

熊本縣蠶業試驗場彙報 第十號

同場編

14.21
605

14. 21-605
1200501162711



始



14.2
605

昭和十三年十二月

熊本縣蠶業試驗場彙報

第十號

化蛹より初發蛾に至る間に於ける乾繭時期の早晚が繰絲及び
生絲の品位に及す影響に就て

化蛹後に於ける全繭重及び蛹体重の減耗並に繭層歩合の増加
に關する調査

正誤表

(熊本縣蠶業試驗場彙報第十號)

頁	行又ハ表	誤	正
目次	一行目	昭和十三年。月	昭和十三年十二月
四	表(其ノ一)十段七行目	二〇・二五	二〇・二五
六	行目	第一次實驗成績	實驗成績(其ノ一)
七	一行目	第二次實驗成績	實驗成績(其ノ二)
七	表(其ノ二)五段十一行目	七一・六八	七二・六八
二	表(其ノ二)八段八行目	二〇五・四五	一〇五・四五
二	表(其ノ二)最下段四行目	七・七六	〇・七六
三	表(其ノ一)十二段七行目	二〇・三一	二〇・三二
三	表(其ノ二)九段五行目	三〇四・二	一〇四・一二
四	一行目	初發蛾に至る	初發蛾日に至る
五	一行目	分離白一號	分離白二號
五	一行目	歩合比較	歩合比較

緒言

本號には製絲原料繭を化蛹翌日から初發蛾日迄の間に於て如何なる時期に乾燥せば最もよき成績をあげ得らるるかに就ての實驗的研究成績と化蛹後に於ける生繭の減耗量に關する調査成績とを登載し斯業關係者の參考に査することとした。

昭和十三年十二月

熊本縣蠶業試驗場長 松山仙次郎



14.24
605

熊本縣蠶業試驗場彙報

第十號

昭和十三年

月

目次

化蛹より初發蛾に至る間に於ける乾繭時期の早晩
が繰繰及び生絲の品位に及す影響に就て

化蛹後に於ける全繭重及び蛹体重の減耗並に繭層
歩合の増加に關する調査

化蛹より初發蛾に至る間に於ける乾繭時期の早
晩が繰繰及び生絲の品位に及す影響に就て

(昭和十三年二月十八日稿)

技師 地 引 嘉 作
助手 鍋 島 ト エ
岩 崎 忠

目次

一、緒言 一
二、供試材料及び實驗方法 二
三、實驗成績 六
四、結論 二〇

熊本縣蠶業試驗場彙報 第十號 昭和十三年十二月

一、緒言

製絲原料繭を乾燥する時期によつて繰繰工程及び繰繰量に如何なる影響を及すかに就ては昭和八年渡邊孫七、山内眞樹外一氏(鹿兒島縣蠶業試驗場報告第二〇號)百六二頁至六四頁、上簇後の経過日數が繰繰工程並繰繰量に及す影響の調査成績が發表されてゐる。同氏等は初秋蠶期に國蠶歐十六號×同支一〇五號の生繭を上簇後九日目と一一日目とに、國蠶日七號×同支一〇六號の生繭を上簇後八日目と一〇日目とに、又晩秋蠶期に國蠶日一一〇號×同支一〇五號の生繭を上簇後九日目から一五日目迄毎日乾繭に附し繰繰試験をなし、晩秋蠶繭の成績によれば對生繭生絲量は上簇後九日目より一三日目迄は増加するも一四日目より急に減少すること並に繰繰工程は上簇後九日目より一三日目迄は増加するも一四日目より急に減少することを報じ、初秋蠶繭は上簇後六、七日目頃收繭し遅くも九日目には乾燥するを可とし、晩秋蠶繭は一〇日目より一三日迄の間に乾燥するを可とする旨を述べられてゐる。



余等も亦春蠶繭に就き前後二回に亘り化蛹翌日より初發蛾日に至る間毎日同様の方法によつて乾燥した繭につき化蛹後乾燥時期の早晚が製絲原料繭の價值詳言すれば供試繭の生絲歩合、歩掛、屑物歩合、解舒、絲長、線絲量、絲條斑、及び小類節等に如何なる影響を及すかにつき實驗的研究をなしたから茲に其の成績大要を報告し斯業關係者の参考に資せんとする次第である。

二、供試材料及び實驗方法

供試繭は第一回試驗並に第二回試驗共に昭和一一年春蠶本場に於て生産したもので第一回試驗供試繭は五月二二日上簇の分離白一號×國蠶支一〇六號種第二回試驗繭は五月二四日上簇の國蠶支一〇六號×分離白一號種で飼育法は第一、二齡箱飼育、第三齡以後普通育により又上簇法は日の本式の蔭を用ひて普通上簇を行ひ蔭中保護温濕度平均華氏第一回試驗七五度、七七%第二回試驗七四度、七八%化蛹翌日(上簇後六日目)收繭並に選繭を行ひ上繭を各部均齊となる様よく攪拌混和した後供試繭を採取したもので一試驗區に

就き一疋宛二秤量區を採取し毎日次の方法により乾燥した。

乾燥機は林式熱風循環乾燥機で乾燥方法は乾燥室内を華氏二一〇度に温めた後供試繭を入れ三〇分間はファンを停止した儘以後はファンを廻轉しつつ二〇〇度乃至一九〇度にて三時間殺蛹乾燥し以後順次温度を低下し乾燥開始後四時間目には一八〇度、五時間目には一七〇度、六時間目以後は一六〇度乃至一五〇度にて本乾に至る迄乾燥した。乾燥程度は普通の乾燥程度としたが乾燥直後秤量した乾燥歩合は別表の通りである。

乾燥秤量後供試繭は試験區別に寒冷紗製袋に收めた後更に大型の澁紙製袋内に收容し貯繭庫(防濕の爲め亞鉛引鐵板張りの倉庫)に貯繭し乾燥後五ヶ月目に繰絲した。今供試繭に關する調査事項を表示すれば次の通りである。

供試原料繭に就ての調査表 (其の一)

試験區 (乾燥時期)	化蛹後の 経過日數	全繭重 (瓦)			繭層重 (應)			繭層歩合 (%)			保護温濕度		摘 要
		第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	温度	湿度	
上簇後 六日區	二二日	11.00	11.00	11.00	3.87	3.87	3.87	19.7	19.7	19.7	27.1	77.1	蛹體褐色とな
七日區	三二日	10.00	10.00	10.00	3.87	3.87	3.87	19.7	19.7	19.7	27.1	77.1	蛹體褐色とな

試験日	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	備考
八日區	四日	一日	二,〇〇〇	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	一九,五九	一九,三二	一九,四六	七五〇
九日區	五日	一日	一九八〇	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	一九,七一	一九,三四	一九,五三	(七〇) 複眼黒色とな
一日區	六日	一日	一九七六	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	一九,八二	一九,四五	一九,六四	(七三) 〇
二日區	七日	一日	一九六一	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	一九,九五	一九,六〇	一九,七八	(七三) 〇
三日區	八日	一日	一九三八	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,一四	一九,七九	一九,九七	(七三) 〇
四日區	九日	一日	一九二九	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,三四	一九,九九	二〇,二七	(七三) 〇
五日區	十日	一日	一九八〇	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,六五	二〇,二五	二〇,四五	(七三) 〇
六日區	十一日	一日	一九八八	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
七日區	十二日	一日	一九七三	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
八日區	十三日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
九日區	十四日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十日區	十五日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十一日區	十六日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十二日區	十七日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十三日區	十八日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十四日區	十九日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十五日區	二十日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇
十六日區	二十一日	一日	一九八五	三九,〇三	三八,四四	三八,七四	二〇,九二	二〇,五三	二〇,七二	(七三) 〇

備考 保護温湿度の括弧内は第二回試験括弧外は第一回試験の観測温湿度
毎日の平均である。

供試原料繭に就ての調査表 (其の二)

試験日 (乾繭時期)	乾繭重歩合 (%)			供試繭一冠の顆數			供試繭減量比較指數			供試繭一冠ノ顆數比較指數		
	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均
上簇後 六日區	三九,一	三八,九	三八,五	四九七	四九五	四九六	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
七日區	三九,一	三八,九	三八,五	四九七	四九五	四九六	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

試験日	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均
八日區	三九,四	三九,四	三九,四	五〇〇	五〇〇	五〇〇	九九,〇	九九,〇	九九,〇	101,0	101,0	101,0
九日區	三九,五	三九,五	三九,五	五〇〇	五〇〇	五〇〇	九九,四	九九,四	九九,四	101,0	101,0	101,0
一日區	三九,八	三九,八	三九,八	五〇八	五〇八	五〇七	九九,八	九九,八	九九,八	101,1	101,1	101,1
二日區	四〇,一	四〇,一	四〇,一	五一〇	五一〇	五一〇	九九,七	九九,七	九九,七	101,1	101,1	101,1
三日區	四〇,三	四〇,三	四〇,三	五一六	五一六	五一六	九九,三	九九,三	九九,三	101,1	101,1	101,1
四日區	四〇,〇	四〇,〇	四〇,〇	五一五	五一五	五一五	九九,三	九九,三	九九,三	101,1	101,1	101,1
五日區	四〇,五	四〇,五	四〇,五	五二九	五二九	五二八	九九,〇	九九,九	九九,四	101,4	101,4	101,4
六日區	四〇,四	四〇,四	四〇,四	五三六	五三六	五三六	九九,七	九九,七	九九,七	101,7	101,7	101,7
七日區	四〇,七	四〇,七	四〇,七	五四五	五四五	五四四	九九,三	九九,三	九九,三	101,7	101,7	101,7

