化器也依佐佐木博士所研究膿蠶由於呼吸作用之妨害云博士塗脂油於蠶之氣門以試驗其變狀焉

今以膿病原於呼吸作用之損傷而其副因尙有數者譬之蠶室內空氣流通不良濕氣多飼蠶過密溫度急降是等皆生病蠶之原因也因之豫防之法亦不一故養蠶者宜用意於此多端勉令勿妨其呼吸作用爲宜耳

一蠶室內常清掃之設氣孔用火力以圖空氣流通且蠶座宜乾燥

二蠶棚勿上下接近蠶座距壁凡四五寸存間隙爲可否則妨空氣流通

三勿怠除沙就眠中勿堆積蠶沙過多

四眠起未齊勿給桑若加桑葉於眠蠶則令蠶座濕潤且驚眠蠶蛻皮為遲滯將

蛻皮者亦因蠶座動搖舊皮下新皮體軀稍前進而中止故舊氣門與新氣門

相抵牾或因以閉塞空氣呼吸

五眠期中宜靜肅平溫度而眠期不遲滯

六膿病非傳染性若混入此病蠶於健蠶中或不除斃蠶則濃液漏出而污桑葉

多生蕪桑

七給桑於稚蠶多次而少量勿使蠶體埋沒桑葉中且對桑從蠶體長短定之不

可過大若天氣乾燥蠶未食之桑葉或有先乾燥者則宜切細且長者與之

八天候溫暖無風即令開戶障放氣孔尚無蠶座乾燥之憂則每次給桑葉之量

不宜多且宜撒布粗糠若蠶桑多而室內空氣濕潤則翌朝日出之前開放戶

障燃燒乾枝枯梢以昇室內溫度至華氏十度而止或其日午後再行之亦可

當以日光暴烈糠而去其水分貯之於箱俟冷却用之可使蠶座乾燥也

不眠蠶由於罹微粒子病及軟化病者為多然生膿汁者亦不數良蠶種瞬化者而

初眠或二眠時為不眠蠶則往往為罹膿病也又抹上膿期前後現膿蠶病徵者檢

之則或有蛆蟲寄生者蓋蛆蟲寄生而傷害氣管之呼吸作用或蛆蟲滯留於氣門部而碍空氣之出入遂起此病也惟此病者不拘蛆蟲寄生與否概不能營良菌而而作薄菌偏巢菌或為裸蛹而死

經蟲第七

經蟲者害蟲之一而害菌及種損傷經亦甚故有此名佐木博士詳檢查此害蟲

所得效果載之蠶事報告今轉載之如左



養蠶業畢於貯菌場點檢蠶繭時往往發見長筒圓形甲蟲現黑褐色者及多毛蟲現濃灰褐色者此長而橢圓形之蟲乃多毛蟲之母蟲即成蟲也學名稱

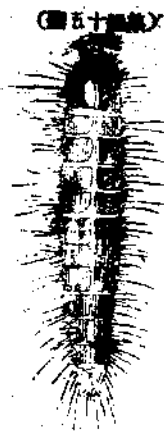
的兒美斯底斯古亞兒苦底多斯華魯兒土通稱羽蟲或片羽蟲而多毛蟲即仔蟲名經蟲及害多蟲其他異名甚多羽蟲長三分五釐餘廣一分五釐餘頭部稍小眼黑觸鬚現濃褐色其末端環節形稍大口部之附器強堅而小凹點周散布於全體褐色短毛被之其形狀雌雄無大差唯腹部及陰具異耳蓋雄蟲腹部有二凹所簇生粗毛雌蟲則有此凹部而無毛雌之陰具為膜質細長管狀其末端稍廣產卵門在焉其兩側則存膜質小片而各具一鬚為圓頭棒狀鬚端亦各生一長毛雄之陰

具為膜質腫起狀而在腹部末端其左右有一小凹起處而生小毛又其端有細長形陰莖側具二細長器而擁陰具之左右陰莖末端復有二細長器之堅者

羽蟲者舉動活潑能飛走蠶上簇後往往徘徊簇內且離蠶繭於簇單而擴列於蠶籠上之際有棲息其間者或嗅蠶繭而飛來於貯藏場蠅集於薄繭死籠及比署蠶

等而產卵焉或蝕破蠶繭而產卵於死蠶或死蛹其產卵也數粒為一羣而各散於各處卵形為長橢圓形而少彎曲長二密里米突其色白故在繭面者難檢出產卵

後經數日則雛化生仔蟲即蠅其形初微小白色而稍帶薄茶色皮膚之面有細長毛其在繭內也以死蠶死蛹為食漸及生長蛻皮四次乃終老熟矣在繭內食餌盡



害繭之蠅
三齡（在木蠶
上取之）

則出繭再求他薄繭死籠等而蝕入焉如是薄繭死籠等盡遂侵良繭入內食死蛹故被其害者不止薄繭死籠良繭亦為此害蟲所穿而為屑繭者不鮮也

仔蟲生長者長五分三釐餘廣一分體軀細長且稍扁平頭尾兩端稍狹小尾端狹

小而稍尖全軀成於十三環節背部皮膚厚而現濃灰褐色其腹部皮膚稍薄色亦

淡頭部比體軀形小為三角形長毛蔽之而圓狀單眼在側面者凡六頭部前面二

觸鬚成於大小三節短小且為圓筒形其末端一節殊短於他節且形較小口部銳利破繭甚易咀嚼死蛹有上下兩唇其間具上下顛上唇為扁平小片而其游離緣中央有一凹部下唇為長方形而接其游離緣生下唇鬚二各成於二短節上顛在上唇之下部及左右為三角形其結構堅實而其游離端為三尖頭下顛成於平扁長方形小片下顛鬚一及二隆凸在焉下顛鬚成於四節甲隆凸生扁毛數枚乙隆凸具二鉤體軀成於十三環節其第一節即接頭部者形極大而與連接者各具二脚脚成於四節其末端有一爪又第十二節背面生二黑棘其根部大而互相接着



