

14
36

大正十一年一月

蠶業試驗場彙報

第九號



始



1421-369/1



緒言

本號には二化性冷蔵蠶種の發生に關する成績及大正二年より大正十年に亘り本場生理部並綾部、前橋、福島、一宮、熊本の五支場に於て施行せる蠶兒飼育法の調査を登載す而て蠶兒飼育法の調査の編纂は主として技師櫻井基之に當れり。

大正十年十二月

蠶業試験場長
農學博士

加賀山辰四郎





頁	行	誤	正
一八	五	給葉の	給葉の
二三	二	二三三瓦	二三・三瓦
三一	四	〇・二四二瓦	〇・二四二瓦
四一	九	條桑判	條桑育
四二	八	判桑判	判桑育
四四	二	條桑判	條桑育
四四	三	條桑判は育桑育	條桑育は判桑育
四八	一	〇・二九四瓦	〇・二七九瓦
四八	一	〇・二八五瓦(國蠶日一號)	〇・二六六瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)
四八	一	〇・〇・四三五	〇・〇・四三五
四八	一	〇・一〇瓦	〇・〇一瓦
四八	一	一五〇〇	一五〇〇〇
第二表	九	一〇〇〇	一〇〇〇〇
第二表	九	一〇〇〇	一〇〇〇〇

蠶業試驗場彙報 第九號

目次

二化性冷蔵蠶種の發生に關する調査……………一頁

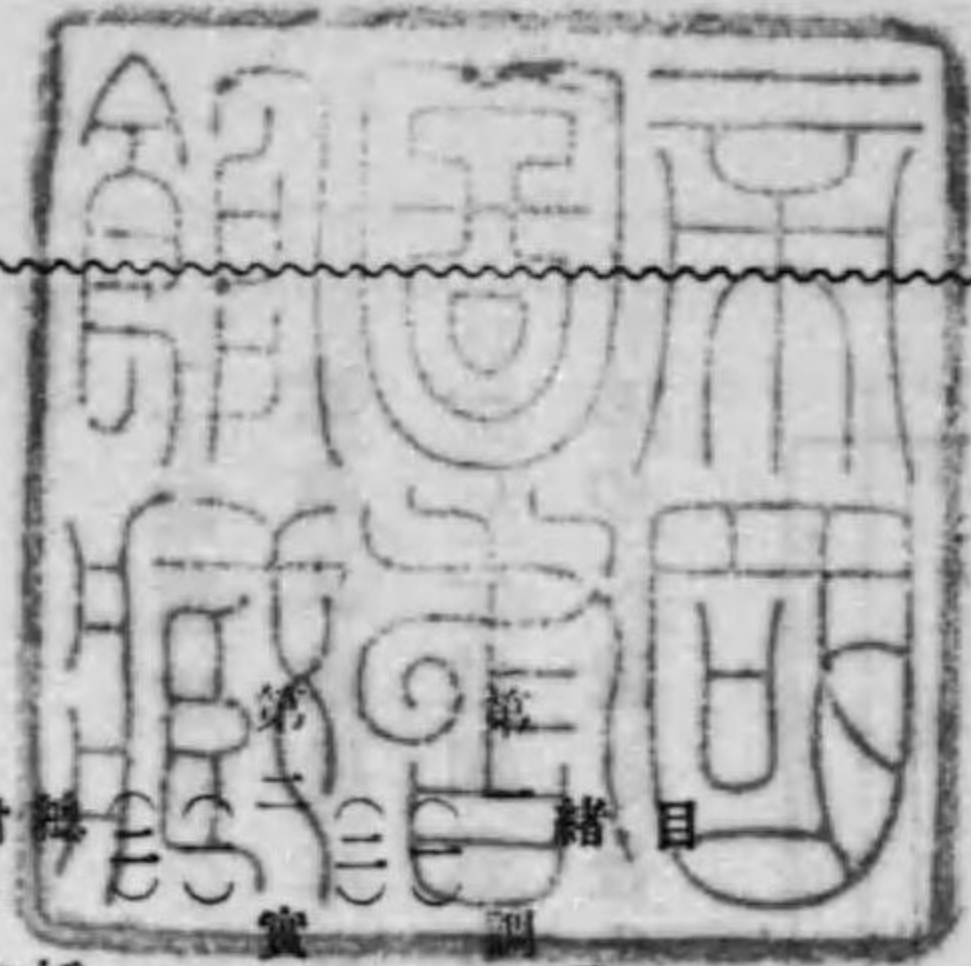
蠶兒飼育法に關する調査……………一七

蠶業試験場彙報 第九號

蠶業試験場彙報 第九號 大正十一年一月

二化性冷蔵蠶種の發生に關する調査

技師 渡邊 勸 次



目次

調査 國蠶支一〇一號と他の品種との發生歩合

冷蔵中及其前後の狀況と發生歩合

冷蔵中及其前後の狀況と發生歩合

附録 胚子發育程度と發生歩合

緒言

大正九年秋蠶掃立當時本場配付蠶種支那二化性國蠶支一〇一號の冷蔵種は他の二化性冷蔵種に比し發生不良なりしと聞き本年秋蠶期に於ても亦同様の説

を耳にせり。依りて本場は大正九年より是に關する試験に着手すると同時に數個の府縣原蠶種製造所に是が調査を委嘱せり。今其結果を綜合したるに當業者の参考と爲すに足るべきものあるに依り其大要を記さむとす。

第一、調査

(一)國蠶支一〇一號と他の品種との發生歩合。

蠶業試験場並に府縣原蠶種製造所に於て大正九年秋蠶期に採種したる國蠶支一〇一號、國蠶日一〇六號、國蠶日一〇七號の冷蔵種を本年秋蠶飼育に用ひたるものに就き發生歩合を調査せるに其結果は次の如し。

府縣	支場	國蠶支一〇一號	國蠶日一〇六號	國蠶日一〇七號
本場	本場	九二、五%	九二、〇%	九二、〇%
福島支場	福島支場	九六、三%	九〇、四%	九九、一%
松本支場	松本支場	九一、〇%	九二、〇%	九九、九%
前橋支場	前橋支場	九六、八%	九五、三%	九七、九%
東京府	東京府	九五、四%	九四、四%	九五、五%

府縣名	發生歩合
群馬縣	八四、九
栃木縣	九四、三
茨城縣	七三、四
神奈川縣	九六、四
千葉縣	七九、九
千葉縣	八八、七
本場	九七、四
福島支場	九四、五
松本支場	九六、二
前橋支場	九七、四
東京府	八七、八
本場	九三、七
本場	八八、一
福島支場	九三、五
松本支場	九八、六
前橋支場	九四、二
東京府	八七、七

府縣名を記せるは其府縣原蠶種製造所の略なり。

本表の示す所に依れば國蠶支一〇一號が他の品種に比し發生歩合少なかりしは埼玉、神奈川、千葉、群馬の四原蠶種製造所なれども其他は發生不良ならざるのみならず福島、前橋兩支場並に東京府原蠶種製造所の如き却て發生良好のものもありて國蠶支一〇一號の發生歩合は他の二品種に劣るものと斷定する事能はず。

尙本場に於ける調査の詳細を示すに、

本場に於ては前年秋蠶期に採種したる國蠶支一〇一號と同日一〇六號との蠶種を一月二十五日より華氏三十三度の恒溫度を保てる冷蔵室に入れ其の一部を七月一日に取出して順次溫度を上昇せしめ最後に七十七度の室内に於て解

化せしめ他の一部を八月一日に取出して順次温度を加へ七十八度の温度中に於て孵化せしめ其發生歩合を見たるに其結果次の如し。

四

一月八	庫出日一月七					國蠶支一〇一號	
	五	四	三	二	一	蠶區總卵數	發生歩合
五	九	八	七	六	五	一三〇	九七、七
四	八	七	六	五	四	八一	九五、一
三	七	六	五	四	三	九八	九六、九
二	六	五	四	三	二	一四三	九七、二
一	五	四	三	二	一	一六〇	九四、四
	四	三	二	一		一四三	九七、三
	三	二	一			一三〇	九六、七
	二	一				一三八	九七、八
	一					一〇七	九九、一
						平均	九六、九
						九三、五	
						一二三	
						一三七	
						九七	
						一二四	
						一三三	
						平均	九八、五
						一〇八	
						一〇四	
						一三三	
						九八、五	
						七五、九	
						九一、三	
						九九、一	
						平均	九二、五
						九八、七	
						八九、五	
						九四、九	
						九二、七	
						九三、五	
						平均	九六、三
						九二	
						一二三	
						一四五	
						一一〇	
						一〇七	
						平均	九六、三
						一二〇	
						八六	
						一一一	
						一一四	
						平均	九三、〇
						九〇、二	
						八〇、二	
						九〇、一	
						九〇、八	
						平均	九二、〇
						九六、八	
						八五、四	
						九七、二	
						九八、二	
						九六、七	
						九七、二	
						九〇、二	
						九七、八	
						九四、八	