煮繭は鍋煮沈繰煮繭とし豫め供試繭各區の適煮程度の調査をなし然る後本
試験に供試すべき繭の煮繭をなし各區適煮程度に於て繰繰試験をなした。
繰繰試験は第一次試験に供試繭各區三百粒につき四條繰、五粒定粒、毎分小枠
の巻取繰長二二〇米にて落緒回数、繭繰長、解舒繰長及び繭繰織度を調査し次
で第二次試験に各區生繭一瓦宛の乾繭につき六條繰、五粒定粒、毎分小枠の巻
取繰長二六〇米にて生繰歩合、屑物歩合、歩掛及び對一時間の繰繰量を調査し
且つ右生繰を供試し繰繰斑及び小顆節を檢查した。以上繰繰及び生繰検査の
方法は主要現行繭檢定法に従つて施行した。

三、實驗成績

既述の方法により試験した成績は次表の通りである。

第一次實驗成績

試驗區 (乾繭時期)	繭絲長(米)			落緒回数(回)			解舒絲長(米)			繭絲織度(デニール)		
	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均
上簇後												
六日區	九八九	九八二	九八六	〇、〇一五	〇、〇一七	〇、〇一六	九七〇	九六五	九六八	二、六五	二、六三	二、六四
七日區	九七九	九八二	九八一	〇、〇二四	〇、〇一六	〇、〇二〇	九六七	九六六	九六七	二、六六	二、六〇	二、六三
八日區	九八五	九六五	九七五	〇、〇一三	〇、〇一八	〇、〇一五	九七四	九五七	九六六	二、六三	二、六五	二、六四
九日區	九九五	九七九	九八七	〇、〇一四	〇、〇一六	〇、〇一五	九七七	九六三	九七〇	二、六三	二、六五	二、六四
一〇日區	九八七	九八〇	九八四	〇、〇一七	〇、〇一五	〇、〇一六	九六六	九六五	九六六	二、六〇	二、六三	二、六四
一日區	九九四	九八四	九八九	〇、〇一四	〇、〇一四	〇、〇一四	九八〇	九七〇	九七五	二、六三	二、六六	二、六五
二日區	一〇〇九	九七五	九九二	〇、〇一四	〇、〇一七	〇、〇一五	九七五	九五六	九七六	二、六四	二、六八	二、六六
三日區	九九二	九九五	九九四	〇、〇一七	〇、〇一五	〇、〇一六	九七〇	九七五	九七三	二、六九	二、六四	二、六七
四日區	一〇〇四	九八九	九九九	〇、〇一三	〇、〇一三	〇、〇一三	九八四	九四八	九六六	二、六五	二、六五	二、六五
五日區	九七七	九四七	九六二	〇、〇一〇	〇、〇一〇	〇、〇一〇	九三三	九一一	九三二	二、六〇	二、六六	二、六三
六日區	九〇六	九一八	九一二	〇、〇一五	〇、〇一七	〇、〇一六	八二七	八五二	八三九	二、六八	二、六四	二、六六

第二次實驗成績

試驗區 (乾繭時期)	生絲歩合(對生繭%)			歩掛(%)			屑物歩合(對生繭%)			對一時間繭量(凡)			小類點平均			絲條斑點平均		
	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均	第一回	第二回	平均
上簇後																		
六日區	一五、八八	一五、六八	一五、七八	八二、六八	八二、四〇	八二、三四	〇、〇二二	〇、〇二二	〇、〇二二	九九五	九七五	九八五	九六	九七〇	九八	九六九	九七五	九七二
七日區	一六、一六	一五、七〇	一五、九三	八二、七九	八二、二四	八二、五二	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九七	九六九	九七五	九七二
八日區	一六、一九	一六、一九	一六、一九	八二、六〇	八四、二四	八三、四二	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九七	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
九日區	一六、二〇	一六、二七	一六、二四	八二、一九	八四、一三	八三、一六	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九七	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
一〇日區	一六、五六	一六、二七	一六、四二	八三、五一	八三、六五	八三、五八	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
一日區	一六、五五	一六、三五	一六、四五	八二、九六	八三、三八	八三、一七	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
二日區	一六、四一	一六、三三	一六、三七	八二、四八	八二、四七	八二、四八	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
三日區	一六、五〇	一六、五〇	一六、五〇	八二、一一	八二、五四	八二、三三	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
四日區	一六、七七	一六、六三	一六、七〇	八二、一一	八二、三八	八二、二〇	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
五日區	一六、〇五	一六、一一	一六、〇八	七六、七二	七六、四七	七六、五九	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九八	九七〇	九七	九六	九七〇	九六	九六九	九七五	九七二
六日區	一五、四六	一五、七七	一五、六二	七二、六八	七五、六七	七四、一八	〇、〇三一	〇、〇三一	〇、〇三一	九三	九四〇	九三	九二	九三〇	九一	九二〇	九三〇	九二五

右實驗成績の摘要は次の通りである。

一、落緒回数 一六日區最も多く一五日區、一四日區及び一三日區順次之れに

二、繭 絲 長

次ぎ其の他の各區は何れも大差なく前記諸區に比し少い。
一六日區が最も短かく一五日區が之れに次で短かい。其の他の
試験區間には大差がなく又試験區による一定の傾向も認めら
れない。

三、解舒絲長

繭絲長と同一の傾向を認めた。

四、繭絲織度

各區間に差異を認めない。

五、生絲歩合

六日區から一四日區迄は多少の差異はあるけれども順次増加
し一五日區以後は順次減少する。

六、屑物歩合

六日區から一二日區迄は大差がなく一三日區及び一四日區は
僅かに、一五日區及び一六日區は著しく多い。

七、歩 掛

八日區から一一日區迄が良く六日區、一二日區乃至一四日區順
次之れに次ぎ一五日區と一六日區は最も不良である。

八、對一時間の繰絲量

六日區から一四日區迄は大差がなく一五日區以後は
急激に減少する。

九、小 類 點

一六日區が最も不良で一五日區之れに次いで不良である。

二、絲條斑點

六日區から一四日區迄は大差なく何れも良好であるが一五日
區は前記諸區より稍々不良にして一六日區は最も不良である。
以上で各區の實驗成績は大体述べたのであるが生絲歩合は前記だけでは何
れの時期に乾燥したら最も利益であるか明瞭でないから上簇後六日目の生
絲歩合及び歩掛を基礎とし七日目以後に於ては各日の繭層歩合に對し六日
目と同様の歩掛だけの生絲歩合を得らるるものと假定して算出した生絲歩
合を理論的生絲歩合とし理論的生絲歩合と實驗による生絲歩合との差並に
各區を何れも上簇後六日目に一庇宛秤量し乾繭を以後毎日一區宛なしたも
のとして計算した生絲歩合は次表の通りである。

各試験區生絲量比較表

試験區 (乾繭時期)	理論的生絲歩合 (%)			理論的絲量と實絲量との差			六日目秤量生繭一庇の生絲量		
	一回	二回	平均	一回	二回	平均	一回	二回	平均
上簇後 六日區	15.88	15.68	15.78	0.00%	0.00%	0.00%	15.88	15.68	15.78
七日區	15.88	15.78	15.83	0.11	0.00	0.04	15.88	15.78	15.83
八日區	15.88	15.88	15.88	0.00	0.00	0.00	15.88	15.88	15.88

九日區	一六、二四	一五、九三	一六、〇四	一六、〇〇	一六、〇四	一五、九四	一六、一〇	一五、九八
一〇日區	一六、三三	一六、〇三	一六、一三	一六、〇三	一六、〇四	一六、〇九	一六、〇九	一六、〇六
一日區	一六、三三	一六、一六	一六、二五	一六、〇三	一六、〇三	一六、〇二	一六、〇二	一五、九八
一二日區	一六、四九	一六、三二	一六、四〇	一六、〇八	一六、〇三	一六、〇三	一五、八二	一五、七六
一三日區	一六、六五	一六、四七	一六、五六	一六、〇一	一六、〇三	一五、七五	一五、七一	一五、七三
一四日區	一六、九〇	一六、六九	一六、八〇	一六、〇三	一六、〇七	一五、七五	一五、六一	一五、六九
一五日區	一七、一三	一六、九三	一七、〇三	一六、〇八	一六、〇二	一四、八八	一四、九三	一四、九一
一六日區	一七、四一	一七、一七	一七、二九	一六、九五	一六、〇三	一四、六八	一四、四〇	一四、二五

前表によれば理論的生絲歩合又は上蔭後六日目に各區同一重量の原料繭を採取し同日より初發蛾日に至る迄毎日同様の方法で乾繭した場合の生絲歩合は上蔭後八日目乃至一一日目に乾燥する場合に最も多く、上蔭後六―七日目及び一四日目之れに次ぎ一五日目及び十六日目(初發蛾日の未發蛾繭)が最も少い。