(圖六十四) 寄居蜂幼蟲之第一節(左) 第二節(右) 木質土裏

仔蟲既成長老熟將化蛹則其身較短縮而其廣反加焉皮膚上之毛多脫落減少皮膚變赤褐色舉動漸衰常緊縮頭尾兩端觸之則徐移動而已暫現此狀態後脫皮為蛹蛹形長橢圓而稍平扁長凡三分廣一分許本色薄黃而頭部橫於胸部裡面脚及翅亦發育而橫於腹部存褐色橢圓紋五枚且腹端肢出小棘二此蛹終化為成蟲時色黑而自其仔蟲發生時至老熟期雖少有差異大約五六十日為常八月下旬漸次為蛹經七日再蛻皮為成蟲以越冬凡鱗蟲於蠶上簇後收繭後出現為常故六月

下句以降多現出也。此蟲非偶然發生於蠶繭內也。蓋母蟲即羽飛來貯繭場而產卵於薄繭死籠等。或蝕入是等繭內。而產卵於此故也。羽蟲及鯉蟲製絲家及養蠶家所最厭其害不止於蠶繭。或寄生蠶卵紙而蝕害蠶種。故製種家亦不當怠於豫防也。驅除羽蟲及仔蟲之法。已實驗者數種。盛繭緋等榨粕於囊苞誘殺之。或收繭後去不良繭而防其來集。或害蟲生於蠶繭則與其籠器其移於殺蠶場熱殺之。是也。蓋豫防驅除此害蟲之法。有一收繭後直選出薄繭死籠及比暑前等不良者附之線紡。或全乾燥別貯之。與良繭異其貯藏所。二見害蟲來蠶繭貯藏所。直捕殺之。三蠶繭既生害蟲不得悉除殺則加熱以殺之。四蠶繭貯藏室於納蠶繭之前。先潔除。如害蟲所嗜之不良繭悉除去不存其一。不但反覆蠶繭而捕殺之。更須細檢其盛器即繭籠具窺其各隅。見有潛伏者盡捕殺焉。

蠶病研究沿革第八

蠶病之學理。輒近大開進。其裨益蠶業誠不鮮少矣。其勢果如此而不已。則遂至於脫萬般損害而得常享豐富收穫亦不難矣。方今狀勢對照之於既往。則蠶業者猶在於東天既明以後耳。至此索自己之進路亦甚易。故於本章特述古來諸學者細心研鑽之梗概。以促世人之注意焉。

一微粒子病。始研究此病者爲法蘭西國醫學家藝蘭米涅比氏實我嘉永二年也。其後安政三年伊大利人格魯奈利亞氏著養蠶全書論及微粒子病。五年及六年法蘭西人加亞的兒普孺氏發見蠶罹此病。則其皮膚現黑紋。先是阿爾麼氏既檢出微粒子於蠶卵內。而創名微粒子者。卽藝蘭米涅比氏也。氏以此微粒子爲寄生血液中之微蟲類。名之云希馬的須阿以士。次德意志國植物學大家涅藝列氏以爲下等植物。名臘西馬益比師斯列比兒的氏亦以爲單細胞植物。名盤非士不頓和哈頓。或呼格魯奈利亞小體。卽以微粒子爲細菌類。又同類微生物之說。一時大流行於本邦。至明治二十九年。乃信爲菌類一種。然明治十七年法蘭西人哈兒比亞尼氏著脆子蟲論。述微粒子發育狀態。以微粒子爲屬於原生動物。脆子蟲綱之一目。微脆子蟲之微細動物。改學名稱米苦魯斯暮利實謨。益比師斯列比二十一年。德意志國微生物學者不普以普兒氏所著原生動物病原論中。亦記述微粒子。與提魯甸氏共研究。更撰其名曰虞兒迦。益比師斯法蘭西國細菌學。山斗巴斯答兒氏自慶應元年至明治二年研究微粒子病。記述其成績。爲蠶病二卷。且創造囊取製種法。而公之世。爲防本病遺傳之良法。而當時伊法兩國於蠶業將掃地時。得再挽其衰運。由此發明也。故蠶業家常敬慕不置。本邦准製漏斗製。皆本囊取法。

而推廣之者氏之功績於全世界之蠶業家未見其比亦偉矣哉先是於奈利亞氏發明檢查蠶卵判定微粒子毒多寡之法自明治十九年至明治三十年本邦所至行其法方今亦時行之即卵粒病毒檢查是也然此法不能精檢定微粒子毒之有無多寡世人所知也

本邦始調查蠶有微粒子否為明治八年佐佐木博士之父佐佐木長治先生實當其任行之於內務省勸農局明治十八年農商務省刊行之農商工不報外醫病試驗成績第一報中報告所行於蠶病試驗場後為內務省蠶業講習所微粒子病試驗成績其