庫出日		平均	
九	八	九	八
八	七	八	七
七	六	七	六
六		六	
五		五	
四		四	
三		三	
二		二	
一		一	
		平均	
		九二、五	
		九八、五	
		七五、九	
		九一、三	
		九九、一	
		平均	
		九二、〇	
		九三、〇	
		八〇、二	
		九〇、一	
		九〇、八	
		平均	
		九二、〇	
		九六、三	
		九八、二	
		九七、二	
		九六、七	
		八七、二	
		九〇、二	
		九七、八	
		九四、八	

右兩區に於ける發生歩合を通覽比較するに國蠶支一〇一號と同日一〇六號との間に優劣の差あるを認むる能はず。

(二) 冷蔵中及其前後の状況と發生歩合。

發生歩合の調査に據る時は直に是を以て國蠶支一〇一號は他の品種に比し劣るものと爲し難しと雖他の品種の發生良好なりしに獨り國蠶支一〇一號のみ發生不良なりし所もありたるに於ては其因て來る所なからざるべからず是に於て蠶種の發生歩合の良否と密接の關係ありと思惟せらるゝ冷蔵中並に其前後の狀況即冷蔵温度、入庫出庫月日を見るに、

本場	福島支場	前橋支場	東京府	群馬縣	栃木縣	埼玉縣	茨城縣	神奈川縣	千葉縣
一月廿五日	四月一日	二月三日	一月廿八日	二月廿七日	二月廿六日	二月廿一日	三月十七日	二月十三日	二月十日
八月一日	七月三十日	七月九日	七月十七日	七月六日	七月十三日	八月三日	七月十四日	七月九日	七月十五日
三三、〇	三四、〇—三六、〇	三五、〇	三四、〇	三五、八	三五、—三六、〇	三四、—三六、〇	三五、—三六、〇	三七、—四〇、〇	三七、四
入庫前低温度保護					入庫前自然温度保護	入庫前自然温度保護	入庫前低温度保護	入庫前自然温度保護	入庫前自然温度保護

の如くにして今是等と國蠶支一〇一號同日一〇六號及同日一〇七號の發生歩合とを對照觀察するに國蠶日一〇六號及同日一〇七號に於ては發生歩合の差異僅少にして發生歩合と冷蔵中及其前後の狀況との關係を知ること能はず然るに國蠶支一〇一號にありては發生歩合に大なる差ありて是と冷蔵中及其前後の狀況との關係を見出し得べし。先づ入庫時期と發生歩合との關係を觀察する時は國蠶支一〇一號の發生良好なるものは何れも入庫時期早きものにして

不良なるものは之に反す。茨城縣及福島支場は入庫時期遅くして矛盾あるが如しと雖も茨城縣に於ては二月九日以後蠶種を特に低温度の蠶種庫内に保護し其温度二月中平均華氏三十六度餘三月中四十度弱にして福島支場に於ては入庫前の保護温度二月中三十三度餘三月中三十六度餘なりしが故に兩者共に二月上旬以後より低温度中に冷蔵せられ居りしものと認め得べきなり。次に出庫時期の差異と發生歩合の良否とを見るに在庫早きものは群馬縣の七月六日、神奈川縣及前橋支場の七月九日にして遅きものは埼玉縣の八月三日、本場の八月一日、福島支場の七月三十日之なり而して群馬及神奈川は斯く出庫月日早きに拘らず發生歩合少なく、本場及福島支場は出庫月日遅くして然も發生良好なり即出庫月日が七月六日乃至八月三日の間において、其早晚と發生歩合との間には各所を通じ一定の傾向あるを認め難し。更に冷蔵中の温度と發生歩合とを對照するに冷蔵温度の高き神奈川及千葉は冷蔵温度の低き本場及東京府に比して發生歩合少なければども發生最不良なる埼玉縣の冷蔵温度と發生良好なる福島支場の冷蔵温度とは同じく又發生歩合

多き茨城及栃木とは略同様にして發生歩合の少なきものは必ず其冷蔵温度高しと云ふ能はず。斯の如く國蠶支一〇一號の發生歩合の良否に最も關係ありと見做し得るものは獨り入庫時期の遅速のみにして一月下旬以後に於て早く冷蔵したるものは發生良好なるが如し。

第一、實 驗

(二)冷蔵中及其前後の狀況と發生歩合
本場に於て發生歩合の比較調査をなしたる國蠶支一〇一號及同日一〇六號の蠶種の一部を一月二十五日、二月二十五日及三月二十五日の三期に分ち華氏十三度の冷蔵室に入れ七月十日に三區の蠶種を取出し最初二日間は四十度、次の二日間は五十一度、更に次の二日間は六十度の室中に保護し最後に七十七度の室内にて催青し以て其發生歩合を調査したるに次の結果を得たり。

庫入日五廿月三	庫入日五廿月二	庫入日五廿月一	國蠶支一〇一號	國蠶支一〇六號
五 四 三 二 一	五 四 三 二 一	五 四 三 二 一	蛾 區 總 卵 數	蛾 區 總 卵 數
一〇二 一三四 七七一 八七〇 八七	一二四 一九三 一二八 一六三 一四三	一一五 一〇七 一五七 一一二 七四	發生歩合	發生歩合
平均 五八、八 五九、七 四六、五 三〇、〇 一七、二 四二、四	平均 八八、四 九六、八 七四、二 七三、〇 七二、七 八一、〇	平均 九三、九 九八、一 九四、七 九〇、一 八六、五 九二、七		
五 四 三 二 一	五 四 三 二 一	五 四 三 二 一	蛾 區 總 卵 數	蛾 區 總 卵 數
七四 一二〇 八六 八三 六七	九二 一〇二 八八 七八 八一	一〇四 一〇三 九一 一一一 一一五	發生歩合	發生歩合
平均 六二、二 八五、〇 七四、四 七七、一 八三、六 七六、五	平均 九四、六 九八、〇 九四、三 九二、三 九七、五 九五、三	平均 九八、一 九六、一 九五、六 九六、四 九三、〇 九五、八		

本表に據れば國蠶支一〇一號は一月二十五日に冷蔵したる區の發生最良好にして二月二十五日に冷蔵したる區之れに次ぎ三月二十五日に冷蔵したる區發生最不良なり。然るに國蠶日一〇六號にありては一月二十五日に冷蔵したる區と二月二十五日に冷蔵したる區とは共に發生良好にして其歩合略相似たれども三月二十五日に冷蔵したる區は之れに比し發生不良なり。斯の如く國蠶支一〇一號と國蠶日一〇六號との結果は全く等しきものとなす能はずして早く冷蔵したる區は國蠶支一〇一號も同日一〇六號も等しく發生良好なれども遅く冷蔵したる區は國蠶支一〇一號は國蠶日一〇六號に比し發生歩合劣り此關係は三月二十五日入庫のものに於て特に著し。而して本實驗の成績と支場並に原蠶種製造所の調査により得たる結果と一致す。尙本實驗中の自然温度を掲ぐれば次の如し。

期	間	温度			
		平均	最高	最低	最低
一月十日—一月二十四日		三七、六	四〇、一(一月廿三日)	三六、〇(一月十七日)	
一月二十五日—二月二十五日		三九、七	四七、八(二月一日)	三五、二(二月廿三日)	

二月二十六日—三月二十五日

四三、六

五五、六(三月廿二日)

三八、三(三月三日)

(二) 胚子發育程度と發生歩合。

胚子の發育と温度とが大なる關係あることは周知のことなるが本實驗中蠶種を冷蔵する迄の自然温度は胚子の發育に影響する所なかりしや否やを知らむが爲調査材料の各區に於ける胚子の發育程度を調査したるに次の結果を得たり。

實驗區	固定月日	國蠶支一〇一號	國蠶日一〇六號
第一	一月二十五日	休眠期	休眠期
第二	二月二十五日	最長期末	休眠期より幾分長さを増せ共尙最長期に達するに至らず
第三	三月二十五日	體節明確となり口器及前部の附屬肢を生じ前部及後部の消化管稍々深く陥入す	最長期を過ぎたれ共口器及前部の附屬肢の根基を生じたるに止り前部消化管僅に陥入するのみ
第四	四月五日	反轉を始めむとす	三月二十五日の國蠶支一〇一號と略同程度なり