四、結論

製絲原料繭を化蛹翌日より初發蛾日迄の間に於て如何なる時期に乾燥し

たならば有利であるかを實驗的に研究した處大要次の如き結論を得た。

製絲原料繭を乾燥する最も適當な時期は春蠶期に上蔭後の保護温度を七四―七五度とし蠶品種が一、二化一代交雜種の如く經過の比較的迅速な場合は上蔭後八日目乃至一一日目で蛹体の複眼が黒くなり始める前後である。而して化蛹直後は勿論化蛹後二―三日間は前記の時期に比し生絲歩合の點で幾分劣るを認めた。この原因は蛹体の損傷により繭の内層黒變し是等のものが繰絲の際に揚り繭となる爲めである。又上蔭後一二日以上經過し蛹体外景に於て生殖器が黒くなる頃以後に乾燥したものは乾繭時期の遅れるに従ひ漸次揚り繭並に蛹體量を増加し爲めに生絲歩合を減ずることを認めた。又上蔭後一四日以上を經過し蛾体の完成近づき蛹の腹部外皮に皺を生ずる頃からは急激に生絲歩合を減ずるのみならずズル類を増加し解舒及び絲質も亦不良となることを認めた。

要之製絲原料繭を乾燥するに最も適當な時期は一般に蛹体外景に於て複眼の黒くなり始める頃で化蛹直後及び生殖器の黒くなる頃以後特に蛾体完成に近づき蛹体腹部外皮に皺を生じた後は不良である。

化蛹後に於ける全繭重及び蛹体重の減耗並に繭
歩層合の増加に關する調査 (昭和十三年十二月二十五日稿)

技師 地引嘉作
助手 岩崎忠

目次

一、緒言	一四
二、調査成績	一四
(一) 春蠶繭に就ての調査成績	一五
(二) 初秋蠶繭に就ての調査成績	三
(三) 晩秋蠶繭に就ての調査成績	四五
三、摘要	五九

一、緒言

化蛹後蛹体重は漸次減耗し従つて全繭重も亦漸次減耗するけれども繭層重は全く變化を認めないから繭層歩合は漸次増加することは既に周知の事實であるが現今の蠶品種について詳細に調査された成績はあまり發表せられてゐない様である。

本場では昭和十年以來是が調査を開始し春蠶に於ては國蠶歐十九號×國蠶支十七號及び分離白一號×國蠶支一〇六號につき、初秋蠶に於ては國蠶日一一號×國蠶支一〇七號及び分離白一號×國蠶支一〇六號につき、晚秋蠶に於ては國蠶日一一號×國蠶支一〇七號及び分離白二號×國蠶支一〇六號につき夫々前後二回又は三回に亘り調査を反復施行した其の成績は次に示す通りである。

二、調査成績

調査は各蠶期並に各品種何れも化蛹後二日目から開始し初發蛾日迄續行

し毎日一回宛一定時刻に之れが秤量調査をなした併し繭層重及び蛻皮殻は化蛹後二日目に一回秤量したのみで以後はこれが秤量をなさず専ら蛹体重に就て秤量を續行し全繭重及び繭層歩合を算出した。供試繭類數は何れも雌雄各百顆につき調査した。但し初發蛾日に於ては羽化したものを除外し殘餘の蛹につき調査し對百顆に換算して示した。

次に供試繭は普通の方法により飼育した健蛹に就て調査したもので上蔭も普通の方法により行ひ又化蛹後二日目からは恒温室で保護した。尙上蔭中及び化蛹後二日目より發蛾を開始する迄の保護温湿度は調査成績の項に記載する。

(1) 春蠶繭に就ての調査成績

國蠶歐十九號×國蠶支十七號及び分離白一號×國蠶支一〇六號に就て昭和十年(一回調査)及び昭和十一年(二回調査)春蠶の二期に亘り調査した成績は次の通りである。而して上蔭中(上蔭より收繭迄)の保護温湿度及び收繭後(化蛹後二日目より初發蛾迄)の保護温湿度は次の通りである。

化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の蛹体重調査表
 其の一 歐十九號×支十七號

上 過 日 後 の 日 數	經 過 日 後 の 日 數	雌 (對百頭元)		雄 (對百頭元)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八七六五四三二一〇九八七	三二一〇九八七六五四三二	一九〇、七	二〇〇、〇	一四一、〇	一四三、一
日	日	一八八、八	二〇七、八	一三九、四	一四三、七
日	日	一八八、七	二〇六、七	一三八、二	一四三、七
日	日	一八七、三	二〇五、四	一三七、九	一四三、六
日	日	一八七、三	二〇四、四	一三七、九	一四三、六
日	日	一八五、〇	二〇三、〇	一三七、九	一四三、六
日	日	一八三、三	二〇一、〇	一三七、九	一四三、六
日	日	一八一、五	一九九、七	一三七、九	一四三、六
日	日	一七九、五	一九八、八	一三七、九	一四三、六
日	日	一七七、四	一九八、六	一三七、九	一四三、六
日	日	一七四、三	一九八、二	一三七、九	一四三、六
日	日	一七一、八	一九七、七	一三七、九	一四三、六
平均	平均	一八八、二	一九九、〇	一三七、九	一四三、六
雌平均	雄平均	一八八、二	一九九、〇	一三七、九	一四三、六
雌平均	雄平均	一八八、二	一九九、〇	一三七、九	一四三、六

其の二分離白一號×支一〇六號

上 過 日 後 の 日 數	經 過 日 後 の 日 數	雌 (對百頭元)		雄 (對百頭元)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六五四三二一〇九八七六	二一〇九八七六五四三二	一八六、二	一八七、四	一三五、七	一三六、四
日	日	一八四、七	一八七、四	一三四、四	一三五、八
日	日	一八三、七	一八六、二	一三三、五	一三五、五
日	日	一八三、七	一八四、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一八一、五	一八三、四	一三三、五	一三五、五
日	日	一八〇、九	一八二、八	一三三、五	一三五、五
日	日	一七八、七	一八一、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一七九、七	一八一、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一七五、六	一八一、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一七三、四	一八一、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一七〇、〇	一八一、九	一三三、五	一三五、五
日	日	一六七、八	一八一、九	一三三、五	一三五、五
平均	平均	一八〇、〇	一八一、九	一三三、五	一三五、五
雌平均	雄平均	一八〇、〇	一八一、九	一三三、五	一三五、五
雌平均	雄平均	一八〇、〇	一八一、九	一三三、五	一三五、五

化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の繭層歩合調査表
 其の一 歐十九號×支十七號

上 過 日 後 の 日 數	經 過 日 後 の 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八七六五四三二一〇九八七	三二一〇九八七六五四三二	一八、五	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、七	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
日	日	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
平均	平均	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
雌平均	雄平均	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇
雌平均	雄平均	一八、八	一八、三	二二、〇	二二、〇

其の二分離白一號×支一〇六號

上 過 日 後 の 日 數	經 過 日 後 の 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六五四三二一〇九八七六	二一〇九八七六五四三二	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
日	日	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
平均	平均	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
雌平均	雄平均	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九
雌平均	雄平均	一七、八	一七、八	二一、九	二一、九

以上表示の化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の全繭重、蛹体重及び繭層歩合調査成績では減耗又は増加の程度を比較し難いから化蛹二日目を一〇〇とした比較指數を計算して表示すれば次の通りである。

化蛹後二日目を一〇〇とした全繭重比較指數表
其の一 歐十九號×支十七號

繭上 過族 日後の 日數	化蛹 過後の 日數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八七六五四三二一〇九八七日	三二一〇九八七六五四三日	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
一一一一	一一一一	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
平均	平均	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
平均	平均	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三

其の二 分離白一號×支一〇六號

繭上 過族 日後の 日數	化蛹 過後の 日數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六五四三二一〇九八七六日	二一〇九八七六五四三日	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
一一一一	一一一一	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
平均	平均	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三
平均	平均	九一、九三	九一、九三	九一、九三	九一、九三

化蛹後二日目を一〇〇とした踊体重比較指數表
其の一 歐十九號×支十七號

上 過 日 後 の 日 數	化 蛹 後 の 日 數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
十	一	100.00	100.00	100.00	100.00
九	二	99.00	99.00	99.00	99.00
八	三	98.00	98.00	98.00	98.00
七	四	97.00	97.00	97.00	97.00
六	五	96.00	96.00	96.00	96.00
五	六	95.00	95.00	95.00	95.00
四	七	94.00	94.00	94.00	94.00
三	八	93.00	93.00	93.00	93.00
二	九	92.00	92.00	92.00	92.00
一	一〇	91.00	91.00	91.00	91.00
平均		91.00	91.00	91.00	91.00

其の二 分離白一號×支一〇六號

上 過 日 後 の 日 數	化 蛹 後 の 日 數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	一	100.00	100.00	100.00	100.00
五	二	99.00	99.00	99.00	99.00
四	三	98.00	98.00	98.00	98.00
三	四	97.00	97.00	97.00	97.00
二	五	96.00	96.00	96.00	96.00
一	六	95.00	95.00	95.00	95.00
平均		95.00	95.00	95.00	95.00

化蛹後二日目を一〇〇とした繭層歩合比較指數表

其の一 歐十九號×支十七號

上 過 日 後 の 日 數	化 蛹 後 の 日 數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八	一	100.00	100.00	100.00	100.00
七	二	99.00	99.00	99.00	99.00
六	三	98.00	98.00	98.00	98.00
五	四	97.00	97.00	97.00	97.00
四	五	96.00	96.00	96.00	96.00
三	六	95.00	95.00	95.00	95.00
二	七	94.00	94.00	94.00	94.00
一	八	93.00	93.00	93.00	93.00
平均		93.00	93.00	93.00	93.00

其の二 分離白一號×支一〇六號

上 過 日 後 の 日 數	化 蛹 後 の 日 數	雌		雄	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	一	100.00	100.00	100.00	100.00
五	二	99.00	99.00	99.00	99.00
四	三	98.00	98.00	98.00	98.00
三	四	97.00	97.00	97.00	97.00
二	五	96.00	96.00	96.00	96.00
一	六	95.00	95.00	95.00	95.00
平均		95.00	95.00	95.00	95.00

