

新潟縣蚕業試驗場彙報第二号

14. 21-928



1200501164034



始





14  
9

昭和十三年三月

新潟縣蠶業試驗場彙報

第二號



1424  
928



本號ハ主トシテ昭和十二年度ニ於テ施行セル試験調査成績ノ  
取纏終了シタルモノヲ登載セルモノニシテ斯業關係者ニ願チ  
参考ノ資ニ供セントス。

昭和十三年三月

緒言

新潟縣蠶業試験場長 立川 仲藏





目次

第一、自然状態ニ於ケル蠶卵胚子發育程度調査……………一

第二、春蠶種ノ春期採種ト晩秋期採種トノ比較試験……………一七

第三、多肥料桑ノ蠶ニ及ボス影響試験……………三三

第四、原蠶兒ノ抵抗力ニ關スル試験……………六一

第五、箱飼ト防乾紙育トノ比較試験……………七三

第六、蠶兒雌雄鑑別ノ操作方爾後ノ成績ニ及ボス影響……………九七

以上



第一、自然状態ニ於ケル蠶卵胚子發育程度調査

技手 野口 活也  
技手 鈴木 良郎



目次

一、調査ノ目的……………

二、供試蠶品種……………

三、調査ノ時期……………

四、調査ノ蛾數……………

五、調査卵ノ處理……………

六、調査成績……………

    (一) 保護温濕度……………

    (二) 蠶卵胚子ノ發育程度……………

七、調査成績概括……………



### 一、調査ノ目的

本調査ハ原蠶種ヲ自然状態ニ保護セル場合ノ胚子ノ發育程度ヲ調査シ、原蠶種保護ノ資ニ供セントスルモノニシテ、地方蠶業試験場長協議會ニ於テ協定セラレタル共通試験ナリ。而シテ本調査ハ共通試験案ニ更ニ供試蚕品種ヲ増シ調査時期ヲ一回増設シテ調査セリ。

### 二、供試蠶品種



A 春期採種		七月 八日 産卵
國蠶日 八號	同	五日 同
國蠶支 十六號	同	二日 同
國蠶支 十七號	同	十一日 同
國蠶支 十六號	同	十日 同
國蠶支 十九號	同	五日 同
國蠶日 一一號	同	一日 同
國蠶支 一〇七號	同	八月三十一日 産卵
B 夏期採種		十月十一日 産卵
國蠶日 一一號	同	六月 同
國蠶支 一〇七號	同	
C 秋期採種		

### 三、調査ノ時期

二月一日	二月十五日	三月一日	三月十五日	四月一日	四月十五日
自然孵化時					

### 四、調査 蛾 數

供試卵一品種各五蛾ヲ採リ、各一蛾區ヲ七分シ、夫々調査時期ニ配分ス。即チ各時期ニ七分ノ五蛾宛ヲ供用セリ。

### 五、調査卵ノ處理

自然孵化時區ヲ除キ、各時期共調査卵ヲ午前十時ニ七五度ノ湯ニテ固定シ、自然ニ冷却スルヲマチテ、三〇%アルコール中ニ二時間浸漬後七〇%アルコール中ニ移シテ貯藏シ、各時期ノモノ全部修了後解剖比較セリ。而シテ自然孵化時區ハ毎日午前十時ニ孵化調査ヲ施行セリ。

### 六、調査 成 績

- (一) 保護 溫 濕 度
- A 春 期 採 種
- イ、國蠶日 八 號
- (七月八日産卵)



五月	四月	三月	二月	一月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均		最高		最低		湿度	
											平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	
五月 (11-21)	四月 月平均 15-31	三月 月平均 15-31	二月 月平均 15-28	一月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	平均
0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.12	0.12
0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.11	0.11
0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.10	0.10
0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.09	0.09
0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.08	0.08
0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.07	0.07
0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.06	0.06
0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.05	0.05
0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.04	0.04
0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.03	0.03
0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.02	0.02
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.01	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.00	0.00

口、國竊支十六號 (七月五日産卵)

五月	四月	三月	二月	一月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均		最高		最低		湿度	
											平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	
五月 (11-21)	四月 月平均 15-31	三月 月平均 15-31	二月 月平均 15-28	一月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	平均
0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.12	0.12
0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.11	0.11
0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.10	0.10
0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.09	0.09
0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.08	0.08
0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.07	0.07
0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.06	0.06
0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.05	0.05
0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.04	0.04
0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.03	0.03
0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.02	0.02
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.01	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0	100.0	0.00	0.00

備考 一月迄ノ保護湿度ハ之ヲ缺ク。以下同様。



五月 (一十一) (一十一)	四月 月 十五—三十 平均			三月 月 十五—三十一 平均			二月 月 十五—二十八 平均			一月	十二月	十一月	十月	九月	八月	七月
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均							
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0

ニ、國露隊十六號

(七月十一日産卵)

五月 (一十七)	四月 月 十五—三十 平均			三月 月 十五—三十一 平均			二月 月 十五—二十八 平均			一月	十二月	十一月	十月	九月	八月	七月
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均							
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0
11.3	16.5	5.5	11.1	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	11.3	16.5	5.0	16.5	11.0	10.0	11.0	11.0

ハ、國露支十七號

(七月二日産卵)















(二) 蟹卵胚子ノ發育程度

採種時期	品種名	二月一日		二月十五日		三月一日		三月十五日		四月一日		四月十五日		自然孵化時 月日	丙B期ノ 時日	孵化ノ中 心日時
		甲(+)	乙(+)	甲(+)	乙(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙A(+)	乙B(+)			
春	日八	甲(+)	甲(+)	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	支十六	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後
	支十七	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	歐十九	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後
夏	日一一	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	支一〇七	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後
	日一一	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	支一〇七	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後
秋	日一一	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	支一〇七	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後
	日一一	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八前
	支一〇七	甲(+)	甲(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙A(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	乙B(+)	五月一日	四月二日	五月八後

(三) 自然孵化時區ノ孵化調査

(對七分ノ五蟻)

採種時期	品種名	孵化						死卵數	不受精 卵數	總卵數	孵化歩合
		初發蟻 月日	一日	二日	三日	四日	五日				
春	日八	五月一日	一八	八六	一〇三	六六	三〇	七四	三九一	七九、〇	
	支十六	五月一日	一一〇	七三	九八	一七	四	四〇	三九〇	八六、〇	
	支十七	五月一日	七四	二四〇	五三	一一	四	二〇	三六三	九三、九	
	歐十六	五月一日	二	九	一六三	八七	三四	四九	三五九	八三、〇	
夏	日一一	五月一日	一四	六五	八四	八〇	一九	六〇	三三三	八二、一	
	支一〇七	五月一日	一一	一〇五	三〇	五	一	三六	三〇〇	八七、三	
	日一一	五月一日	六七	三三	一一	一	一	三三	三三三	九二、六	
	支一〇七	五月一日	一一	一〇五	三〇	五	一	三六	三〇〇	八七、三	
秋	日一一	五月一日	一四	六五	八四	八〇	一九	六〇	三三三	八二、一	
	支一〇七	五月一日	一一	一〇五	三〇	五	一	三六	三〇〇	八七、三	
	日一一	五月一日	六七	三三	一一	一	一	三三	三三三	九二、六	
	支一〇七	五月一日	一一	一〇五	三〇	五	一	三六	三〇〇	八七、三	