國蠶支一〇一號と同日一〇六號との胚子發育は實驗第一區(一月二十五日)に於

て差異を認め得ざりしが其後自然温度中に置きたる實驗第二區(二月二十五日)に於ては其發育程度に確然たる差異を生じ國蠶日一〇六號の胚子の發育よりも同支一〇一號の胚子の發育進み居りしを認めたり。實驗第三區(三月二十五日)以後に於ては其差著し。

更に參考の爲材料の一部を冷蔵せずして發生せしめたるに國蠶支一〇一號は四月二十七日に、同日一〇六號は四月二十九日に孵化したり。之に據りて觀れば此兩品種の胚子發育に遅速あること明なり。今胚子發育の狀況と發生歩合とを對照するに其間に大なる關係あるが如し即一月二十五日に於ける胚子は國蠶支一〇一號も同日一〇六號も共に休眠期にありて其間差異なく而して此時期に冷蔵したるものは發生歩合に良否の差無し然るに三月二十五日即國蠶支一〇一號の胚子が同日一〇六號の胚子に比して顯著なる發育をなせる時冷蔵したる區に於ては發生歩合に差ありて胚子の發育程度進める方其歩合少なし而して二月二十五日に於ては國蠶日一〇六號の胚子は一月二十五日のものに比し僅に發育せるのみなるに拘らず國蠶支一〇一號の胚子は發育程度著

しく進めり此時に冷蔵したるものは其發生歩合國蠶日一〇六號にありては一月二十五日に冷蔵したるものと差無しと雖も國蠶支一〇一號にありては一月二十五日に冷蔵したるものに比し其歩合劣り胚子發育程度進めるもの其成績不良なることを示す。是國蠶日一〇六號と同支一〇一號とを比較して胚子の發育程度進めるものを冷蔵せるものは發生歩合の少なきことを示し併せて國蠶日一〇六號同支一〇一號何れに於ても胚子發育の程度進めるものを冷蔵したるものは發生歩合少なきことを示すものなり。

總括

以上の調査實驗の成績を綜合するに一月二十五日迄の温度は平均華氏三七、六度、二月二十五日迄は三九、七度其以後は四三、六度にして一月二十五日以前の温度に於ては其胚子休眠の狀態を持續するも其以後の温度は漸次上昇し胚子の發育を促すに至るものにして、斯くの如く入庫前の温度の高低は胚子發育の進度に差を生じ其差は發生歩合に影響するものなり。

附言

上記調査並に實驗の結果に據れば同一條件の下に於ては國蠶支一〇一號と同日一〇六號とは胚子發育の進度に遅速ありて國蠶支一〇一號の胚子發育の度速かなり故に國蠶支一〇一號と同日一〇六號とは何れも休眠期に於て冷蔵する時は發生歩合に差無けれ共胚子發育し得る溫度に至る時は國蠶日一〇六號よりも同支一〇一號の方發育程度進むが爲發生歩合に影響し國蠶支一〇一號は國蠶日一〇六號に劣るものなることを認め得べし而して冷蔵に適當せる胚子發育の程度は冷蔵溫度三三度の場合に於ては其休眠期又は稍其後なり故に冷蔵蠶種の發生の良好を望まば此時期の蠶種を冷蔵するに力め其冷蔵時期を誤まざらむことに注意を要す従ひて冷蔵期前に自然溫度の上昇せざる土地即春暖の來ること遅き地方例へば北陸道、東北地方に於ては發生歩合に及ぼす影響少なるべしと雖も自然溫度の上昇速かなる地方(東海道、關西等)に於ては冷蔵期の遅延するに従ひ其發生歩合愈々少なるべし殊に國蠶支一〇一號の如き胚子發育進度速かなるものに於ては一層是等の注意を要するものなり之れ日本種二化性にありては胚子の發育に影響すること無く従ひて發生歩合に

悪影響を及ぼさざる時期に冷蔵するも本種にありては既に其影響を蒙り發生歩合を減少するとあるべければなり斯の如くにして國蠶支一〇一號中發生不良なるものありたるは蓋し世人の稱する如く本品種は特に冷蔵に堪ふる力微弱なるが爲めにあらずして冷蔵時期を誤まりたる結果に歸すべきものなり。

蠶兒飼育法に關する調査

目次

- 一、本場に於ける調査
- 二、支場に於ける調査

緒言

古來蠶兒の飼育に種々の方法あれども各得失ありて其優劣を定め難し、依て大正二年以來本場並支場に於て其調査を施行せり、今其成績の要領を左に掲ぐ。

一、本場に於ける調査

本場に於て大正二年、三年、四年、九年及十年の各春蠶飼育期に全葉育、全芽育、刈芽育、條桑育及刈桑育を行ひ其成績を比較したり、今其供試蠶品種、給桑方法、給桑回数、除沙回数及蠶座面積に就て概要を述べれば次の如し。

供試蠶品種 全葉育には小石丸及一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號、全芽育及判芽育には小石丸及國蠶日一號、條桑育には小石丸、一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號、國蠶日一號、國蠶支四號、國蠶支七號及國蠶歐七號を用ゐる其對照には何れも同品種を用ゐたり。(第一表參照)

給桑方法 給葉の方法は次の如し。

全葉育	大正二年	一齡二齡全葉	三齡四齡五齡全芽
	大正九年	一齡二齡三齡全葉	四齡五齡全芽
全芽育	大正十年	一齡二齡判芽	三齡四齡五齡全芽
	大正二年、三年、四年、十年	各齡全芽	
判芽育	大正二年	一齡二齡三齡判芽	四齡五齡全芽
	大正三年	一齡二齡三齡四齡判芽	五齡全芽
	大正十年	一齡二齡判芽	三齡四齡判芽 五齡全芽

條桑育

判桑育

條桑育	大正九年甲	一齡二齡三齡四齡判芽	五齡條桑
	大正四年甲	一齡二齡三齡判芽	四齡五齡條桑
判桑育	大正四年乙	一齡二齡判芽	三齡四齡五齡條桑
	大正二年、三年、四年、十年	一齡二齡三齡四齡判芽	五齡全芽

一日の給桑回数 全葉を給與するものは四回又は五回、全芽を給與するものは三回乃至五回、判芽又は條桑を給與するものは三回又は四回、判芽を給與するものは一齡六回乃至八回、二齡六回乃至七回、三齡四齡各五回、又は六回なり。(第一表參照)

除沙回数 判桑育は一齡二回又は四回、二齡三回又は四回、三齡四回又は五回、四齡七回乃至十回、五齡十二回又は十六回(四齡五齡に於ては糞拔回数を含む)にして全葉育、全芽育及判芽育は之と略相等しく、條桑を給與するものは三齡二回四齡二回又は三回、五齡二回又は四回なり。(第一表參照)

蠶座面積 蠶兒の盛食期に於て蟻量一匁に對し判桑を給與するものは一齡は

四坪又は五坪、二齡十坪又は十二坪、三齡二十四坪乃至三十二坪、四齡四十八坪乃至六十四坪とし、全葉、全芽及判芽を給與するものは四齡迄は判桑を給與するものより狭くして其六割三分内外とし、五齡に至りては六十坪乃至百十坪となせり。又條桑を給與するものは三齡十一坪、四齡二十四坪乃至三十二坪、五齡三十一坪乃至六十坪となせり。(第一表參照)

本調査は飼育日數、減蠶歩合、熟蠶百頭の體重、普通繭一顆の重量、繭層歩合、收繭重、絲長、絲量及織度の九項目に就て行ひ全葉育、全芽育、判芽育及條桑育と判桑育とを比較せり。

以下順次各項目に就て述べん。

一、飼育日數

全葉育の二例は二例共判桑育より短く、全芽育は八例中一例は判桑育より長く四例は判桑育と等しく三例は判桑育より短し、判芽育は三例中一例は判桑育より長く二例は判桑育と等し條桑育は九例中四例は判桑育より長く二例は判桑育と等しく三例は判桑育より短し、而して全葉育二例、全芽育八例及判芽育三例

の内判桑育に比し其差最も大なるものと雖三時間の差に過ぎざるを以て全葉育全芽育及判芽育は共に判桑育と略相等しきものとなすべく、條桑育は九例中判桑育より短き三例は三十二日二時間(小石丸)乃至三十二日二十時間(小石丸)にして判桑育の三十三日一時間乃至三十三日四時間に比し其差二十三時間乃至八時間なれども其他の六例は六時間以内の差なるを以て大體に於て判桑育と差なく前三例は之を例外の場合と見做たり。(第二表參照)