第二報以下亦有所記述明治二十年佐佐木博士著微粒子病肉體鑑定法示依現出病徵於蠶體者與否以鑑定微粒子之存否二十九年十一月著蠶微粒子毒研究第一次報告確定哈兒比亞尼氏其他諸家論說且補其調查遺失又新發見亞密哈狀微粒子分裂以營其繁殖且蠶血球妨微粒子之繁殖等事實於是本邦學者及養蠶家從來之迷惑皆明晰農學士石渡繁脩氏所調查載在蠶學第十四報告農學士外山龜太郎氏所研究之成績載福島縣蠶事學校第一報告而石渡學士所調查稍近乎不普以普兒提魯劍二氏之說然亦有所大異之處曰亞密哈狀微粒子形將成包裹也先分裂為數塊各地再分裂為橢圓微粒子即胞是其常

也而胞子羣在一大囊中概數顆相集而為數團相離隔是亦其常若有不然者則是大囊破壞而所散逸之小包囊耳外山學士以此小包囊為其常態且指猶哈兒比亞尼氏及巴斯的兒氏所遺失於精圓微粒子形成之順次者佐佐木博士第一次報告不詳述此事項故欲斷定此兩說當否則不可不俟後報也然本書所從之說云亞密哈者中非分裂者直形成幾多胞子者也如其初為數塊團體而後再分裂為精圓微粒子則是其特例也

此外於伊大利法蘭西及本邦關研究微粒子病之成績或調查報告載在圖書雜誌者其數不少本書不能悉引用首尾焉

二軟化病 巴斯的兒氏研究微粒子病與本病西曆一千八百七十年公布其成績而辨微粒子病之與軟化病之異同且曰因軟化病變死者其胃液中有四種微生物其二種為病原之主要者華伯蘭士氏養論亦引此說以長方形細菌與球形細菌細菌均全為病原也然前說不廣行而學者多以後說為病原菌學名蘇士

列普士格士益比爾斯明倍二十九年五月以後農學士太森順造氏專研究此病精行細菌學研究而於見球狀菌有二變種其一為蘇士列普士格士益比爾斯利迦非他斯其他各蘇士列普士格士益比爾斯價利迦非他斯其年十月公之於世

其翌年再研究遂公言長方形細菌非病原如諸學者所說然實助球狀菌而急劇
病勢者也先是農學士澤村眞氏云此病毒在蠶卵內極微粒子之於蠶卵大森學
士爾後尚不怠研究更認得細菌別種發類似病症者又本邦用蟻酸亞爾但比
的爲本病消毒劑者蓋氏所創始也

研究細菌學之日趨淺僅數年間耳將來試驗益精密則大有所得無容疑也伊大
利國學者從事試驗者亦不少最近發見依桿狀菌之寄生而發於病桑以之飼養
則惟一種軟化病其體內增殖夥多病葉細菌也我邦未之見亦幸甚矣

三 硬化病 不問東西洋無論時之古今白蠶蠶類多流行然至西歷一千八百二
十五年伊大利國博士哈師氏始發見其病原由於寄生蠶體之一種菌類矣尋其
國人哈兒撒麼苦里伯兒里氏又精究病菌之性質形狀門多尼濠士維虞埃爾米
尼繆維太實尼諸氏亦漸次研究本病一千八百六十七年菌類學大家土哈利氏
調查三病菌發育最詳而報告之於世華伯兒蘭士氏養蠶論中亦論及白蠶蠶載病
菌圖畫然惜誤其正鵠加毫不知土哈利氏報告當時已公行於世者

本邦實驗此病菌者亦不少然純然行其培養試之蠶體以發其成蹟者自予始因
發明土哈利氏調查之誤謬明治二十九年一月予所研究之成蹟與法蘭西麼利

明治二十九年一月

予所研究之成蹟與法蘭西麼利

伯利農科大學教授兼蠶業試驗場長馬伴約氏著述養蠶論一千八百八十五年出版所記之

白蠶蠶論大同小異然彼所說不免粗漏且插入圖畫未足以精解病菌發育之形況也

綠蠶蠶法國菌類學者底拉苦魯亞斯氏為調查報告載在一千八百九十三年菌類學會雜誌然著者未開其原文故本書記載所自實驗於本邦家蠶及野蠶者加說明焉

四蠶蛆 從來研究蠶蛆者為亞但謨斯倫但尼虞埃蘭米尼終哥兒奈利亞佐佐木長淳諸氏華伯兒蘭士氏及普來以理氏亦各記之所著書中然究其發育寄生之狀態行之實驗最精確而發明豫防法得其完全者實佐佐木博士之功也博士

勵精刻苦自明治十六年至十八年積研究之效記載其成績於理科大學紀要第一報英及蠶蛆害國文夫蠶蛆蔓延於亞細亞東部本邦除北海道外亦繁殖於桑園而逞其害故本邦養蠶家當深注意焉若歐羅巴洲絕無此害彼養蠶家無

研究者加之從事於此不易易故捨佐佐木博士之研究成績以外他學說可觀者殆寡至明治三十一年五月予始發見蠶蛆寄生於枝尺蠖

五膿病 明治四年奧大利人哈伯兒蘭士氏著養蠶書說膿病徵候曰病蠶血液

混濁由於脂肪組織分解而多排出脂肪小球於其細胞使浮游於血液中所所以
現此異變者因室內濕氣過多或溫氣下降故也

明治十年意大利養蠶學者伯兒孫氏所著養蠶論亦以膿球為脂肪球其言曰其
誘因在溫度高低不等及過濕密飼之故若無妨呼吸作用則稍奏豫防之功
約盤馬伊約暮兒列諸氏之書亦論及膿病然佐佐木博士所示其說最新博士於
明治二十六年。在奧大利國與約盤暮兒列氏等研究此病歸朝後不怠試驗至明
治二十七年十月遂發表其成績翌年二月刊一書題曰膿蠶先敘述歐羅巴諸學
者所說更說博士自調查研究之成績詳論膿蠶病徵原因及豫防法本書所述一
從之而摘其要且加鄙說以冀適於實用

