June 20th 1909.

Report of the Sericultural Association of Japan.

No. 207

大日本蠶絲會報

第貳百七號要目

▲蠶種直輸販賣者の鼻祖 故川村永之助翁▼

●蟹蛆の野外越冬に就て　農學士　明石弘

●不越年蠶種の色澤に就て　蠶業講習所技師　土屋泰

●特許汽罐煙筒保護板の實驗　米國工學士　關口八重吉

●蠶の神經分布の研究　愛媛縣農學校教諭　池田榮太郎

●製絲業經營の方針　蠶業講習所技手　松下憲三則

●乾燥の方法及其原理　蠶業講習所技手　小松豐作

●夏季の桑樹害蟲防除に對する注意　蠶業講習所技手　丹羽四郎

●柞蠶は如何なる習性を有するか　勤業機織協技手　長岡哲三

●愛知縣下の白疆病　農學士　林驛作

●桑樹の寒枯病に就て　蠶業講習所講師　野村彦太郎

●スキンナー氏の忠言と製絲業家の奮勵　蠶業講習所技師　石居一郎

●我組合の蹟事　北海蠶業講習所技師　松田彦平

▲時勢に殉ぜる 故高木三郎君▼

TOKYO.
The Association;
No. 18 Nishikicho Sanchome, Kanda, Japan.

明治四十二年六月二十日發行（毎月一回二十日發行）

日英博覽會

來明治四十三年に於て我同盟國たる大英國に開設せらるべき日英博覽會は本邦未曾有の事に屬し世界の產業史上特筆すべき盛事たり會場は交通機關の最も發達せる倫敦市中の西部シェプファーツブッシュに在りて其面積十六萬八千坪陳列館二十棟の總面積二萬千六百七十坪を算し日英兩國の教育美術產業經濟等のあらゆる出品を網羅し其開期五月一日より向ふ六ヶ月間の長きに亘るといふ若夫れ本邦の實業家此好機に乘じて其生產品を出陳し實力の存する處を現實的に示すを得は彼我の國交愈深厚となり同盟の連鎖益鞏固となりて東洋の安泰世界の平和之に依て全きを得んされば苟も一片の愛國心を有するの士は進んで出品すべくタトへ出品せざる者と雖も陰に陽に同會の爲に盡す處なくして可ならんや故を以て本會は我が當業者の出品物に對して之が取纒、輸送、陳列、裝飾等凡ての事務を取扱ひ且つ日本の蠶絲業てふ書册を編纂して之を頒布し更に蠶絲陳列館内に繭絲を以て意匠を凝らせる富士山の大模型を建て普く同盟國民に我蠶絲業の現況を知悉せしめ之が販路の擴張に努めんと欲す庶幾は斯業熱心の士奮て此擧を賛し其成功を收むるに於て一臂の勞を添へられんことを

特許中原式

乾燥器佛國第三九貳三三九號
煮繭器伊國出願中

中原式乾燥器が大方諸氏の歡迎を蒙る所以は他器に比し優用者諸氏の收益を確實に增進せしむるか故なり其實績の既設諸氏に訊き詳細御調査の上此際陸續御注文を願上候

賞狀抄載

金水館明治四十一年九月より同十二月迄試驗の結果普通繭に比し繭質少なく繭料一本に於て貳分增工程壹割五分增燃料に於て壹割を減じたる好結果を來し候間更らに參臺增設す

多勢製絲場前略世上彼此に批評を嗚ふるも人も有之候由に候得共之等は實地の經驗を有せざるの人なるべく將來の考案に待てはいざ知らず現今世上に現はれ居る類器とし落合汽經濟に於ては從來の煮繭器に於ては六七個に供繰するも此右に出るもの非るべくして此のものて是れり

落繭少なく調分事業の進捗を來し生絲品位は勿論色澤純良一升壹分五厘以上の增量あり鍋器使用後は揚繭少なく繭と生皮等は大いに減少し來り申候前の通り現今に於ける煮繭器の一位たるは斷言致され候下器

東京市本所區德右衛門町三四
特許中原式合資會社
電話花二千二百二十番
振替貯金口座壹六五〇四番

大日本蠶絲會報　第二百七號

目次

口繪

●京都蠶業講習所全景
●新潟縣中蒲原郡養蠶々種同業組合事務所並北越蠶業講習所全景

論叢……一—二三

●蠶蛆の野外越冬に就て　農學士　明石弘
●不越年蠶種の色澤に就て　蠶業講習所技師　土屋泰
●特許汽罐煙筒保護板の實驗　米國工學士　關口八重吉
●蠶の神經分布の研究　愛媛縣農學校教諭　池田榮太郎
●製絲業經營の方針　蠶業講習所技手　松下憲三郎
●乾燥の方法及其原理　蠶業講習所技手　小松豐作

集芳……三—二六

●夏季の桑樹害蟲防除に對する注意　蠶業講習所技手　丹羽四郎
●柞蠶は如何なる習性を有するか　勸業模範場技手　長岡哲三

叩門……二七—三六

●愛知縣下の白殭病　農學士　林驛作
●桑樹の寒枯病に就て　蠶業講習所講師　野村彥太郎
●スキンナー氏の忠言と製絲業者の奮勵　蠶業講習所技手　石居一郎
●我組合の事蹟　大日本蠶絲會新潟支會副會長　松田彥平

心影……三七—四二

●蠶種倉輸出販賣者の恭順　秋田縣農學校教諭　田村兼藏
●吟味に神ぜる高木三郎君　重富三男三

實務……四三

●桑園年中行事　池田榮太郎
　馬場由

絲況……四四—四七

●横濱市場

會務錄事……四八—五〇

評議員會＝支會規則中の改正＝支會職員の囑託＝日英博覽會に對する本會の活動＝會頭理事の出張＝各支會品評會

蠶桑雜觀……五〇—五二

桑園奬勵費補助＝製絲工女養成＝全國に於ける春蠶概況＝京都蠶業講習所女子部現況
●文藝●新刊紹介●蠶海消息

次號の目次

●乾繭の要旨は繭屑として常に乾燥の狀態に在らしむるになり　京都蠶業講習所技手　服部柳太郎
●絹絲と他纖維との區別に就て　巻嶋生之助
●鹿兒島縣の蠶絲業は如何にして發達したるか　鹿兒島縣國産組合長　上田義高
●秋蠶に「あなあき」繭は何故出來るか　蠶業講習所技手　高橋伊勢次郎
●甲州水害後の蛇の消滅と蠶業との關係　石田孫太郎
●夏季に於ける製絲用水曝露法　農學士　中村猪次郎
●製絲業經營の方針　蠶業講習所教授　法學士　岡松下寒三朗
●南米の視察　大日本蠶糸合組會長　松田彦平
●我組合の事蹟　愛知縣農學校教諭　滝田榮太郎
●蠶の神經分布の研究　蠶業講習所技手　小松豐作
●乾燥の方法及其原理　蠶業講習所技手　佐藤國藏
●四化蠶論

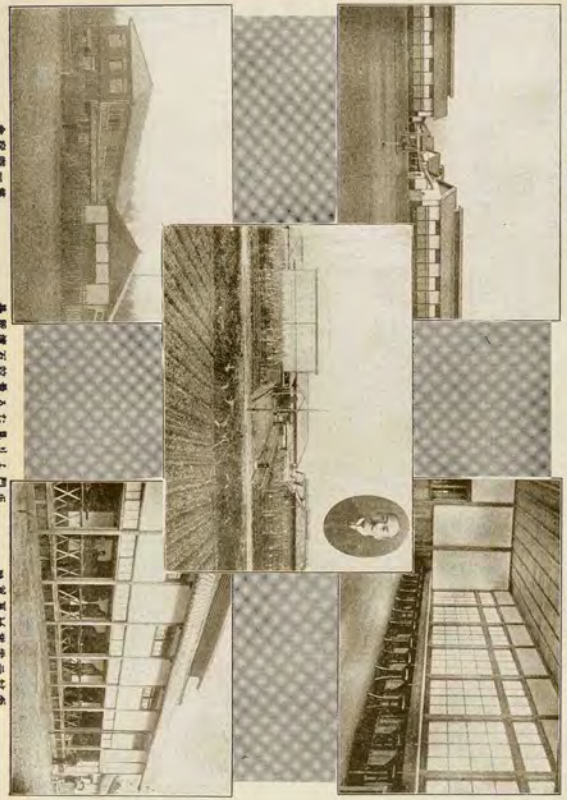
會員諸君に望む

春蠶の狀況に就ては通信委員諸氏を始め其他熱心なる會員諸君中より時々之が報導に接し其都度之を公にして一般當業者の參考に供したる事でありますが尚夏秋蠶の狀況に就ても御遠慮乍ら時々御報導に預りたい故を知り味方を知るは戰爭の秘訣彼我の狀況を詳にして以て蠶絲業經營の上に於て間違なる結果を見たいと思ふことでありますから萬障御繰合の上左記の項目に就て續々御報導あらんことを切望致します

一夏秋蠶桑園の狀況　一夏秋蠶用桑葉の價格　一生種若くは黑種の各種立增減　一各齡の經過　一其他參考となるべき者

本報の編纂に就て

本報の發刊は本會の爲でもなければ又會員諸君の爲でもないツマリ蠶絲業の改善發達を圖りたいといふのが其目的であるが然れども本會殊に會員諸君の希望以外に立ては到底其目的の遂行を期する譯には行かない故に本報は可成會員諸君の希望に副ふやう編纂しては居りますが併し編者の不敏なる常に其及ばざらんことを慮れつゝあることでありますが故に會員諸君にして本報編纂上に對し何か御意見がありますならば忌憚なく御申越下されたい悉く諸君の御希望を容るゝことは出來ないでも出來得る丈け最大多數の御希望に應じて編纂し以て本報發刊の目的を貫徹するやう努力致したいと思ひます希は本報愛讀の士は奮て其希望のある處意見の存する處を御通知せられたい



新潟縣中蒲原郡養蠶々種同業組合事務所竝同組合立北越蠶業講習所の景

Bureau du Syndicat des graines de ver-à-soie de Nakakambaragun, Niigataken
et vue générale de la Station sericicole de Hokuyetsu.

北越蠶業講習所新築落成式記念撮影

同所蠶種貯蔵庫内部の景

中蒲原郡養蠶々種同業組合事務所
竝北越蠶業講習所

大日本蠶絲會報　第貳百七號

蠶蛆の野外越冬に就て

學藝委員
農學士　明石弘

蠶蛆は野外に於ては越冬せぬものであるとは何時の頃から誰が云ひ出したか、種々なる方面より賜耳にする事實である、蠶蛆は果して床下にあらざれば完全に越冬し得られぬものであらうか、否、然るに某蠶業試驗所の蠶病防禦法主任すら此誤つた事實を信じて生蠶の運搬(繭)に關する病防禦法を取扱つて此等の人々は明治三十六年京都蠶業講習所の試驗に依つて公にせられた荒木武氏の試驗に依れば三十四年六月桑を與へたものは同所内の桑園に埋没せる二百四十頭の蠶蛆が翌春一頭も羽化せざりしに反し桑を與へざりしものは二日に一頭の羽化なかつた事實を示して居る、而かも此消極的事實を捕へて一般を推すに至つては餘りに大膽ではあるまいか、如何に遺憾なる試驗なりしとは雖も曾て一回の施行では周圍の事情や氣候の狀態が蠶蛆の野外越冬の如きは其影響を被ること少くない、特に蠶蛆の野外越冬の問題が慾の働いて之れを攪亂すること一層大なる樣に考へらるゝ、且又自然に於ける事實の之れを否定するものが少くない、例へば從來雷て養蠶を行ふと云ふのない地方で初めて敢得したる蛹より多くの蠶蛆が脱出したるが如き、或は野外に棲息する「クハゴ」、「スムシ」、「エダシヤクトリ」、「ブランコケムシ」、「キハラゴマダラヒトリ」の幼蟲に寄生し、又は富山縣に於ては天蠶に寄生した例もある、此等野外の昆蟲に寄生した蠶蛆は其儘野外の土中に於て越冬するものとより他考へられぬではないか。

以上述べたのは單に推論より生み出したる想像に過ぎぬのであるから、更に實驗の結果此事實を確めんと欲し、昨四十一年七月六日ロ化蛹間もなき蠶蛆を左記の如き區別をなして、各區五十頭宛を埋没し、本年其羽化の狀況を觀察した。

第一區　標準見本區　同上の内に乾燥せる土壤を盛り之れに蠶蛆を埋没し、東京蠶業講習所桑園内に保存する。

第二區　有底の鉛筆筒を桑園内に埋め、之れに西ケ原普通の土壤を盛り、蠶蛆を此の内に埋没す。

第三區　第二區と纏て同樣なるも、唯圓筒の底を除き、無底の亞鉢圓筒を桑園内に埋め、此れに砂を盛り、蛆蛆を此の内に埋沒す。

第四區　第二區と纏て無底の亞鉢圓筒を桑園内に埋め、此れに砂を盛り、蛆蛆を此の内に埋沒す。

此等各區に埋沒せる蛆蛆は、本年四月九日に至り、羽化を初め五月一日に羽化を終つた、そして上記各區の羽化歩合は左の通りである。

	羽化の數	羽化歩合
第一區	二二	四・四
第二區	〇・八	
第三區	一・八	
第四區	〇・八	
計	九	一

第二區　四頭　七頭　九頭
第三區　五頭　六頭　十一頭
第四區　七頭　八頭　二十八頭
計　十六頭　二十頭

以上の數は本年四月二日より同十五日に至り、耳もて得た數であるが、無論此等の昆蟲は此の以前から貪食を擅にして居たものであらう、左に筆者の便を計つて上記三種の昆蟲の形態の記載を掲げやう。

ミイデラハンメウ（一名ヘウビリシム）

Phorocysephus fuscocinctus moor

頭部は、黃褐色であつて中央に黑紋を存し、複眼は黑色、觸觸は十一節より成りて絲狀をなし、前胸の紋節は濃色である、前胸は黃褐色であつて、中央に縱長く、中央に縱長の桃樣を貫いて大きい黑色の工字形の紋がある、翅鞘は大部分黑色であるけれども、翅底及び翅の中央に各一個の黃褐紋がある、其の中央にあるものは大きい、又翅鞘の前緣及外緣も黃褐色である、脚は黃褐色であるけれども、腿節は、稍〻暗色であつて五節から出來て居る、腹部は黑色で、體長は五分である。

コゴミムシ

Anomiri chalcites zimm.