次に上述化蛹後二日目を一〇〇とした全繭重、蛹体重及び繭層歩合の比較指数表より化蛹後二日目より初發蛾日迄の間一晝夜毎に全繭重及び蛹体重指数は幾何宛減耗するか又繭層歩合指数は幾何宛増加するかを知らんが爲め全繭重及び蛹体重毎日の減耗率及び繭層歩合毎日の増加率を計算した結果は次の通りである。

化蛹二日以後に於ける全繭重減耗率調査表

其の一 歐十九號×支十七號

上族の 過日數	化蛹後 の過日數	一回調査	二回調査	平均 (%)	一回調査	二回調査	平均 (%)	一回調査	二回調査	平均 (%)
八七六五四三二一〇九八七 日日日日日日日日日日	三二一〇九八七六五四三二 日日日日日日日日日日	八、一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	八、一〇一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 七、四一七六四七五三三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 二、七三六八八一九七七五七	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 二、七三六八八一九七七五七	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三

其の二 分離白一號×支一〇六號

六五四三二一〇九八七六 日日日日日日日日日日	二一〇九八七六五四三二 日日日日日日日日日日	八、〇一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇 二、九九九九九九九九九	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 六、四二七四三三六八三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 二、七三六八八一九七七五七	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	九、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 二、七三六八八一九七七五七	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三	八、一一一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 三、三三三三三三三三三三三
---------------------------	---------------------------	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

化蛹二日以後に於ける蛹体重減耗率調査表

其の一 歐十九號×支十七號

上族 過日 數の	化蛹 後日 數の	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八七六五四三二一〇九八七 日日日日日日日日日	三二一〇九八七六五四三二 日日日日日日日日日	一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七
平均		九 七	九 七	九 七	九 七
雌雄平均 (%)		九 七	九 七	九 七	九 七
平均		一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七

其の二分離白一號×支一〇六號

上族 過日 數の	化蛹 後日 數の	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六五四三二一〇九八七六 日日日日日日日日日	二一〇九八七六五四三二 日日日日日日日日日	九 二	九 二	九 二	九 二
平均		一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七
雌雄平均 (%)		九 七	九 七	九 七	九 七
平均		一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七	一〇 二七

化蛹二日以後に於ける繭層歩合増加率調査表

其の一 歐十九號×支十七號

上族 過日 數の	化蛹 後日 數の	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
八七六五四三二一〇九八七 日日日日日日日日日	三二一〇九八七六五四三二 日日日日日日日日日	九 〇	九 〇	九 〇	九 〇
平均		八 七	八 七	八 七	八 七
雌雄平均 (%)		九 〇	九 〇	九 〇	九 〇
平均		九 〇	九 〇	九 〇	九 〇

其の二分離白一號×支一〇六號

上族 過日 數の	化蛹 後日 數の	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
四三二一〇九八七六 日日日日日日日	〇九八七六五四三二 日日日日日日日	一 三	一 三	一 三	一 三
平均		一 三	一 三	一 三	一 三
雌雄平均 (%)		一 三	一 三	一 三	一 三
平均		一 三	一 三	一 三	一 三

一六日	一一二日	八、八三	九、四九	九、四三	一〇、二八	一一、〇〇	一〇、六〇	九、四〇	九、八八	一、七五
一一五日	一一二日	八、八三	九、四九	九、四三	一〇、二八	一一、〇〇	一〇、六〇	九、四〇	九、八八	一、七五

次に試験用繭等の採取をなすに當り上簇後又は化蛹後の経過日数を考慮して供試繭を採取する場合等に便する爲め收繭後初發蛾日迄の各日の繭重を一〇〇とした比較指數一覽表を表示せば次の通りである。

化蛹二日以後各日に於ける全繭重を百とせる指數一覽表
其の一 歐十九號×支十七號

上簇後の経過日數	化蛹後の経過日數	一日後	二日後	三日後	四日後	五日後	六日後	七日後	八日後	九日後	一〇日後	十一日後	十二日後
一〇九八七六	三二一〇九八七六五四三二	九一、三六	九二、〇八	九三、〇六	九四、〇七	九五、〇七	九六、〇七	九七、〇七	九八、〇七	九九、〇七	一〇〇、〇七	一〇一、〇七	一〇二、〇七
八七六五四三二一〇九八七	二一〇九八七六五四三二	九二、〇八	九三、〇六	九四、〇七	九五、〇七	九六、〇七	九七、〇七	九八、〇七	九九、〇七	一〇〇、〇七	一〇一、〇七	一〇二、〇七	一〇三、〇七

其の二 分離白一號×支一〇六號

上簇後の経過日數	化蛹後の経過日數	一日後	二日後	三日後	四日後	五日後	六日後	七日後	八日後	九日後	一〇日後	十一日後	十二日後
一〇九八七六	三二一〇九八七六五四三二	九七、〇〇	九七、七六	九八、三六	九八、九三	九九、五〇	一〇〇、〇七	一〇〇、六四	一〇一、二一	一〇一、七八	一〇二、三五	一〇二、九二	一〇三、二九
八七六五四三二一〇九八七	二一〇九八七六五四三二	九七、〇〇	九七、七六	九八、三六	九八、九三	九九、五〇	一〇〇、〇七	一〇〇、六四	一〇一、二一	一〇一、七八	一〇二、三五	一〇二、九二	一〇三、二九

六	五	四	三	二
日	日	日	日	日
二	一	〇	九	八
日	日	日	日	日
九	九	九	九	九
一	三	三	五	六
一	六	八	一	一
八	七	八	八	六
九	九	九	九	九
二	三	三	四	七
一	七	一	八	三
七	一	九	八	七
九	九	九	九	九
二	三	三	四	七
二	三	三	四	七
九	九	九	九	九
二	三	三	四	七
七	〇	一	四	七
九	九	九	九	九
三	二	七	〇	三
七	二	七	〇	三
九	九	九	九	九
三	二	七	〇	三
七	〇	〇	三	七
九	九	九	九	九
四	〇	〇	三	七
九	九	九	九	九
四	八	三	五	〇
九	九	九	九	九
五	八	三	五	〇
九	九	九	九	九
七	〇	〇	三	七
九	九	九	九	九
七	一	一	四	四
九	九	九	九	九
七	一	一	四	四
九	九	九	九	九
八	〇	〇	三	七
九	九	九	九	九
四	一	一	四	四
九	九	九	九	九
〇	〇	〇	三	七
〇	〇	〇	三	七
〇	〇	〇	三	七
〇	〇	〇	三	七

(2) 初秋蠶繭に就ての調査成績

國蠶日一一一號×國蠶支一〇七號及び分離白一號×國蠶支一〇六號に就て昭和十年及び昭和十一年の二ヶ年に亘り調査した成績は次の通りである。而して上簇中及び收繭後の供試繭保護温濕度観測成績は次表の通りである。

供試繭保護温濕度観測成績表

温濕度 (攝氏)	調 査 年 度	上 簇 中 (普通蠶室)				自化蛹二日目至初發蛾日迄 (恒温室)			
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均		
昭 和 十 年 (一 回)	昭 和 十 年 (一 回)	二八、五	二四、五	二六、九	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	
	同 年 (二 回)	二八、〇	二四、五	二六、八	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	
	昭 和 十 一 年 (三 回)	二八、〇	二三、〇	二六、五	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	
昭 和 十 一 年 (三 回)	昭 和 十 年 (一 回)	九一、〇	七八、〇	八四、五	八三、〇	八三、〇	八三、〇	八三、〇	
	同 年 (二 回)	八八、〇	七三、〇	八三、七	八三、〇	八三、〇	八三、〇	八三、〇	
	昭 和 十 一 年 (三 回)	九三、〇	七二、〇	八三、六	八三、〇	八三、〇	八三、〇	八三、〇	