蠶體病理

蠶種檢查法規解義

緒言第一

人相集而成社會。各計一己之利益。不顧他人之利害。始則互相吞噬。終則共儕。夫敗而已。於是乎制定法律。防弊於未然。相輔相誠。以保持平和。而各遂其生存。故雖未備國體者。即野蠻部落亦無不有法制。唯不完備耳。况在開明之國哉。假令未奉規定明文。且依古來習慣。或前例。而罰行為之不當者。此理之當然也。現時我國諸法律。悉經帝國議會之協贊。天皇陛下之裁可。而後發布。而其法案。由政府提出。議會否則議會自提出。詳加討議。遵帝國憲法為維持社會安甯之秩序。增進公利公益。而規定諸事項者也。

夫蠶種之精粗善惡。依一人之力。非可判明。若購不良者。即令飼養得宜。尚不可望收繭之豐富。况蠶種所含病毒。傳播必至害毒蔓延也。故以法律裁制之。禁製造販賣不良之蠶種。此所以發布蠶種檢查法也。此法明示大要。而施行之細則。則如他法律之例。使農商務大臣規定之。然實行之檢查法。各從其風土習慣。斟酌適宜。故更使地方長官。量定之也。

以上所述。乃我邦蠶種檢查現行之制度也。苟為養蠶家。不拘其製造販賣蠶種與

各當熟知之乃更列舉各條法文詳加解釋焉

蠶種檢查法第二

明治三十年三月二十三日發布法律第十條

蠶種檢查法

第一條 此法律上所稱蠶種謂原種及製絲用之種而越年者

第二條 原種當框製之

第三條 左所揭之繭不得以製種

一項 二蠶或數蠶合成繭者

二項 繭層薄者或其形狀不正者

三項 繭層薄弱春蠶繭其量對繭之全量不及百分之八夏秋蠶繭不及百分之六

第四條 蠶種非用原種所產之繭不得製造

第五條 製造蠶種於收繭後及產卵後二期可受檢查原種檢查繭與蛾卵製絲用種檢查繭與卵

第六條 第三條所揭之繭經收繭後檢查宜保存之

第七條 在施行此法律之地方不得賣讓與蠶種無檢查合格証印者

第八條 在施行此法律之地方地方長官認許則經農商務大臣認可其所製之製絲用種許買與此法律施行以外之地

如前項可受卵之檢查

第九條 地方長官於養蠶期中派檢查蠶種員於製造蠶種家視察孵化蠶量多寡生育狀況及病蠶有無

製造蠶種者不得拒前項之視察

第十條 製造蠶種者行其職務時可常攜帶其証票

第十一條 蠶種檢查員不得檢查自己或家族所製造之蠶種

第十二條 關檢查蠶種之費金府縣任之

但國庫得補助其半於北海道廳及沖繩縣國庫任之

第十三條 地方長官鑒土地之狀況經農商務大臣認可得不施行此法律

第十四條 違背第三條第四條第五條第七條及第八條第二項者處罰金五圓以上十圓以下

第十五條 違背第六條者處罰金二圓以上二十圓以下

第十六條 違背第九條第二項者處科料五十錢以上一圓九十五錢以下

第十七條 此法律中所關於製造及檢查蠶種之規定不用之於單製造自家所用之蠶種者

第十八條 爲研究學術故經農商務大臣及地方長官承認而製蠶種者及其所製蠶種亦不適於用本法但不得賣却

第十九條 檢查方法及施行此法律細則農商務大臣定之

第二十條 此法律於明治三十一年四月一日以降實施行之

但第二條規定此法律施行後一年間不適用

附則

第二十一條 明治十九年農商務省令第九號蠶種檢查規則自本法施行日廢止

第一條解義

法令之號歲歲更改而蠶種檢查法在明治三十年所發布之法律中在第八位故此法爲明治三十年法律第十號此法雖稱蠶種檢查法然單檢查越年者而已非檢查夏秋蠶種故凡製造年內孵化之蠶種不爲檢查也蓋是等蠶種期限短小難

行檢查。故夏秋蠶及四化蠶之原種與假令不為原種而越年者皆加檢查也。

原種謂翌年孵化飼育之而收繭以造種者。製絲用種謂因收繭製絲而飼育之者。

第二條解義

框製者採母蛾一一區劃而令產卵之謂也。或用框或用漏斗或入之小袋中產卵均可。然小袋製種法徒增煩勞。檢查之亦頗繁雜。故或地方禁之。又製絲用之種用框製或用普通法。一隨製造者所好。蠶種檢查所不檢其母蛾。若為原種則必框製而必檢查其母蛾。

第三條解義

凡蠶種不得以同功繭製造亦不得用片層繭或不正形之繭。且春蠶繭層其薄其繭全量中減去蛹體及化蛹際所脫之皮其所剩之量即繭之實量。不滿於全量百分之八者及夏秋蠶四化蠶其實量不滿全量百分之六者均不得為種繭。故是等繭發蛾前必選出之。