二、減蠶歩合

全葉育二例及全芽育八例は判桑育より少し、判芽育三例中一例は判桑育より多く他の二例は判桑育より少し、條桑育は九例中六例は判桑育より多く三例は判桑育より少し、此等の内全葉育二例は一八・四%(小石丸)及二八・九%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の二〇・四%及三五・六%に比し其差約二%及七%にして全葉育は判桑育より少く全芽育は八例中一例は二三・〇%國蠶日一號にして判桑育の二五・六%に比し約三%少く其差小なれ共其他の七例は九・三%(小石丸)乃至一九・四%(國蠶日一號)にして判桑育の一五・三%乃至二五・六%に比

し五六%乃至一一〇%の差ありて全芽育は判桑育より減蠶歩合少し、判芽育は三例中判桑育より多き一例は二二・七%(小石丸)にして判桑育の二〇・四%に比し其差二・三%、判桑育より少き二例は一〇・八%(小石丸)及二二・三%(國蠶日一號)にして判桑育の二〇・四%及二五・六%に比し其差九・六%及三・三%なるを以て判芽育も亦判桑育より稍少き傾あり、條桑育の判桑育より多き六例中一例は五四・六%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の三五・六%に比し一九・〇%多く其差甚だ大なれども他の五例は二〇・二%(小石丸)乃至三七・六%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の一五・三%乃至三五・六%に比し一二%乃至五・五%の差あり、判桑育より少きは一七・四%(國蠶支四號)乃至二五・五%(國蠶歐七號)にして判桑育の二四・一%乃至二八・〇%に比し其差二・五%乃至七・五%なり、即條桑育は判桑育に比し減蠶歩合に於て一定の傾向を認めず。(第二表參照)

三、熱蠶百頭の體重

全葉育一例は判桑育より軽く、全芽育七例中三例は判桑育より重く、四例は判桑育より輕し、判芽育の二例は二例共判桑育より輕し、條桑育は九例中五例は判桑

育より重く、四例は判桑育より輕し、而して全葉育の一例は四〇・七五瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の四三・〇八瓦に比し其差二・三三瓦なれども大差ありとなし難く、全芽育の判桑育より重き三例は三〇・〇七瓦(小石丸)乃至三〇・六五瓦(小石丸)にして判桑育の二九五・五瓦乃至二七三・〇瓦に比し五・二瓦乃至三三・五瓦の差なれども判桑育より輕き四例は三〇・九七瓦(小石丸)乃至四〇・六五瓦(國蠶日一號)にして判桑育の三二二・六瓦乃至四一九・三瓦に比し、一二・八瓦乃至一九・五瓦の差なるを以て之亦判桑育に比し輕重を定め難し、判芽育の二例は二八・八九瓦(小石丸)及四〇・四六瓦(國蠶日一號)にして判桑育の二九五・五瓦及四一九・三瓦に比し其差六・六瓦及一四・七瓦にして何れも大差なし、條桑育は判桑育より重き五例は二八・五〇瓦(小石丸)乃至四五・三八瓦(國蠶歐七號)にして判桑育の二七三・〇瓦乃至四四・七四瓦に比し其差一・二瓦乃至二〇・七瓦、判桑育より輕き四例は三〇・二二瓦(小石丸)乃至四一・二五瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の三二二・六瓦乃至四三・〇八瓦に比し其差一八・三瓦乃至三一・二瓦ありて條桑育は判桑育に比し一定の傾向なし。(第二表參照)

繭重に換算せり、是によれば全葉育二例は二例共判桑育より多く全芽育は八例中七例は判桑育より多く一例は判桑育よりも少し、判芽育は三例中二例は判桑育より多く一例は判桑育より少し、條桑育は九例中三例は判桑育より多く六例は判桑育よりも少し、而して全葉育の二例は三貫六百三十六匁(小石丸)及三貫五百四匁(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の三貫五百五十六匁及三貫四百四匁に比し八十匁及百匁の差有て判桑育より稍多く、全芽育の判桑育より少き一例は三貫五百三十匁(小石丸)にして判桑育の三貫五百五十六匁に比し僅に二十六匁の差なり、判桑育より多き七例中其一例は判桑育に比し七十四匁(國蠶日一號)の差に過ぎざれ、其他の六例は三貫八十一匁(小石丸)乃至三貫七百八匁(國蠶日一號)にして判桑育の二貫九百三十九匁乃至三貫四百四十二匁に比し百十五匁乃至二百六十六匁多くして全芽育は判桑育より多き傾を有す、判芽育は判桑育より多き二例は三貫六百匁(國蠶日一號)及三貫七百七十六匁(小石丸)にして判桑

育の三貫四百四十二匁及三貫五百五十六匁に比し百五十八匁及二百二十匁の差あるに反し判桑育より少き一例は二貫九百十四匁(小石丸)にして判桑育の二貫九百三十九匁に比し僅に二十五匁少きのみなるを以て判芽育も判桑育より多きものと認め得べし、條桑育は判桑育より多き三例は三貫四十六匁(國蠶支七號)乃至三貫二百四十四匁(國蠶支四號)にして判桑育の二貫八百八十六匁乃至二貫九百八十四匁に比し百四十八匁乃至二百六十匁多く判桑育より少き六例中一例は判桑育に比し一貫四十五匁の差あれども之れ特別なる一例にて其他の五例は二貫八百五十七匁(小石丸)乃至三貫三百九十五匁(國蠶日一號)にして判桑育の三貫二百八十五匁乃至三貫四百四十二匁に比し四十七匁乃至四百二十八匁の差なり、如斯條桑育にありては判桑育より多きものと少きものありて一定の傾向を認め難し。(第二表参照)

全葉育二例は二例共判桑育より軽く、全芽育八例中五例は判桑育より重く三例は判桑育よりも軽く、判芽育は三例中一例は判桑育より重く二例は判桑育より

輕し、條桑育は九例中七例は判桑育より重く二例は判桑育より輕し、而して全葉育の二例は一五三八瓦(小石丸)及二一九八瓦(二代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の一五六〇瓦及二二四二瓦に比し其差僅〇〇三瓦内外なるを以て全葉育は判桑育と略相等しく全芽育の判桑育より重き五例中二例は一五五三瓦(小石丸)及一五七〇瓦(小石丸)にして判桑育の一四五一瓦に比し其差〇・一二瓦及〇・一九瓦にして稍多けれども其他の三例は一六二八瓦(小石丸)乃至一九五九瓦(國蠶日一號)にして判桑育の一五八六瓦乃至一九四八瓦に比し其差〇・〇〇七瓦乃至〇・〇四二瓦、判桑育より輕き三例は一四六三瓦(小石丸)乃至一九〇〇瓦(國蠶日一號)にして判桑育の一四六六瓦乃至一九四八瓦に比し其差〇・〇三瓦乃至〇・〇五六瓦なるを以て全芽育も亦判桑育と大差なし、判芽育は判桑育より重き一例は一九九五瓦(國蠶日一號)にして判桑育の一九四八瓦に比し其差〇・〇四七瓦、判桑育より輕き二例は一五一九瓦(小石丸)及一四四四瓦(小石丸)にして判桑育の一五六〇瓦及一四六六瓦に比し其差〇・〇四一瓦及〇・〇二二瓦なるを以て判芽育も判桑育に比し大差あるものにあらず、條桑育の判桑育より重き

七例中一例は二〇三四瓦(國蠶日一號)にして判桑育の一九四八瓦に比し〇・〇八六瓦の差ありて稍大なれども其他の六例及判桑育より輕き二例は一四六六瓦(小石丸)乃至二二五八瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の一四五二瓦乃至二二四二瓦に比し其差〇・〇二瓦乃至〇・〇三七瓦なるを以て條桑育も判桑育と大差あるものとなし難し。(第二表參照)

六、繭 層 步 合

全葉育二例中一例は判桑育より多く一例は判桑育より少し、全芽育八例中三例は判桑育より多く五例は判桑育より少し、判芽育は三例中二例は判桑育より多く一例は判桑育より少し、條桑育は九例中四例は判桑育より多く五例は判桑育より少し、而して全葉育二例は一三九九%、小石丸及一五三一%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の一三八七%及一五五九%に比し其差〇・二%内外なるを以て全葉育は判桑育に比し略相等しく全芽育は判桑育より多き三例は一五五二%(國蠶日一號)乃至一五九九%(國蠶日一號)にして判桑育の一五二二%に比し其差〇・二九%乃至〇・七七%、判桑育より少き五例は一三一〇%、小石