以上の温濕度で保護し化蛹後二日目より初發蛾日に至る間毎日の全繭重蛹体重及び繭層歩合を調査した成績を表示せば次の通りである。

化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の繭層歩合調査表

其の一 分離白一號×支一〇六號

上族後の 經過日數	化蛹後の 經過日數	一回調査	二回調査	三回調査	平均	一回調査	二回調査	三回調査	平均	一回調査	二回調査	三回調査	平均
二一〇九八七六 日日日日日	八七六五四三二 日日日日日	一七、〇三	一七、二二	一七、三三	一七、二一	二〇、四九	二〇、六三	二〇、七六	二〇、六二	一八、五七	一八、六九	一八、八一	一八、五三
一八、七〇	一七、四〇	一七、二四	一七、三六	一七、四八	一七、三三	二〇、八三	二〇、九七	二〇、一一	二〇、九一	一八、四四	一八、五七	一八、七〇	一八、五八
一八、二七	一七、〇三	一七、一六	一七、二八	一七、四〇	一七、二五	二〇、九一	二〇、〇五	二〇、一八	二〇、〇四	一八、三三	一八、四六	一八、五九	一八、四五
一八、四二	一七、一七	一七、二七	一七、三九	一七、五一	一七、二二	二〇、〇七	二〇、二一	二〇、三三	二〇、二〇	一八、二二	一八、三五	一八、四八	一八、三六
一八、五七	一七、三二	一七、四二	一七、五四	一七、六六	一七、三三	二〇、一三	二〇、二七	二〇、三九	二〇、二四	一八、一四	一八、二七	一八、四〇	一八、二八
一八、七二	一七、四七	一七、五七	一八、〇九	一八、二一	一七、四〇	二〇、一九	二〇、三三	二〇、四五	二〇、二七	一八、〇六	一八、一九	一八、三二	一八、二〇
一八、八七	一七、六二	一七、六七	一七、七九	一七、九一	一七、五五	二〇、二五	二〇、三九	二〇、五一	二〇、三二	一八、一八	一八、三一	一八、四四	一八、三二
一八、〇二	一七、七七	一七、八七	一七、九九	一八、一一	一七、七〇	二〇、三一	二〇、四五	二〇、五七	二〇、四三	一八、二四	一八、三七	一八、五〇	一八、三八
一八、一七	一七、九二	一七、九七	一八、〇九	一八、二一	一七、八五	二〇、三七	二〇、五一	二〇、六三	二〇、四九	一八、三〇	一八、四三	一八、五六	一八、四四
一八、三二	一八、〇七	一八、一七	一八、二九	一八、四一	一八、〇〇	二〇、四三	二〇、五七	二〇、六九	二〇、五五	一八、三六	一八、四九	一八、六二	一八、五〇
一八、四七	一八、二二	一八、三二	一八、四四	一八、五六	一八、一五	二〇、四九	二〇、六三	二〇、七五	二〇、六二	一八、四二	一八、五五	一八、六八	一八、五六
一八、六二	一八、三七	一八、四七	一八、五九	一九、一一	一八、三〇	二〇、五五	二〇、六九	二〇、八一	二〇、六八	一八、四八	一八、六一	一八、七四	一八、六二
一八、七七	一八、五二	一八、六二	一八、七四	一八、八六	一八、四五	二〇、六一	二〇、七五	二〇、八七	二〇、七四	一八、五四	一八、六七	一八、八〇	一八、六八
一八、九二	一八、六七	一八、七七	一八、八九	一九、〇一	一八、六〇	二〇、六七	二〇、八一	二〇、九三	二〇、八〇	一八、六〇	一八、七三	一八、八六	一八、七四
一九、〇七	一八、八二	一八、九二	一九、〇四	一九、一六	一八、七五	二〇、七三	二〇、八七	二〇、九九	二〇、八六	一八、六六	一八、七九	一八、九二	一八、八〇
一九、二二	一八、九七	一九、〇七	一九、一九	一九、三一	一八、九〇	二〇、七九	二〇、九三	二〇、一〇五	二〇、九二	一八、七二	一八、八五	一九、〇〇	一八、八八
一九、三七	一九、一二	一九、二二	一九、三四	一九、四六	一九、〇五	二〇、八五	二〇、九九	二〇、一一一	二〇、九六	一八、七八	一八、九一	一九、〇四	一八、九二
一九、五二	一九、二七	一九、三二	一九、四四	一九、五六	一九、二〇	二〇、九一	二〇、〇五	二〇、一七	二〇、九七	一八、八四	一八、九七	一九、一〇	一八、九八
一九、六七	一九、四二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、三五	二〇、九七	二〇、一一一	二〇、二三	二〇、〇四	一八、九〇	一九、〇三	一九、一六	一九、〇四
一九、八二	一九、五七	一九、六七	一九、七九	一九、九一	一九、五〇	二〇、〇三	二〇、一七	二〇、二九	二〇、一〇	一九、九六	一九、〇九	一九、二二	一九、一〇
一九、九七	一九、七二	一九、八二	一九、九四	二〇、〇六	一九、六五	二〇、〇九	二〇、二三	二〇、三五	二〇、一六	一九、〇二	一九、一五	一九、二八	一九、一六
二〇、一二	一九、八七	一九、九七	二〇、〇九	二〇、二一	一九、八〇	二〇、一五	二〇、二九	二〇、四一	二〇、二二	一九、〇八	一九、二一	一九、三四	一九、二二
二〇、二七	一九、〇二	一九、一二	一九、二四	一九、三六	一九、九五	二〇、二一	二〇、三五	二〇、四七	二〇、二八	一九、一四	一九、二七	一九、四〇	一九、二八
二〇、四二	一九、一七	一九、二七	一九、三九	一九、五一	一九、一〇	二〇、二七	二〇、四一	二〇、五三	二〇、三四	一九、二〇	一九、三三	一九、四六	一九、三四
二〇、五七	一九、三二	一九、四二	一九、五四	一九、六六	一九、二五	二〇、三三	二〇、四七	二〇、五九	二〇、四〇	一九、二六	一九、三九	一九、五二	一九、四〇
二〇、七二	一九、四七	一九、五七	一九、六九	一九、八一	一九、四〇	二〇、三九	二〇、五三	二〇、六五	二〇、四六	一九、三二	一九、四五	一九、五八	一九、四六
二〇、八七	一九、六二	一九、七二	一九、八四	一九、九六	一九、五五	二〇、四五	二〇、五九	二〇、七一	二〇、五二	一九、三八	一九、五一	一九、六四	一九、五二
二〇、〇二	一九、七七	一九、八七	一九、九九	二〇、一一	一九、六四	二〇、五一	二〇、六五	二〇、七七	二〇、五八	一九、四四	一九、五七	一九、七〇	一九、五八
二〇、一七	一九、九二	一九、〇二	一九、一四	一九、二六	一九、七三	二〇、六一	二〇、七五	二〇、八七	二〇、六四	一九、五〇	一九、六三	一九、七六	一九、六四
二〇、三二	二〇、〇七	一九、一七	一九、二九	一九、四一	一九、八二	二〇、六七	二〇、八一	二〇、九三	二〇、七〇	一九、五六	一九、六九	一九、八二	一九、七〇
二〇、四七	二〇、二二	一九、二七	一九、三九	一九、五一	一九、九一	二〇、七三	二〇、八七	二〇、九九	二〇、七六	一九、六一	一九、七九	一九、九二	一九、八〇
二〇、六二	二〇、三七	一九、三二	一九、四四	一九、五六	一九、〇〇	二〇、七九	二〇、九三	二〇、一〇五	二〇、八二	一九、六七	一九、八〇	一九、九三	一九、八一
二〇、七七	二〇、四二	一九、三七	一九、四九	一九、六一	一九、一〇	二〇、八五	二〇、九九	二〇、一一一	二〇、八八	一九、七三	一九、八六	一九、九九	一九、八七
二〇、九二	二〇、五七	一九、四二	一九、五四	一九、六六	一九、二〇	二〇、九一	二〇、〇五	二〇、一七	二〇、九四	一九、七八	一九、九一	二〇、〇四	一九、九二
二〇、〇七	二〇、七二	一九、四七	一九、五九	一九、七一	一九、三〇	二〇、九七	二〇、一一一	二〇、二三	二〇、九〇	一九、八四	一九、九七	二〇、一〇	一九、九八
二〇、二二	二〇、八七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、三五	二〇、〇三	二〇、一七	二〇、二九	二〇、九六	一九、九〇	二〇、〇三	二〇、一六	一九、九九
二〇、三七	二〇、〇二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、四五	二〇、〇九	二〇、二三	二〇、三五	二〇、九二	一九、九六	二〇、〇九	二〇、二二	一九、九九
二〇、四二	二〇、一七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、五五	二〇、一五	二〇、二九	二〇、四一	二〇、九八	一九、〇二	一九、一五	一九、二八	一九、九九
二〇、五七	二〇、三二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、六五	二〇、二一	二〇、三五	二〇、四七	二〇、〇四	一九、〇八	一九、二一	一九、三四	一九、九九
二〇、七二	二〇、四七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、七五	二〇、二七	二〇、四一	二〇、五三	二〇、一〇	一九、一四	一九、二七	一九、四〇	一九、九九
二〇、八七	二〇、六二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、八四	二〇、三三	二〇、四七	二〇、五九	二〇、一六	一九、二〇	一九、三三	一九、四六	一九、九九
二〇、〇二	二〇、七七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	一九、九三	二〇、三九	二〇、五三	二〇、六五	二〇、二二	一九、二六	一九、三九	一九、五二	一九、九九
二〇、一七	二〇、九二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、〇二	二〇、四五	二〇、五九	二〇、七一	二〇、二八	一九、三二	一九、四五	一九、五八	一九、九九
二〇、三二	二〇、〇七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、一〇	二〇、二四	二〇、三八	二〇、五〇	二〇、三四	一九、三八	一九、五一	一九、六四	一九、九九
二〇、四七	二〇、二二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、一八	二〇、三二	二〇、四四	二〇、五六	二〇、四〇	一九、四四	一九、五七	一九、七〇	一九、九九
二〇、六二	二〇、三七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、二六	二〇、四〇	二〇、五二	二〇、六四	二〇、四六	一九、五〇	一九、六三	一九、七六	一九、九九
二〇、七七	二〇、四二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、三四	二〇、四八	二〇、六〇	二〇、七二	二〇、五二	一九、五六	一九、六九	一九、八二	一九、九九
二〇、九二	二〇、五七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、四二	二〇、五六	二〇、六八	二〇、八〇	二〇、五八	一九、六一	一九、七四	一九、八七	一九、九九
二〇、〇七	二〇、七二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、五〇	二〇、六四	二〇、七六	二〇、八八	二〇、六四	一九、六七	一九、八〇	一九、九三	一九、九九
二〇、二二	二〇、八七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、五八	二〇、七二	二〇、八四	二〇、九六	二〇、七〇	一九、七三	一九、八六	一九、九九	一九、九九
二〇、三七	二〇、〇二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、六六	二〇、八〇	二〇、九二	二〇、〇四	二〇、七六	一九、七九	一九、九二	二〇、〇五	一九、九九
二〇、四二	二〇、一七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、七四	二〇、八八	二〇、〇〇	二〇、一二	二〇、八二	一九、八五	一九、九八	二〇、一一	一九、九九
二〇、五七	二〇、三二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、八二	二〇、九六	二〇、〇八	二〇、二〇	二〇、九〇	一九、九一	二〇、〇四	二〇、一七	一九、九九
二〇、七二	二〇、四七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、九〇	二〇、〇四	二〇、一六	二〇、二八	二〇、九六	一九、九七	二〇、一〇	二〇、二三	一九、九九
二〇、八七	二〇、六二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、九八	二〇、一二	二〇、二四	二〇、三六	二〇、〇二	一九、〇三	一九、一六	一九、二九	一九、九九
二〇、〇二	二〇、七七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、〇六	二〇、二〇	二〇、三二	二〇、四四	二〇、〇八	一九、〇九	一九、二二	一九、三五	一九、九九
二〇、一七	二〇、九二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、一四	二〇、二八	二〇、四〇	二〇、五二	二〇、一四	一九、一五	一九、二八	一九、四一	一九、九九
二〇、三二	二〇、〇七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、二二	二〇、三六	二〇、四八	二〇、六〇	二〇、二〇	一九、二一	一九、三四	一九、四七	一九、九九
二〇、四七	二〇、二二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、三〇	二〇、四四	二〇、五六	二〇、六八	二〇、二六	一九、二七	一九、四〇	一九、五三	一九、九九
二〇、六二	二〇、三七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、三八	二〇、五二	二〇、六四	二〇、七六	二〇、三二	一九、三三	一九、四六	一九、五九	一九、九九
二〇、七七	二〇、四二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、四六	二〇、六〇	二〇、七二	二〇、八四	二〇、三八	一九、三九	一九、五二	一九、六五	一九、九九
二〇、九二	二〇、五七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、五四	二〇、六八	二〇、八〇	二〇、九二	二〇、四四	一九、四五	一九、五八	一九、七一	一九、九九
二〇、〇七	二〇、七二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、六二	二〇、七六	二〇、八八	二〇、〇〇	二〇、五〇	一九、五一	一九、六四	一九、七七	一九、九九
二〇、二二	二〇、八七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、七〇	二〇、八四	二〇、九六	二〇、〇八	二〇、五六	一九、五七	一九、七〇	一九、八三	一九、九九
二〇、三七	二〇、〇二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、七八	二〇、九二	二〇、〇四	二〇、一六	二〇、六二	一九、六三	一九、七六	一九、八九	一九、九九
二〇、四二	二〇、一七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、八六	二〇、〇〇	二〇、一二	二〇、二四	二〇、六八	一九、六九	一九、八二	一九、九五	一九、九九
二〇、五七	二〇、三二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、九四	二〇、〇八	二〇、二〇	二〇、三二	二〇、七四	一九、七五	一九、八八	一九、〇一	一九、九九
二〇、七二	二〇、四七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、〇二	二〇、一六	二〇、二八	二〇、四〇	二〇、八〇	一九、八一	一九、九四	二〇、〇七	一九、九九
二〇、八七	二〇、六二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、一〇	二〇、二四	二〇、三六	二〇、四八	二〇、八六	一九、八七	一九、〇〇	一九、一三	一九、九九
二〇、〇二	二〇、七七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、一八	二〇、三二	二〇、四四	二〇、五六	二〇、九二	一九、九三	二〇、〇六	二〇、一九	一九、九九
二〇、一七	二〇、九二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、二六	二〇、四〇	二〇、五二	二〇、六四	二〇、九八	一九、九九	二〇、一二	二〇、二五	一九、九九
二〇、三二	二〇、〇七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、三四	二〇、四八	二〇、六〇	二〇、七二	二〇、〇四	一九、〇五	一九、一八	一九、三一	一九、九九
二〇、四七	二〇、二二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、四二	二〇、五六	二〇、六八	二〇、八〇	二〇、一〇	一九、一一	一九、二四	一九、三七	一九、九九
二〇、六二	二〇、三七	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、五〇	二〇、六四	二〇、七六	二〇、八八	二〇、一六	一九、一七	一九、三〇	一九、四三	一九、九九
二〇、七七	二〇、四二	一九、五二	一九、六四	一九、七六	二〇、五八	二〇、七二	二〇、八四	二〇、九六					