第四條解義

蠶種不問其為原種與製絲用之種必以得於原種之繭製之。若製絲用蠶或繭生異常者因欲作新種類則必遵本法第十八條致之於學校或傳習所經官認可請

於翌年試育而受領用此製造之原種翌年間轉化製造之否則不得賣與他處外國所輸入之蠶種亦非行此定式不能供原種用故製種家宜多轉化飼育原種而勿令種苗缺乏

第五條解義

原種收購後於製造蠶種家檢查其蠶產卵後對照其卵與既受檢查之繭殼而後致母蛾於檢查蠶種所檢查微粒子毒之有無而受領證印又製絲用之種對照繭殼與卵而受領證印得隨意販賣

第六條解義

繭不可供製造蠶種用者收購後因資種繭檢查參考若檢查既訖之前混合他蠶而賣却之則無由施種繭證明即據本法第十五條處罰金二圓以上二十圓以下

第七條解義

其年內所當發生之夏秋蠶種或四化蠶種爲此法律外之蠶種故無檢查合格證印得隨意賣買讓與然留以越年者非有證印則禁賣買原種產卵後與繭殼對照檢查之而押原種用二字黑色印然非畢母蛾檢查受領合格證印後不得賣買讓與若犯本條則據本法第十四條處罰金五圓以上五十圓以下

第八條解義

此法律施行之地全蒙霜害或遭非常變災製絲用之種欠乏則許管下養蠶家得買製絲用之種於此法律所施行以外之地如北海道千島國琉球等國其卵當受顯微鏡之檢

查若有犯之者處罰金五圓以上五十圓以下
現今不行此法律之地不過一小部故各地檢查合格製絲用之種殆無有缺乏之者然檢查蠶卵含微粒子病與否謂將來絕無亦不敢斷然蓋此法之精神在框製原種不以劣菌製種則蠶卵存病毒自少且其損害亦不甚著故通常不以顯微鏡檢

查卵粒也

第九條解義

使檢查員就製種家視察飼育狀況足資他日檢查參考且使製種家有警戒注意之益製種家若拒之則據本法第十六條處料料五十錢以上一圓九十五錢以下

第十條解義

蠶種檢查員視察製種用之蠶飼育狀況時或執行他職務時攜帶成規證票製種家於攜帶此證票者勿拒其執行檢查職務假令自稱檢查員而不攜帶證票則製種家不必從其命令

第十一條解義

蠶種檢查員、非官吏、故得自製造、且販賣蠶種、然不得檢查自己及同家族見所製之蠶種、宜受他檢查員之檢查。

第十二條解義

省畧。

第十三條解義

無製種家居住之地、或其人家極少、不必施行本法之地、該地方長官、開陳理由於農商務大臣、得不施行此法、現今據本條不施行此法地、農商務省所告示如左。

北海道廳內、天鹽、北見、釧路、根室、十島。

沖繩縣管下一圓。

大阪府管下一圓。

東京府內、伊豆、七島、及小笠原島。

第十四條解義

第十五條解義

第十六條解義

並省署

第十七條解義

單製造自家用之蠶種者其製法即令極粗惡本法不問之然其蠶種因無檢查故不得賣與他人又購入或領得蠶種於他人須有合格證印否則不許購入及領得於不施行此法之地購入領得蠶種於施行地亦然何則即令自己不受此法律制裁然不得賣或贈與無證印之蠶種也欲製造蠶種販賣者所用原種不問其為自家用及製絲用皆當從本法規定

第十八條解義

得農商務大臣或地方長官承認為研究學術製造蠶種者即令由所得於通常製絲用之種而製造原種若其種苗品質佳良且一一以顯微鏡檢查檢核體之含有病毒與否合格者得讓與他人然不許徵收價值而賣却之現今農商務省蠶業講習所以下各地方蠶業學校農學校講習所傳習所試驗場等以公費所支辦者及受補助費者二者概經法令承認者也

第十九條解義

省署

第二十條解義

本法明治三十一年四月一日以降實施然從來許認由通常製法爲原種故三十一年度特許認以普通製爲原種然三十二年四月一日以降從本法第二條規定製原種必由框製

第二十一條解義

明治十九年農商務省以省令發布蠶種檢查規則以國藏蠶微粒子病毒然從來疏放雜亂曾無定規今忽舉行檢查於全國不無苛刻之嫌訴苦者百出於是製原種之法採框製法乎抑由普通製乎或檢查製絲所用種與否一任各地方長官規定經農商務大臣承認而施行之其法皆止於檢查微粒子病毒之有無而已兼檢種繭良否者本法發布以前唯二三地方實行之耳即當檢查普通製蠶種繭落卵種百餘粒於一蠶卵紙碎而照其液於顯微鏡以判病毒之數則依意大利人格魯奈利亞氏法其弊害蓋不少且各地方檢查之方針不同或有毫不加制裁於製絲用之種者當業者感不利不便甚故更制定法律舉國一其大綱則爲目下急務乃明治二十五年始提出此法律案於帝國議會然或遭週不決或不至決議而終達開會期及至明治三十年三月十九日始通過上下兩議院其月二十三日特賜裁

下查發布之。自翌年四月一日實施之。故明治十九年農商務省令第九號。今也全
屬乎無用。蠶業上得大增進。其便益然得隨而望。獨人情之常也。素非本法中無要
修正增補之事項。然論之於此。非本書之宗旨。故今省界之當局者。宜巧行法。勉抑
止不良蠶種出于世。以益圖斯業之改善進步也。