七、調査成績概要

(一) 甲、乙A、乙B胚子ノ如キ發育ノ初期ニ於テハ、各品種間ノ胚子ノ發育程度ノ差大ニシテ、乙Bニ於テハ發育速キ夏採並秋採ノ國蠶日一一號ハ發育遅キ國蠶日八號ニ比シ約三十日以上ノ差アリ。發育ノ進ムニ從ヒテ次第ニシテ差少ク、丙Bノ時期ニ於テハ發育ノ速キ夏採國蠶日一一號ト遅キ國蠶支十六號トハ約二十五日間ノ差トナリ、更ニ孵化當時ニ至レバ發育速キ夏採國蠶日一一號ト遅キ國蠶支十六號トハ約七日間ノ差アリ。

(二) 各品種ノ發育ノ程度ノ大要次ノ如シ。

イ、國蠶日一一號ハ何レノ品種ヨリ全期間ヲ通ジテ最モ發育速ク採種時期別ニ之ヲ觀ルトキハ、夏採、春採、秋採ノ順ニ發育速シ。而シテ丙A、丙Bノ前後ニ於テハ各採種時期間ノ發育程度ノ差顯著ナレドモ、孵化時期ニハソノ差少シ。

ロ、國蠶日一一號ニ次デ國蠶支一〇七號並國蠶支十七號ノ順序ニシテ、國蠶歐十九號並國蠶日八號之ニ次グ。而シテ國蠶支一〇七號ノ春採ト秋採ヲ比較スルニ、全期間ヲ通ジテ秋採ノ方僅カニ速シ。國蠶歐十六號、國蠶支十六號ノ發育ハ、四月一日マデノ發育程度ハ各品種ノ略中間ニ在リシモ、四月上旬ニ發育遅レ、自然孵化頗ル遅シ。殊ニ國蠶歐十六號ノ孵化最モ遅シ。



## 第二、春蠶種ノ春期採種ト晩秋期採種トノ比較試験

技手野口活也  
技手鈴木良郎

### 目次

- 一、試験ノ目的
- 二、供試蠶品種
- 三、試験區ノ設定
- 四、試験成績
- 五、概括

日	月	年	場所	種	採種時期	採種回数	採種量	採種者	備考
1	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
2	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
3	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
4	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
5	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
6	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
7	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
8	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
9	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
10	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
11	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
12	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
13	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
14	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
15	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
16	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
17	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
18	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
19	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
20	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
21	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
22	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
23	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
24	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
25	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
26	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
27	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
28	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
29	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
30	1	1911	...	...	...	...	...	...	...
31	1	1911	...	...	...	...	...	...	...

春蠶種ノ春期採種ト晩秋期採種トノ比較試験ノ結果ニ関スルニ、春期採種ノ蠶種ハ晩秋期採種ノ蠶種ニ比シテ、...

春期採種ノ蠶種ハ、...

晩秋期採種ノ蠶種ハ、...

...



一、試験ノ目的

春蠶種ノ春期採種ト晩秋期採種トノ優劣ヲ孵化並飼育ニツイテ比較調査セントス。

二、供試蠶品種

國蠶支十六號並國蠶歐十八號

三、試験區ノ設定

對照區

春期採種ノモノヲ普通ニ保護シタルモノ。

二〇日間高温區

晩秋期採種ノモノヲ産卵後二〇日間高温（溫度二三、九度 濕度七五%）中ニ置キテ後、三日間中間溫度（溫度一五、〇度 濕度七五%）

中ニ移シ、更ニ之ヲ天然溫度中ニ置キテ對照ト同一取扱ヲナシタルモノ。

四〇日間高温區

晩秋期採種ノモノヲ産卵後四〇日間高温（溫度二三、九度 濕度七五%）中ニ置キテ後、三日間中間溫度（溫度一五、〇度 濕度七五%）

中ニ移シ、更ニ之ヲ天然溫度中ニ置キテ對照ト同一取扱ヲナシタルモノ。

天然溫度區

晩秋期採種ノモノヲ收蛾後其儘天然溫度中ニ置キテ對照ト同一取扱ヲナシタルモノ。

四、試験成績

(1) 蠶卵ノ取扱

品種名	區別	産卵月日	天然溫度ニ移シタル月日	貯藏月日	貯藏前天然溫度ニ置キシ日數	出庫月日	貯藏日數
國蠶支十六號	對照區	七月四日	八月二日	八月二日	二日	八月三日	七日
	二〇日間區	七月四日	八月二日	八月二日	二日	八月三日	七日
	四〇日間區	七月四日	八月二日	八月二日	二日	八月三日	七日
	天然區	七月四日	八月二日	八月二日	二日	八月三日	七日
國蠶歐十八號	對照區	七月六日	八月四日	八月四日	二日	八月五日	七日
	二〇日間區	七月六日	八月四日	八月四日	二日	八月五日	七日
	四〇日間區	七月六日	八月四日	八月四日	二日	八月五日	七日
	天然區	七月六日	八月四日	八月四日	二日	八月五日	七日

備考 各區共二月十八日休眠期ノ胚子ヲ以テ貯藏、五月三日出庫シ、平均溫度一五、六度中ニ保護シ、最長期トナルヲ待ツテ備青ニ着手セリ。

(2) 對照區ノ保護濕溫度

九月	八月	七月	最		低		平	均
			高	低	高	低		
濕度	濕度	濕度	12	0.1	0.2	1.2	0.1	0.1
溫度	溫度	溫度	0.1	0.1	1.2	1.2	0.1	0.1



品名	種別	催青日数	最高温		最低温		最高濕		最低濕	
			最高	最低	最高	最低	最高	最低		
對照區	二〇日間區	一三〇	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
四〇日間區	天然區	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六
國支六十號	天然區	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三

備考 高温並中間温度保護ハキヤリヤ式恒温恒濕装置ノ設置ヲ使用シ、冬期貯藏ハアンモニア式冷蔵庫ヲ使用セリ。

冬期貯藏中	貯藏前	高温保護中	最高		最低		最高		最低	
			湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度		
一〇〇	一五、五	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	
一〇〇	一五、五	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	

口、國蠶歐十八號

冬期貯藏中	貯藏前	最高		最低		最高		最低	
		湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度		
一〇〇	一五、五	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
一〇〇	一五、五	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇

高温保護中	最高		最低		最高		最低	
	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇

(3) 試験區ノ保護温度湿度

冬期貯藏中	二月	一月	十二月	十一月	十月	最高		最低		最高		最低	
						湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇



四〇日間區

蠟區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵歩合	最多二日間 孵化卵歩合	孵化日數
平均	一〇九八七六五四三二一	九三二一〇七二	一〇三一九〇	八七三	六二七	六
一	六四八	一五	六六三	九一、七	六三、七	六
二	三三三	一七	三五〇	九三、七	六六、七	六
三	五三三	三三	五六六	九三、三	六六、七	六
四	五〇〇	三三	五三三	九三、七	六六、七	六
五	一〇一〇	七	一〇一七	九三、三	六六、七	六
六	五九三	一七	六一〇	九三、三	六六、七	六
七	四七八	一八	四九六	九三、七	六六、七	六
八	六四八	三	六五一	九三、三	六六、七	六
九	五九〇	〇	五九〇	九三、三	六六、七	六
一〇	四七九	一七	四九六	九三、三	六六、七	六
平均	五五三	九三	六四六	八七、三	六二、七	六

二〇日間區

蠟區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵歩合	最多二日間 孵化卵歩合	孵化日數
平均	一〇九	七五、八	一八四、八	八七、三	六二、七	八
一	四八〇	一六、八	四九六	九三、七	六六、七	八
二	五二四	二五	五四九	九三、三	六六、七	八
三	四九七、二	七五、八	五七三、〇	八七、三	六二、七	八

蠟區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵歩合	最多二日間 孵化卵歩合	孵化日數
平均	八七六五四三二一	四六〇	九二二、六	八七、三	六二、七	七
一	四四四	五五	五〇〇	九三、〇	六六、七	七
二	五二八	二四	五五二	九三、七	六六、七	七
三	四四九	六	四五五	九三、三	六六、七	七
四	五八四	四	五八八	九三、〇	六六、七	七
五	四九六	二	五〇〇	九三、三	六六、七	七
六	四六二	一四	四七六	九三、三	六六、七	七
七	五五六	四〇	六〇六	九三、三	六六、七	七
八	四六〇	一七	四七七	九三、〇	六六、七	七

(5) 孵化調査  
イ、國蠟支十六號  
對照區

備考 一、催青日數ハ催青着手ヨリ最多發蟻ニ至ル日數トス。  
二、催青ハキヤリヤ式恒溫恒濕裝置ノ蠟室内ニ於テ施行セリ。

品種名	區別	催青日數	最高溫度		最低溫度		平均溫度	
			最高	最低	最高	最低	最高	最低
國蠟	對照區	一三日	—	—	—	—	—	—
歐蠟	二〇日間區	一五日	—	—	—	—	—	—
八十號	四〇日間區	一三日	—	—	—	—	—	—
天然區	天然區	—	—	—	—	—	—	—



蠶區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵步合	最多二日間ノ孵化卵步合	孵化日數
平均	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
一	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
二	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
三	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
四	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
五	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
六	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
七	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
八	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
九	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七
一〇	四九七	三七	五三四	九三、一%	八四、一%	七

口、國 蠶 十八號  
對 照 區

蠶區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵步合	最多二日間ノ孵化卵步合	孵化日數
平均	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
一	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
二	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
三	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
四	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
五	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
六	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
七	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
八	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
九	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六
一〇	五〇〇	一一	五一一	九七、九%	八八、七%	六

蠶區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵步合	最多二日間ノ孵化卵步合	孵化日數
平均	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五
一	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五
二	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五
三	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五
四	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五
五	六八八	六〇	七四八	九〇、七%	七九、九%	五

天 然 區

蠶區番號	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵步合	最多二日間ノ孵化卵步合	孵化日數
平均	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
一	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
二	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
三	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
四	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
五	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
六	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
七	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
八	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
九	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九
一〇	六〇六	四〇	六四六	九三、八%	八五、五%	九



平均	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	蠶區番號
四九、九	四九、三	四九、四	四九、一	四八、八	四八、六	五〇、四	五〇、〇	五七、三	四九、五	四九、六	一
三、三	二、二	三、三	四、四	一、六	一、四	一、四	三、三	二、五	四、三	一、六	不發生卵數
五二、三	五〇、〇	五二、七	四九、五	五〇、四	五〇、〇	五二、八	五七、二	五九、八	五七、七	四七、二	總卵數
九五、八	九五、四	九五、六	九五、〇	九五、八	九五、二	九五、三	九五、四	九五、八	九五、〇	九五、八	孵化卵步合
七、五	七、二	七、〇	七、三	七、一	七、四	七、七	七、〇	七、八	七、四	七、一	最多二日間ノ孵化卵步合
六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	孵化日數

二一七

平均	一	二	三	四	五	蠶區番號
四九、五	四七、九	五三、三	四七、七	四八、九	五一、六	五
四三、七	三三、三	八	三三	二六	二七	不發生卵數
五三、四	五〇、一	五三、〇	五〇、八	五一、五	五四、三	總卵數
九二、〇	九五、六	九八、五	九三、九	九五、〇	九五、〇	孵化卵步合
七、〇	七、三	七、六	七、六	七、四	七、五	最多二日間ノ孵化卵步合
七	八	八	七	六	六	孵化日數

四〇日間區

平均	一	二	三	四	蠶區番號
四七、六	四一、七	四七、九	四一、七	五〇、〇	四
三、三	三、三	八、六	一、六	一、三	不發生卵數
五二、七	四六、八	六二、六	五〇、一	四七、七	總卵數
九五、八	九五、一	八、三	七、〇	九五、四	孵化卵步合
七、三	七、六	七、〇	七、五	七、一	最多二日間ノ孵化卵步合
六	七	七	六	六	孵化日數

二〇日間區

平均	一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	蠶區番號
四七、六	四一、七	四七、九	四一、七	五〇、〇	四〇、〇	四七、六	四三、九	五五、五	四九、三	四九、三	一
三、三	三、三	七、〇	一、三	三、八	一、七	四、四	一、六	三、一	一、七	一、四	不發生卵數
五二、八	四二、四	四九、九	五五、〇	五五、八	四七、七	五四、五	四九、二	四六、〇	五七、二	五〇、七	總卵數
九五、八	九五、三	九五、〇	七五、八	九五、二	九五、四	九五、七	九五、七	九五、四	九五、〇	九五、二	孵化卵步合
七、九	七、三	七、六	七、五	八、〇	八、一	八、七	七、八	七、四	七、九	七、九	最多二日間ノ孵化卵步合
六	七	六	七	七	五	五	七	七	五	五	孵化日數

二一六



(6) 孵化調査一覽表

品種名	區別	孵化卵數	不發生卵數	總卵數	孵化卵歩合	最多二日間ノ孵化卵歩合	孵化日數
歐蠶國	對照區	四九七、二	七五、八	五七三、〇	八七、三%	六二、七%	六
	二〇日間區	五四五、三	九三、八	六三九、一	八五、七%	七四、五%	六
	四〇日間區	五九一、一	四七、七	六三八、八	八二、六%	五二、二%	六
	天然區	五七九、一	五、四	六二一、五	九四、七%	七四、二%	六
支蠶國	對照區	四九七、二	七五、八	五七三、〇	八七、三%	六二、七%	六
	二〇日間區	五四五、三	九三、八	六三九、一	八五、七%	七四、五%	六
	四〇日間區	五九一、一	四七、七	六三八、八	八二、六%	五二、二%	六
	天然區	五七九、一	五、四	六二一、五	九四、七%	七四、二%	六