化蛹後二日目を一〇〇とした全繭重比較指數表

其の一 分離白一號×支一〇六號

上族後の経過日數	雌			雄		
	一回調査	二回調査	三回調査	一回調査	二回調査	三回調査
二一〇九八七六 日日日日日	八七六五四三二 日日日日日	九三、六六 九五、〇八 九七、七八	九二、二七 九四、二七 九六、二七	九〇、〇九 九二、〇九 九四、〇九	九三、〇九 九五、〇九 九七、〇九	九六、〇九 九八、〇九 一〇〇、〇九
平均	九四、二七	九六、二七	九八、二七	一〇〇、〇九	一〇〇、〇九	一〇〇、〇九

其の二 日一一一號×支一〇七號

上族後の経過日數	雌			雄		
	一回調査	二回調査	三回調査	一回調査	二回調査	三回調査
二一〇九八七六 日日日日日	七六五四三二 日日日日日	九四、八六 九六、八六 九八、八六	九五、四七 九七、四七 九九、四七	九〇、八六 九二、八六 九四、八六	九三、八六 九五、八六 九七、八六	九六、八六 九八、八六 一〇〇、八六
平均	九六、八六	九八、八六	一〇〇、八六	一〇〇、八六	一〇〇、八六	一〇〇、八六

化蛹後二日目を一〇〇とした蛹体重比較指數表

其の一 分離白一號×支一〇六號

上族後の経過日數	雌			雄		
	一回調査	二回調査	三回調査	一回調査	二回調査	三回調査
二一〇九八七六 日日日日日	八七六五四三二 日日日日日	九三、〇三 九五、〇三 九七、〇三	九〇、七四 九二、七四 九四、七四	八七、四一 八九、四一 九一、四一	九〇、一〇 九二、一〇 九四、一〇	九二、八〇 九四、八〇 九六、八〇
平均	九三、〇三	九四、七四	九六、四一	九八、一〇	九九、七八	一〇〇、六六

其の二 日一一一號×支一〇七號

上族後の経過日數	雌			雄		
	一回調査	二回調査	三回調査	一回調査	二回調査	三回調査
二一〇九八七六 日日日日日	七六五四三二 日日日日日	九三、七三 九五、七三 九七、七三	九〇、四四 九二、四四 九四、四四	八七、一一 八九、一一 九一、一一	九〇、八〇 九二、八〇 九四、八〇	九三、五〇 九五、五〇 九七、五〇
平均	九三、七三	九四、四四	九六、一一	九八、八〇	九九、五八	一〇〇、二六

化蛹後二日目を一〇〇とした繭層歩合比較指數表
其の一 分離白一號×支一〇六號

上蔭後の 經過日數	化蛹後の 經過日數	雌			雄			雌雄平均		
		一回調査	二回調査	平均	一回調査	二回調査	平均	一回調査	二回調査	平均
一一	八	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二〇	七	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
九	六	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
八	五	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
七	四	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
六	三	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
一〇	二	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
一一	一	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

其の二 日一一一號×支一〇七號

上蔭後の 經過日數	化蛹後の 經過日數	雌			雄			雌雄平均		
		一回調査	二回調査	平均	一回調査	二回調査	平均	一回調査	二回調査	平均
一一	八	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
一〇	七	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
九	六	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
八	五	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
七	四	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
六	三	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
一〇	二	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
一一	一	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

次に上述化蛹後二日目一〇〇とした全繭重、蛹体重及び繭層歩合の比較指數

表より化蛹後二日目より初發蛾日迄の間一晝夜毎に全繭重及び蛹体重指數は幾何宛減耗するか又繭層歩合指數は幾何宛増加するかを知らんが爲め全繭重及び蛹体重毎日の減耗率及び繭層歩合毎日の増加率を計算した結果は次表の通りである。

化蛹二日以後に於ける繭層歩合増加率調査表

其の一 分離白一號×支一〇六號

上族後の 經過日數	化蛹後の 經過日數	雌(%)		雄(%)		雌雄平均(%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
合 計	一〇九八七六	日	日	日	日	日	日
一	七	六	五	四	三	二	日
二	六	一	一	一	一	一	〇
三	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
四	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
六	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇
平均		七、七	八、三	七、五	八、二	七、六	八、二
一回調査		一〇、八	八、八	八、八	八、八	八、八	八、八
二回調査		九、九	九、七	九、九	九、七	九、九	九、七
平均		八、二	八、一	八、二	八、一	八、二	八、一
一回調査		八、二	八、二	八、二	八、二	八、二	八、二
二回調査		八、二	八、二	八、二	八、二	八、二	八、二
平均		八、二	八、二	八、二	八、二	八、二	八、二