丸乃至一四・六〇% (小石丸) にして判桑育の一三・八七%乃至一四・九二%に比し其差〇・一五%乃至〇・九七%なるを以て全芽育は判桑育に比し一定の傾向を認め難し、判芽育は判桑育より多き二例は一三・九九% (小石丸) 及一五・三一% (國蠶日一號) にして判桑育の一三・八七% 及一五・二二% に比し其差〇・一二% 及〇・〇九% 判桑育より少き一例は一三・五〇% (小石丸) にして判桑育の一四・〇七% に比し其差〇・五七% ありて之亦判桑育と繭層歩合の多少を定め難し、條桑育は判桑育より多き四例中一例は一六・三〇% (小石丸) にして判桑育の一四・九二% に比し其差一・三八% なれども其他の三例は一四・二四% (國蠶支七號) 乃至一五・七八% (國蠶日一號) にして判桑育の一三・九〇% 乃至一五・二二% に比し其差〇・一五% 乃至〇・五六% 判桑育より少き五例は一三・三七% (國蠶支四號) 乃至一五・〇九% (一代雜種國蠶支七號) × 國蠶歐七號) にして判桑育の一三・六六% 乃至一五・五九% に比し其差〇・五% 乃至〇・五九% ありて條桑育に於ても判桑育に比し繭層歩合の多少に就て一定の傾向なし。(第二表參照)

全葉育二例中一例は判桑育より長く一例は判桑育より短し、全芽育八例中二例は判桑育より長く六例は判桑育より短し判芽育は三例中一例は判桑育より長く二例は判桑育より短し、條桑育は九例中五例は判桑育より長く四例は判桑育より短し、而して全葉育の判桑育より長き一例は五百十二回 (小石丸) にして判桑育の四百九十一回に比し其差二十一回、判桑育より短き一例は七百四十四回 (一代雜種國蠶支七號) × 國蠶歐七號) にして判桑育の七百五十四回に比し其差十回なるを以て全葉育は判桑育と大差なく、全芽育の判桑育より長き二例は六百十回 (國蠶日一號) 及六百四十一回 (國蠶日一號) にして判桑育の六百六回に比し其差五回及三十五回、判桑育より短き六例は四百八十二回 (小石丸) 乃至五百八十八回 (國蠶日一號) にして判桑育の四百九十一回乃至六百六回に比し其差二十回乃至三十七回ありて全芽育は判桑育に比し絲長に於て長短の傾向なし、判芽育は判桑育より長き一例は五百二十八回 (小石丸) にして判桑育の四百九十一回に比し其差三十七回、判桑育より短き二例は五百七回 (小石丸) 及六百五回 (國蠶日一號) にして判桑育の五百九回及六百六回に比し其差二回及一回なるを以て判芽育

は判桑育に比し大差なし條桑育は判桑育より長き五例は五百六十二回(國蠶支四號乃至七百八十一回)一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の五百五十七回乃至七百五十四回に比し其差一回乃至二十七回判桑育より少き四例中二例は四百八十回(小石丸及四百七十四回(小石丸)にして判桑育の五百十七回に比し稍多く其差三十七回及四十三回なれども其他の二例は四百九十三回(小石丸及五百六十回(國蠶支七號)にして判桑育の五百四回及五百六十九回に比し其差十一回及九回なるを以て條桑育は判桑育に比し絲長に於て一定の傾向を認め難し。(第二表參照)

八. 絲 量

繭一類の絲量は全葉育二例は二例共判桑育より重し全芽育八例中五例は判桑育より重く三例は判桑育より輕し判芽育三例中二例は判桑育より重く一例は判桑育より輕し條桑育は九例中五例は判桑育より重く一例は判桑育と等しく三例は判桑育より輕し而して全葉育の二例は〇・一八〇瓦(小石丸)及〇・二六九瓦(二代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の〇・一七一瓦及〇・二六一瓦に

比し約〇・〇一瓦の差にて大差となし難く全芽育は八例中一例は〇・二四九瓦(國蠶日一號)にして判桑育の〇・二三三瓦に比し〇・〇一六瓦重けれども他の七例は判桑育に比し〇・〇一瓦以下の差あるに過ぎざるを以て全芽育も判桑育に比し差ありとなすこと難し判芽育は判桑育より重き二例は〇・一七二瓦(小石丸)及〇・二四二瓦(國蠶日一號)にして判桑育の〇・一七一瓦及〇・二三三瓦に比し其差〇・〇一瓦及〇・〇〇九瓦判桑育より輕き一例は〇・一六四瓦(小石丸)にして判桑育の〇・一六九瓦に比し其差〇・〇〇五瓦にして何れも僅小なるを以て判芽育及判桑育の間に差ありとなすことを得ず條桑育は判桑育より輕き三例中二例は〇・一五八瓦(小石丸)及〇・一五七瓦(小石丸)にして判桑育の〇・一七五瓦に比し〇・〇一七瓦及〇・〇一八瓦の差あれども其他の一例は〇・一七二瓦(小石丸)にして判桑育の〇・一八二瓦に比し〇・〇一瓦の差なり又判桑育より重き五例は〇・一八三瓦(國蠶支四號)乃至〇・二六八瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の〇・一八〇瓦乃至〇・二六一瓦に比し〇・〇〇三瓦乃至〇・〇〇九瓦にして條桑育と判桑育との間に一定の傾向なし。(第二表參照)

全葉育二例は判桑育より太し、全芽育は八例中六例は判桑育より太く二例は判桑育より細し、判芽育は三例中一例は判桑育より太く二例は判桑育より細し、條桑育は九例中三例は判桑育より太く一例は判桑育と等しく五例は判桑育より細し、而して全葉育の二例は二九二(小石丸)及二九〇デニール(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の二八七及二七八デニールに比し其差〇〇五及〇一二デニールにて判桑育と大差なく全芽育の判桑育より太き六例は二八一(小石丸)乃至三二五デニール(國蠶日一號)にして判桑育の二七二デニール乃至三一デニールに比し其差〇〇五デニール乃至〇一六デニール判桑育より細き二例は二六八デニール(小石丸)及二七六デニール(小石丸)にして判桑育の二七一デニール及二八七デニールに比し其差〇〇三デニール及〇一デニールありて全芽育と判桑育とに於て其細太を定め難し、判芽育は判桑育より太き一例は三二四デニール(國蠶日一號)にして判桑育の三一デニールに比し其差〇一三デニール、判桑育より細き二例中一例は二四二デニール(小石丸)にして判桑育の

二七一デニールに比し其差甚だ大にして〇二九デニールなれども是一の特例と見るべく、他の一例は二七三デニール(小石丸)にして判桑育の二八七デニールに比し其差〇一四デニールなり、即ち判芽育は判桑育に比し織度の細太一定の傾向を認めず、條桑育は判桑育より太き三例は二七二デニール(國蠶歐七號)乃至三二〇デニール(國蠶日一號)にして判桑育の二六三デニール乃至三一デニールに比し其差〇〇九デニール乃至〇一二デニール、判桑育より細き五例は二六七デニール(小石丸)乃至二八三デニール(小石丸)にして判桑育の二七二デニール乃至二八五デニールに比し其差〇〇二デニール乃至〇〇五デニールなり、即ち條桑育は判桑育に比し大差ありとなすこと難し。(第二表参照)

概 括

以上の成績より蠶兒の發育、蠶體重、減蠶歩合、生繭重、繭層歩合、收繭重及絲量に就き概括すれば全葉育、全芽育及判芽育と判桑育とは前者何れも後者より減蠶歩合少く收繭重多く他の點は異なる所なく條桑育と判桑育との間には各項大差なく差あるものと雖一定の傾向なし。

二、支場に於ける調査

蠶座面積は蠶量一匁の蠶兒の五齡盛食期に於て前橋支場にては一代雜種國蠶支四號×國蠶日四號又は國蠶支七號×國蠶歐七號を用ひたる條桑育は二十一坪六分乃至四十四坪、一宮支場にては黃石丸三龍又支那二十號又は又昔の條桑育各三十六坪にして本場に於けるものより狭く其他のものは本場に於けると略相等し。

成績調査の方法は本場に於けると同様とし九項目に就て之を行ひ各飼育法と對照なる判桑育との成績比較に就ても亦本場の場合と同様にしたり以下順次各項目に就て述べん。

一、飼育日數

全芽育は綾部支場の六例は六例共判桑育と等しく前橋及一宮支場の各四例は共に判桑育より長く福島支場の九例中二例は判桑育より長く七例は判桑育と等しく熊本支場の一例は判桑育より短し此等の内一宮支場の四例は判桑育に比し二日二時間(又昔乃至二日二十時間)三龍又長けれども他の各例と甚だしく懸隔せるを以て之を特例と認めたり、其他の二十例中五例は二十九日十八時間

(國一)乃至三十二日二十三時間(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の二十九日六時間乃至三十二日二時間に比し十二時間乃至二十一時間の差なれども他の十五例は判桑育と異なるものと雖三時間以内の差あるに過ぎざるを以て全芽育は判桑育と大差なきものと認む。