(7) 飼育成績

品種名	區別	掃立月日	飼育日數	飼育中溫度		掃立數	三眠起數	自掃立至三眠起減量歩合	結繭數	自掃立至結繭減量歩合
				溫度	湿度					
歐蠶國	對照區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	二〇日間區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	四〇日間區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	天然區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
支蠶國	對照區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	二〇日間區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	四〇日間區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇
	天然區	五、三	二九、〇	三三、九	七四、五%	一、〇〇〇	九七、〇	五、二%	二〇	一〇、〇

(8) 收穫成績

品種名	區別	普通繭收穫量		上繭一立		全繭重		繭層重		繭層歩合
		同功繭	層數	數	重量	(對100顆)	(對100層)	(對100層)		
歐蠶國	對照區	八三六	一三	一七	一〇三	一〇一、五	三六、九	三六、九	一、八	
	二〇日間區	八五三	一三	三三	一〇三	一〇七、〇	三六、九	三六、九	一、八	
	四〇日間區	八四三	一五	一五	一〇一	一〇〇、七	三六、九	三六、九	一、八	
	天然區	八四三	一〇	二八	一〇〇	一〇一、一	三六、九	三六、九	一、八	
支蠶國	對照區	八三六	一三	一七	一〇三	一〇一、五	三六、九	三六、九	一、八	
	二〇日間區	八五三	一三	三三	一〇三	一〇七、〇	三六、九	三六、九	一、八	
	四〇日間區	八四三	一五	一五	一〇一	一〇〇、七	三六、九	三六、九	一、八	
	天然區	八四三	一〇	二八	一〇〇	一〇一、一	三六、九	三六、九	一、八	

## 五、概括

本試験ノ成績ヲ概括スレバ次ノ如シ。

## 一、催青調査

イ、催青日數

四〇日間區ハ催青日數延長ス。而シテ對照區・二〇日間區及天然區ノ間ニハ一定ノ傾向ナシ。

## 二、孵化調査



イ、孵化 卵歩合

天然區最モ良好ニシテ、其ノ他ノ區ノ間ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

ロ、實用的 孵化歩合

天然區最モ良ク、二〇日間區・對照區之ニ亞ギ、四〇日間區最モ不良ナリ。

ハ、孵化 日數

四〇日間區長キ傾向ヲ有シ、對照區之ニ亞ギ、天然區並ニ二〇日間區短シ。

三、飼育 成績

イ、飼育 日數

各區ノ間ニ差ナシ。

ロ、減量 歩合

稚鷲中ハ一定ノ傾向ナシ。飼育並養中ヲ通ジテハ試驗區ハ常ニ對照區ニ比シテ少ナシ。而シテ國蠶支十六號ハ天然區・四〇日間區・二〇日間區ノ順ニ少ナク、國蠶歐十八號ハ各區ノ間ニ殆ンド差ナケレドモ、僅カニ二〇日間區ノ少ナキ傾向アリ。

四、牧 養 成績

イ、牧 養 量

試驗區ハ對照區ヨリ牧養量常ニ多ク、殊ニ二〇日間區最モ良好ナリ。而シテ四〇日間區ト天然區トノ間ニハ差ヲ認メ難シ。

ロ、上 滿 一 立ノ 顆 數

試驗區ハ一般ニ對照區ヨリ一立ノ顆數少ナキモ、各區ノ間ノ傾向ハ明ラカナラズ。

ハ、上 滿 一 立ノ 重 量

各區ノ間ニハ大差ナク一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

ニ、一 顆ノ 滿 重

兩品種ノ間ニ反對ノ數字ヲ示シ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

ホ、一 顆ノ 滿 層 重

各區ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

ヘ、滿 層 歩 合

對照區ノ成績最モ良好ニシテ、試驗區ハ劣ル。而シテ各試驗區ノ間ニハ大差ナク一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

要之春蠶種ノ春期採種ト晩秋期採種トニ就キ天然保護ノ場合ヲ比較スルニ、孵化卵歩合並飼育ノ成績ハ前者劣リ、滿ノ成績ハ後者ノ劣ル傾向アリ。

而シテ晩秋期採種ニ於テハ、孵化ノ成績ハ天然區最モ良ク、二〇日間區之ニ亞ギ、四〇日間區最モ劣レリ。飼育並滿ノ成績ハ二〇日間區最モ良好ノ成績ヲ示セリ。即チ本試驗ノ範圍内ニ於テハ、晩秋期採種ノ高温保護ハ二〇日間ヲ以テ適當トス。



### 第三、多肥料桑ノ蠶ニ及ボス影響試験

#### 目次

##### 緒言

##### 一、試験區

(一) 當代 (昭和十一年度)

##### 二、調査成績

(一) 當代 (昭和十一年度)

イ、桑ニ關スル調査

ロ、蠶ニ關スル調査

(二) 次代 (昭和十二年度)

イ、蠶ニ關スル調査

ロ、成績概括

##### 三、要

##### 結

助手	山田久太郎	技手	野口活也
		元技手	田畑嘉六
		技手	鈴木良郎



緒言

多肥料桑ノ蠶ニ及ボス影響ヲ知ラントシテ、春秋蠶兼用根刈仕立桑園ニ於テ施肥量ヲ異ニセル三區、即チ無肥區・適肥區・多肥區ヲ設ケ、之ガ桑葉ヲ以テ昭和十一年度ニ於テハ秋期並晩秋期ニ全齡給與試験ヲ施行シ、昭和十二年度ニ於テハ昭和十一年度ノ秋期並晩秋期ニ全齡期間ヲ之等ノ三區ノ桑葉ヲ以テ飼育シタルモノヨリ採種セル蠶種ヲ春期並秋期ニ掃立テ、多肥料桑ノ給與ガ次代ニ及ボス影響ヲ調査セリ。

一、試験區

區別	試驗桑園施肥方法	飼育時期	試驗桑給與期間	供試桑品種	供試蠶品種並供試蠶數
無肥區	無肥料	秋蠶並	全齡	改良鼠返	國蠶日一一號並國蠶支一〇七號
適肥區	其ノ地標準肥料給與	晚秋蠶		春秋兼兼用根刈仕立	各區一、〇〇〇頭
多肥區	適肥區ノ二倍量給與				

(一) 當代 (昭和十一年度)

(二) 次代 (昭和十二年度)

區別	試驗區ノ說明 (四・五齡給與桑 一・三齡ハ適肥桑給與)	前代ノ取扱(全齡)	飼育時期	飼育形式	給與桑品種	供試蠶品種
無肥適量區	適肥桑適量給與	無肥桑給與	春蠶並	稚蠶到桑	改良鼠返	春蠶期 國蠶日一一號
無肥半量區	無肥桑半量給與	無肥桑給與	秋蠶	稚蠶到桑	前代飼育ニ供用セル桑園ナリ	國蠶支一〇七號
適肥適量區	適肥桑適量給與	適肥桑給與	秋蠶並	稚蠶到桑		秋蠶期 國蠶支一〇七號
適肥半量區	無肥桑半量給與	多肥桑給與		稚蠶到桑		春蠶期飼育ノモノハ晩秋蠶期ニ採種セルモノナリ
多肥適量區	適肥桑適量給與					
多肥半量區	無肥桑半量給與					