檢查蠶種施行細則第三

明治三十年六月二十四日農商務省令第八號

第一條 蠶種製造者。準第一號書式。每年二月十五日以前。稟告該年蠶種製造
原種蠶數及豫算額於地方廳。

第二條 製造蠶種者。可明記左事項於紙。其第一項。製造蠶種前。明記之。第二項。
檢查前。明記之。

第一項 春夏秋蠶之別及其名稱。記之。紙

製造者住址氏名。表面或裏面

第二項 製造年月日。

第三條 製造蠶種者。欲製造原種。則宜區別一母蛾於一區。而令產卵。而附母蛾
及其產卵區以一樣之記號。

第四條 製造蠶種者欲依夏秋蠶所生之繭製造蠶種則由其年初期所孵化之原種繼續飼育者以外不可用他種

但初期所孵化原種殼至經檢查產卵後可保存之

第五條 據蠶種製檢查法第五條而檢查蠶種其順序次第如左

第一項 收繭後檢查繭及其原種殼

第二項 產卵後檢查蠶種及供製造之繭殼

第三項 原種於前二項外更檢查供製造之母蛾

第六條 前條第一項第二項之檢查就製造蠶種家行之前條第三項及蠶種檢查法第八條第二項之檢查於蠶種檢查所行之

第七條 製造蠶種者未受第五條第一項檢查以前宜除蠶種檢查法第三條所記之繭而量定其升量蠶種繭升量各區分之

但不可混合異種之繭

第八條 據前條所選別之種繭尚不完全則檢查蠶種員得再命選別

第九條 檢查蠶種員行第五條第一項之檢查認為不肖蠶種檢查法第三條第一條者則與第二號書式種繭證明書

四條者則與第二號書式種繭證明書

原種殼檢查畢則可押檢查者之印於該紙之裏面

第十條 檢查蠶種員行第五條第二項之檢查照合蠶種製造類函殼及種函證明書而認為正當則於原種押第三號書式原種用三字印於蠶種紙之表面製絲用之種押第四號書式製絲用之種檢查合格證印

第十一條 製造蠶種者欲截斷製絲用之蠶種紙一葉而費却讓與可豫區劃截斷線於紙之裏面

前項蠶種每裏面區畫各押檢查合格證印

第十二條 第五條第三項之檢查準左法行之即每一蠶貯之小乳鉢加蒸餾水少量磨潰採液照以顯微鏡而檢查焉若發見微粒子則押第五號書式有毒印若果無微粒子則押第六號書式無毒印於其產卵區表面之餘地押第七號書式原種檢查合格證印於紙

前項檢查合格證印除去有毒之區於既除去之後押之

第十三條 檢查蠶種法第八條第二項之檢查準左法行之每一蠶種蠟桶出卵百粒於其全部而十分之一部入一小乳鉢加苛性加里薄液磨潰採液照以顯微鏡每鏡面檢查微粒子之有無而發見不滿四鏡面者押第四號書式製絲

用之種檢查合格證印於蠶種紙之裏面

第十四條 發蛾時期已迫檢查蠶種員尙不臨檢故未終第五條第一項檢查則製造蠶種者得申告其旨於警察官而請檢查

第十五條 警察官受前條請求則宜選定適任者二人於蠶種製造者中警察官亦立會而行檢查

當前項選定者無正當理由不得拒絕

第十六條 前條檢查人認不背於蠶種檢查法第三條第四條則作第一號書式種蠶證明書二葉請警察官檢印而與其一於請求檢查者其他一於製造所貯蠶種檢查所

檢查種蠶畢可押檢查員印於裏面

第十七條 製造蠶種者毀損或紛失其種蠶證明書可請再訂或再給與於所貯蠶種檢查所

第十八條 製造蠶種者賣買或授受既得種蠶證明書之全部或其幾部則授受者共相連署加種蠶證明書而申告於所轄蠶種檢查所而可請本種蠶證明書再訂或給與

第十九條 地方長官指定或變更蠶種檢查所位置及管轄區域則豫報告之農商務大臣且告示於管內

開始或閉鎖蠶種檢查所時亦然

第二十條 第五條第三項若蠶種檢查法第八條第二項檢查開始期日定每年九月一日以後

第二十一條 蠶種檢查員地方長官選品行方正且備左資格之一者任之

一有農商務省蠶業講習所農務局舊蠶業試驗場及農務局假試驗場蠶事部等卒業證書者

二及第於農務局檢定試驗而有證書者

三在地方長官所信認學校講習所傳習所及試驗場而修蠶業學科得卒業證書者及熟於蠶業精通成繭鑑查者

第二十二條 地方長官任用檢查蠶種員或解免該員職任必報告農商務大臣且告示管內

第二十三條 地方長官任命檢查蠶種員可與第八號書式證票

第二十四條 檢查蠶種員毀損或紛失證票可稟告地方長官得再訂或再頒與

第二十五條 檢查蠶種員稟告證票紛失則地方長官可告示管內

第二十六條 農商務大臣及地方長官所承認學校講習所或試驗場所

製造之蠶種準蠶種檢查法及本則行檢查而後得為原種而讓與他人

但此際可押該學校講習所或試驗場之檢查合格證印

第二十七條 地方長官每年五月十五日以前據第九號書式報告前年度檢查

成績於農商務大臣書式

第二十八條 背第一條者處科料五十錢以上一圓九十五錢以下

第二十九條 檢查蠶種員監督法及檢查實施之標準地方長官定之且報告農

商務大臣

第一號 蠶種孵化蛾數製造豫算額稟告

右 稟 告	春夏秋蠶別名	某某	某某	某某	某某	某某
	稱蠶種孵化蛾數	全	全	全	全	全
	種蠶	全	全	全	全	全
	製	全	全	全	全	全
	造	全	全	全	全	全