判芽育は福島支場の三例中一例は判桑育より長く一例は判桑育と等しく一例は判桑育より短く熊本支場の一例は判桑育より長し此等の内一例は三十一日四時間(國一)にして判桑育の二十九日六時間に比し一日二十二時間長けれども其他の三例は判桑育より長さものも短きものも僅に一時間の差なるを以て之亦判桑育と大差なきものと認め得べし。

條桑育は前橋支場の六例中四例は判桑育より長く二例は判桑育より短く福島支場の三例中一例は判桑育より長く一例は判桑育と等しく一例は判桑育より短く一宮支場の四例中三例は判桑育より長く一例は判桑育より短く熊本支場の一例は判桑育より短し而して此等の内五例は三十日八時間(一代雜種國蠶支四號×國蠶日四號乃至三十一日廿一時間)一代雜種國蠶日一號×國蠶支四號)に

して判桑育の二十九日十七時間乃至三十一日七時間に比し十四時間乃至一日五時間長く他の一例は三十二日十七時間(又昔)にして判桑育の三十日四時間に比し十一時間短くして判桑育との差大なるも其他の八例は判桑育に比し其差四時間以内なるを以て條桑育は判桑育に比し一定の傾向なし。(第二表参照)

二、減蠶歩合。

全芽育は綾部支場の六例中三例は判桑育より多く三例は判桑育より少く前橋支場の四例中一例は判桑育より多く三例は判桑育より少く福島支場の九例中二例は判桑育より多く七例は判桑育より少く一宮支場の四例及熊本支場の一例は共に判桑育より多し而して此等の内判桑育に比し五%以内の差を有するものを除き判桑育より多き二例は一九八%又昔及三八八%(國蠶支四號)にして判桑育の一二五及二五四%に比し其差七三%及一三四%判桑育より少き三例は一五七%(十九號又昔)二五七%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)及一〇七%(二代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の二一九%及三五五%に比し其差六二、一九八及二四八%なるを以て全芽育は判桑育に比し稍少き傾向を認む。

判芽育は福島支場の三例中一例は判桑育と等しく二例は判桑育より少く熊本支場の一例は判桑育より少し即判桑育より多きものは一例もなく判桑育と等しき一例を除き他の三例は四九%(一代雜種赤熟×諸桂)乃至一二一%又昔にして判桑育の六三%乃至一二五%に比し其差〇四%乃至三六%にて著しき差異ならざるも尙判芽育は判桑育に比し稍少き傾向を窺ひ得べし。

條桑育は前橋支場の六例は六例共判桑育より少く福島支場の三例中二例は判桑育より多く一例は判桑育より少く一宮支場の四例中三例は判桑育より多く一例は判桑育より少く熊本支場の一例は判桑育より多し而して此等の内判桑育より少き二例は一五九%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)及二〇四%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の三五五%に比し一九六%及一五%少く判桑育より多き一例は二八四%(又昔)にして判桑育の一二五%に比し一五九%多くして其差大なれども其他のものは總て六四%以下の差にして條桑育は判桑育に比し一定の傾向を認めず。(第二表参照)

三、熟蠶百頭の體重。

全芽育は綾部支場の六例は六例共判桑育より重く前橋支場の四例中二例は判桑育より重く二例は判桑育より軽し福島支場の九例中三例は判桑育より重く一例は判桑育と等しく五例は判桑育より軽し一宮支場の四例中一例は判桑育より重く三例は判桑育より軽し熊本支場の一例は判桑育より軽し、而して此等の内全芽育の判桑育より軽き二例は三七九〇瓦(黄石丸)及三二八五瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支四號)重き一例は三九三八瓦(二代雜種國蠶日一號×國蠶支四號)にして判桑育の四二二一瓦及三九〇八瓦に比し四二二一瓦六二二三瓦及三三〇瓦の差ありて甚だしき懸隔なれども其他の各例にありては判桑育より重き十二例は判桑育との差一八一瓦以下、判桑育より軽き九例は判桑育との差一九五瓦以下にして全芽育と判桑育とに於て熟蠶の體重には一定の傾向なし。判芽育は福島支場の三例中一例は判桑育より重く一例は判桑育と等しく一例は判桑育より軽し熊本支場の一例は判桑育と同等なり而して判桑育より重き一例は三〇七五瓦(國一)にして判桑育の三〇〇〇瓦に比し七五瓦重く判桑育より軽き一例は三五六七瓦(二代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の三

五九四瓦に比し二七瓦軽く判芽育に於て稍大なる傾向あり。條桑育は前橋支場の六例及一宮支場の四例は共に判桑育より軽く福島支場の三例中二例は判桑育より重く一例は判桑育より軽く熊本支場の一例は判桑育よりも重し而して此等の内判桑育より重き三例は三一三瓦(又昔)乃至三六九八瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支四號)にして判桑育の三〇九四瓦乃至三六〇八瓦に比し一九瓦乃至九〇瓦の差なるに反し判桑育より軽き十一例は其内判桑育との差三四瓦及七一瓦の二例を除き他の九例は三三三六瓦(又昔)乃至四四〇二瓦(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)にして判桑育の三四五九瓦乃至四五五〇瓦に比し一〇七瓦乃至三七七瓦の差なるを以て條桑判は判桑育に比し熟蠶體重軽し。(第二表參照)

四、收購重。

全芽育は綾部支場の六例中二例は判桑育より多く四例は判桑育より少し前橋支場の四例中三例は判桑育より多く一例は判桑育より少く福島支場の九例中八例は判桑育より多く一例は判桑育より少く一宮支場の四例中一例は判桑育

より多く三例は判桑育より少く熊本支場の一例は判桑育より少し此等の内判桑育より多き十四例は二貫四百二十四匁(國蠶歐三號)乃至四貫六百四十匁(一代雜種國蠶日四號×國蠶支四號)にして判桑育の二貫三百八十八匁乃至四貫六百二十九匁に比し其差十一匁乃至八百四十五匁判桑育より少き十例は二貫二百八十二匁(國蠶歐三號)乃至四貫五百十三匁(一代雜種國蠶日四號×國蠶支四號)にして判桑育の二貫三百八十八匁乃至四貫六百二十九匁に比し十一匁乃至四百七十七匁の差ありて判桑育より多き例に於て其差多く尙判桑育に比し三百匁以上の差あるものに就て比較すれば判桑育より多きもの六例判桑育より少きもの二例なるを以て全芽育の收繭重は判桑育より多き傾向を示せり。

判芽育は福島支場の三例は判桑育より多く熊本支場の一例は判桑育より少し而して判桑育より多き三例は三貫八百八十匁(國一)乃至四貫百三十二匁(一代雜種赤熟×諸桂)にして判桑育の三貫六百五十匁乃至三貫九百十三匁に比し百八十八匁乃至二百三十匁の差を有すれども之に反し判桑育より少き一例は三貫二百八十七匁(又昔)にして判桑育の三貫三百六十八匁に比し僅に八十一匁の差

にして之亦判桑育より多き傾向あり。

條桑育は前橋支場の六例中二例は判桑育より多く四例は判桑育より少し福島支場の三例中一例は判桑育より多く二例は判桑育より少し一宮支場の四例及熊本支場の一例は判桑育より少し而して此等の内判桑育より多き三例は三貫五百四十六匁(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)乃至四貫八十匁(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の三貫二百八十二匁乃至三貫八百五十五匁に比し二百廿五匁乃至五百五十六匁の差あれども判桑育より少き十一例は其中判桑育より百八十匁少き一例を除き他の十例は判桑育に比し二百九十八匁乃至六百八十六匁の差あるを以て條桑育は判桑育より收繭重少し(第二表參照)

五、普通繭一顆の重量

全芽育は綾部支場の六例中五例は判桑育より重く一例は判桑育より輕し前橋支場の四例中二例は判桑育より重く他の二例は判桑育より輕く福島支場の九例中四例は判桑育より重く五例は判桑育より輕し一宮支場の四例中一例は判桑育より重く三例は判桑育より輕く熊本支場の一例は判桑育より輕し而して

此等の内判桑育より重き十二例は一七四四瓦(又昔)乃至二三七五瓦(國蠶日一號)にして判桑育の一六六六瓦乃至二一七五瓦に比し其差〇〇二七瓦乃至〇二〇〇瓦判桑育より軽き十二例は一五一一瓦(又昔)乃至二一二五瓦(國蠶歐三號)にして判桑育の一五三八瓦乃至二一八四瓦に比し其差〇〇二七瓦乃至〇一九二瓦なるを以て全芽育は判桑育に比し輕重一定の傾向を認め難し。