一節から成つて居る、前胸は幅が廣くて角張り、稍〻四角形であつて、翅鞘には數本の縱條を存し、腿節は五節から成り、全體は黑色で、觸觸は黑褐色を呈し光澤を發し、觸觸は十一節より成り黑褐色である、腹部は數本の縱條を存し、腿節は五節から成り、體長は三分である。

以上の成蟲に依つて見ると、蛆蛆は其の化歩合は之を尿に於ける狀態に比すれば少ないにもせよ、野外に於ても越冬すると云ふ事實は明かとなつた、然し不幾、食蟲昆蟲の侵害に遇つた爲め、土壤の濕度と、羽化歩合との關係を確むることを得なかつたのは其の遺憾とする所であるが、蛆蛆の大敵として寄生蜂寄生菌の他更に數種の食蟲昆蟲を加へ得たのは、快とする所である。

不越年蠶種の色澤に就て

學務委員　土屋泰

同種類の蠶種で色澤の異なるは何故であらう

二化性の不越年蠶種は、俗に白種又は生種とも稱へますが、此種の蠶卵は總て產み付けてから、十日か十二日の中には蟻蠶が發生を致します、是は普く養蠶家の熟知せられ居る事柄で今更に詳しく述べる必要はない、然るに其蠶種の色は淡黃色を呈するが通例であるけれども產み付けて後三四日を過ぐると、又は、紅斑などと、稍〻、著しく紅色を呈するものもあります、勿論產み付け當時の色に變りなく、淡黃色で僅青に至る卵も澤山あります、同種類の蠶種で斯く色澤の異なるのは如何なる譯であるか、又此色澤は蠶種の良否に何か關係のあるものであるか、若しありとすれば如何なる色澤の蠶種が善良であるか、此事を研究するのは蠶種を選む上に於て必要のことと、思ひます。

新屋に關する研究……

……愈々解つた紅色卵の原因

そこで先づ第一に研究すべきことは生種の色澤は蠶の性質に依りて遺傳的に來るものであるか、又は產附してから後の

保護方に依て異なるものであるかと云ふことである、此事を研究する爲に新屋と稱する二化性蚕の卵を取りて左の如く六區に分ちて種々の方法で保護することゝした。

第一區　産み付け後直に暗箱中に入れ、光線の當らぬ室内に置く。

第二區　産み付け後直に紅色光線に入れ、光線の當らぬ室内に置く。

第三區　産み付けの翌日室外蓋下で日光の直射せない、日蔭の處に種紙を貼り付け卵面を外に向けて分散光線の當らしめ、夜を經て常蠶室に移す。

第四區　産み付けの翌日及孵化日五分づゝ、地上に平置して日光に直射せしめ、夜間は蠶室内に置く。

第五區　八十五度内外の高温度に産み付け後尋常の蠶室に置く。

第六區　六十度内外の低温度中に産み付け後尋常の蠶室内に置く。

第六の四區は、第一第二第五區を何等の變化もない、即ち有色卵の（藤黒色の卵を云ふ以下之に倣ふも同様）を云ふ以下之に倣ふ）淡黄色の卵を云ふ以下之に倣ふ）の來たる卵色の來たる、而して其割合は普通に保護したものと、淡黄を認めぬものとある、又此四區には紅色卵（紅斑卵を云ふ以下之に倣ふ）は少しも見ぬ然るに日蔭に曝らした卵には著しい特色が現はれた、就中第三區即ち日蔭に三昼夜間曝した方は室外出した翌日の午後よりポツポツ紅色卵が見え始めて三日目頃には、全面紅色となり、室内に取り入れてからも、追々濃度を増して六日目頃には美麗なる紅色に變じ、第四區即ち地面に平置した、第四區は、第二日目頃から、ポツ〳〵紅色卵が現はれたれども、前の第三區に比ぶれば其だ少いのみならず、色が少し淡くて且冴へた色合で第三區と第四區の紅色を比較して云ふならば、第三區は濃紅色であるけれども、少し濁りを含んだと云ひたい様である、第四區の紅色は淡いけれども、如何にも冴へて清く澄んで居ると云ふてよからう、此試驗は明治四十年と二ヶ年繰返した、其成績は同一様で良く符合して居る、故に不越年蠶種の卵色と産み付け後の保護方との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

（一）有色卵の出づるか否とは産み付け後の保護方に關する原種との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

（二）紅色卵の出づると否とは産み付け後の保護方に關する原種との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

即ち、若干時間直射光線若くは分散光線に照射せしめば生ずる。

因に記す、赤み付けの翌日直に分散光線又は暗射光線に當てたるものは、紅變することが多く、時日を經過して後光線に當つても紅變することが少ない。

卵色の生ずる原因は何んと解決が出來たか

向に曝した卵には、著しい特色が現はれた、就中第三區即ち日蔭に三昼夜間曝した方は室外出した翌日の午後よりポツポツ紅色卵が見え始めて三日目頃には、全面紅色となり、室内に取り入れてからも、追々濃度を増して六日目頃には美麗なる紅色に變じ、第四區即ち地面に平置した、第四區は、第二日目頃から、ポツ〳〵紅色卵が現はれたれども、前の第三區に比ぶれば其だ少いのみならず、色が少し淡くて且冴へた色合で第三區と第四區の紅色を比較して云ふならば、第三區は濃紅色であるけれども、少し濁りを含んだと云ひたい様である、第四區の紅色は淡いけれども、如何にも冴へて清く澄んで居ると云ふてよからう、此試驗は明治四十年と二ヶ年繰返した、其成績は同一様で良く符合して居る、故に不越年蠶種の卵色と産み付け後の保護方との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

（一）有色卵の出づるか否とは産み付け後の保護方に關する原種との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

（二）紅色卵の出づると否とは産み付け後の保護方に關する原種との關係に就ては左の如く解決を與へらるゝ。

即ち、若干時間直射光線若くは分散光線に照射せしめば生ずる。

因に記す、赤み付けの翌日直に分散光線又は暗射光線に當てたるものは、紅變することが多く、時日を經過して後光線に當つても紅變することが少ない。

イタリアムスキンキー氏來朝の際蠶種生産試驗場の人々と共に撮影せられたるもの

田邊（二）石井（一）氏一ナンキスムアリイ中央中列後列シモーバ左長所書檢査業有列設御技所書檢査蠶生四今左り（二）ムアリイ（一）左り中央中列檢査技所立左長（三）長所書所語會業組

前記の成績に依て明かになつたが、有色卵の生ずるは蠶卵の保護方と關係なしに、蠶の性質に由るものであらうか、之に就て試驗を行ふた、其結果は左の如くである。

明治三十九年の六月、二化性蠶種の不越年蠶種を（尋常に保護し置て其中から有色卵と無色卵とを取り別々に飼育し、之から蠶種を製造して有色原種と無色原種とを取り出し此原種を四十年の春季に飼育して同年の六月不越年蠶種を製造して兩區に於ける有色卵と無色卵との割合を調査した處が左の如くであつた。

供試卵區數	無色卵區數	有色卵區數	百分中無色卵區數
無色區	一六三頓分	三一頓分	八〇・九八
有色區	一一〇	四九	五五・四五

即ち無色卵の原種から生れた蠶種には無色卵が八割以上出來た、有色卵の原種から生れた蠶種の方には有色卵が五割五分以上である、之に由て觀れば卵色は血統に由つて遺傳する様に思はれる、依て再び無色區中より無色卵を、有色區中より有色卵を選擇して原種となし、之を飼育して翌年の同年同様に右の原種を飼育して有色卵と無色卵との割合を調査した、其の結果は。

供試卵區數	無色卵區數	有色卵區數	百分中無色卵區數
無色區	一四〇頓分	七二頓分	五四・二九
有色區	一四七	九二	三七・四一

四十一年に於ても無色區系統から無色卵が多く出た、今兩年の成績を一括し有色區系統からは有色卵が多く出た、今兩年の成績を一括し

て平均すれば左の如き割合となります。

	供試卵區數	無色卵區數	有色卵區數	百分中 無色卵區	百分中 有色卵區
無色區	三〇三蛾分	二〇八蛾分	九五蛾分	六八、六五	三一、三五
有色區	二五七	一一六	一四一	四五、一四	五四、八六

右兩年間に行ふた試驗の成蹟に依りて有色卵と無色卵とに就ては、左の如く解決することが出來る。

（一）有色卵となるものは蠶の性質に由るのである。

（二）故に有色系統の蠶からは有色卵が多く出る。

卵色の有無は製種の良否に如何なる關係を有するてあらう

以上二樣の試驗に依りて卵色の由て生ずる原因は畧ぼ窺び知ることが出來た、處で更に研究せんと欲する問題は有色卵紅色卵及び無色卵との中ては孰れが良蠶種であらうか、即ち蠶が健康で良き繭を結ぶであらうか、勿論紅色卵は産付後の保護方で生ずるものであるから、敢て蠶種の良否には關係せぬ譯であるけれども、世間には紅斑と稱して紅色卵の雜りたる蠶種を喜んで買入する者もあるから、之れをも加へて無色及び有色の卵と共に比較飼育を行ひ蠶の發育の良否や繭質の良否まで對照することゝしたのであります。

此試驗も明治四十年と四十一年と貳回繰り返して行ひました、試驗に供した蠶種は前試驗に供したものと同種類で無色區の中から無色卵を選拔して無色區とし、有色區中から有色卵を選拔して有色區とし、又日蔭と日向とに曝した兩區から各紅色卵を取りて日向區及日蔭區とし、飼育試驗に加へました、茲に特に斷つて置くべきことは日向に曝した區にも日蔭に曝した區にも、無色區の卵と、有色區の卵と各二種あります、是は比較の爲に兩區蠶種を曝したのである、故に此兩區の中に更に有色と無色と試種ある譯で、畢竟此貳區が四小區に分たれて居るのです（但し四區共に卵色は鮮かなる紅色を呈して居るのは勿論てある）故に試驗區の數は都合六區です、先づ飼育中に於ける各區の概況を述べて見ませう。

蠶種催青の狀況 無色有色の兩區は毎に催青齊一にして異狀はない、然るに日蔭區及び日向區は催青一日乃至二日遲れ且不齊てあつた、而して紅色の稍淡きものから先きに催青し紅色の濃厚なるもの程催青が遲れたことてある。

蠶兒發生の狀況 無色有色の兩區の發生は尋常で齊一てあつた、然るに日蔭と日向の兩區の蠶兒の發生は頗る不齊であつて濃厚色の卵は少數てはあるが、遂に發生せぬものがあつた。

蠶兒の經過 無色有色の兩區は其經過が殆んど一樣で差異はない、日蔭日向の兩區は前兩區に比して常に經過が遲く、上蔟迄に九時間乃至十六時間遲れたのである、去りながら、日陰區及び日向區の中の無色有色の兩區の間には何等の違ひなく、一樣の經過を遂げた、今其全經過の概要を示せば左表の如くてある。

年度	區別	掃立月日	秋熟月日	飼育日數 食桑中	飼育日數 絕食中	飼育日數 合計
四十年度	無色區・有色區	六月廿九日午前十時	七月廿五日午後十一時	二十一日二十一時	四日十六時	二十六日十三時
	日向區（無色・有色）	六月三十日午前十時	七月廿七日午前八時	二十二日八時半	四日十三時半	二十六日二十二時
	日蔭區（無色・有色）	七月一日午前十一時	七月廿八日午前十一時	二十日二十三時	六日二時	二十七日一時
四十一年度	有色區・無色區	六月三十日午前十一時	七月廿六日午後八時	二十一日六時	五日三時	二十六日九時
	日向區（無色・有色）	六月廿八日午前十一時	七月廿五日正午	二十一日十五時	五日十時	二十七日一時
	日蔭區（無色・有色）	六月廿九日午前十一時	七月廿六日午前九時	二十一日五時	五日十七時	二十六日二十二時

備考 四十年度供試の蠶種は六區ともに同日産付のもの四十一年度供試の蠶種は無色有色の兩區は日蔭日向の兩區より二日遲れて産付したる同種の蠶種である。

蠶兒の體量は各齡を通じて無色區は有色區より著しく重い、而して日向日蔭の兩區は平均前の兩區よりも重いが、其中にては矢張り無色は有色區より重いのである、今無色と有色と各區を通じて系統別として各齡の體量を比較して見ると左表の如き結果となります。

目標／區別	壹齡 蟻蠶	壹齡 眠蠶	貳齡 起蠶	貳齡 眠蠶	參齡 起蠶	參齡 眠蠶	四齡 起蠶	四齡 眠蠶	五齡 起蠶	五齡 熟蠶
無色系統	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
有色系統	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

次に二ケ年を通じて掃立た蟻蠶の數と繭を結びたる蠶の數とを調査して各區を對照して見るに無色區は有色よりも遙かに結繭蠶數が多い、而して日向日蔭の兩區も催青や發生は不齊であつたけれども、掃立たる蠶は他の兩區に劣らず、繭を結んだのである、即ち左表の如くてある。

目標／區別	掃立蠶數	結繭蠶數	掃上蠶百頭に對する結繭蠶數
無色區	八、三四五頭	五、三二七頭	六三、八三
有色區	八、五三五	四〇七八	四七、七四
日向區 無色	二、一九二	一、四七二	六七、一五
日向區 有色	一、九六九	八二〇	四一、六五
日蔭區 無色	二、一五五	一、三五七	六二、九七
日蔭區 有色	一、九四九	一、〇八二	五五、五二
平均 無色系統			六四、六五
平均 有色系統			四八、三〇

更に收繭の量を調査するに二ケ年平均して日向日蔭兩區の無色區は豐收で之に次ぐのが無色區である、而して有色區は通じて收獲が少いが就中日向區の有色と有色區とが殊に少い、今前表の例に倣ふて掃立蠶千頭に對する總收繭の桝目と貫匁と上繭一升に對する顆數とを表に示して見やう。

目標／區別	掃立蠶千頭に對する總收繭桝目	同上貫匁	上繭一升顆數
無色區	二、一二升	二一二匁	二八四粒
有色區	一、五一	一五八	二九八
日向區 無色	二、三八	二四〇	二七五
日向區 有色	一、四四	一四四	二九八
日蔭區 無色	二、三三	二三三	二九二
日蔭區 有色	一、九二	二〇三	二八三
平均 無色系統	二、二八	二二五	二八四
平均 有色系統	一、六二	一六八	二九三

次に繭質の優劣に就き二ケ年の收繭を調査して之を平均して比較を試むるに無色系統に屬するものは絲長が長く、絲量が多い、然れども纖度が有色系統より細いので切斷が僅かに多く、又類節も僅かながら、有色系統より多いのである、之を表に示せば左の如くてある、表は毎年の繭各區とも拾顆づゝ都合一區から二十顆づゝを繰りて平均したものである。

区別	目標	平均繭長	繭一粒繭重	平均繭度	繭殻一粒重	対四百頭
無色系統	無色	四八〇個	〇、四〇七	二、六一	一、一一	〇、一一
	無色	四二四	〇、三七九	二、六五	一、一一	〇、一四
有色系統	有色	五〇一	〇、四四一	二、七〇	二、七五	〇、一一
	有色	四五九	〇、四四五	二、七六	一、一一	〇、一一
目標区	無色	四三〇	〇、四三〇	二、七五	一、〇	〇、一五
	無色	四五八	〇、四五九	二、八一	一、一三	〇、一一
目標区	有色	五一四	〇、四三九	二、六九	一、九	〇、一三〇
	有色	四八〇	〇、四一四	二、七一	一、一一	〇、一二七
平均	無色系統	四八〇	〇、四一三	二、七四	一、一一	〇、一二七
	有色系統	四六六				

右の諸表を通覽すれば無色系統の蠶卵は有色系統の蠶卵に比較して多くの點に於て優れるものと認めらるゝのである、而して向若くは日蔭に曝して紅色を呈せしめたる蠶は、殊に然蠶成を現して居るが、是は二ヶ年共掃立蠶數が少いもの産の面積も他の兩區よりも稀になつて從て給桑量も幾分割合が多くなつたことが關係して居ることと思ふ、且表上には現してはないが、日向日蔭の兩區の收繭は他の兩區の收繭よりも繭の大小不同があつたのである。