年 月 日
地方長官宛
郡市町村大字番地
氏名 印

第二號 種繭證明書 繭每異名稱附於下

第 號 種繭證明書

郡市町村大字番地

蠶種製造者 氏名

一繭蠶類 名稱幾石幾斗幾升幾合
右證合格種繭檢查

年 月 日

道廳府縣蠶種檢查員 氏名 印

又道廳府縣蠶種檢查所 印
立會檢查時立會檢查人住所氏名 印

第三號 原種用印

圓形 徑七分

色 黑

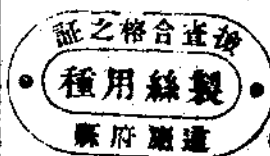


第四號 製絲用種檢查合格證印

製絲用種檢查合格證印

七

椭圆形 長徑一寸五分 短徑一寸
色 朱



第五號 有毒印

長方形 縱三分 橫二分
色 黑



第六號 無毒印

圓形 徑二分五釐
色 朱



第七號 原種用檢查合格證印

圓形 徑一寸一分
色 朱



第八號 蠶種檢驗員證書

木製 縱三寸五分 橫一寸八分

第 號

蠶種檢查員 氏 名

明治 年 月 日 給 與

通商府 縣 名之封印

製造蠶種者服膺諸事項第四

各地方長官、據蠶種檢查法施行細則第二十九條規定檢查之標準處法而實施其管下、故從各地狀況、其標準處法、有多少之差異、不暇舉、今列述製造家當服膺之事項而對照之、蠶種檢查法及施行細則、以供參考。

一、每年二月十五日前、據施行細則第一條書式、稟告其年原種孵化蛾數及製

造蠶種豫算額於地方廳、否則處科料五十錢以上一圓九十五錢以下。

二、以販賣或讓與為宗旨、欲製造蠶種者、即為法令所謂製造蠶種者、則先請願製造蠶種鑑札於郡市役、若違背、則處科料五十錢以上一圓九十五錢以

下、但或府縣不須之。

三廢業死亡或移居他府縣則可遺鑑札若紛失損毀或變更氏名得請再訂或

給與

四宜記鑑札面之全文於標札而揭之門戶若飼育場製種場分敷所者則每戶

類揭之或府縣不須鑑札隨第
二第三兩項亦無須

五欲採他製造者之登飼育之或購入他種而製種又有將賣却若讓與種商

於他人時則可附記之於前項稟告書以資查考

六終第四項稟告後遭遇事故孵化額或製造額有增減可速稟告地方廳長野

縣限五日以內羣馬縣限七日以內使為改正稟告若遲延則處科料

七原種紙及蟻袋或蟻箱並製絲用種之紙可速買收之原種用紙之表面每蟻

部分施區劃每一區大小及一業區數或依檢查處
法定之或任製造者意各地方不同可別為關界記春夏秋蟻

之別及名稱號數製造者住所氏名製造年月日等但紙之號數住所比名年

月日等記載背面亦可蟻袋蟻箱每屬一紙者各記以與紙同一記號名字或

地方禁用蟻箱且蟻袋限日本紙號概用日本數字不許附他記號製絲用之

種紙必記春夏秋蟻等區別及名稱於表面又使產卵於此文字上以明示

非製造後記入且住所氏名及年月日記載裏面亦可其他事項記入與否或

於表面或於裏面則一任製造者意相宜為之

八欲截割製絲用種一葉而賣却或分配之者豫任意區劃截斷線於紙之裏面

為二區或四區以備後日各區受檢査合格證印

九截斷檢査合格證印之原種販賣讓與可押契印於截斷部且明記種類及名

稱製造者住所氏名製造年月日並買受者或讓受者住所氏名於各截片裏

面兩神製造者檢印

十原種綉化畢直送左書式稟告書於所轄蠶種檢査所或檢査員若怠之則處

料料但於一所飼育者不須設飼育場所地名及飼育擔當人氏名二欄長野

縣分一檢査所之管轄區域為一區而此種稟告書使送發其區之檢査員

製種用蠶綉化畢

上條種商撰別豫定月日稟告

種	類名	稱綉化蠶數	綉化月日	上定月日	製種月日	製種場所	飼育場所	飼育者氏名
春	蠶小石丸某	蠶	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	氏名
夏	秋蠶某	某全	全	全	全	全	全	全
右稟告								
年 月 日								
郡市町村大字番地								
製種製造人								