判芽育は福島支場の三例は三例共判桑育より重く熊本支場の一例は判桑育より軽く其判桑育より軽き一例は一五〇〇瓦(又昔)にして判桑育の一五三八瓦に比し〇〇三八瓦の差に過ぎざれども判桑育より重き三例は一七三六瓦(國一)乃至二〇四四瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の一六八八瓦乃至一九三九瓦に比し〇〇四八瓦乃至〇一〇五瓦の差ありて判芽育は判桑育より重き傾向あり。

條桑判は前橋支場の六例及一宮支場の四例は共に判桑育より輕し福島支場の三例中一例は判桑育より重く二例は判桑育より輕し熊本支場の一例は判桑育より重し而して此等の内判桑育より重き二例は一七〇六瓦(又昔)及二一四五瓦

(二代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の一五三八瓦及一九三九瓦に比し〇一六八瓦及〇二〇六瓦の差あれども判桑育より軽き十二例中五例は判桑育に比し其差〇一七七瓦乃至〇三一瓦なるを以て條桑育は判桑育に比し繭一顆の重量輕し。(第二表參照)

六、繭層歩合

全芽育は綾部支場の六例中三例は判桑育より多く三例は判桑育より少し前橋支場の四例及一宮支場の四例は共に判桑育より少し福島支場の九例中八例は判桑育より多く一例は判桑育より少し而して此等の内判桑育より多き十一例は一四〇七%(國蠶歐三號)乃至一六六六%(一代雜種赤熟×諸桂)にして判桑育の一三三三乃至一六〇〇%に比し〇一八乃至一七八%多く判桑育より少き十二例は一三九一%(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)乃至一五七八%(國蠶支四號)にして判桑育の一四三四%乃至一六一一%に比し〇〇六%乃至二〇八%少し尙判桑育に比し〇三〇%以上の差あるものに就て比較すれば判桑育より多きもの十例、少きもの八例にして全芽育は判桑育に比し一定の傾向を認めず。

判芽育は福島支場の三例は共に判桑育より多く一四四六% (國一) 乃至一六九〇% (一代雜種赤熟×諸桂) にして判桑育の一三三三% 乃至一六〇〇% に比し〇・六四% 乃至一・一三% の差ありて判芽育に於て繭層歩合大なる傾向を認む。

條桑育は前橋支場の六例は判桑育より少く福島支場の三例中一例は判桑育より多く二例は判桑育より少し一宮支場の四例中一例は判桑育より多く三例は判桑育より少し而して此等の内判桑育より多き二例は一四四五% (支那二十號) 及一五四二% (一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號) にして判桑育の一四三四% 及一五二一% に% 比にし〇・一% 及〇・二% の差あるに過ぎざれども判桑育より少き十一例は何れも判桑育との差〇・三% 以上にして條桑育の繭層歩合は判桑育より少き傾向を認め得べし。(第二表参照)

七、絲長

全芽育は綾部支場の六例中一例は判桑育より長く五例は判桑育より短く前橋支場の四例は四例共判桑育より短し福島支場の九例中八例は判桑育より長く一例は判桑育より短し一宮支場の四例中一例は判桑育より長く三例は判桑育

より短し而して此等の内判桑育より長き十例は五百四十八回 (國一) 乃至七百九十九回 (一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號) にして判桑育の五百十九回乃至七百十七回に比し一回乃至九十四回の差なり判桑育より短き十三例は五百五十八回 (支那二十號) 乃至七百六十五回 (一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號) にして判桑育の五百八十六回乃至七百九十七回に比し一回乃至五十八回の差なり更に之を判桑育との差三十回以上のものに就て比較すれば判桑育より長きもの五例判桑育より短きもの四例にして全芽育は判桑育に比し一定の傾向を認め難し判芽育は福島支場の三例中二例は判桑育より長く一例は判桑育より短く前者は五百四十八回 (國一) 及七百五十六回 (一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號) にして判桑育の五百十九回及七百十回に比し其差二十九回及四十六回判桑育より少き一例は六百五十八回 (一代雜種赤熟×諸桂) にして判桑育の六百七十一回に比し其差僅に十三回なるを以て判桑育に比し判芽育に於て絲長稍長し。

條桑育は前橋支場の六例及一宮支場の四例は共に判桑育より短く福島支場の三例中一例は判桑育より長く二例は判桑育より短し而して判桑育より長き一

例は七百四十三回(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の七百十回に比し其差三十三回なれども判桑育より短き十二例中二例を除き他の十例は判桑育に比して三十六回乃至八十五回短し即條桑判は育桑育より絲長短し。
(第二表参照)

八、絲量

繭一類の絲量は全芽育は綾部支場の六例中三例は判桑育より重く一例は判桑育と等しく二例は判桑育より輕し前橋支場の四例中二例は判桑育より輕し福島支場の九例中六例は判桑育より重く一例は判桑育と等しく二例は判桑育より輕し一宮支場の四例中一例は判桑育より重く三例は判桑育より輕し而して此等の内判桑育より重き十例は○・二二四瓦(又昔)乃至○・二九七瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の○・二二二瓦乃至○・二九四瓦に比し○・〇二瓦乃至○・〇三八瓦の差あり判桑育より輕き九例は○・一八三瓦(支那二十號)乃至○・二八五瓦(國蠶日一號)にして判桑育の○・二〇四瓦乃至○・二九四瓦に比し○・〇〇一瓦乃至○・〇四三瓦の差にして之を判桑育に對し○・一〇瓦以上の差のもの

のに就て比較するも判桑育より重きもの五例判桑育より輕きもの四例にして全芽育は判桑育に比し一定の傾向を見ず。

判芽育は福島支場の三例は三例共判桑育より重く○・二〇七瓦(國一)乃至○・二六九瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の○・二〇五瓦乃至○・二五九瓦に比し○・〇〇二瓦乃至○・一〇瓦の差ありて判芽育は判桑育より稍多し。條桑育は前橋支場の六例及一宮支場の四例は共に判桑育より輕く福島支場の三例中一例は判桑育より重く二例は判桑育より輕し而して判桑育より重き一例は○・二七二瓦(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)にして判桑育の○・二五九瓦に比し其差○・〇一三瓦なれども判桑育より輕き十二例中判桑育との差○・〇〇九瓦なる一例を除き其他の十一例は判桑育に比し○・〇一四瓦乃至○・〇六六瓦の差あるを以て條桑育は判桑育より絲量輕し。(第二表参照)

九、織度

全芽育は綾部支場の六例は六例共判桑育より太く前橋支場の四例中二例は判桑育より太く二例は判桑育より細し、福島支場の九例中六例は判桑育より太く

一例は判桑育と等しく二例は判桑育より細し、一宮支場の四例は判桑育より細し。而して全芽育の判桑育より太き十四例は二七三デニール(國蠶支四號)乃至三三六デニール(國蠶日一號)にして判桑育の二七二デニール乃至三二七デニールに比し其差〇〇一デニール乃至〇一デニール判桑育より細き八例中二例は二八三デニール(黄石丸)及二九七デニール(十九號又昔)にして判桑育の三一四デニール及三四〇デニールに比し〇三一デニール及〇四三デニールの差ありて甚だ大なれども其他の六例は二六二デニール(支那二十號)乃至三二五デニール(又昔)にして判桑育の二六五デニール乃至三三六デニールに比し〇〇三デニール乃至〇一八デニールの差なるを以て全芽育と判桑育との間に一定の傾向を認め難し。

判芽育は福島支場の三例中二例は判桑育より太く一例は判桑育より細し。而て判桑育より太き二例は三二一デニール(國一)及三二五デニール(一代雜種赤熟×諸桂)にして判桑育の三一七デニール及三一五デニールに比し其差〇〇四デニール及〇一〇デニール判桑育より細き一例は二八五デニール(一代雜種國蠶日

一號×國蠶支九號)にして判桑育の二九二デニールに比し〇〇七デニール細く何れも其差大ならず即判芽育は判桑育と略同等なり。

條桑育は前橋支場の六例は六例共判桑育より細く、福島支場の三例中二例は判桑育より太く、一例は判桑育より細く一宮支場の四例中一例は判桑育と等しく三例は判桑育より細し而して判桑育より太き二例は二九三デニール(一代雜種國蠶日一號×國蠶支九號)及三〇六デニール(一代雜種國蠶日一號×國蠶支四號)にして判桑育の二九二デニール及三〇二デニールに比し僅に〇〇一デニール及〇〇四デニールの差あるに過ぎず判桑育より細き十例中一例は判桑育に比し〇〇三デニールの差なれども他の九例は二七四デニール(一代雜種國蠶支七號×國蠶歐七號)乃至三〇八デニール(又昔)にして判桑育の二九四デニール乃至三三六デニールに比し〇一〇デニール乃至〇四四デニールの差あるを以て條桑育は判桑育より織度細き傾向を有す。(第二表参照)