其上全成績に依れば本試驗の事柄は左の如く解決することが出來る。

一、不越年蠶種の中に藤鼠色を呈するものゝ出づるのは產卵してから後の保護方に依りて出づるのではない、全く蠶の遺傳性に由るものである。

二、藤鼠色を呈する蠶種を所謂無色蠶種に比して蠶も小さく、飼育中減り方も多い、而して繭の品位も劣るものである。

三、不越年蠶種の中に現はる紅斑と稱する紅色斑點の性質には由らず、全く產卵してから後、直に直射若くは分散光線に曝して出づるものである。

四、紅色を呈したる卵にして甚しく色の濃厚なるものは發生に力を矢んとすることがある、然れども尋常紅色のものは催青發生に共に稍不青の氣味があるけれども、發生後の經過には別に變なることなく、相當の結果を得らるべきものである、但し特に賞揚すべきものではないと信ずる。

特許汽鑵煙筒保護板の實驗（承前）

永綱工學士　關口八重吉

上の成績に依つて鐵を用ゐた時には二割二分、銅は二割四分、アルミニュームは三割一分程有効であるといふことを知つたのである。

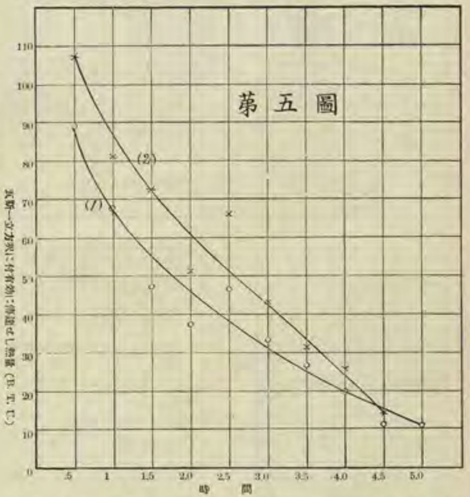
今各三十分毎に煙筒なる瓦斯一立方呎に付内部の水に傳達した熱量を圖で示せば第五圖に示したやうである。

圖中(1)は保護板を使用せない場合(2)は「アルミニューム」板を用ゐた場合を示したのである。

第一表

| 試驗番號 | 試驗年月日 | 試驗時間 | 平均氣溫 | 平均氣壓 | 平均氣濕 | 平均風速 | 平均風向 | 平均雨量 | 平均日照時間 | 平均蒸發量 | 平均蒸發量 | 平均蒸發量

ものである、之に依つて見ても如何に保護板が有効であるかを知ることが出來るのてある、此實驗の後暖房用「コルニッシュ」形汽罐に鐵製保護板を取付け、其効果を實驗した、其成績は第五表に示が如くである、汽罐は常用壓力四十封度罐胴直徑四呎六吋長さ十五呎煙筒直徑二呎五吋である、暖房用蒸氣の量は略一定であるから保護板を附した場合と否らざる場合との石炭消費量を比較した、初め罐を焚き初めて壓力四十封度に昇るに要する炭量は保護板を置いたものが經濟であつて保護板のない場合に比べて略三割を節減し得るのである、之は全く傳熱面積が大きな爲め迅速に蒸氣が發生する爲めなのである、又一時間に對する石炭消費量は保護板の爲め二割三分節約し得たことが知るのてある、此節約量は罐水の良否「エコノマイザー」の有無其他の條件に依り差異があるけれども該保護板の有効である事は確證するに足るのである。



第五圖

次に、罐滓除去に關する實驗の結果を說明しやう、罐滓が水中に存在する量に給水の良否に依り差異がある、普通の水一「ガルン」に付略二十乃至四十「グレーン」を保有する、今一時間に二十立方呎の水を使用するものとし、六ケ月間に堆積する罐滓の量を計算しやう。

とし、「コルニッシュ」形汽罐直徑四呎六吋長さ十五呎並に煙筒の直徑二呎五吋に於て二百四十七、五平方呎の觸火面積に平等に罐滓が堆積するものとしたならば「スケール」の厚は略十六分の三吋となるのである。

余は同汽罐に保護板十二枚を取付け「スケール」の附着した量を測定した、其成績は第六表に示した如くである、表中の數字は皆附着した「スケール」の厚を吋で示すのである、A. B. は夫々罐滓受樋が上部若くは下部にあつたものに付測定した「スケール」の厚みを示すものである、番號は汽罐の後端部を一號とし、漸次前端火爐に近づくに從ひ、號數を增加するのである、之れによつて見る時は十一月十五日より十二月二十四日迄即ち三十九日間に保護板面に附着した「スケール」は總平均「スケール」の厚さ千分の六吋附着した事を知るのである。

第六表

番號	個所 (A) 右	中央	左	平均	番號	個所 (B) 右	中央	左	平均
1	,009	,004	,005	,006	1	,007	,006	,007	,007
2	,004	,003	,003	,004	2	,010	,003	,003	,035
3	,006	,011	,013	,010	3	,009	,002	,005	,035
4	,005	,007	,005	,006	4	,002	,003	,001	,003
5	,004	,005	,003	,004	5	,010	,005	,004	,006
6	,003	,005	,005	,004	6	,015	,005	,003	,008
7	,009	,004	,011	,008	7	,004	,007	,005	,005
8	,004	,006	,011	,007	8	,004	,007	,035	,035
9	,005	,004	,006	,005	9	,004	,008	,036	,001
10	,003	,056	,006	,007	10	,013	,008	,012	,011
11	,007	,006	,006	,006	11	,002	,004	,002	,001
12	,013	,008	,010	,010	12	,004	,005	,032	,004
平均				,0033	平均				,0057

第五表

保護板試驗成績（汽罐コルニッシュ形 直徑四呎六吋 長さ十五呎 暖房用）

試驗番號	使用したる石炭の名稱	焚き初より汽壓四十封度に昇するに要する石炭の量(貫)	一日間の石炭消費量(貫)	燃火時間	空氣中の溫度(華氏)	一時間に要したる石炭(貫)	摘要
1	九州名切炭	24.8	137.8	8時—20分	42	16.6	保護板を使用す
2		20.8	146.6	8—10	39	17.9	
3	同	22.0	70.8	4—5	32	17.3	同
4	同	23.8	113	8—15	38	13.6	同
5	同	24.2	102	8—20	38	12.3	同
6	同	25.0	168	8—45	30	20.3	同
7	同	25.0	87.6	4—35	40	17.4	同
8	同	24.4	154.2	8—20	43	18.5	同
9	同	24.	138.9	8—0	33	17.3	同
平均		23.7			37.2	16.8	同
1	九州名切炭	35	101.2	4—20	32	23.5	保護板を使用せず
2		32	184	8—30	36	21.6	
3	同	32	112	4—10	31	26.7	同
4	同	32	176	8—10	47	21.4	同
5	同	32	264	8—30	42	19.3	同
6	同	39.3	160.3	8—25	31	19.4	同
7	同	45.7	179	8—45	33	20.5	同
平均		34.2			36	21.8	同

保護板を使用したる爲節約したる石炭量 $= \frac{21.8-16.8}{21.8} \times 100 = 23\%$ 二割三分

焚き初の際に於ける石炭の節約量 $= \frac{34.2-23.7}{34.2} \times 100 = 30\%$ 三割

$$\frac{20 \times 52.5 \times \overset{\text{時間}}{12} \times 30 \times 6}{10 \times 7000} \times 20 = 772.8 \text{ 封度}$$

汽罐は一日十二時間使用するものとす今 p cale, の比重を 2

又保護板を支持するに瓦斯管一本に付略四厘の一スケール」が殘留するのを實驗した、八本の瓦斯管があるから、三十二匁程の量となるのである、之を見ても知同に保護板で有ることが知られるのである、又乳鐵煙筒水中に於ける温度が高いから多く膨する傾向があり、即ち煙筒を南端の固定せられた一の梁と考ふる時は、上記膨脹の差は丁度平温度の時鍋の下部よりも大なる曲力を受けたと同一の結果となるのである、之れに依り考ふるも煙筒を壓潰（p.15参照）せない範圍に於て煙筒の上部に壓力を加ふる事は極めて合理の事項であると信ずるのである。

終に一貫せんに近来の我國工業の進歩と共に石炭消費量も年々を逐ふて増加し、年額略三千萬圓であると云ふことである、今假りに三分の二が「コルニッシュ」形若くは「ランカシャイヤー」形式に消費せらるゝとしたならば二千萬圓となる、而して其二割を節約し得るとしたならば年額四百萬圓の家の大に考慮を要すべき事項である、余は我國の工業家が能く玆に留意し適當の改良設備を乳鐵に應用し日々徒費する石炭を節約せられんことを希望するのである。（完）

蠶の神經分布の研究（承前）

特別會員
愛媛縣農學校教諭　池田榮太郎

（二）成蟲の部

蠶の神經は其分布の狀態略ぼ類似して居るけれど成蟲の體驅が著しく幼蟲と異なる之と共に、中樞神經球に合同して、僅かに食道と背脈管を通過する孔を餘してのみである。

蠶蛾の神經は其分布の狀態略ぼ類似して居るけれど成蟲の消失を生ずるから隨つて配置に異動がある。

蠶蛾の脳神經は既述の如く變形し、第二神經球及脳と合一第三、四、五の神經球は殆んど接近して居るけれども第三球と第四球は中央に突起せる「キチン」棒で界し、第四五は全く癒合して一球の如く、第六球及び第七球は後胸部と腹部の初に於て消失し、第七の如きは稍〻大して居るけれども第六の如きは僅かに痕跡を止め神經球に依つて球である。

第六球は第七球に於て消失し、第七の如きは稍〻大して居るけれども第六の如きは僅かに痕跡を止め神經球に依つて球である。

第六球は第七球に於て消失し、第七の如きは稍〻大して居るけれども第六の如きは僅かに痕跡を止め神經球に依つて球である。

第四環節の第十環節に於て第十一球と第十二球は全く癒合して第六、環節の中に第五、環節に

上下の神經絲に相當するものであつて（ハ）は後翅中に進入し、下は背脈管の兩側に進入し、他は第肉中機布し、第二枝の先端は背脈管の兩側に分布するものである。なお第一球の交感神經絲は幼蟲の第六球の退化せるものであつて、第一退化神經球は幼蟲の第六本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は上下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第二退化神經球は幼蟲の第七球の退化せるもので、腹部の第一退化球より來る交感神經（ル）は下神經枝である。此等の神經絲は幼蟲の第七本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は上下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第三退化神經球は幼蟲の第八球の退化せるもので、腹部の第一退化球より來る交感神經（ル）は上神經枝である。此等の神經絲は幼蟲の第八本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第四球の交感神經球は幼蟲の第九球の退化せるもので、腹部の第一退化球より來る交感神經（ル）は上神經枝である。此等の神經絲は幼蟲の第九本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第五球の交感神經球は幼蟲の第十球の退化せるもので、腹部の第一退化球より來る交感神經（ル）は上神經枝である。此等の神經絲は幼蟲の第十本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第六球の交感神經球は幼蟲の第十一球の退化せるもので、腹部の第一退化球より來る交感神經（ル）は上神經枝である。此等の神經絲は幼蟲の第十一本の神經を出し（ヲ）は前球より來る交感神經（ヌ）は下神經枝である。此等の神經絲は後翅に進入して分布するものである。

第七球即ち三球の合一せる終末神經球より出づる分枝は（オ、ク、ヤ、マ、ケ、フ、コ、エ、テ）の九勢を出して居る。即ち（オ、マ、ケ、コ）の三神經は上枝であつてフ、ケ、コ）は下神經枝である。又（ヤ、ヘ、テ）は交感神經であるが、而して先端分枝の狀態は殆んど中腹部の關係と大差がないけれども、生殖器及び直腸終末に至る分布に於て異なつて居る。

（ア）なる神經絲は縱走大神經系に相當するものであつて、（チ）の分枝は生殖器に至り、又末枝の末端も生殖器の一部と肛門の周圍に達して分布する、又（ニ）の先端は「キチン」被覆の基部に達するも一部は生殖器に至るものである、（チ）なる交感神經は著しく退化し、殆んど認め難きものがある、稍明瞭なるものは（ア）なる縱走神經絲に沿て進み、僅かに伸びて筋肉に終着するものである。

幼蟲の腹部網狀交感神經に相當するところのものは成蟲にも之を有するけれども、是は筋肉と神經分布の關係に至りて詳說することゝしやう。（未完）

製絲業經營の方針（承前）

蚕業會員
東京蠶業講習所技手　松下憲三郎

製絲業を經營するには、他の工業に比すれば種々なる困難の條件が潜伏ある、故にこの經營に當りては是等の點に亂て

充分講究をなし、豫め此に對する方針を確立して後に徐ろに着手せねばならぬ。今其經營上の要點を列擧すれば、

一、一ヶ年間蔡業の原料を短時日間に一時に購入せざるべからず、買ひ集めるに非常に困難なるのみならず、子從て品質を損傷し易きこと。

一、之が爲莫大なる資本金を要すること、尙其資本金は大部分定るが故に莫大なる利息を要すること。

一、原料繭の價格は、購入當時の繭價及絲況に於ける見込とにより想定せざるべからざること、其流通の結果繭價格より見て過賃を支拂ひ繭價の變動を生ずること。

一、我生絲は其大部分を外國に輸出するから絲價は各種の方面より影響を受くること多く、爲に市價の變動を生ずること。

一、職工の集散に管理上に種々なる困難あること。

一、由來製絲業を以て危險なる事業と見做し、又世人より往々投機的事業の如く誤られるもの、所以の原因に基くのである。

製絲業經營上の方針

製絲業に關する經營上の概要を前號に述べたが、尙進んで資本に關する點に就て其一班を述べやう。

經營と資本

製絲業に要する資本は頗る莫大なるものであつて、之が拂出には、湯かゝらざる困難を感じ、種々なる方法を講じて之が拂出に苦心する工夫がある、殊に製絲業は他の業に比べて固定資本を要すること、流動資本の多額を要すること、故に少いけれども合に少いけれども流動資本の多額を要すること

埼玉縣南埼玉郡蕨村止揚蠶業試驗會蠶業傳習所第十三回卒業記念寫眞

とは、他の工業に比して未だ其比を見ざるところ、其勝過の徴候は實に事業の運命を左右し、乗に製絲業に於ては前既に述べた如く、高價なる繭原料の全部を一時に購ひ入れ、固定資本に對する約四倍の流通資本を要する樣なる大部分は生産品の賣掛後にあるが故に、其大部分は貯蔵倉庫に固定せらるゝから、普に購買當時金融策に苦しむことなり、事業を益々危殆に陥らしめるから、資本の問題に就ては深く研究をなし以て其經營の針を確立せねばならぬ、而して資本問題を解決するに當り製絲業の規模の大小に就て一言せねばならぬ。

規模と資本

製絲業は器械力を利用し一定方法の下に多量の生産をなす工業であるから、一般工業の分類上より云ふときは普通工業に屬して居る、又副なる原料に加工して生産する所謂粗成品工業である、故に是等の點より論ずれば工場組織として其規模を愈々大ならしむれども、以上述べた通り其業務の性質上之が經營に種々なる困難修件あるが故に大組織になすのは其利益大なるべし、製造即家族的營業組織にせねばならぬ、生絲の消費狀態より云ふときは、矢張工場組織となしたる所以のものは其同結組織なるべし、今日の成効を來したる所以のものは、生絲の需要は世界的なるが故に、其販路は各社の如きは、今日の成効を來したる所以のものは其同結組織なるべし、即ち組合組織が擧て方法のあるのである。