其の二 日一一一號×支一〇七號

上族後の 經過日數	化蛹後の 經過日數	雌(%)		雄(%)		雌雄平均(%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
合 計	〇九八七六	日	日	日	日	日	日
一	六	五	四	三	二	日	日
二	五	一	一	一	一	一	〇
三	四	一	一	一	一	一	〇
四	三	一	一	一	一	一	〇
五	二	一	一	一	一	一	〇
六	一	一	一	一	一	一	〇
七	一	一	一	一	一	一	〇
八	一	一	一	一	一	一	〇
九	一	一	一	一	一	一	〇
平均		五、一	五、七	五、三	五、八	五、二	五、六
一回調査		五、一	五、一	五、一	五、一	五、一	五、一
二回調査		五、一	五、一	五、一	五、一	五、一	五、一
平均		五、一	五、一	五、一	五、一	五、一	五、一

次に試験用繭等の採取をなすに當り上族後又は化蛹後の經過日數を考慮し

て供試繭を採取する場合等にする爲め化蛹後二日目より初發蛾日迄の各日の全繭重を夫々一〇〇とした比較指數一覽表を表示せば次の通りである。

化蛹二日後各日に於ける全繭重を百とせる全繭重減耗量指數一覽表

其の一 分離白一號×支一〇六號

上 過 日 後 の 日 數	經 化 過 日 後 の 日 數	收繭後各日の全繭重を百とせる指數							
		化蛹二日後	同三日後	同四日後	同五日後	同六日後	同七日後	同八日後	
一一一 二一〇 九八七 六日 日日 日日	八七六 五四三 二日 日日 日日	100.00	100.00	101.47	102.83	104.43	106.41	108.59	
		99.36	100.00	100.82	101.31	103.76	105.73	107.89	
		98.55	99.81	100.00	101.33	102.91	104.86	107.01	
		97.26	99.88	100.00	101.00	101.57	103.49	105.61	
		95.76	99.76	99.81	100.00	101.00	101.89	103.91	
		93.98	99.96	99.36	99.81	100.00	101.89	103.91	
		92.09	99.96	99.36	99.81	100.00	101.89	103.91	
		91.00	99.96	99.36	99.81	100.00	101.89	103.91	

其の二 日一一一號×支一〇七號

上 過 日 後 の 日 數	經 化 過 日 後 の 日 數	收繭後各日の全繭重を百とせる指數						
		化蛹二日後	同三日後	同四日後	同五日後	同六日後	同七日後	
一一一 一〇九 八七六 日日 日日	七六五 四三二 日日 日日	100.00	100.51	101.19	101.21	101.81	104.11	
		99.49	100.00	100.77	101.81	101.81	103.71	
		98.73	99.81	100.00	101.11	101.11	102.91	
		97.65	99.81	100.00	101.11	101.11	102.91	
		95.93	99.81	100.00	101.11	101.11	102.91	
		93.98	99.81	100.00	101.11	101.11	102.91	
		91.98	99.81	100.00	101.11	101.11	102.91	

(3) 晩秋蠶繭に就ての調査成績

國蠶日一一一號×國蠶支一〇七號及び分離白二號×國蠶支一〇六號に就て昭和十年(一回調査)及び昭和十一年(二回調査)の二回に亘り調査した成績は次の通りである。而して上蔟中及び收繭後の供試繭保護温湿度は次表の通りである。

供試繭保護温湿度観測成績表

温 湿度 (攝氏度)	調 査 年 度	上 蔟 中 (普通蠶室)					自化蛹二日后至初發蛾日 (恒温室)				
		最 高	最 低	平 均	最 高	最 低	平 均				
温 (攝氏度)	昭 和 十 年	25.0	22.5	23.5	23.5	23.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	昭 和 十 一 年	26.0	23.0	23.5	23.5	23.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
濕 (%)	昭 和 十 年	83.0	77.0	79.8	79.8	79.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0
	昭 和 十 一 年	78.0	74.0	77.1	77.1	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0

以上の温湿度で保護し化蛹後二日目より初發蛾日に至る間毎日の全繭重、蛹体重及び繭層歩合を調査した成績を表示せば次の通りである。

化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の全繭重調査表

其の一分離白二號×支一〇六號

上 過 後 日 數	化 過 日 數	雌 (對百顆元)		雄 (對百顆元)		雌雄平均 (對百顆元)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	一	二二五、三六	二二九、四七	一七八、五〇	一七六、二五	二〇五、五八	二〇四、七二
四	一	二二〇、九〇	二二四、四三	一七五、八八	一七三、二四	二〇三、三二	二〇二、〇七
三	一	二一六、二六	二二〇、三三	一七三、一〇	一七一、八七	二〇一、〇六	一九九、〇七
二	一	二一三、三三	二一七、四三	一七〇、九四	一七〇、九四	一九九、〇六	一九八、八七
一	一	二一〇、三三	二一四、四三	一六七、七二	一六七、七二	一九八、〇八	一九七、八七
平均		二一三、三三	二一七、四三	一七〇、九四	一七〇、九四	一九九、〇六	一九八、八七

其の二日一一號×支一〇七號

上 過 後 日 數	化 過 日 數	雌 (對百顆元)		雄 (對百顆元)		雌雄平均 (對百顆元)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	一	二二七、八二	二三三、一一	一六六、〇三	一七一、九六	一九一、九三	一九八、五四
四	一	二二五、九八	二三〇、九八	一六五、一八	一六九、六三	一九〇、九一	一九六、一一
三	一	二二二、〇四	二三〇、〇四	一六二、二二	一六八、三三	一九〇、八七	一九六、八七
二	一	二一九、〇四	二三〇、〇四	一六〇、七三	一六五、四七	一九〇、三三	一九二、七三
一	一	二一六、五三	二三〇、〇四	一五八、八八	一六三、七五	一九〇、三三	一九二、七三
平均		二二二、〇四	二三〇、〇四	一六二、二二	一六五、四七	一九〇、三三	一九二、七三

化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の蛹体重調査表

其の一分離白二號×支一〇六號

上 過 後 日 數	化 過 日 數	雌		雄		雌雄平均	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	一	一八九、四八	一八六、五五	一四二、七〇	一三八、六三	一六七、五九	一六二、五九
四	一	一八九、三三	一八三、三〇	一四〇、〇〇	一三五、八二	一六五、三三	一五八、五九
三	一	一八八、一四	一八二、七三	一三八、〇〇	一三五、三三	一六四、四三	一五七、五九
二	一	一八六、七四	一八一、五二	一三八、〇〇	一三五、三三	一六三、七三	一五七、五九
一	一	一八三、〇四	一七九、八七	一三五、三三	一三五、三三	一六二、〇七	一五七、五九
平均		一八三、〇四	一七九、八七	一三五、三三	一三五、三三	一六二、〇七	一五七、五九

其の二日一一號×支一〇七號

上 過 後 日 數	化 過 日 數	雌		雄		雌雄平均	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	一	一八五、〇三	一八二、三三	一四一、八三	一三八、五五	一六六、三九	一六〇、二二
四	一	一七九、九四	一八二、三三	一四〇、〇〇	一三八、五五	一六五、三三	一五九、〇三
三	一	一七九、三三	一八二、三三	一四〇、〇〇	一三八、五五	一六五、三三	一五九、〇三
二	一	一七九、三三	一八二、三三	一四〇、〇〇	一三八、五五	一六五、三三	一五九、〇三
一	一	一七九、三三	一八二、三三	一四〇、〇〇	一三八、五五	一六五、三三	一五九、〇三
平均		一七九、三三	一八二、三三	一四〇、〇〇	一三八、五五	一六五、三三	一五九、〇三

化蛹後二日目より初發蛾に至る毎日の繭層歩合調査表
其の一 分離白二號×支一〇六號

上 過 日 の 數	後 の 日 數	雌		雄		雌平均		雄平均	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	四	一八、七〇	一八、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一八、七〇	一八、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
四	三	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
三	二	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
二	一	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
一	〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	九	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	八	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	七	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	六	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	五	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	四	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	三	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	二	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	一	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇

其の二 日一一一號×支一〇七號

上 過 日 の 數	後 の 日 數	雌		雄		雌平均		雄平均	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
五	四	一八、七〇	一八、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一八、七〇	一八、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
四	三	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
三	二	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
二	一	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
一	〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	九	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	八	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	七	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	六	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	五	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	四	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	三	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	二	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	一	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇
〇	〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	一七、七〇	一七、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇

以上表示の化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の全繭重、蛹体重及び繭層歩合調査成績では減耗又は増加の程度を比較するに困難であるから化蛹後二日目を一〇〇とした毎日の是等比較指數を計算して表示すれば次の通りである。

化蛹二日以後に於ける全繭重減耗率調査表

其の一 分離白二號×支一〇六號

上 後 日 數	化 蛹 後 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	二	0.0	0.0	0.0	0.0
五	一	0.0	0.0	0.0	0.0
四	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
三	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
二	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
一	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
〇	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
平均		0.0	0.0	0.0	0.0

其の二 日一一一號×支一〇七號

上 後 日 數	化 蛹 後 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	二	0.0	0.0	0.0	0.0
五	一	0.0	0.0	0.0	0.0
四	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
三	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
二	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
一	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
〇	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
平均		0.0	0.0	0.0	0.0

化蛹二日以後に於ける蛹体量減耗率調査表

其の一 分離白二號×支一〇六號

上 後 日 數	化 蛹 後 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	二	0.0	0.0	0.0	0.0
五	一	0.0	0.0	0.0	0.0
四	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
三	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
二	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
一	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
〇	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
平均		0.0	0.0	0.0	0.0

其の二 日一一一號×支一〇七號

上 後 日 數	化 蛹 後 日 數	雌 (%)		雄 (%)	
		一回調査	二回調査	一回調査	二回調査
六	二	0.0	0.0	0.0	0.0
五	一	0.0	0.0	0.0	0.0
四	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
三	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
二	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
一	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
〇	〇	0.0	0.0	0.0	0.0
平均		0.0	0.0	0.0	0.0