二、調査成績

(一) 當代 (昭和十一年度)

イ、桑ニ關スル調査

第一表 供試桑園	桑品種	植付年度	仕方法	園地土質ノ大要
	改良鼠返	昭和三年	刈	沖積層、砂質壤土

第二表 適量區施肥量 (對一アール疋)



備考 各階盛食期ニ生葉百瓦ニ付調査セリ。

試験區	晩秋 蠶期				
	第一齡	第二齡	第三齡	第四齡	第五齡
多肥區	九、七	八、七	七、七	七、七	七、七
適肥區	九、七	七、七	七、七	七、七	七、七
無肥區	九、七	七、七	七、七	七、七	七、七

第四表 試験桑水分調査

備考 枝條長ハ平均一本ノ條長ヲ示シ、枝條數ハ平均一株ノ條數ヲ、着葉數ハ平均一本ノ葉數(摘葉ヲ加算ス)ヲ示ス。

多肥區	秋 蠶期				
	第一齡	第二齡	第三齡	第四齡	第五齡
着葉數	八、一	八、四	八、三	八、三	八、三
枝條數	一、一	一、一	一、一	一、一	一、一
枝條長	一、一	一、一	一、一	一、一	一、一

第三表 枝條調査

試驗區ノ項目	春刈月日						落葉時	落葉月日
	七月十五日	八月一日	八月十五日	九月一日	九月十五日	落葉時		
無肥區	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	
着葉數	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	
枝條數	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	
枝條長	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	七、七	















品種名	期別	號七〇一支蠶國			號一一一			對一〇〇顆生滿重 (瓦)			對一〇〇顆滿層重 (瓦)			滿層步合 (%)			對一立數
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	雌	雄	平均	雌	雄	平均	
一一日蠶國	秋	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
	晚	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82
秋	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82	
	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82	
	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	192.57	184.33	183.60	149.10	145.20	147.15	169.00	165.30	167.15	82	

備考 一、本調査ハ上藝後八日目ニ行ヒタリ。  
二、雌雄各一〇〇顆ヲ供試セリ。

第七表 發蛾調査

品種名	期別	區別	發蛾日數	保護中		種類數	發蛾數	不發蛾		計數	發蛾步合
				溫度	濕度			滿中蛾數	死蛹數		
一一日蠶國	秋	無肥區	10	23.3	84.3	107	94	1	13	120	87.5
		多肥區	13	26.2	82.7	88.3	36.8	3	22	91.3	96.1
		適肥區	13	26.2	82.7	34.7	30.2	1.2	33	31.4	89.0
	晚	無肥區	11	26.2	82.7	33.2	21.0	1	17	24.2	94.8
		多肥區	11	26.2	82.7	34.7	30.2	1.2	33	31.4	89.0
		適肥區	11	26.2	82.7	34.7	30.2	1.2	33	31.4	89.0
秋	無肥區	11	26.2	82.7	33.2	21.0	1	17	24.2	94.8	
	多肥區	11	26.2	82.7	34.7	30.2	1.2	33	31.4	89.0	
	適肥區	11	26.2	82.7	34.7	30.2	1.2	33	31.4	89.0	

第八表 產卵調査

品種名	期別	號七〇一支蠶國			號一一一			調查蛾區數	少數卵蛾區數	不產卵蛾區數	正區數步合
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區				
蠶國	秋	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
	晚	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
		多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4
秋	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4	
	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4	
	多肥區	適肥區	無肥區	多肥區	適肥區	無肥區	8	15	7	86.4	



品種名	支一〇七號		區別	調查蛾區數	對一蛾平均 產卵數	調查蛾區數	少數卵蛾區數	不產卵蛾區數	正區常歩 數合
	秋	晩							
佛考	多肥區	無肥區	多肥區	三七	四三、六	八四	一	一	八二、一
	適肥區	無肥區	多肥區	二七	四八、七	五六	九	二	八三、九
佛考	多肥區	無肥區	多肥區	一三	五三、七	五六	九	一	八三、九
	適肥區	無肥區	多肥區	一三	五三、七	五六	九	一	八三、九

佛考 對一蛾受精卵數三〇〇粒未滿ノモノハ少數卵蛾區トス。  
 受精卵數三〇〇粒以上ノモノニテモ、不受精卵、死卵等ヲ其ノ半數以上含ムモノ及ビ產付著シク異常ノモノハ少數卵蛾區トシテ取  
 扱ヒタリ。

ハ、成績 概 括

A、桑ニ關スル調査

- 一、枝條長ハ多肥區最モ長ク、適肥區之ニ次ギ、無肥區最モ短シ。
  - 二、一株枝條數ハ適肥區、無肥區共ニ稍多ク、多肥區少ナシ。
  - 三、着葉數ハ多肥區最モ多ク、適肥區之ニ次ギ、無肥區最モ少ナシ。
  - 四、水分調査ニ於テハ秋蠶期ノ稚蠶期ハ、各區ノ間ニ差異ナク、壯蠶期ハ多肥區多ク、適肥區並無肥區少ナシ。晩秋蠶ニ於テハ各區ノ間ニ差異ヲ認メ難シ。
- B、蠶ニ關スル調査
- 一、經過日數ハ稚蠶・壯蠶共各區ノ間ニ差ナシ。
  - 二、四齡起蠶體重ハ多肥區ノ優リタル例多ク、無肥區・適肥區ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。
  - 三、五齡起蠶體重ハ無肥區劣リ、多肥區優リタル例多シ。

蛹體重ハ無肥區ノ劣ル例多ク、適肥區・多肥區ノ間ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

即チ蛹重ヲ通觀スル時ハ、無肥區劣リ、多肥區ノ優ル場合多シ。

三、減蠶歩合ハ全齡ヲ通ジテ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

四、蠶兒生存日數ハ四齡起蠶・五齡起蠶共一定ノ傾向ナシ。

五、收蠶量ハ一定ノ傾向ヲ認メ難キモ、適肥區ハ優劣ノ中庸ナル事例多シ。

六、滿重並滿層重ハ一定ノ傾向ヲ認メ難キモ、無肥區ノ劣ル場合多シ。

滿層歩合ハ無肥區劣リ、多肥區優ル場合多シ。

一立ノ顆數ハ無肥區ノ顆數多キ場合多ク、多肥區ハ常ニ顆數少ナシ。而シテ適肥區ハ兩者ノ中間ノ場合多シ。

即チ滿質ヲ通觀スル時ハ無肥區劣リ、多肥區優ル例多シ。

七、發蛾歩合ハ無肥區ノ良好ナル場合多ク、適肥區ノ不良ナル例多シ。

八、平均產卵數ハ無肥區常ニ不良ニシテ、適肥區ト多肥區トノ間ニハ一定ノ傾向ナシ。

九、正常卵蛾數歩合ハ無肥區不良ノ場合多ク、多肥區良好ナル例多シ。

要之、桑ノ成績ニ於テハ多肥區ノ優レル場合多ク、蠶ノ成績ニ於テハ經過日數・減蠶歩合・蠶兒生存日數ハ一定ノ傾向ナキモ、蠶體重ハ適肥區ニ比シテ無肥區ノ劣ル例多ク、多肥區ノ優ル場合多シ。滿ノ成績並正常卵蛾數歩合ハ、適肥區ニ比較シテ無肥區劣リ、多肥區優ル例多ク、發蛾歩合ハ無肥區良好ク、適肥區不良ニシテ、產卵數ハ無肥區劣ル。