産業の組合と資本

産業組合は中產以下の小資本家の爲めに一個の團體を組織し、中產以上の大資本家と同樣に經濟上の自由活動をなさしむる爲に設けたもので、法律上種々なる特點を有して居る、即所得稅及營業稅の免除并に登錄稅の輕減等である、又無限責任を以て成立せる組合には農工銀行より五箇年以内に定期低還の方法によりて無抵當にて資本の貸附を受る等の特典がある、産業組合には種々あるが生産、販賣、組合によりて製絲業を組織することは基礎極めて堅固なるのみならず、斯業の性質上より最も有利なる方法にて生絲品位の改良一定上より最も必用なる方法にて且つ農家の生産力を增大に、富の程度を高むる上に於て最も適當なる方法である、殊に昨年の議會に於て該法改正の結果、産業組合會を組織し得らるゝやうになつたから、製絲業の如きは一層の便益を得

至六百八箇所の規定を適用して組織するものの及び法によれる個各組合等もあるが、而して特別法に於ては産業組合法により一般に論ずることは出來ないが、更に角小資本家を結合して大事業を起すには適當の方法と云て生産品の品位を一定なる者を集合し一つの方法に共同販賣をなすに當りては是非とも組合法に一致せねばならぬ、彼の上州、南三社、即蠶氷、甘樂、下仁田の各社の如きは、今日の成効を來したる所以のものは共同結組合組織が擧て方あるのである。

組織と資本

製絲業を工場組織として經營するに當り其の組織には種々あるけれども先づ左の三者中の一を採ばなければならぬ

一、個人組織

二、組合組織

三、會社組織

一、個人組織　企業の最も單純なるものにて資本と勞働とを一人にて兼ねる者自身の供出に係るもので、從て經營者自身の利害は全く一身に負擔し、利害亦全く自身に歸するから、最も敏活なる手腕を振ふことが出來る、故に製絲業の如き性質から云ふときは、此組織が最も適當て且つ利潤も多く、從て多くは勢ひ組織の規模を擴張する能はざるが故に、適當の程度迄規模を擴張するものである。

(二)組合組織　二人以上資本を出資するによりて成立するものであつて、其法第六百六十七條乃至六百八條の規定を適用して組織するものである、是等の利害得失は別に地方の事情により一概に論ずることは出來ないが、更に角小資本家を結合して大事業を起すには適當の方法と云て生産品の品位を一定なる者を集合し一つの方法に共同販賣をなすに當りては是非とも組合法に一致せねばならぬ、彼の上州、南三社、即蠶氷、甘樂、下仁田の各社の如きは、今日の成効を來したる所以のものは共同結組合組織が擧て方あるのである。

産業の組合と資本

産業組合は中產以下の小資本家の爲めに一個の團體を組織し、中產以上の大資本家と同樣に經濟上の自由活動をなさしむる爲に設けたもので、法律上種々なる特點を有して居る、即所得稅及營業稅の免除并に登錄稅の輕減等である、又無限責任を以て成立せる組合には農工銀行より五箇年以内に定期低還の方法によりて無抵當にて資本の貸附を受る等の特典がある、産業組合には種々あるが生産、販賣、組合によりて製絲業を組織することは基礎極めて堅固なるのみならず、斯業の性質上より最も有利なる方法にて生絲品位の改良一定上より最も必用なる方法にて且つ農家の生産力を增大に、富の程度を高むる上に於て最も適當なる方法である、殊に昨年の議會に於て該法改正の結果、産業組合會を組織し得らるゝやうになつたから、製絲業の如きは一層の便益を得

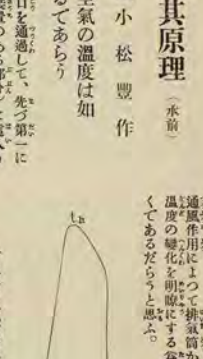
ることてあります、先蠶山本竹藏君の如きは、之を以て「理想の製絲場」と迄稱揚せられたことであつたが、予も亦之に同感てある、併しながら地方法によるのが優る場合もある殊に此方法は組合を購入し外一般の規模を適當の程度迄大なるべし、而して其地方の地理上及風俗上の點より到底間隙の結果を收むることが出來ない、之を要するに此法は農家の企業發達を計るのには極めて適切なるものであるが、且つ事業の健全なる發達を計るのには極めて適切なるものであるが、且つ事業の健全なる發達を計るのには極めて適切なるものであるが、且つ事業の健全なる

乾燥の方法及其原理（承前）

通常會員
東京醫學校習所技手　小松豐作

乾燥室を通過する空氣の溫度は如何なる變化を受くるであらう

今一定量の外氣が乾燥器の吸氣口を通過して、先づ第一に熱氣室（煙管もしくは汽管等佛熱裝置のある部分）に這入り込んで來るとします、其場合には此空氣は佛熱裝置の爲めに熱を加へられて、段々（）高溫度の空氣となる事明白な事でしやう、即ち最初んの溫度で吸氣口から這入つて來たものが熱氣室を出るときにはんの高溫となるので、次は乾燥室へ這入つて行く順序です、此乾燥室の内には御承知の通り多量の水分を含んで居る、被乾燥物が深山に並べて有りますから、茲に這入つて來た高溫度の熱空氣は勿論是等の被乾燥物や室壁等よりも遙かに溫度の高いものであるから、先づ是等のものを熱せざるを得ない、即ち熱量を放出せざるを得ない、そして被乾燥物中の水分は溫の高きまに從て又熱を授けらるゝに從て蒸發します其結果んの高溫度であつた空氣は冷却されて、んの度となる、換言したならばんの高熱空氣がんの溫度となる迄に乾燥室を熱し且多量の水分を被乾燥物から蒸發させる働きをなすもので、此働きを終つて　度となつた空氣は通風作用によつて排氣筒から室外へ出て行く今此間の空氣の溫度の變化を明瞭にする爲めに線を以て示したならば次の如くであるだらうと思ふ。



何故に乾繭溫度は大概華氏百八十度乃至二百度の間を適當とするか

乾繭溫度と云ふのは普通乾繭室内の溫度即んに近い溫度を華氏の寒暖計で示度で示すのであるが、何故に此んに近い溫度は百八十度から二百度の間を適當とするかと云ふに、凡そ世の中の事は何事に限らず中庸其度を得るに如くはない。過きたるは猶及ばざるが如しと云ふ格言は良く物を乾燥する場合にも當て嵌まるのである。

前號に掲げたる表によると乾燥室内は溫度を高くすればするだけ、多量の水蒸氣を發散せしめ得る（通風の强さ一定として）然も溫度の進む割合よりも水蒸汽の發散量の進む割合の方が著しく高い、して見ると單純に物を速に乾燥させる方便としては出來るだけ乾燥室内の溫度を高くするのが効力著しいと云ふ事が出來る、即んが百度の場合と二百度の場合とを比較して見ると、溫度は二倍だけれども乾燥力は十二倍以上である、けれども過きたるは猶及ばざるが如しで餘りもにんを高溫度にして乾燥室に送ると之に觸れる繭層を害する、又一方にはんを餘りに高溫度にすると乾燥室及熱氣室等の構造宜敷きを得ないと、火災の憂があるから一方に利益が有つても一方に欠り可からざる大害が伴ふので是れは駄目である、又溫度が低きに失すると勿論乾燥に無用に費さるゝ時間が長い、從て其間に色々の化學的變化を生ずるから、是又繭層を害する、即乾繭溫度高きに失し、低きに過ぐるは共に弊害が伴ふから面白くない、理想上の乾燥溫度は被乾燥物に害を與へざる範圍の最高溫度を取るにあると思ふ、乾繭の場合に於ては實驗の結果先づ百八十度乃至二百度の間が適當だとしてあるが、是れは通風張應にも乾燥と處理にも總ての場合を盡して試驗したものでもなし、寒暖計も非常に正確なものと云へない、又寒暖計の取附位置に至つても非常の差があるから、確信する譯には行かないが、大した相違はないものと思はれる。

乾燥に於て有効に使用される熱量と供給される熱量との割合とは如何なるものか

前に述べた通り空氣は乾燥の目的を果して室外へ出る迄には最初は熱氣室に於て熱を授けられ、次に乾燥室内で此熱を被乾燥物に授ける、然し最初吸氣口から這入つたときの溫度は排氣口から出るときの溫度よりも低い事は、換言すればんの溫度はんの溫度よりも低い事は、前に曲線を以て示した通りであるから、空氣は熱氣室で受けた熱量よりも乾燥室で授けた熱量の方が遙に多い事は明瞭である、其上に乾燥器の周圍からも外部へ無益の熱を放出するから猶更らの事である、今理論上其割合がどの位であるか、參考の爲めに述べ樣（便宜上佛國單位を用ゆ）

（一）乾燥に使用せし空氣の量（キログラム表示）
（二）同空氣の溫度（攝氏）
（キログラム）
（三）表示熱氣室を出づる時の高溫空氣の溫度（攝氏）
（四）乾燥室を出づる排氣の溫度（攝氏）
（五）單位時間に被乾燥物より蒸發したる水量（キログラム）
（六）排氣（キログラム中に含み居る水分量（キログラム）
（七）空氣の比熱
（八）水蒸氣の比熱
（九）乾燥室に於て有効に消費せられたる熱量（カロリー）とすれば

$$(t_n - t_a)\,(a_1 - a_2) \quad \ldots\ldots\ldots\

氣乾燥の場合に於ては、t_1 の溫度に於ては、此の水蒸氣の量は何程であるかと云ふに、是れが即ち乾燥室に於て有効に消費された熱量であつて、之は公式(1)の示す通り $q_1 = (w_1 + w_2) \times (t_1 - t_0)$ である。

そして此の有効に消費された熱量は如何なる化學的に乾燥物の水蒸氣を高温度から高温度迄内から出す量の水を蒸發せしめたのである。故に乾燥に使用した、t_1 の氣温の

實地試驗の場合は東京蠶業講習所蠶事報告第貳拾八號に水井技師の乾繭に關する蒸汽試驗報告の結論に次の如く記載してある。

『即ち生繭より水分を蒸發せしむるに要したる熱量三三九、六一一個は蒸氣より被獲したる熱量、

入八八、七六五五、二六六九、六一一個に相當する熱量より水分を蒸發せしむるに要したる熱量三三九、六一一個は生繭より水分を蒸發せしむるに要したる熱量と同一なり、而して生繭より水分を蒸發せしむるに要する熱量は、乾繭室内及び乾繭室内の空氣を加熱するに要する

石灰末散布 蛞蝓、蝸牛等は濕潤の桑園に於て、夏芽を害すること著しきもので晝間は株際の土中に匿れ、薄暮より出て丶芽を害するものであるから、晴天の夕方石灰末を株の周圍に撒いて置くのである、如斯處置せる場合には蛞蝓及蝸牛等は此の石灰の層を越えんとして、石灰に塗れて斃死するものである。

石油乳劑灌注 介殼蟲の幼蟲は樹皮に淡紅色を定して群棲するもので、此れに十五倍稀釋液を撒布するがよろしく「クハジラミ」浮塵子、「スリップス」等は葉の裏に集り樹液を吸取し、壁蝨も葉の裏に棲息して之を害するものであるが孰れも石油乳劑二十乃至二十五倍稀釋液を用ゐて効がある石油乳劑を撒布するには强力なる噴霧器を用ゐて、葉の端より水滴の滴下する迄灌注するがよい。

除蟲菊酒精エキス これは樹幹の内部に在りて害を逞ふする、天牛類の幼蟲を殺す爲めに十倍乃至十五倍に稀釋して用ゐるもので、注射器に入れて排糞孔より注入するがよい。

以上は夏季桑樹害蟲の防除に對する私見の大要であるが此等害蟲の經過習性及個々の防除法に就ては、明石農學士の新著蠶桑害蟲篇に讓るとしやう。

柞蠶は如何なる習性を有するか（承前）

長岡哲三

柞蠶種の精選は如何にして行ふか

一、柞蠶種を精選するには必ず囊製又は框製々種を行ひて母蛾檢査をせねばならぬ。

一、柞蠶蛾の體軀は甚だ大いから、框製々種の設備をなすには少からざる費用と、廣大なる場處を要するばかりでなく更に母蛾を袋に收容するの手數がある、家蠶種の如く特に搾立を行ふ必要のある柞蠶種にあつては凡ての點に於て囊採りをなす方が便利である。

一、即ち割愛したる雌蛾を囊中に投じて産卵せしめ、檢査の際母蛾を取り出して鏡檢し、有毒種は直ちに之を燒き棄て無毒種は孵化に至るまで其儘になし置き、孵化したらば直ちに囊口を開いて樹枝に結び付くるのである。

如何なる材料を製したる囊が宜しいか

一、然らば如何なる材料で製した囊が母蛾産卵上最も良好であつて、且つ經濟的であらう。又囊の大さは幾何のものが最も適當であらうか、是は柞蠶の製種をなすものゝ知らねばならぬことである。

一、乃ち予は昨年春秋二回寒冷紗及西の内紙の二種を以て、大、中、小の囊を作り、同一蛾をして三日間繼續産卵せしめ之を三回反復調査したところが其産卵數其他は左表の如くである。

但し囊の大さは左の如くである。

	長	幅
大	六寸	五寸五分
中	五寸五分	五寸
小	四寸五分	四寸

第一回（春蠶）

産卵數調査表（其一）

	大 第一夜	大 第二夜	大 第三夜	大 合計	中 第一夜	中 第二夜	中 第三夜	中 合計	小 第一夜	小 第二夜	小 第三夜	小 合計
寒冷紗區	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
紙區	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

又兩者大中小を平均したる數を記すれば左の如くである。

産卵數調査表（其二）

	第一夜	第二夜	第三夜	合計
寒冷紗區	一〇八粒	六四粒	三六粒	一九八粒
紙區	一三五	五四	二四	二一三

二者各々五蛾づゝを採り、之を解剖して殘卵數を調査したる處が左表の如くである。

區別	囊の大小	第一回 平均産卵數	第一回 同上殘卵數	第二回 平均産卵數	第二回 同上殘卵數	第三回 平均産卵數	第三回 同上殘卵數	平均 産卵數	平均 殘卵數
寒冷紗區	大	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	中	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	小	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
紙區	大	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	中	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	小	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
寒冷紗區 紙區	平均	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

第二回（秋蠶）

産卵數調査表（其一）

區別	中 第一夜	中 第二夜	中 第三夜	中 合計	小 第一夜	小 第二夜	小 第三夜	小 合計
寒冷紗區	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
紙區	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

備考

前回に於て囊の大なるものは最も多くの材料を要するにも拘らず寒冷紗及紙は共に一として長處を見出すことが出來ないから再調査の價値なきものと認め大囊は之を省略することにした。