化蛹二日以後各日に於ける全繭重を百とせる全繭重減耗量指數一覽表
其の一 分離白二號×支一〇六號

上族後の經過日數	化蛹後の經過日數	化蛹二日後同日	三日後同日	四日後同日	五日後同日	六日後同日	七日後同日	八日後同日	九日後同日	一〇日後同日
六日	二日	100,000	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393	110,958
七日	三日	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393	110,958
八日	四日	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393
九日	五日	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828
十日	六日	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263
十一日	七日	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698
十二日	八日	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133
十三日	九日	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568
十四日	十日	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000
十五日	十一日	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033
十六日	十二日	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066
十七日	十三日	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100
十八日	十四日	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133
十九日	十五日	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166
二十日	十六日	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200
二十一日	十七日	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233
二十二日	十八日	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266
二十三日	十九日	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300
二十四日	二十日	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333
二十五日	二十一日	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366
二十六日	二十二日	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400
二十七日	二十三日	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433
二十八日	二十四日	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466
二十九日	二十五日	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500
三十日	二十六日	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533
三十一日	二十七日	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566
三十二日	二十八日	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600
三十三日	二十九日	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633
三十四日	三十日	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666
三十五日	三十一日	71,966	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700
三十六日	三十二日	71,000	71,966	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733

其の二 日一一一號×支一〇七號

上族後の經過日數	化蛹後の經過日數	化蛹二日後同日	三日後同日	四日後同日	五日後同日	六日後同日	七日後同日	八日後同日	九日後同日	一〇日後同日
六日	二日	100,000	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393	110,958
七日	三日	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393	110,958
八日	四日	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828	109,393
九日	五日	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263	107,828
十日	六日	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698	106,263
十一日	七日	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133	104,698
十二日	八日	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568	103,133
十三日	九日	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000	101,568
十四日	十日	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033	100,000
十五日	十一日	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066	99,033
十六日	十二日	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100	98,066
十七日	十三日	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133	97,100
十八日	十四日	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166	96,133
十九日	十五日	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200	95,166
二十日	十六日	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233	94,200
二十一日	十七日	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266	93,233
二十二日	十八日	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300	92,266
二十三日	十九日	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333	91,300
二十四日	二十日	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366	90,333
二十五日	二十一日	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400	89,366
二十六日	二十二日	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433	88,400
二十七日	二十三日	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466	87,433
二十八日	二十四日	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500	86,466
二十九日	二十五日	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533	85,500
三十日	二十六日	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566	84,533
三十一日	二十七日	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600	83,566
三十二日	二十八日	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633	82,600
三十三日	二十九日	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666	81,633
三十四日	三十日	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700	80,666
三十五日	三十一日	71,966	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733	79,700
三十六日	三十二日	71,000	71,966	72,933	73,900	74,866	75,833	76,800	77,766	78,733

三、摘要

春蠶期及び晩秋蠶期は二四、〇度の初秋蠶期は二七、〇度の恒温室で化蛹後二日目より初發蛾日迄毎日の全繭重、蛹体重及び繭層歩合を調査し此調査成績から化蛹後二日目を一〇〇とした全繭重、蛹体重及び繭層歩合の比較指數を算出し更に此の表から化蛹後二日目から初發蛾日に至る全繭重及び蛹体重の毎日の減耗率並に繭層歩合の増加率を算出し又化蛹後二日目より初發蛾日に至る毎日の全繭重を夫々一〇〇とした比較指數を算出したるに次の如き結果を得た。

(1) 全繭重

春蠶繭で化蛹後二日目を一〇〇とした指數は發蛾前日歐十九號×支十七號の雌は九一、八一、雄は九〇、八〇、雌雄平均九一、三八に減少し、分離白一號×支一〇六號の雌は九一、六四、雄は九〇、四二、雌雄平均九一、一八に減少した。而して減耗率の最も旺盛なのは發蛾前日で發蛾前々日及び其の前日順次之れに次ぎ、減耗率の最も少いのは化蛹後四日目で此の前後は之れに次いで減耗率

が少い。

初秋蠶繭で化蛹二日目を一〇〇とした指數は發蛾前日迄に分離白一號×支一〇六號の雌は九二、八三、雄は九一、一八、雌雄平均九二、〇九に減少し、日一一一號×支一〇七號の雌は九五、一七、雄は九二、四六、雌雄平均九三、九八に減少した。而して減耗率の最も旺盛なのは發蛾前日で發蛾前々日及び其の前日が順次之れに次ぎ最も減耗率の少いのは化蛹後二日目で三日目が之れに次いで少い。

晩秋蠶繭で化蛹後二日目を一〇〇とした指數は發蛾前日迄に分離白二號×支一〇六號の雌は九二、七〇、雄は九〇、七二、雌雄平均九一、八三に減少し、日一一一號×支一〇七號の雌は九二、五四、雄は九〇、二二、雌雄平均九一、五四に減少した。而して減耗率の最も旺盛なのは發蛾前日又は前々日で其の前日が之れに次ぎ盛んである。又減耗率の最も少いのは分離白二號×支一〇六號では化蛹後四日目で其の前日及び翌日が順次之れに次ぎ日一一一號×支一〇七號では化蛹二日目が最も少く三日目が之れに次ぎ少い。

以上の如く全繭重の減耗率は蠶品種により又蠶期により多少の差異はある

が雌は雄に比し幾分少く其の雌雄平均は春蠶及び晩秋蠶に於ては八%強又は九%弱であり初秋蠶に於ては六%強又は八%弱を示した。而して減耗率の最も旺盛なるは發蛾前日で前々日及び其の前日は順次之れについて盛である。又減耗率の最も少いのは春蠶及び晩秋蠶(分離白二號×支一〇六號)では化蛹後四日目でこの前後が之れについて少く初秋蠶及び晩秋蠶(日一一一號×支一〇七號)では化蛹後二日目が最も少く三日目が之れに次いで少い。要之化蛹後全繭重の減耗率は化蛹直後は稍々多く其の後漸次少くなり蠶品種により異なるも保護温度二四度の場合には化蛹後四日目頃、二七度の場合には化蛹後二日目頃最も少くなり後漸増して化蛹前日最も多くなることを認め

た。
斯くの如く春蠶及び晩秋蠶の減耗率は大差ないが初秋蠶の減耗率の少いは同じく調査を始めたのは化蛹後二日目であるけれども化蛹後此の調査開始迄の間の蛹体重又は全繭重の減耗は初秋蠶が最も多いことは考察し得る事で化蛹直後より發蛾迄の減耗率は本調査のみでは明かでない。

(2) 蛹体重

化蛹後に於ける全繭重の減耗は全く蛹体重の減耗に基くものであるから蛹体重化蛹後の變化の狀況は全く全繭重變化の狀況と一致するものである。春蠶期には化蛹後二日目を一〇〇とした指數は發蛾前日歐十九號×支十七號の雌は八九、九〇、雄は八七、九四、雌雄平均八九、六八に減耗し分離白一號×支一〇六號の雌は八九、七二、雄は八七、六二、雌雄平均八八、八四に減耗した。

初秋蠶には化蛹後二日目を一〇〇とした指數は發蛾前日分離白一號×支一〇六號の雌は九一、三〇、雄は八八、八三、雌雄平均九〇、二二に減少し、日一一一號×支一〇七號の雌は九四、一四、雄は九〇、三八、雌雄平均九二、五四に減少した。晚秋蠶期には分離白二號×支一〇六號の雌は九一、一〇、雄は八八、二三、雌雄平均八九、八八に減少し、日一一一號×支一〇七號の雌は九〇、九七、雄は八八、三五、雌雄平均八九、五七に減少した。

而して減耗率の多い時期と少い時期とは全く全繭重と同一であるから其の記載は省略する。

(3) 繭層歩合

化蛹後繭層重の絶對量は變化なく蛹体重が減耗するから繭層歩合は全繭

重又は蛹体重の減耗に伴ひ増加する。今化蛹後二日目を一〇〇とした指數を以て示せば發蛾前日には次の通りである。

春蠶期歐十九號×支十七號の雌は一〇八、九一、雄は一一〇、一二、雌雄平均一〇九、四三に増加し、分離白一號×支一〇六號の雌は一〇九、一三、雄は一一〇、六〇、雌雄平均一〇九、六九に増加する。

初秋蠶期分離白一號×支一〇六號の雌は一〇七、七一、雄は一〇九、六七、雌雄平均一〇八、六一に増加し、日一一一號×支一〇七號の雌は一〇五、〇七、雄は一〇八、一八、雌雄平均一〇六、四〇に増加する。

晚秋蠶期分離白二號×支一〇六號の雌は一〇七、八九、雄は一一〇、二四、雌雄平均一〇八、九〇に増加し、日一一一號×支一〇七號の雌は一〇八、〇七、雄は一一〇、八三、雌雄平均一〇九、二七に増加する。

而して増加率は化蛹直後比較的多く保護温度二四度の場合には化蛹後四日目二七度の場合には二日目頃最も少くなり後再び漸増して發蛾前日最大となる。

昭和十四年十月廿五日印刷
昭和十四年十月三十日發行

熊本縣蠶業試驗場

熊本市出水町今六四四

印刷者 眞邊七郎

熊本市本莊町五八二

印刷所 合名 明文社印刷所

熊本市本莊町五八二

1424
605

終