即チ綜合的ニ之ヲ觀ルニ、秋蠶期並晩秋蠶期ヲ通ジ、適肥區ニ比較シテ、多肥區優リ、無肥區劣ル傾向アリ。

(11) 次 代 (昭和十二年度)

イ、蠶ニ關スル調査

第一表 解 化 調 査







時期	飼育	品種名	區名	食桑中					眠中						
				第一	第二	第三	第四	第五	第一	第二	第三	第四	第五		
春	號一一一	日蠶國	多肥半量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	
				適肥半量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥半量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01
			多肥適量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				適肥適量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥適量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01

五

其ノ三

時期	飼育	品種名	區名	食桑中					眠中						
				第一	第二	第三	第四	第五	第一	第二	第三	第四	第五		
秋	號七〇一	支蠶國	多肥半量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	
				適肥半量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥半量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01
			多肥適量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				適肥適量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥適量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01

其ノ二

時期	飼育	品種名	區名	食桑中					眠中						
				第一	第二	第三	第四	第五	第一	第二	第三	第四	第五		
春	號一一一	日蠶國	多肥半量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	
				適肥半量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥半量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01
			多肥適量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				適肥適量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥適量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01

時期	飼育	品種名	區名	食桑中					眠中						
				第一	第二	第三	第四	第五	第一	第二	第三	第四	第五		
秋	號七〇一	支蠶國	多肥半量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	
				適肥半量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥半量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01
			多肥適量區	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				適肥適量區	11.01	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01
				無肥適量區	12.01	13.01	14.01	15.01	16.01	17.01	18.01	19.01	20.01	21.01	22.01

五〇



飼育時期	品種名	區名	掃立蠶數	飼育中	病	斃	蠶	中	數	計	對掃立蠶數	第四表 病斃蠶數調查					
												秋			春		
												號七〇一支蠶國			號七〇一支蠶國		
無肥適量區			000.1	八七	四	二	四	七	三	一	一	多肥半量區	000.1				
			000.1	九	五	九	七	七	八	三	三	適肥半量區	000.1				
			000.1	九	七	七	六	三	八	四	三	無肥半量區	000.1				
			000.1	九	二	八	五	〇	八	五	〇	多肥適量區	000.1				
			000.1	九	二	二	二	八	八	二	八	適肥適量區	000.1				
			000.1	九	四	九	七	一	五	一	六	無肥適量區	000.1				
			000.1	九	四	〇	九	八	〇	六	七	多肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	六	九	六	七	七	七	適肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	七	六	七	六	無肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	〇	六	〇	多肥適量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	八	五	八	適肥適量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	無肥適量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	多肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	適肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	無肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	多肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	適肥半量區	000.1				
			000.1	九	三	九	三	五	七	六	七	無肥半量區	000.1				

飼育時期	品種名	區名	掃立蠶數	第四齡起蠶數	結繭蠶數	對掃立蠶數	四・五齡	減蠶數	歩合	秋			飼育時期							
										號七〇一支蠶國			號七〇一支蠶國			品種名	區名	食桑中	溫度	湿度
										多肥半量區	適肥半量區	無肥半量區	多肥半量區	適肥半量區	無肥半量區					
多肥適量區			1000.1	九〇	八六	〇.九	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
適肥適量區			1000.1	九三	九〇	七.七	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
無肥適量區			1000.1	九一	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九二	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九三	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九四	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九五	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九六	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九七	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九八	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	九九	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	
			1000.1	一〇〇	八六	七.八	一	一	一	六,一八	二六,五	八三,四	八,一六	六,一六	二五,一七	一一,七	三,一三	二六,六	八四,六	







備考 本調査ハ上級後春蠶期ハ九日目ニ秋蠶期ハ八日目ニ行ヒ雌雄各一〇〇頭ヲ供試セリ。

第六表 發 蛾 調 査

時期	品種名	區名	供試滿數	發蛾滿數	不發蛾滿數		計	發蛾歩合
					繭中蛾數	死蛹數		
春	號七〇一支蠶國	多肥半量區	六三三	五九三	一	一	六三三	九三・七
		適肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥半量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥適量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥半量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
	號一一一日蠶國	多肥半量區	五九三	五九三	一	一	五九三	一〇〇・〇
		適肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥半量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥適量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥半量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
支蠶國	多肥適量區	四六九	四〇〇	一	一	四六九	八五・三	
	適肥適量區	三六二	三〇〇	一	一	三六二	八三・〇	
	無肥適量區	四〇〇	三〇〇	一	一	四〇〇	七五・〇	
	多肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	
	適肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	
	無肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	
秋	號七〇一支蠶國	多肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九
		適肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九
		無肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九
		多肥適量區	五八八	四九〇	一	一	五八八	八三・二
		適肥適量區	六二二	五二五	一	一	六二二	八四・二
		無肥適量區	六七八	五九九	一	一	六七八	八八・三
	號一一一日蠶國	多肥半量區	五九三	五九三	一	一	五九三	一〇〇・〇
		適肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥半量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥適量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
		無肥適量區	六三〇	五九三	一	一	六三〇	九四・二
		多肥半量區	六三三	六〇四	一	一	六三三	九五・六
支蠶國	多肥適量區	四六九	四〇〇	一	一	四六九	八五・三	
	適肥適量區	三六二	三〇〇	一	一	三六二	八三・〇	
	無肥適量區	四〇〇	三〇〇	一	一	四〇〇	七五・〇	
	多肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	
	適肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	
	無肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	

第七表 産 卵 調 査

時期	品種名	區名	正 常 卵 數	少 數 卵 數	死 卵 不 受 精 數	不 産 卵 數	計	正 常 卵 歩 合	産 對 一 卵 數	對 一 卵 數
春	號七〇一支蠶國	適肥半量區	四四	八	一	〇	五三	八七・六	〇・七	一・一
		無肥半量區	五二	四	一	〇	五三	九二・三	一・〇	一・一
		多肥適量區	四六	九	〇	一	五三	九〇・七	一・〇	一・一
		適肥適量區	四四	七	一	〇	五三	八七・六	〇・七	一・一
		無肥適量區	四六	九	一	〇	五三	九〇・七	一・〇	一・一
		多肥半量區	五三	三	一	〇	五三	八七・六	三・〇	一・一
	號一一一日蠶國	多肥半量區	五三	三	一	〇	五三	八七・六	三・〇	一・一
		適肥半量區	四九	七	一	〇	五三	八七・六	〇・七	一・一
		無肥半量區	五二	四	一	〇	五三	九二・三	一・〇	一・一
		多肥適量區	五三	三	一	〇	五三	八七・六	三・〇	一・一
		適肥適量區	四九	七	一	〇	五三	八七・六	〇・七	一・一
		無肥適量區	五二	四	一	〇	五三	九二・三	一・〇	一・一
支蠶國	多肥適量區	四六九	四〇〇	一	一	四六九	八五・三	三・〇	一・一	
	適肥適量區	三六二	三〇〇	一	一	三六二	八三・〇	〇・七	一・一	
	無肥適量區	四〇〇	三〇〇	一	一	四〇〇	七五・〇	一・〇	一・一	
	多肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	三・〇	一・一	
	適肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	〇・七	一・一	
	無肥半量區	六二九	五〇〇	一	一	六二九	七九・九	一・〇	一・一	