産卵數調査表（其二）

	第一夜	第二夜	第三夜	合計
寒冷紗區	一三七、五粒	二三、九粒	一一、五粒	一七二、九粒
紙區	一五七、四	二二、二	一三、七	一九三、三

殘卵數調査表

		平均産卵數	同上殘卵數	産卵歩合（百分立率）
寒冷紗區	中	一七五粒	一六粒	九一、六粒
	小	一七二	二九	八五、六
	平均	一七三、五	二二、五	八八、六
紙區	中	二一五	一〇	九五、六
	小	一八七	一五	九二、六
	平均	二〇一、〇	一二、五	九四、一

一、前數表に依つて之を見るに囊の中位にあるものは、其小なるもの、及大なるものに比し、産卵の數多くして殘卵の數が少い、又寒冷紗は紙に比し、一般に産卵數が少くて殘卵數の多いことは二回の成績共相一致して居る。

一、是を以て紙囊に入れられたる母蛾は其所藏の卵數を比較

愛知縣下に於ける白疆病

學藝委員
農學士　林　驛　作

暫く御無沙汰を致しました……イヤアリまして御忙しいでせう……

特別忙しくもありませぬが、只々一思案ヶ々暮して居ります、時に此間愛知縣（御出張になりましたやうですが、彼の安樂寺の問題も大分面白しやうですな……）左様私は此問も行きました、此前にも行つて親しく飼育の實況を調査して居りますから私には私流の意見がありますが、アノ縣の蠶絲家と蠶業家との間には切りにポツ〳〵違つて新聞紙のお見にも見て其意見を聞はして居るやうですが、が併し此間に於て自然は無言の下に解決を為へました、イヤモ一大眼鏡を安樂寺の上に下しました、外の蠶病なら兎に角自疆蠶が安樂寺に御常風の源由出、斯うなつて理窟と道理もあつたものではない、驚りました、為らしく兎を被らねばなりますまいテ……アノ様ですか自然はエライですな、安樂寺蠶者も初めて目が開めたでせう、オヤ御遠慮でも御疲れの實況なかひたい……イヤモ一感慨ところでない何はそれ御話致しませうと、終日勤務の疲勞を一瓢みず學士の編者に語られた講話の便宜は知ち左の一篇である、之を一讀せらるゝのは、必ずや滿身を生ずる程、病蠶と安樂寺の關係に詳で覺ろくさせられるであらう。

愛知縣下に於ける白疆病

この度白疆病の發生したのは愛知縣八名郡下川村實飯郡下地町及御津村並に渥美郡牟呂吉田村の四ヶ所村であります、御津村は豊川の沿岸に位する地方で、前年中多くの白疆病を出した事があるのであります、ですから縣當局者は極力之が驅除に努め、一般に蠶室蠶具の消毒法を施行せしむる方針を取つて居つたのであります。

被害地域中最も多くの白疆蠶を發生したのは八名郡下川村であります。各字を通じ養蠶戸數約二百六十戸ある内、被害戸數四十四戸に及んだのです、實飯郡下地町に於ては、字爲金に養蠶戸數三十二戸の内、被害戸數が三戸、同郡御津村では字佐脇に養蠶戸數約七十戸の内、被害戸數が一戸、渥美郡牟呂吉田村では字高須に養蠶戸數約三十戸の内、被害戸數三戸ありました、併し此各字に於ては少くとも被害の程度が違つて居ります、何れも各戸に依つて被害の甚しいのは必ず一戸以上ありますが、之は取りも直さず自疆病菌が是等の地方を普く侵潤して居るといふことを證するもので、誠に家心に堪へざることであります。

被害の輕微なのは一ケの蔟中に僅に一二頭の病蠶を認むるに過ぎないが、激甚なものになると一ケの蔟中三十頭以上の病蠶があるので全蠶數の約二百に對して一割五分以上相當して居る、斯ういふものになると薄皮病が多くて其收繭額は概ね五割乃至六割餘を減少するのであります。

驚く可し被害區域四ヶ町村

果然々々警告遂に適中

蚕體は如何なる習性を有するか

的多く產下するものであると云ふことが出來る。

一、且つ紙囊に於ては產附が青一で冷紗に比べて產卵上に於ける成績は上記の如く其だ優秀である。

一、紙囊の產卵上に於ける成績は上記の如く其だ優秀である。

則があるのを認めた蓋し產卵上紙は寒冷紗に於ける成績は上記の如く其だ優秀である。

一、紙囊の產卵上に於ける成績は上記の如く其だ優秀である。

冷紗に比べて

今回の綴害區域中下川村及下地町は前年本病が大發生したが其時既に數頭の白僵蠶が居つたから、將來の發病に就て各々警告して置いたのが二回あります、……左樣五船二日目の蠶でしたが其後の警戒を怠つたと見えて果然今ゝ私の警告が適中して了つた山の病蠶となして病蠶の有無を調査しましたならば、今日の綴害を其當時に於て豫知することは敢て難いことでもなかつたでせう。

無二の參考……一二三の實例

白僵病の發生が飼育の方法に大關係のあることは今私が玆に喋々する迄もありませぬが、斯かる事は當業者の爲には何よりの參考と思はるるで、二三の實例があるから其概要を御話致しませう。

一つは八名郡下川村字藤ヶ池にあつたとてです、其字の某が安樂育を遣つて居た處が、三眠の時十四五頭の白僵病蠶を認め直に之を採集して燒殺した上飼育を試みたが其効が忽ち上蔟

愛知縣下川村地方に於ける安樂育の實況（其一）

三十一戸中本年安樂育をした者が四戸ある其四戸が何れも白僵病に犯され、殊中或者の如きは其收繭額上蔟の際に於ては豫定の半額に滿たない程に少かつたのであります、次の一つは同部同村字天王にあつたことです此字の人も例の安樂育を遣つて居たのですが、上蔟前に約二五分の一の白僵蠶が發生したので約二十五六升の病蠶を採集して燒棄し、上蔟後に於ても亦頗る多數の病蠶を發生したさうですけれども「炊事場」の用近に限つては殆んど全く此病蠶を認めなかつたといふことであります、此等の事實は當業者の爲に頗る參考になる事で改良するとせぬとは其處に於て大なる違ふがあるといふことが察せらるゝのであります。

廣坪の中にも病菌の散在……之が驅除豫防は如何にして行ふべきか

然れども農家の實況は極めて亂雜であつて到底病菌の散布を防ぐことが不可能であるから、如何に注意して人力では之を防ぐことが出來ない、故に一方に於ては之が驅除を行ひ、他方に於ては本病蠶の性質に鑑み之が蔓延を許さざるの策を講ぜなければならない、果して然らば其方法は如何にして宜しいかといふと、養蠶期中に火力を利用し蠶座の乾燥を圖り時々沙を行ふて蠶座を常に清潔にするより外はないのであります。

愛知縣下地町地方に於ける安樂育の實況（其二）

私は今回綴害地の狀況を視察するに當り、顯微鏡を携帶して本病の恐るべきものであるといふことを知らしめ、且つ本病を發生した蠶室の內外各所に於ける廣坪を銳檢して、病菌の散在した狀況を詳かにし、之が驅除施行上の注意を與へましたことですが、將來本病の驅除を嚴重に行ひ、第二は從來の安樂育を改めなければならぬと信ずるのであります。

蠶兒は飼つても繭は取れまい

元來彼の地方に於て盛に行はれて居る安樂育は、飼育上の勞力を著しく、減少する點に於て養蠶家の歡迎する所でありますが、之れが成繭の品質は多少劣等なる點に於て、繭の品質に就ては論もあるやうですが、安樂育の繭も上出來のものは不出來の普通育の繭に優るは言ふを待

たるを免れないから製絲家の嫌惡する所であります、安樂育の成繭の品質に就ては論もあるやうですが、安樂育の繭も上出來のものは不出來の普通育の繭に優るは言ふを待

たない、決して安樂育ちやうとて相當の繭を得られぬ譯けではありませぬ、唯だ比較的年均成繭の劣るに過ぎないのです、左れば安樂育て取つた繭は品質相當の價格で賣却すれば何の遜支はないものですが、今日のやうに海外の機業家と內地の製絲家とが接近した時代に於ては、生絲の品位の優劣は直に判明するから、上等の絲を要求する今日にあつては益々優良の生絲を生產することが必要であります、優良の生絲は優良の原料繭からでなければ出來ないのは勿論であります此點から見ても安樂育は賞讃すべきものではないが、前述の如き蠶病の豫防上から見れば絕對に不可なりと言はねばなりませぬ、若しも此等の地方にして依然今日の如き安樂育を固執して改むることがなかつたならば例令蠶室や蠶具の消毒は行ふとても、蠶兒は飼へるだらうが繭は得られぬに至ると言ふを憚らないのです。

何故竿頭更に一歩を進めざるか

併し安樂育を遣る地方の人々にも一つ慮心の事があります夫は外ではありません、樞製のみを拵立て普通製などは一枚も拵かないといふのであります、之は如何にも進歩した考へを持ち乍ら、何故に竿頭更に一歩を進めて今の安樂育を廢めないのであらうか、吾々は毫も其意を解することが出來ないのであります、多年の習慣とか何とかいふやうなことに拘泥せずに今日の出來事を機會として斷然改良法に據るやうにせられたならば如何でせう、恐怖なき意見を發表して敢て安樂育地方の人々の一考を求むる次第であります。

愛知縣蠶業組合墨田郡川町田島養蠶兒の共同飼育場の一景

氏は「ふ」の上育飼でしたに員合組織蠶兒飼育場の必要なりと言

桑樹の寒枯病に就て

學士　野村彥太郎
蠶業試驗所調査部

本篇は編者が野村氏を西ヶ原に訪問したる際に聞き得たる談話の一節であります、當雜者の爲に編み有益の事柄と考へて謹で氏の校閲を經て茲に掲載することゝなしたのである

「一」　寒枯病は細菌病か

近年桑樹に寒枯病と唱へて養蠶家の非常に困つて居る病氣

があるが、之は只寒氣の勢とと思ふ人が多いやうですけれども夫れは、堀君の胴枯病といふ名で發て書いたものと多分同病で せう、なる程實業家が此寒枯病を只寒氣の爲と云ふのも無理のないやうに聞えますが、我々病理家の眼から見たら寒氣は此の病氣を呼び起す素養をなすものの即ち素因と云ふて善からうと信じます、換へして申上ぐれば寒氣の爲め桑樹の多少衰弱したる所へ細菌の害を生じたものです、細菌の名前ですか、年昨一月の會報に書いて置いたナノ名前と同じいのです、青森に於ける桑樹病害に就てと題して書いた其中に在る Bacillus Cuboicanus が夫なんです、之は「マキチャー」氏の命名せられたもので活物寄生菌であります、此細菌を桑の生葉に用ゐると適當の濕氣さへあれば著殖して點々斑紋を顯はします、から、それからへは活物寄生なんです……この活物寄生とか死物寄生とか云ふことは何人でも今日云ふことなれども之れを鑑別してるとは容易ではありませぬ、其區別が餘程六ヶ敷いので、從來學者間にも見解を異にするものがあります。

四ヶ原蠶友會蠶上陳會會場の景（第三）

「二」　菌類の著殖は素因の有無に關係する

この細菌類の著殖といふことに就ていろ〳〵の說もありますが併し活物寄生だからといつて有らゆる生物體に悉く寄生するといふものではない、假令ば虎列刺や「ペスト」が流行したからとて何人も之に罹さるゝと限つた譯けではない必ず罹さるゝ者と罹されぬ者とが出て來るのです、如何なる理由で斯かる關係が出るかといへば、ツマリ素因の有無に依るので體質の虛弱なることゝ云ふことも赤病菌に罹され易いといふやうな素因となりますから、流行病などの場合には最も早く感染し易いことになるのであります、如何に頑强な傳染病でも體質が丈夫であれば容易に感染するものではないから桑樹の病害を未然に防ぐには桑樹其者を丈夫に培養して置くといふことも一つの方法であります。

「三」　伊太利の桑樹に病害の拂きは何が爲めか

故に伊太利の養蠶家は桑樹の栽培に最も注意して可成其樹を丈夫にするやうにして居ります、即ち實生の苗を植え込んで四五尺も伸びた處で枝を三本立てゝ其三本の枝に他から良い

種類の枝を持つて來て接木をするのであるから樹貫は割合に丈夫であつてソーしてまた割合に良い業が取れるのであります、歐洲の蠶業を視察して歸つた人などが、伊太利は氣候が良いから病害が尠くて宜しいなどといつて居りますけれども、なる程氣候の良いのは其一因であるが、桑樹は其者の丈夫に育だてられてあるといふことが彼國に病害の尠い大なる原因であるのであります。

尤も伊國の高木は接木であつて其砧を實生仕立とし、四五尺も高くする所は殊に北部ロンバルヂヤ地方では其砧を極めて低くして置きます、北部では四五尺の高さにするのは全く寒枯に罹り易い部分を丈夫にする爲めであります、尚之に就て精しく申上げれば刈仕立は葉は大きくて軟く出來ますが、寒枯に罹とが多く、又早生よりも晩生の方が丈夫であります、故に伊太利など實生苗を四五尺も伸ばして置いて夫れに接木をするといふのは一寸変な譬喩になるが、日本のやうに一年置き處か、年内に何回でも摘採するやうでは到底立派の桑の出來やう筈はないのであります。

四ヶ原蠶友會上諏訪會の景（其四）

「四」日本の桑には何故に病害が多いか

然るに日本では近來になつて高田式などといふ仕立方も嚴ぐ行はるゝやうになりました、私は此式を以て最も完全なるものと思ひますが、併し日本ではまだ刈仕立の方が頗る多い、此刈仕立といふのは年々樹を刈取るのであるから、樹を刈取としてよりは寧ろ蔬菜として取扱ふてをるやうです、此の如き次第であるから病害に冒され易く、また氣候上の關係も受け易いのであります、加へて近年夏秋蠶飼育の結果として桑葉の過採が行はれ、桑樹の生理を害することが甚しい之がまた病害蔓延の有力なる原因の一となるのであります、伊太利の養蠶家などは桑樹の生理に重きを置いて之が栽培には多大の注意を拂ひ、中には甲乙の兩桑園を一年置きに交互に採葉して居るが、また

スキンナー氏の忠言と製絲業者の奮勵

學藝委員
蠶業講習所技師　石居一郎

本篇は過般来朝せられたスキンナー氏の忠言に載き石居技師の編者に語られたる講話の概略である

ス氏の忠言

米國製絲業協會々長「ウイリヤム、スキンナー」氏は先般我國に來朝して横濱生絲檢査所東京蠶業講習所及び本邦の主なる製絲家を訪問せられ面談の當業者に語られたる處は『日本の生絲は米國に於いて最も歓迎せられて居るが、只改良の點に於て甚だ缺ける處がある第一に日本生絲は抱合に乏しく、第二糸節が多く、第三、ダニールの不均一なる事である、是等の缺點は機業家の最も嫌ふ處であるが尚又日本生絲の他の缺點は揚返しの不充分なる事である事で是等の缺點は是非共改良して貰はねばならん、次に又生絲繰返しの都合上從來單へ揚げに爲したるを重ぬ揚げとなし、又繰返しの際切斷せし時絲糠を染むるために便なるため細綾に改良仕度きものである、而して綾の割合は三十三往復に對し、大体五十回轉となしたい度云々』といふことでありましたが、我製絲家もス氏の忠言に由りて大に悟り生絲の品位改良に就き念々奮勵の念を強くしたやうです。