概 括

以上の成績を概括するときは全芽育及判芽育は判桑育に比し減蠶數少く收繭

重多くして特に判芽育にては生繭一顆の重量及其絲量亦多し、條桑育は飼育日數減蠶歩合に於て一定の傾向なく判桑育に比し蠶體重生繭重共に軽く繭層歩合少く收繭重絲量も亦少し。

結論

今本場及支場に於て得たる成績を總括するときには全葉育全芽育判芽育は判桑育に比し減蠶數少く延て收繭重多き傾あり、蠶體重及生繭重並繭層歩合に於ては大差なく其差の程度に於ても亦區々たり、條桑育にありては蠶體重、生繭重並繭層歩合に於て判桑育に劣り收繭重も亦少きものあれども其成績區々にして一定の傾向を認むる能はず、
是を要するに全葉育、全芽育、判芽育及條桑育何れの方法により飼育するも其成績判桑育と大差無く判桑育以外の各飼育法間にありても亦然り、即何れの方法によるも飼育其宜しきを得るときは蠶兒の發育に支障無く其結果略相似たり、然るに全葉育、全芽育、判芽育及條桑育は何れも判桑育に比し少き給桑回數を以

て此結果を得たるものにして本場及支場に於ける労働時數及用桑量の調査に據れば是等の飼育法は判桑育より労働時數に於て約三十%乃至六十%少く用桑量に於て約十%乃至五十%の減少を示す、詳細は次表に掲ぐる如し而して此二項は判桑育に比し前記判桑育以外の飼育法の優秀なる所なり。

甲、労働時數調査表

判桑育	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇
全葉育	六六.四	五八.七	五六.六	六四.一	一〇〇.〇
判芽育	六八.四	六四.〇	五六.二	四一.九	五〇.一
條桑育	—	—	—	—	—

備考 本表は全芽育、判芽育、條桑育及判桑育に於て採桑(摘葉、摘芽又は條桑刈取)並給桑(調桑、給桑、除沙及分箱)に要したる時間を判桑育に對し百分比に換算したるものなり全葉育に就ては本調査を缺く。

乙、用桑量調査表

判桑育	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇	一〇〇.〇
全葉育	六四.一	八〇.九	七二.六	七四.九	—
全芽育	五〇.六	五八.七	六九.九	—	—

判芽育
條桑育

五九・四

六〇・三

七二・五

七一・六

九〇・〇

五四

備考 本表は用桑量を判芽育に對し百分比に換算したるものなり。

尙以上の調査に依り判芽育以外の各飼育法は勞力及用桑量に於て判芽育より優ることを示したり、されど此等飼育法の異なるに従ひ採桑摘葉摘芽條桑刈取調桑給桑並除沙分箔の作業に於て難易の差あり、今前記の調査に基き更に此等の事情を斟酌し各飼育法の得失を考察するに、稚蠶飼育に於ては勞力及用桑量の二點に就て全芽育及判芽育は判芽育に優り全葉育は調桑に於て簡易なれども摘桑給桑除沙分箔に於て甚だ手数を要し、勞働時數に就ては其調査を缺けども判芽育と大差なしと認められ、且用桑量は全芽育及判芽育より多く此等三者中最劣る、次で全芽育と判芽育を比較するに給桑及除沙分箔の手數に於て判芽育は全芽育に優るも、調桑に就ては却て全芽育に劣る、而して勞働時數及用桑量に於て兩者殆んど相等し、此等を綜合すれば全芽育と判芽育とは大差なし、壯蠶期に於ては全芽育と條桑育とを比較するに採桑給桑除沙分箔の作業に就ては條桑育簡易にして勞働時數用桑量共に少し、然れども前記調査に於て見る如く條

桑育に於ては蠶兒の發育成繭收繭重に於て劣る場合少からずして全芽育の有
利なるに若かざるなり、此の如くにして全芽育と條桑育との間には一長一短あ
りて其優劣を定め難し。

Table with multiple columns and rows of text, likely a ledger or account book. The text is faint and difficult to read.

六
五
三
四
五
六
八
五
一
二
三
〇
六
〇
九
〇

Table with multiple columns and rows of text, likely a ledger or account book. The text is faint and difficult to read.

大正十一年一月七日印刷
大正十一年一月十日發行

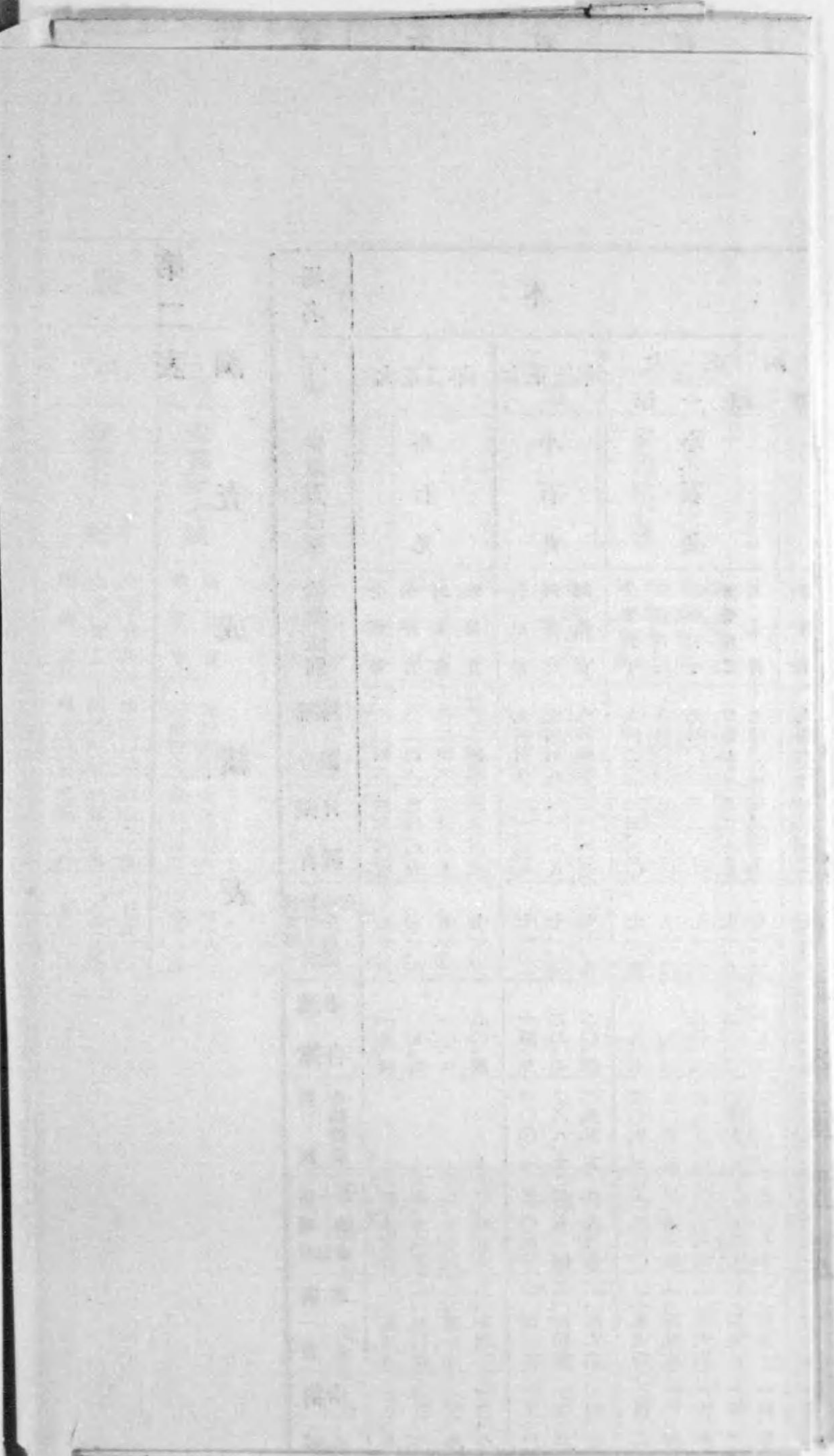
農商務省蠶業試驗場

印刷者 島 連太郎
東京市神田區美土代町二丁目一番地

印刷所 三 秀 舍
東京市神田區美土代町二丁目一番地

發賣所 明 文 堂

東京市神田區錦町二丁目十六番地
電話神田二四七五・振替東京一三一九〇



1421
3691

題寶函

廣東省立圖書館

文

第 三 卷

三

卷

會

第 三 卷

三

卷

會

廣東省立圖書館

大正十一年一月十日發行
大正十一年一月十日印刷

終