飼育時期	品種名	秋			計	正常卵 産歩合	對一 卵平均 數	對一 卵一 數
		無肥適量區	適肥適量區	多肥適量區				
秋	號七〇一支蠶國	無肥適量區	三六	四〇	三六	三三・一	四三・〇	一・六二
		適肥適量區	四〇	四〇	五五	四〇・〇	四七・二	一・六〇
		多肥適量區	二四	二	六	三三・二	四八・一	一・六八
		多肥半量區	二〇	三	二	二六・三	三九・六	一・七〇
		適肥半量區	一三	三	二	六八・四	三九・九	一・七五
		無肥半量區	二	三	二	六三・二	四三・〇	一・二一

備考 普通卵三〇粒以上ノ蠶區ヲ正常卵蠶區トシ、未滿ノモノヲ少數卵蠶區トス。  
而シテ不産卵蠶區ハ産卵數五〇粒未滿ノモノトシ、半數以上死卵又ハ不受精卵ヲ有スル蠶區ヲ死卵不受精卵蠶區トセリ。  
對一蠶平均産卵數ハ二八蠶區ノ調査ノ平均ヲ、對一瓦ノ卵數ハ〇、五瓦ノモノ三區ヲ採リテ算出シ夫々記入セリ。

ロ、成績概括

- 一、孵化歩合ハ前代ニ多肥桑ヲ給與セルモノ僅カニ良好ナル場合多キヲ認ムルモ顯著ナラズ。其ノ他ハ大差ナシ。
- 二、經過ニ於テハ一―三齡ハ各區ノ間ニ全ク差ナシ。
- 四、五齡ニ於テハ半量區ハ適量區ヨリ何レモ經過遲シ。而シテ前代ノ桑ノ施肥分量ニヨル影響ハ四齡ニ於テハ全ク無ク、五齡ニ於テハ各區ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。
- 三、飼育中ノ減量歩合ハ各區ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。
- 四、掃立ヨリ發蛾ニ至ル間ノ病斃蠶歩合ハ、春秋蠶期ヲ通ジテ各品種共適量區ノ間ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難キモ、半量區ニ於テハ前代ニ無肥桑ヲ給與セルモノ稍多キ傾向アリ。
- 五、成繭ハ春蠶期ノ全繭重ニ於テ兩品種共前代ノ無肥桑、適肥桑、多肥桑ノ順ニ重シ。其ノ他ノ各區ノ間ニ差異ヲ認メ難シ。

六、發蛾歩合ハ各區ノ間ニ一定ノ傾向ナシ。  
七、産卵調査ニ於テ正常卵蠶區歩合、一蠶ノ平均産卵數、一瓦ノ卵數ハ各區ノ間ノ傾向明ラカナラズ。  
綜合的ニ之ヲ觀ルニ前代ニ於テ無肥桑、適肥桑、多肥桑ヲ以テ飼育セルモノ、次代蠶ハ孵化歩合、經過日數、減量歩合、發蛾歩合、産卵數、卵ノ重量等ハ殆ンド差異ナク、一定ノ傾向ヲ認メ難シ。而シテ前代ニ於テ多肥桑給與ノモノハ無肥桑、適肥桑給與ノモノニ比シテ、全繭重僅カニ優リ、病斃蠶歩合少ナキ傾向アリ。

三、要結

- 本試験ノ結果ノ要點ヲ述ブレバ次ノ如シ。
- (一) 當代
    - 無肥桑、適肥桑、多肥桑ヲ以テ秋期並晩秋期ニ全齡期間ヲ飼育セルモノ、飼育中ノ成績ハ經過日數、減量歩合、蠶兒生存日數ニハ一定ノ傾向ナク、蠶體重ハ多肥桑給與ノ優ル場合多シ。繭ノ成績並正常卵蠶區數歩合ハ無肥桑給與劣リ、多肥桑給與優ル。發蛾歩合ハ無肥桑給與良ク、蠶卵數ハ無肥桑給與劣ル。
    - 之ヲ綜合的ニ觀ルトキハ、秋期、晩秋期ヲ通ジテ多肥桑僅カニ優リ、無肥桑給與劣ル傾向アリ。
  - (二) 次代
    - 昭和十一年度ニ秋期並晩秋期ニ無肥桑、適肥桑、多肥桑ヲ以テ原蠶ヲ飼育セルモノ、次代蠶ヲ春期、秋期ニ於テ稚蠶ニハ適肥桑ヲ壯蠶ニハ無肥桑並適肥桑ヲ適量、半量宛給與シテ飼育比較セルモノニシテ、孵化歩合、經過日數、減量歩合、發蛾歩合、産卵數、卵重等ニハ殆ンド差ナク、全繭重ニ於テ前代ニ多肥桑ヲ給與セルモノ僅カニ優ル傾向ヲ認ム。
    - 即チ以上ノ成績ヲ綜合スレバ當代ニ多肥桑ヲ給與セル場合ハ、飼育中ノ成績ニ於テハ殆ンド差ナク、繭ノ成績ニ於テ稍優ル。而シテ多肥桑ヲ以テ原蠶ヲ飼育セルモノ、次代蠶ニハ殆ンド影響ヲ及ボサザルモ全繭重ニ於テ僅カニ優レル傾向ヲ認ム。



第四、原蠶兒ノ抵抗力ニ關スル試験

助手 野口活也  
佐藤信雄

目次

- 一、試験ノ目的
- 二、試験區ノ設定
- 三、試験成績
- 四、成績概括



一、試驗ノ目的

原種國蠶日八號ト國蠶歐十九號トヲ溫濕度ヲ異ニセル環境下ニ飼育シ、其ノ環境ニ對スル抵抗力ノ強弱ヲ調査シ、以テ適當ナル飼育溫濕度ヲ探究シ兼テ兩原種ノ性狀ヲ知ラントスルモノニシテ、昭和十二年春蠶期初秋蠶期ノ兩期ニ施行セリ。

二、試驗區ノ設定

兩期共きやりや式恒溫恒濕ノ蠶室ヲ使用シ、溫濕度ヲ異ニセル左記試驗區ヲ設定セリ。

試驗區	溫 度		濕 度		溫 度		濕 度	
	度	%	度	%	度	%	度	%
高溫多濕區	20	70	20	70	20	70	20	70
高溫乾燥區	20	30	20	30	20	30	20	30
適溫適濕區	20	70	20	70	20	70	20	70
低溫適濕區	20	70	20	70	20	70	20	70