生絲改良の先驅者は誰か

我製絲家は昨年來絲價の沈靜に困難したるとと、信州一般格とエキストラ格とは百五十圓乃至二百二三十圓の差を生じたるとのために、念々改良の念を起した處ス氏の忠言があつたものですから、就中信州製絲家は信州絲の不良なる點に於て改良の念を擧げたいと努力する傾向になつたやうです、就中信州製絲家は信州絲の不良なる點に於て改良の念を擧げたいと努力する傾向になつたやうです、就中信州製絲家中に聞へる小口金三郎氏の如きは諏訪製絲家中に聞へる小口金三郎氏の如きは諏訪製絲改良の先驅者として十分の改良を施され最エキストラ絲として生絲市場に繰出されていといふ希望で、横濱遠澤貿易商に就て第一着に茨城縣稻敷郡荒川沖に設けられた國谷館の製絲に改良し、亞で諏訪の製絲に繰返しの製絲を最エキストラの製絲に改良し、亞で諏訪の製絲に繰られた大宮館五百人繰の製絲を改良し、亞で諏訪の製絲に及きんとの計畫を立て目下其準備中ださうです、斯くして同氏は其改良上技術を要する點に就ては之が指導者として本所技師の派遣を請求せられましたが、如此生絲改良の先驅者も現と我國、順次に他の人々も之に倣ふやうになりましたならば生絲の缺點も追々と匡せられ從て海外に於ける需用も増加し絲價も一層高まるべき事と信じて居ります、最もス氏の生絲繰返しに就ての要求は、要するに米國職工は少しの手間も吝み、尚ほ指先き仕事に於て甚だ不器用なるに因ることでありませうが、更に角需用者の要望であれば成るべく之れに應ずるが得策であらうと思ふのであります。

我組合の事蹟

北越蠶業講習所長
大日本蠶絲新潟支部評議員
松田彦平

新潟縣中南蒲原郡養蠶を主業とする組合は温厚篤實の松田氏の熱望を聴ふて組長となり以來茲に十有餘年此間能經營其宜しきを得て今や全國有數の組合となり其事蹟の見るべき一斑を挙げんとして日曰出田長を訪ひ親て其事蹟の概略を聞き得たり編者一方組合長書記に於て其事蹟に三篇賞に得たり編者一方組合長書記に於て其事蹟に三篇賞に得たり編者一方組合長書記に於て其事蹟に三篇賞に

にした處で之が爲に却て角を矯めやうとして牛を殺すやうな事が出て來るのです、際害を矯正せやうとして却て其事業の進歩を阻害するやうなことでは何の役にも立ちますまい、ですから早い處が人氣も格別傷めずして知らず識らずの間に際害を矯め、ツーして同業者の列益を增進して行くといふものでなければイケないと考へて居ります、こゝが即ち組合經營の上に最も困難を感ずる處であります、イヅクコの組合の話を聞いても當局者の頭を傷めて居る處は只此一點にあるやうであります。

受賞したので決心が鞏固

……此事蹟でありますが、其進歩會に出したのがありますから、御覽下れば一遍はお判りになることですけれど折角の御尋ねであるから大體を摘んで御話し致しませう。

私の組合は去明治十八年農商務省第四十一號蠶絲同業組合準則に據て製年十一月創立した中蒲原郡蠶絲業組合といふのがソモ〳〵の始まりであります、其後明治三十九年九月發布の新法律に基きて組織を變更して中蒲原郡養蠶絲同業組合と改稱し、更に現時の法律第三五號蠶業物産同業組合法に據ることに致しましたが、區域は全郡に亘り組合員は三千有餘人であります、只今の組合は蠶種の檢査をする位の事であつたが、組織變更後の組合は各種の仕事を遂つて居ります、前きに申しましたやうに、只徒に規則計りを嚴重にして際害を正しやうとしたところで、相互の感情を傷めるの位で斯業の爲に益する事は殆んどなけれども、積極的の方針を取つて事業經營の歩武をドンドン進めますと、一方に斯業の同じ仕事を遂ひ乍らも愉快に仕事が遂れるのであります。ですから私の組合は此方針の下に蠶種檢査の外に先づ第一に人物の養成といふことを始めました。（未完）

岡山縣立農業講習所製糸工場の景

蠶種直輸販賣者之魁首　通常會員　秋田縣立農學校教諭　田村兼藏

故川村永之助翁

川村永之助翁

翁は秋田縣南秋田郡八郎潟村の人、天保十二年十一月を以て其の地に生る。幼より蠶桑の業を好み、闘犬遊行の間暇あれば則ち蠶を集めて自ら桑を給し、父母の爲すところを睹て之に習ふ。十四才藩主佐大之進に從ひて日夕得るところあり、長ずるに及び縣内の郡・郷・月と共に衰頽し、桑圃徒らに荒れて鳥雀・獨り夕風に來り鳴くを見、長嘆自ら措く能はず、心決して縣内蠶業の改良發展を圖らんと、遂に慶三年春、斷然思愛の霞深き家郷を後にして飛島縣に向へり。

蓋し飛島縣は蠶業の先進地にして當時最もよく翁の耳に止れる蠶業なりしなり、翁即ち當時道の手を以て名あり伊達郡中湖村の伊藤大郎、宍戸儀左衛門の二氏を訪ひ親しく自己の所信を披瀝して其の希望を述べ、二氏快諾直ちに翁を招じて且夕教養を怠ることなし、翁亦教へらるれば則ち之れを腹裏に刻し、明らかなれば則ち細大洩らさず之れを紙し、分秒の時、尺寸の事と雖も苟くもすることなく短篇・紙素以てよく其の研むるところを究め盡くし大に得るところあり。

翁大に喜び歓躍して鄉里に歸へり、其の氣概風士に鍾み桑樹の栽培法は固より蠶兒の飼育法に至る迄大英断を以て根本的改良を加へしに翁の至誠やゝ遂に天を動かしけん、其の成蹟甚だ良く、翁の名聲に遠近を隔てざるに至れり。

生徒を教養す

翁が若し心空しからずして養蠶よく豐作せしより遠近の同人之を傳へ聞きて其の教を受けんと乞ふもの日々堵を爲せしより新に規定を設けて生徒を縣内各郡に募りしに、集るもの頗る多く之れより、翁が研鑽に爲れる法を傳授し、改良に資し、又自ら縣内各地を巡回して改良發展の必要及其の方法等を說示して鋭意其の改良に努力せしより縣内の蠶業未だ幾年ならざるに、着々として改良の緒につき、蠶業復

翁は秋田縣蠶業界の重鎭故川村永之助翁の遺稿を編輯するにあたり、翁の生涯を概説するとともに、翁の業績を紹介し、翁の遺志を繼ぐ人々の參考に供せんとする。今其事蹟の顯著なるものの大綱を記し、翁の面影を髣髴せんとす。翁の業績は、本誌に掲載せられたる功勞多し、永く其德萬の讃歎絶君、本誌に掲載せられたる功勞多し、永く其德を慕ふに堪へざるものあり、翁の業績を紹介するに足らんか。（文責編者）

自ら學て改良を企つ

活の實縣下に著きに至れり

率先製絲業を起す

翁が養心の第一歩たる蠶業は其の努力に依りて其の希望の熱なる如き效果を收め得たりきと雖も、縣内產出の生絲につきては翁の憂佛々として餘息さざるものあり、當時產出の生絲は極めて粗惡にして伊米澤諸地方產の生絲の如き聲價を得る能はざる餘あり、翁其しきに至りては蠶業の收支和價はずして家產を傾くるもの漸く多く斯業の前途暗憺たるものありしより翁又た製絲業の隆盛をも期せんと欲し明治六年地方篤志の女子十二名を募り、之れを製絲練習工女として福島縣二本松製絲場へ入場せしめ以て二年間製絲法の練習を爲さしめたり。

岡山縣立農事講習所附設田植式圖（明治三十六年六月一日植付）

茲に於てか翁之等工女を使役して其の金貴を遂げんと欲し先づ製絲工場を建設するの急務を感じ、勝沼、日澤、内藤、郡山、湯地を縣下の要地に相し、町に相し、日夜工事を督勵して模範的工場を設け、練習工女として改良製絲法に依りて之れに製絲法を傳授し、或は自ら各地を巡回し或は時同時に一方工女を各地に募集して改良を實地に行はしむると共に、工女を各地に募集して改良を實地に行はしむると共に、工女を各地に募集して改良を實地に行はしむると共に、

時勢に殉ぜる高木三郎君

重富三男三

北米時代

愈々萬里の波濤を越つて未見の地に新智識を吸入すべく出立することゝなつたのは、慶應三年であつたから、君の得意やふやく、期待して異鄉の空に初志を貫徹すべく孤愁に親しむ間に、故鄉の空は幾多の波濤を記念に殘して明治の大御代と變つた。此の波濤は北米には小波程にも感じなかつたから、揖に眼を横に晒らして四年の春秋を過し、勝ち抜いて原に養ふて居つたが、明治四年に至つて在華盛頓日本公使館書記官を拜命した。果して之が君の眞意なりしか將た亦時代は餘義なく君を箱り來つたのか、今茲に其是非を細論付度する眼を撥て せずと雖も兎に角、公事に快樂することゝなつたが、明治八年には代理公使を命ぜられて森有禮の跡を襲だ、此折に日本國「郵便條約」に結ばれ、君が起つて自方の輕重に就き、折衝仲介に整はなかつたが、對等條約を佛に先ちて訂結するは好く祖國に手腕を奏して、之即ち本邦に於る嚆矢であつて、慨か治七年之を思ふ、當時に於る此手腕は蓋し內外の耳目を少からず驚たしめた事であつたらう、此年春桑港總領事を命ぜられ、越えて九年には紐育領事として赴任せられた。

領事館上の默想

昨日は東、今日は西の形容も仰山だらうが、右の如く華盛頓紐育の花に働き、桑港に月光を賞しつゝある間に、日國家經營問題に逢着し、冥想に耽ること幾度、須臾にして我一日と雖も國に歸る心を他に轉ずれば、我から想念の擒となつて領事館上の風に歸らるゝこと日一日と永くなり、又度を重ねて到つた、次第に心神を勞して調査すれば調査する程、忽諸に附すべからざる問題が湧いて來る。

海外に輸出して其數量を增すが、絹絲及絹織物は一度倫敦を經て他に配分せらるゝ有樣で、久しく米國に止つて四季節々に移り行く流行と日々に向上し行く新美の風潮とを見將來國家の命脈は絲に繫がるゝが、此儘放任して時期を待つは徒に適夫の利を捨て、將來を洞察して、絹織物直輸出業を開始せんとする目的を以て意見書を當路者に提出したが、秋霧亡國論に加擔する樣の當路者であつたから時機尚早として容れられなかつた

じたてなくてなんとであらう、六十にして天命を知るが過去に於る人間の常軌とすれば、既に〳〵餘命を惜しむべき時代は千年の昔に來て居る、若し夫れ君をして時代に其身を貸すことなく、直進せしめたならば、有力なる將來を日本海軍は失ふたに反し蠶絲業界は夢にも思はなかつた勞功者を拾ふたと云はねばならぬ、一方に失ふて一方に利すれば國家としては損失はないであらう、曾て輕重大小に至つては今遽かに批判し能はぬが、君の血性に依つて育くまれし直輸業は大なる幸福を永遠に遺されたと云はねばならぬ。

君の牛生と……酒

酒は大の好物で朝夕は愚か、食前食後其あひにも茶の代りに飲む程であつたが一時に多量を用ゐることは聞かなかつた外出するに當つてポケットは常にウキスキーで膨み居常は机間に置き、喉渇を潤すを常として居つたが、併し其質は非常に吟味し自ら分析を試みて其善良なるものを得ると高價を擲ふを辭せなかつた程攝生に勉めた、外見れば嗜好物のことゝ思はれるけれども、自分には酒に嗜好の爲のみとは思はれぬ。

公共の爲に身を致した君も幸薄き運命には逃るゝ途なく、安政二年に母堂を明治四年には嚴君を喪なひて異鄕の空に淋しく泣きしが、更に君の長女は桑港一片の煙と化し、次女を紐育の土に化せしむる不幸に逢ふたゞ今女子二人共に成人男子一人修學中）嘶鳴酒落の君も過ぎ來し方を顧ぶれば斷腸の思ひやあらめ、會々歌ひて談笑に及べば「吾れ今死すとも冥途に於て方向針路に迷ふことなかるべし彼等三途の川に待居て樂園に案内すべければ」と何氣なく言放けしも湯り勝ちなる故人の情なる、人は褒、追慕して過去を顧り將來を希望して慰安を得、現在の苦痛を忘れが常である、君も人なり、浮世の樣な思ひ廻らせば其追慕や羨ん人に過ぐるものあり、前途を卜めば萬事詳しとして意を隔すに尚足らざらん追慕を排して前途に突進すべく偉大の勢力を發ふべく用ゐたに過ぎぬ、斯かることは血性兒の殆んど通則とする處で怪しむに足らぬ。

本會の功績表彰

本會は君の功績を長へに表彰して不朽に傳へんとて去る明治卅五年に第一回總會の折君に金牌を送た、嗚呼像大なる君の如き血性兒を有せし蠶絲業界は實に誇るに足ては居なかゝ、君は同伸會紅社務を取りつゝ本會の評議員として今日迄本會の爲に盡瘁せられた勞功は決して尠少でない、終り臨み再び繰り返して說くが、君の勞功に酬ゆべきは實に非ず、物品に非ず、如何なる珍寶貴品を飾り如何なる官爵に非ず、飾するも酬ゆるに足らない、是等は又君の好まざる處であらうと思ふ、管各々が衷心より君を弔ふの一事は或は君の英魂を慰藉するに足る一端なるべきか。

附記　此の小傳は編集者に大に慫慂し發へたりと雖も病床の主人公自分に迫れり歌會で勝手に年齢を偽りて駄人に堕するを恥とされども想錦繡に於ては自己の筆を劃かんとて自己の筆を主とし上たれば敢て記して高木君の靈に謝罪せて讀者の寛恕を乞ふ

實務　桑園年中行事

愛媛縣農學校教諭　池田榮太郎
馬場由

六月（陰曆五月節）

早乙女やひとりは見ゆる畑育中

この月上旬の頃から梅雨となるので、兎角淫雨續をとして晴れやらず、其間陰じさは殆ど言語に堪へて居る、併し農家は早や田草取に取り掛り、いろ〳〵の夏祭が亦誘力に行はるゝ時である。

吾等が朝夕に上るべき蔬菜には牛蒡あり、人參あり、茄子あり、冬瓜、新芋、藁等ありて果實には西瓜がソロリと出初むるのである。

五月雨をあつめて早き最上川

白鷺日は綠雲地を覆ふ幾多の桑園も、今は悉く蒼々たる玉なす白鷺と化し去つたのである、此際吾等は此殺風景なる桑園に向つて何を遣つたものであらう。

第二回　耕耘（夏季耕耘）

元來夏季の耕耘は土地の毛細管引力を强勢にし、植物の發育を助くることが大きいものである、故に此耕耘は株直後直に行ひ深さ一尺以上の平起を爲して畦は原形にするやうに出來て畦くが良い、此耕耘は桑樹の枝根を破斷し、發根を多く生ぜしむるから、新條の伸長發育上頗る可良のものである。