蠶種會社去見詳後

七

某蠶種檢查所中
又某蠶種檢查所某受持區檢查員某殿

十一前項稟告後上簽種繭選別豫定月日及飼育場等有變更可直稟告依群
馬縣規定以三日內為限

十二賣買讓與製種用之蠶全部或其一部則受授者共相連署從左書式稟告

於賣讓者所屬檢查所或檢查員長野縣規定則受授者所屬檢查所或檢查
員各異則兩處各稟告之原種殼及蠶不俟言若截斷其種殼則宜從第九項

處理法

製種用之蠶賣買讓與稟告

種類名	稱	蠶數	現在蠶數	額定額
全	全	全	全	全
若	若	若	若	若
干	干	干	干	干
頭	頭	頭	頭	頭
干	干	干	干	干

右賣買讓稟告之

年 月 日

某蠶種檢查所中
或某蠶種檢查所某受持區檢查員某殿

都市町村大字番地
賣者 氏 名 印
都市町村大字番地
買者 氏 名 印

十三製種用之蠶上簇則待其化蛹而選別種繭除去檢查法第三條所記者而

量其升量每異名稱者各處理殺蛹及乾燥種繭亦每異名稱者各量其升量

調製左表而檢查員臨檢除種繭及除去之繭與原種殼併示之檢查員此表

所記數量與實物有異則或處料料

收繭量及蠶種製造額算表

郡市町村大字番地
氏名印

種類及名稱	蠶	青	熟	白	玉	種繭		升量	計	全	全	全	全	全	全	全	全	全
						原製	原製											
除	去	繭	升	量	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
原種	製	造	額	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若
製	種	用	種	殼	額	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若
發	種	殼	額	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若	若
定	月	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日

備考 製絲用之種某蛾若干紙某蛾若干紙發蛾對種繭比數等於檢查上

資參考之事項簡明附記為可

十四如前項經檢查員檢查則種殼宜加檢查員之檢印而受領種繭證明書若

被檢查員認為撰別不完全則直申告再檢查日期

十五、終種蘭及檢查種殼則種殼及除去之蘭得任意處分然至終產卵後至檢

查時則宜保存之

十六、種蘭不許於受檢前賣讓與受檢後則一任製種者意為種蘭用賣買讓

與種蘭則受授者各相連署加種蘭證明書從左記書式得求再訂於所轄登

種檢查所

種蘭賣買種蘭證明書再訂願書

種名	稱賣買讓與種蘭升量	現在種蘭升量	證明書番號
或春	或某	或石斗升	或第某號
或某	或某	或石斗升	或第某號
或某	或某	或石斗升	或第某號

右賣買讓與因之請再訂種蘭證明書乃添加種蘭證明書而請求焉

年 月 日

某檢查所御中

或某檢查所某受持區檢查員某殿

那市町村大字番地
賣者 氏 名 印
那市町村大字番地
買者 氏 名 印

十七、既迫發蟻日期檢查員尙不臨檢則督促之仍不臨檢則申告警察官受其

所選定臨時檢查人二名與警察官之立會檢查合格則受立會警察官及檢

查人之檢印於種殼裏面及此檢查人所與之種繭證明書

十八若毀損紛失種繭證明書可直請求再訂於所轄檢查所或所屬檢查員

十九產卵後檢查員臨檢則示以所製蠶種繭殼及種繭證明書而製絲用之種

則宜受檢查合格證印施行細則第四號書式原種則請用原種印第三號書式既受合格證

印則無論賣却讓與於何地何人皆得任意

二十受前項檢查則調製左報告書而請臨檢檢查員之檢印五日以內送之市

郡衙或町村衙各地不同有受之於知事者有受之於郡長者若息此報告則

或處科料

蠶種製造額報告書

種	別	春		夏		秋		蠶	別	製	造	額	檢	查	金
		某	春	某	春	某	春								
種		原		種		原		種		原		種		原	
製		絲		製		絲		製		絲		製		絲	
用		種		用		種		用		種		用		種	
計		計		計		計		計		計		計		計	
全		全		全		全		全		全		全		全	

蠶重命三去見解後

右報告焉

年月日

知事某殿或郡長

郡市町村大字番地
蠶種製造人 氏名印

蠶種不越年者不須報告且在徵收檢查錢地方則不須前表之最下欄

二十一原種自每年九月一日或十月一日各地日期異至檢查所閉鎖期間可呈

左記願書與母蛾於所轄檢查所

原種母蛾檢查願書

種	類名	稱	葉數	蛾數
春	蠶小石	丸	若干	某
夏	蠶大	草	若干	某
某	某	某	若干	某
合	計	全	全	全

右請願檢查之
年 月 日
某蠶種檢查所御中
郡市町村大字番地
蠶種製造人 氏名印

若出示原種於檢查所則可受其證

二十二受原種母蛾檢查畢之通牒則速出願書於檢查所從所員指示處分有

毒蛾區無毒蛾區等。檢蠶種紙數及合格證印檢印等有無。而返納預證。受領蠶種。

二十三。檢查金及納金法。各地或異。然皆宜速納。而不誤其期。又或地方不徵收。製絲用種之檢查金。或原種製絲用種。均不徵收。

二十四。原種用印。附蠶種。於檢查母蛾出願書以前。得變更爲製絲用種。可不檢查母蛾病毒之有無。更受領製絲用種。檢查合格證印。此際須納金。地方可應原種之價。而納金。

二十五。製造夏秋蠶及四化蠶之越年種。但存第一期孵化原種殼。至蠶種產卵後之檢查。即受原種用印。或製絲用種檢查合格證印之時。若購此等種類中第一期第二期第三期等蠶種。蠶及繭。而製造越年蠶種。則宜依第六項及第十二項所定順序。且兼購第一期原種殼。參照之。

二十六。關於蠶種檢查之願書。稟告報告書等。必用半紙。美濃紙。却不便。故用紙定半紙。地方甚多。文書可呈於地方廳者。以經由郡市衙爲常例。又或地方先呈之町村衙。而經郡衙。然後轉送於地方廳。製造者從其地方所定規則。以省徒勞。