傍注意して耕耘の際は土を株に被はざるやう畦の中央を少し除からしむるやうにせねばならぬ、又五月雨の降り續く時季であるから、雜草の發生が盛んであるに依て表面は勉めて平滑にせねばならぬ。

第二回　施肥

第二回の耕耘が了つたならば、直に第二回の施肥を行はねばならぬ、此方法は一畦隔て即ち第一回施肥の際、肥料を施さなかつた畦に施肥するのである、肥料の種類分量及施肥の方法などは凡そ第一回の施肥の時と異なることはないのである。

害蟲驅除

此月より發生する害蟲は前月來に發生したものゝ外、介殼蟲、尺蠖、芋蟲、カサハラハムシ等である、之を驅除するには成蟲が鱗翅類であるから燈火を用ひ、甲翅類であるならば朝露の乾かざる時に先ち網を張り、夜間燈に充て、不意に動搖して之を捕殺し、幼蟲は見當り次第之を撲殺せねばならぬ。

園中即事

六月長養之　夏蠶珍重珍　飼立微租員
個個懸芳芝　黃者黃如金　白者白如銀
枝幹重冷蛍　野虻禁伐薪
大小たの日影にいとふみな月の
宮ゐへかしきとこなつの花

製絲教科書　全　町田操著

今日の世界に於ては製絲業の盛なること、人口の多きに比し、其産額の多きに於ては、我帝國の外に出でざるが如し。而して製絲業の盛なるに比し、其教科書の乏しきこと

		入荷	手合	賣了	引渡	輸出	受渡	國名	社名	別種	最高最低價	繰況
十五日	一日	四五九	二七	六七〇	三〇		二三	武州信濃	微田和	製絹	八七〇〇	糸價と商況皆無の姿にて休商同様の成行なり
十四日	二日					五三四			大	組	〇〇	日曜日
十三日	三日	三九八	五六	六〇一	三六		七七	甲州	南	甲斐	七八〇	穏やか商況なれども商勢少く閑沈靜なる様め引續き
十二日	四日	八八八	五九四	四五九	九		三	信濃	三明	共同	九七〇	商三倍三倍を手合出来し其後も入荷は横ばと引
十一日	五日	四三一	三九四	四二〇	六三	一、二五六	九七	信州	治製	三馬	九五〇	立なりし
十日	六日	三七九	一二三	五九六		一三二	一〇三	信野	更級	社	八六五	日曜日
九日	七日	六八六	六四四	一、一五六	九		六五	三河	端山	共同	九四〇	相場は變りなく弗々賣行ありしが人氣は
	八日	三五六	八四	七二六	一八	三七〇	七八	信濃	十製	組	八六〇	至て靜かなりし
	九日							上野	氷社	羽子板	八七〇	八日曜日
十日	十日	三八九	七六	一、一六三			九二	信濃	明後日	本社	八六〇	相場別段變動なく商百からざる現行なりし
十一日	十一日	九六六	一四七	九六八	五五八	一八	四三	美濃	岩代編	勘社	一、〇〇〇	新規商況皆無の姿にて引續き靜穏の成行
十二日	十二日	四三四	九一	五五八	一八	一、二〇六	五六八	武州	上野尾	澤	八八〇	前報と變りなし
十三日	十三日	六五一	一三八	八九九	三〇		一〇一	信濃	日仁田	社	八四〇	引續き弗々商況なきより市面沈靜なり
十四日	十四日	五二〇		五二六	三六		一〇一	同信	本社	金	八六〇	日曜日
十五日	十五日	二三二		六〇三		一、九八七	四七	同信	行	字	八六〇	新規商況なりし何分新規商況なく商百
十六日	十七日	二六〇	一一三	九七〇	丸九	五八	上野	信濃	小島	製	九四〇	小口商況弗々行はれたれど前直より五圓
十七日	十八日	七九〇	一二九	四九九	七三	九八	信州	上野	甘製	絹	八六〇	安々告げたりし
十八日	十九日	五三三	三五〇	一〇一五	七三	八一	甲斐	信州	梁社	二人	八六〇	前報同様變りなし
十九日	二十日	三一二	二一三	五五一		一一	信濃	信州	本社	組	八五〇	紋屋相場と敢て變りなく引續き掛々し
二十日	二十一日	三一三	三六	八二四		一	六七	同信	川	銀	八六〇	紋屋取りなき足取なりし
二十一日	二十二日	四二一	四六五	六〇六	九二		一三六	信濃	東	片	八六〇	前報同様事
二十二日	二十三日						八五	同信	小	組	八六〇	繰々商況行はれざれど氣配相場は敢て變
二十三日	二十四日	四八七	八一〇	一〇〇			七〇	岩代	口	組	八六五	りなき現狀なりし
二十四日	二十五日	二七四	八二〇	七〇五	一八		七五	同信	小	共	八九〇	當日へ小商内として此際手物は安
二十五日	二十六日	八一〇	三六	六八六			七五	上野	口	組	八四九	直に賣座ぜざる商況より可成の手合出来ずり
二十六日	二十七日	二七	八二	七〇	八一	六二八	一〇〇	岩代	共	二	八六〇	繰々染たる商況なきより市面靜穏にして
二十七日	二十八日	四三二	一	五八二	一八		七八〇	但馬	同	製	八七〇	人氣は不味に傾けり
二十八日	二十九日	三〇五半	六三	七一六半	一八	一二八	八〇	岩代	共	絹	八七〇	前狀なりし
二十九日	三十日			二七	一二		八〇	同	同	黒	八七〇	染たる商況行はれざるより人氣は不味の
三十日	三十一日	三二〇		五一	三六	九五八五	一二八	武蔵	尾	組	八六五	現況なりし
合計		一二、五八三	四、一二六	一八、二八七	五一一	二、一三四	二三五	信州	下仁田社	一橋	八八〇	日曜日
							九五八	同	林	組	八八五	糸價と商況皆無の姿なるより引續き商白か
							八一〇	信州	甲	社	八六〇	らざる成行なりし

會務錄事

▲は減じた分　（）は減じた分

年月	持船入荷實了	積戻	往越數量	輸出價格
四十二年一月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年二月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年三月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年四月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年五月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年六月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年七月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年八月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年九月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年十月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年十一月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十二年十二月	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
計	一六六〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
四十一年五月	一六〇〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
比較	一六〇〇〇	一一〇	一〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇

●**鐵道の生繭輸送**　例年笹子峠の積氷越の生繭は本月上旬より下旬にかけまず引續き輸送せられ、殊に中旬は最繁忙期となり、從來該方面への一般貨物輸送の制限なき限りの例であるけれども、本年は財界不振の爲め一般貨物出廻減少せると、一方笹子越は一日平均貨車乘引力百十車なりしもの、當年より二百二十車に增加し、積氷越も亦た九十三車より百十車に乘引力を增加したので今日の所では一般貨物の輸送力新設せない方針であるさうである。又鐵道院では繭運搬迅速の爲め、去る十一日より當分の內左の時刻に依り新宿、田端間生繭輸送の運搬を廻り無せられるさうである。

笹子峠二十六分　新宿發　同十一時三分　田端着　午後零時十分
田端發　同零時四十三分　新宿着

●**滿用空箱運賃**　鐵道院では昨今生繭輸送時期に際しては、本月より十月末日迄大貨物扱繭用空箱及空箱は其間に限り、運賃及び發着手數料共五割減ずるものとする。

一、中央東線信越、北越線各線相互間發着
一、東部鐵道管理局線各驛相互發着

會務錄事

五月十八日午後四時評議員會を本會事務所に開く、出席者及決議事項左の如し。

出席者

評議員　岩原謙三　松平直理事　針塚長太郎　芳賀榮四郎
　　羽田柱之進　林鶴作　尾澤啄郎
　　渡邊文七　辻榮泰　丸山喜右作　桑田熊藏
　　練木喜三　法學博士　桑田熊藏　下岡忠治　下田伊左衛門
　　須藤嘉吉

評議事項

一、日英博覽會に關する調査委員會報告
吉植魂郎君委員代行の調査の結果を報告し、次で協議に移り、尾澤外四名青賀、岩原、下田、辻、針塚、羽田、主屋、渡邊等の諸氏より交々發言あり、結局二三修正の上原案通過せられ、其第一主屋、渡邊等の諸氏より交々發言あり、一任せられる旨決議せられ、別項七氏を名譽理事選擧せり。

二、日本の蠶絲業に於ける將來の方針
日英博覽會に對する外國の蠶絲業に於ける將來の方針及如何に大業なること、從來の經驗に鑑み、本會の事業に於ける將來の方針如何等諸項に關し、英國側の調査者に配付すべき日本蠶絲業の發達を期する旨決議せられ、來る六月六日午後二時より、製絲家の出席者に對し、本會の方針を述べ、意見を徵する旨決議せり。

三、蠶絲家の出席者に對する意見徵取
二、觀覽者の出席者に對する意見徵取
一、生絲、玉繭の出席者に對する意見徵取

本會出席者は、各地方の蠶絲業者、蠶種製造業者、蠶種製造業者、蠶種製造

ノ快況及有償貸付ナルトキハ其ノ收入快算ヲ負擔スヘシ

第六條　樂隊費ノ交付ヲ受ケタル府縣ノ為國庫ヲ代表シ

ノ得タル受ケタル當時ニ於ケル費目ニ編入スルコトヲ要ス

第七條　本則ハ布告ノ日ヨリ之ヲ施行ス

第八條　本則中ノ規定ハ北海道ニ於テハ之ヲ北海道費ニ準用ス

第九條　明治四十二年度第三次移ト其ノ前年度ニ於テハ之ヲ明治四十二年四月末日トスルトアルト明治四十二年四

●製絲工女養成　群馬縣生糸同業組合ハ今ヲ以テ製絲工女の不足に鑑み本年度新事業として他産地に率先して工女養成所を設立することゝなし先づ以て四十名の子之れに講師の二名に當り本年度より開始するとふことである。

●全國に於ける養蠶概況　今春の蠶況に就ては前號に於て何れも其筆を省くとふことを記載して置いたが、其後各通信雲具とりの報告が到るとゝ、都立は暖かより多少減少したに反もあるが、先づ大體四月上旬に於て約一割方

蠶桑雜報

●全國埋蔵費補助　本年度の埋蔵費補助は去る十日埋蔵費補助委員会に於て左の通り決定せられたるが、其の内訳は次の如くである。

京都	一〇〇〇四
兵庫	二〇七九
滋賀	二〇〇四
福井	一〇〇〇四
新潟	二〇七七
長野	一〇〇〇四
群馬	一〇〇〇四
栃木	二〇〇四
茨城	二〇〇四
千葉	二〇〇四
埼玉	二〇〇四
東京	二〇〇四
神奈川	二〇〇四
山梨	二〇〇四
静岡	二〇〇四
愛知	二〇〇四
岐阜	二〇〇四
三重	二〇〇四
滋賀	二〇〇四
京都	二〇〇四
大阪	二〇〇四
兵庫	二〇〇四
奈良	二〇〇四
和歌山	二〇〇四
鳥取	二〇〇四
島根	二〇〇四
岡山	二〇〇四
広島	二〇〇四
山口	二〇〇四
徳島	二〇〇四
香川	二〇〇四
愛媛	二〇〇四
高知	二〇〇四
福岡	二〇〇四
佐賀	二〇〇四
長崎	二〇〇四
熊本	二〇〇四
大分	二〇〇四
宮崎	二〇〇四
鹿児島	二〇〇四
沖縄	二〇〇四
北海道	二〇七九
計	二〇七九

●會員埋蔵費の出張　本年の埋蔵費會計檢査として、本月二日埼玉県に出張し本年度埋蔵費會計檢査を行ひ、本月十二日埼玉県を出張し

人　國富す礎となる蠶絲業　秩父　河　梅　里
地　緩慢し國を富ます蠶絲業　盛中　吉　淡
天　年々に國の富增す蠶絲業　下毛　笑　秋
追加　染てよき黃繭の絲や鳳の絵　遊者　花　雀

懸賞募集

狂　句

（第十八回發表）

▲秀　逸

羽前　東　鶯
甲斐　富輪　甲斐　美濃　綾　羽前　業　豐　敦
京都　茶　萍　川　岡　人　長野　山　岡　人　信州　一　堂　備後　天　外

▲人　賞

留守を預る綿女が手柄　丹　波　出口三笑
据へる盛膳の山　尾　張　鈴木松堂
時よ時節と誘めしやんせ　愛　知　高瀨榊東
暫し鶯さへ蕊の中　愛知　令有　杜比　鶯
浮いた鶯でも「寸辭りやせぬ　愛　知　高瀨榊東
熱い情の湯で解ける　岐　阜　溪　鶯
君が情にひかれて見たさ　鬼　川
鶯にこめたる我が想。

◎　鶯にこめたよ　私の心
絲と絲るも　嬉らじと

懸賞募集

一と口噺

▲秀　逸

茨城　谷上瀨五郎

甲「既時雖論界は滿面にぬんだ」乙「左樣過日の數日でもなんでも雖が實に鑑んでした」

◎雑　誌

◎按摩「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖坊「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖の先祖は鍋つぶたのだと云ふんですか」

愛知　摩　子

◎電　氣「電氣ってなんと云ふたらう」甲「電氣ってなんと云ふたらう」乙「そりゃ電氣は電氣ってなんと云ふたらう」甲「電氣ってなんと云ふたらう」乙「そりゃ電氣は電氣ってなんと云ふたらう」甲「電氣ってなんと云ふたらう」乙「そりゃ電氣は電氣ってなんと云ふたらう」甲「電氣ってなんと云ふたらう」乙「そりゃ電氣は電氣ってなんと云ふたらう」

愛知　眼　波

◎新　聞「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖坊「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖の先祖は鍋つぶたのだと云ふんですか」

京都　青　鳳

◎お化けの大將「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖坊「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖の先祖は鍋つぶたのだと云ふんですか」

愛知　波　子

◎按摩「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖坊「お父さん先祖はお化けの大將ですか笑ナと坊」汽車でも軍艦でも貴先祖の先祖は鍋つぶたのだと云ふんですか」

愛知　摩　子

◎電　氣「

▲人　賞

◎左側通行　愛知　尾張　後藤生

題意「さあ左側を通れ〳〵」と叫び合者「こゝ〳〵でも行く時にこちら側を通れと言はれました」

▲地　賞

◎汽車と汽船　茨城　鹿白　雲平供「汽車と汽船とどちらがいゝでせうか」父「汽車が早からうと子供「なぜです父「蒸機（蒸修）は光にたいずと言ひます」

▲天　賞

◎眼病　山形　松田東雲

甲「君はいつも顔が腫ぼつてゐるく〳〵と居るが眼病だから高病院に通位ては駄目なぞい」

懸賞募集

五行文

▲考　題

◎蕎麦　福島　地田笑水生

◎時　雨　上野　小見谷生

◎子　福島　力村もと

◎可愛ざかり　阿波　松島汀風

◎日然の教師　奥羽　古田燈石

▲人　賞

△英蓮協約　協約せられて墨蓮其領土の一部を米ふ蓮に侵略條約に依て其領土の一部を失ふ為蓮今此事より協約北國の対応の如何に浙く然りとか。

△進歩黨改　革派と新會との野合成立新政黨組織の計畫も浙に然りとか。

△日本銀行　の鈔似高低表は從來珍らしくも然りの騰貴傾向を示せり鞠買力増加の結果なりとせ前述の趨勢有望也との推断は早計にあらざるべきか。

△三稜廣止　室大多数なれ共て賛成せられたり御用黨多数の議會に成績果を見る。

△日米間根　本問題の解決は貿易本位主義を執る日米外交相の意見なり殖産の方針に依る為替となる殊に生産貿易に於て然り。

△三菱系の　面々英國貿本家と協同し英蘭銀行にセルロイド製造を設け三井一派邦人に譲る。

△十三日夜　の保護問題中の東京市民外交黨かすこと大也政界の喜歌に對する國民最後の慰安壁願せしむる精神的大地震の發來イヤが客大に之を待つ。

△長野縣小　縣郡長瀬村地方に於て目下蠶種製造業イヤが客大に之を待つ。る取引は巻蠶種製造共に一枚八錢より最高十九錢なりと伝聞せしべき座敷。

△奈良縣字　陸郡御井江村大字野原小村産の陸川流域森林を金圓せんと て開墾加願たる絶洞十二町三段餘也各地方も非ずゾ〳〵之に倣にず や。

△生絲貿易　の進歩と共に邦人の直輸業著しく發展し横濱市信の外商海く寂 寥に陥り二三商館の合同さへ行はるゝに至りしと之れ注目すべき一現象なり。

△生絲檢査　所機関に關する建議案を去四日の委員會に下同政府委員の熱心なる説明に依り熱議なく之を可決したり見敵も化學的検査の行届きにあるか。

△大分縣蠶　縣同業組合登起同縣下製絲業者な一期としに県外出経を為す べく去十日熊縣に上る時宜に適したる好個の慮置法か此種の計畫を貴せずや。

文藝懸賞募集

俳　句（四月分〆切三月末日迄郵送投書各月の課題に準ず）

▲選者　花の木花翁宗匠

▲課題　篇。鶯月。牡丹。時鳥。初鰹。

▲懸賞　大一人宛金一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

句（四月分〆切三月末日迄郵送投書各月の課題に準ず）

▲選者　花の木花翁宗匠

▲課題　篇。鶯月。牡丹。時鳥。初鰹。

▲懸賞　大一人宛金一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

句（柳川）（原稿〆切毎月三十日限り）

▲選者　高橋鬼川先生

▲課題　蠶絲業に關係あるのならば何にてもよし

▲規則　一題一句つゝ一人に付六句限り。用紙端書に限る。便宜上東京新聞北國二三松の花翁宛送られるべし。應募者は本會々員若くは會員外に限る。其他地方人郡町村地名姓名無記名共明記せられるべし。之れなき者は無効とせず。

狂　句（柳川）（原稿〆切毎月三十日限り）

▲選者　高橋鬼川先生

▲課題　蠶絲業に關係あるのならば何にてもよし

▲懸賞　大一人宛會報一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

俚　謡（都々逸）（原稿〆切毎月三十日限り）

▲選者　高橋鬼川先生

▲課題　蠶絲業に關するものに女工などに限はしめても差支なきもの（但し專業なるものは授書とす）

▲懸賞　大一人宛會報一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

一と口噺（原稿〆切毎月三十日限り）

▲選者　高橋鬼川先生

▲課題　何にてもよし（但し專業なるものは授書とす）

▲懸賞　大一人宛會報一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

注　意

▲懸賞　大一人宛會報一ヶ年分◎地（一人）會報半ヶ年分◎人（一人）會報三ヶ月分

▲注意　狂句・俚謡・都々逸・一と口噺・一人に付き五句限り。▲用紙は用紙一枚に付き五句限り。▲應募者は本會々員若くは會員外に限る。▲應募者は本會々員若くは會員外に限る。▲住地の郡町村地名姓名共明記し大本蠶絲業組合文藝係宛に送られるべし。住所氏名無き分は經合無効。▲人名も明記せざる分は無効とせず。

◎蘭の花　倉澤　小林得三郎

「三公位へ運の良い奴ア無い戰爭にや無事金鵄てなア下る。其上にあの鑑の樣なあ寶ちや、ポタ傾て煽べた位への板ぢや無い」と村で大評判の三公夫婦は今年もあの小さな草屋の軒に美しく蘭の花を咲かせた。

▲地　賞

◎夕　暮　京都　小雲　素華

昏るゝ迄に除沙し置かんと精一働らいてビッショリとなりて濕身の汗を拭ひつゝ門に出れば桑の葉の第に黒ずむ新綠の森に隱れて夕風戰ぐ初夏の大空に淡き星影三つ五つ、惚乎として佇めば春に湯を召せと妹の聲。

給桑を終つたサク〳〵と心地のよい響が聞える。外は眞暗だ。坂下の久作さんにも忙しげに影が動く。あの混れた愛米ちやんかしら、折しもふりよ蚕が一疋、夜廻を打つ拍子木の音、眠そうに更けて往つた。

◎夜　半　丹波　出口　三笑

▲天　賞

文藝懸賞募集

俳　句（七月分七月末日迄来着次第発表）

▲選者　花の木花會宗匠

▲課題　夏蕨。蓮。夏氷。夕立。富士詣。

▲懸賞　一人分一ヶ年分金拾銭（二人分報半ヶ年分金五銭）

▲規則　一句つゝ入會報一ヶ年分金拾銭（二人分報半ヶ年分金五銭）

▲御斷　俗謡　狂句　一と口噺　五行文　等の課題は蠶絲業に關係のものならば何にても隨意掛詳細は第二百三號を見らるべし。

京都蠶業講習所女子部近況

京都蠶業講習所は明治三十二年二月勅令第八十九號を以て蠶業講習所官制が改正されたるを機会に本年三月より開始せられ別紙の如く定員に於て今日迄にて其第一回の入學者は約一千餘名の内より撰抜試驗を行ひ其優等なる一本一百人女子部に於ては今年四十人の入學志願者約一千餘名の内より撰抜試驗を行ひ其優等なる一百人女子部に於ては今年四十人の入學志願者約一千餘名の内より撰抜試驗を行ひ其優等なる一百人の入學者ありたり。

年占勉は平均二十歳にして學上力高等女學校卒業程度のもの三分の一學科は教授要項化學等の普通學の外蠶業汎論養蠶法蚕種製造法蚕種製造法蚕種製造機械蚕種製造機械蚕種製造機械

AVIS.

1°. Le bulletin de l'Associations sériciicole du Japon est l'organe des membres de cette societé qui compte actuellement plus de 30.200 membres.

2°. Cette Association a pour but de développer toutes les industries de la soie en publiant un rapport mensuel, dans lequel il sera mentionné tous les faits et études, sur la soie émanant de savants et intéressé.

3°. Dans ce rapport sera inscrit dans une langue européennes le mouvement mensuel de la Condition des soies de Yokohama, lequel sera distribué aux intéressés étrangers.

4°. L'Association recueillera et publiera les essais et études faits par leés interessés étrangers en matière des soies.

La Direction de l'Association Sériciicole du Japon.

NOTICE.

1) The report of the sericultural Association of Japan are intended to serve the interest of the members of the association, whose number is over 30.200

2) This association has for its object the development of all silk industries by publishing a monthly report containing the facts and studies on silk by specialists and persons interested in silk.

3) In this report the monthly statement of the Yokohama Silk Conditioning House will be published in a European language for distribution amoug foreigners interested in silk.

4) The association will collect and publish articles and studies foreigners of topics concerning silk.

The Direction of the Sericultural Association of Japan.

蠶海涓滴

△**關東蠶種** 清國奉天省の人蠶種に注意し既に大石橋に出張し十二月末帰朝せり

△**製糸事件** 粉工ボモ氏に雇はれ居りたる横浜の糸屋の職工に対し横浜地方裁判所に於て公判を開き被告人に対し禁錮十日の判決を言渡せり

△**帝蚕繰糸** 蚕糸業試験場は本年一月中旬より帝蚕繰糸株式会社の設立を見たるに付き同会社の技師として平松の氏を推薦せりと聞く

△**蚕業組合** 現在蚕業組合員は二十三万四千九百八十八人内農商務所管四千七百四十五箇所二百二十四組合にして一水産四千九百八十八人内農商務所管四千七百四十五箇所二百二十四組合なりと云ふ

△**織物校舎** 此頃横浜蚕糸業組合にて織物校舎の建築を計画し目下其の大略を調査しつゝあり

△**伊國上院** 蚕業委員会の議に於て蚕糸業に関する問題に関し意見を述べたりとのことなり

△**現今我國** 蚕業試験場の報告によれば我国の蚕糸業の改良上切に必要なる技術の研究は極めて緊要なりとの事なりしと

△**横浜市場** 本年の市場は昨年に比し大いに異なり一般に高値を呼ぶの傾向あり

△**愛知縣下** 愛知縣下の蚕種製造は昨年に比し多額に増加せり

△**愛知縣下** 愛知縣下の蚕種製造は昨年に比し多額に増加せり

△**蚕糸会** 蚕糸会は本年の蚕種の製造に関する調査を開始せり

△**蚕糸会** 蚕糸会は本年の蚕種の製造に関する調査を開始せり

△**朝鮮十三** 朝鮮十三年度蚕糸業試験場は本年度に於ては蚕種の製造に関する調査を開始せり

△**横浜蚕糸** 横浜蚕糸業試験場は本年度に於ては蚕種の製造に関する調査を開始せり

△**横浜蚕糸** 横浜蚕糸業試験場は本年度に於ては蚕種の製造に関する調査を開始せり

大日本蠶絲會報廣告料

特等		並等	
四頁	金一圓	半頁	四分ノ一頁
一頁	金一圓	半頁	四分ノ一頁
大一頁（乃至四頁）	金貳拾圓	半頁	四分ノ一頁
一頁（乃至四頁）	金貳拾圓	七頁	拾五圓
七頁以上（一頁ニ付）	金拾七圓	拾頁	八圓
		六頁	五圓
		拾貳頁	七圓
		七頁	四圓

●本報定價 一冊金拾五錢 一ヶ年分前金壹圓七拾錢

●會員は右價金の二割引とす●四分の一頁未滿は廢絶す●廣告文あらざれは掲載せず●一頁は一行二十七字詰七十二行とす

明治四十二年六月二十日印刷發行

禁轉載

編輯兼發行人 東京市神田區錦町三丁目十八番地 小池松三郎

印刷人 東京市神田區美土代町三丁目十八番地 島連太郎

印刷所 東京市神田區錦町三丁目十八番地 三秀舍活版所

發行所 大日本蠶絲會（電話本局一四七三番）

TABLEAU DU MOUVEMENT DES SOIES RÉPARTI PAR JOURS.

DIAGRAM SHOWING DAILY MOVEMENT OF RAW SILK.

Jours. Days.	Arrivée. Arrived.	Vendue. Sold.	Renvoyée Sent back.	Exportée. Exported.	Noms des filateurs. Names of filaturs.	Prix. Prices.
	Soie. Silk.					Maximum du prix. Highest prices.
	Piculs.	*Piculs.*	*Piculs.*	*Piculs.*		*Yen*
1	258	376	13	—	Moritasciishi.	900
2	—	—	—	300	——	—
3	224	338	44	—	Kônansha.	980
4	500	258	55	—	Meijisha.	950
5	242	236	33	707	Usuisha.	945
6	213	335	58	74	Sarashinasha.	880
7	386	651	37	—	Suyamasaishi.	925
8	200	408	44	208	Usuisha.	970
9	—	—	—	—	——	—
10	219	654	46	—	Shunmeisha.	910
11	543	545	24	—	Fukusukeseishi.	1,000
12	244	314	32	678	Ozawagumi.	880
13	348	506	57	—	Tôkôsha.	910
14	293	296	26	—	Koguchigumi.	870
15	131	339	44	1.118		—
16	—	—	—	—	——	—
17	146	393	33	—	Marukoseishi.	910
18	444	281	55	—	Usuisha.	865
19	300	571	46	412	Yajimagumi.	900
20	176	310	38	—	Kawagishikatakuragumi.	865
21	176	464	48	398	——	—
22	237	341	77	—	Koguchigumi.	865
23	—	—	—	—	——	—
24	274	394	39	—	Kyôkôhimedaruma.	885
25	456	307	42	—	Koguchigumi.	880
26	154	399	56	353	Asahisha.	890
27	299	467	45	—	Okuseishi.	855
28	243	327	72	—	——	—
29	172	403	63	848	Ozawagumi.	870
30	—	—	—	—	——	—
31	180	289	76	294	Shimonitasha.	885
Total	7,058	10.292	1.203	5.390	——	—

1 yen want environ fr. 2.50. 1 Picul = 60 kilg environ.

TABLEAU DU MOUVEMENT DES SOIES RÉPARTI EN DIVERSES INDUSTRIES.

(May 1909.)

TABLE OF MOVEMENT OF SILK IN DIFFERENT INDUSTRIES.

(May 1909.)

		Report.	Brought over.	Arrivé. Arrived.	Vendu. Sold.	Exporté. Export.	Renvoyé. Sent back	Exporter.	Brought forward.
			Picul.	*Picul.*	*Picul.*	*Picul.*	*Picul.*	*Picul.*	*Picul.*
Filature.	Filature.	10.983	10.983	6.498	9.351	—	969	7.242	7.242
Zaguri.	Retesi.	1.643	1.643	423	779	—	127	1.160	1.160
Kakeda.	Ozibayeshi.	446	446	143	247	—	80	262	262
Autres.	Other.	22	22	13	—	—	24	11	11
Total.		13.094	13.094	7.077	10.287	5.390	1.300	8.675	8.675
1908.		15.411	15.411	6.366	7.569	7.362	1.162	13.142	13.142

MARCHÉ DE YOKOHAMA.

Citons sommairement la situation de notre marché au mois de mai dernier.

Le mois de Mai commençait par accalmie et finissait par inactivité. Pas un seul jour, l'activité ne se présenta pas. Quelques transactions insignifiantes ne furent que l'effet d'une pûre consommation. Aussi les prix ont-ils baissé; extra No 1 a maintenu à peine le prix de Yen 850 à 860. Mais, quant à l'arrivage des marchandises, on constata une augmentation de 3,009 balles sur l'arrivage du mois correspondant de l'année dernière. Le nombre des balles traitées pendant ce mois accusa une diminution de 2,764 1/2 par rapport au mois correspondant de l'an dernier, mais le nombre des balles livrées accusa par contre une augmentation de 5,003 balles. Au cours de ce mois, on exporta 9,585 de balles.

Les tableaux suivants indiquent d'ailleurs le mouvement de la soie durant la même période.

THE YOKOHAMA RAW-SILK MARKET.

The rawsilk market of Yokohama in the month of May was characterised throughout by inactivity and despondency; no days of break occurred to relieve the situation. And the purchases made were but for temporary consumption. As an inevitable consequence, the quotations were necessarily dull: Extra No. 1 was barely able to maintain its Y. 8.50 or 8.60 But in regard of the number of commodities put on the market, the month under review showed an increase of 3,009 bales as compared with the corresponding period last year; while the number of transactions conducted, a decrease of 2,764 ½ bales. However, with respect to the purchases made, the same month indicated an increase of 5,003 bales; and the total number of exported articles was 9,585.

The following table shows the movements of silk during the relative period.