備考 供試驗種ハ春蠶種ハ越年種、初秋蠶種ハ人工孵化種トス。

三、試驗成績

(一) 春 蠶 期 成 績  
(イ) 經過・体重量調査

飼育環境	體 重		飼 料		飼 料		飼 料	
	度	%	度	%	度	%	度	%
高溫多濕區	20	70	20	70	20	70	20	70
高溫乾燥區	20	30	20	30	20	30	20	30
適溫適濕區	20	70	20	70	20	70	20	70
低溫適濕區	20	70	20	70	20	70	20	70



(c) 減量歩合調査

飼育環境	温度	湿度	温度	湿度	種畜中		減量		歩合	
					日八	日九	日八	日九	日八	日九
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	}	}	}	}	}	}
					}	}	}	}	}	
										}

(c) 成調調査

飼育環境	温度	湿度	温度	湿度	種畜中		減量		歩合	
					日八	日九	日八	日九	日八	日九
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	}	}	}	}	}	}
					}	}	}	}	}	
										}











(二) 指數表

種	飼育環境				經過日數				生滿重量			
	温度	湿度	温度	湿度	日八	日八	日八	日八	日八	日八	日八	日八
稚蠶	20	70	20	70	112	112	112	112	112	112	112	112
	20	70	20	70	111	111	111	111	111	111	111	111
壯蠶	20	70	20	70	111	111	111	111	111	111	111	111
	20	70	20	70	110	110	110	110	110	110	110	110
中蠶	20	70	20	70	110	110	110	110	110	110	110	110
	20	70	20	70	109	109	109	109	109	109	109	109
合	20	70	20	70	108	108	108	108	108	108	108	108
	20	70	20	70	107	107	107	107	107	107	107	107
生滿重量	20	70	20	70	106	106	106	106	106	106	106	106
	20	70	20	70	105	105	105	105	105	105	105	105
繭層重量	20	70	20	70	104	104	104	104	104	104	104	104
	20	70	20	70	103	103	103	103	103	103	103	103

四、成績概括

(一) 經過日數

温度高キニ從ヒ經過短縮シ、又同一温度ニ於テモ湿度高キ場合ハ經過短縮ス。而シテ國蠶日八號、國蠶十九號ノ兩者ニ於テ飼育環境ニ對スル差異ヲ認メズ。

(二) 虫質

國蠶日八號ト國蠶十九號ノ兩者ヲ比較スルニ、稚蠶期ニアリテハ環境ノ何レヲ問ハズ差異ヲ認メザルモ、壯蠶期ニ至リテハ國蠶日八號ノ強健ナルヲ認ム。特ニ高温多濕ノ環境ニ於テハ國蠶日八號ハ國蠶十九號ニ比シ抵抗力強キ結果ヲ認ム。

之ヲ要スルニ、國蠶日八號ハ低温多濕ニ對スル抵抗力弱ク、國蠶十九號ハ低温ニ對スル抵抗力比較的強ケレ共高温多濕ニ對スル抵抗力弱シ。



第五、箱飼卜防乾紙育卜ノ比較試験

助手 野口活也  
佐藤信雄

目次

緒言

第一、試験方法

一、試験區別

二、取扱方法

第二、試験成績

一、經過調査

二、蠶体重量

三、減蠶歩合

四、硬化病ノ發生數

五、成繭調査

六、器内ノ温濕度調査

七、桑葉中ノ水分發散調査

第三、成績總括



稚蠶飼育法トシテ本縣ニ於テハ、飼育簡易ニシテ蠶作ノ點ニ於テモ良好ナル箱飼ヲ獎勵シ來リ、現今相當ニ普及セルモ、最近北浦氏ノ創案ニ係ル防乾紙ヲ應用セル稚蠶飼育法現レタリ。本法ハ蠶座ノ上下ニ水分ノ通過シ難キ防乾紙ヲ置キ、給桑桑ノ萎凋ヲ防グ方法ニシテ、取扱方法ガ箱飼ニ比較シテ簡易ニシテ、桑葉ノ萎凋防止ノ効果モ亦良好ナリ。

北浦氏ノ防乾紙並之ト同様ノ目的ヲ以テ文化農報社ニ於テ發賣ノ文蠶紙ト用ヒ、器内ヲ補濕セル木箱飼育トノ比較試験ヲ施行セリ。

本試験ハ昨晚秋蠶期ニキヤリヤ式恒温恒濕装置ノ蠶室ニ於テ施行セルモノニシテ、桑葉ノ萎凋ノ狀況ヲモ併セテ之ヲ調査セルモノナリ。

### 第一、試験方法

#### 一、試験區別

區別	飼育環境		供試蠶品種	供試桑品種	掃立月日
	一・二齡	三・五齡			
對照區	溫度 7	濕度 75	國蠶支一〇七號	改良鼠返	八月二八日 午前一〇時
防乾紙A區	溫度 7	濕度 75	國蠶支一〇七號	改良鼠返	八月二八日 午前一〇時
防乾紙B區	溫度 7	濕度 75	國蠶支一〇七號	改良鼠返	八月二八日 午前一〇時
木箱區	溫度 7	濕度 75	國蠶支一〇七號	改良鼠返	八月二八日 午前一〇時
給濕木箱區	溫度 7	濕度 75	國蠶支一〇七號	改良鼠返	八月二八日 午前一〇時

#### 二、取扱方法

- (一) 試験ニ供用セル蠶種ハ何レモ溫度七七度(華氏以下同様) 濕度八〇%ノ室ニテ催青シ、蠶區の差異ヲ可及的ニ除クタメ、各蠶區ノ蠶ヲ略三分シテ各試験區ニ配分セリ。
- (二) 飼育ハ掃立ヨリ繭調査迄キヤリヤ式恒温恒濕装置ノ蠶室ヲ使用セリ。
- (三) 上簇ヨリ繭調査ニ至ル間ハ溫度七五度濕度七五%對一時間換氣回数二四回トセリ。
- (四) 供試蠶數ハ掃立蠶量各區共一區二瓦トシ、二眠起蠶兒ニ各々一、〇〇〇頭ニ揃ヘタリ。
- (五) 對照區ハ蠶座紙ヲ使用ス。
- (六) 防乾紙A區ハ文化農報社ノ文蠶紙ヲ、防乾紙B區ハ北浦式ノモノヲ蠶座ノ上下ニ使用セリ。
- (七) 木箱ハ箱内ノ長サ八五糎、幅五六糎、深サ一〇糎ノ兩蓋ノモノヲ用ヒ、給桑前雜巾ヲ以テ蓋ノ裏ニ補濕セリ。
- (八) 給濕木箱ハ木箱ト同様ノモノヲ用ヒ、箱内ノ底ニハ充分吸水セル燒糠(燒糠三立ニ水一立弱)ヲ全面ニ敷キテ補濕用トセリ。
- (九) 對桑寸法ハ一齡約一、五―二、五糎、二齡ハ約二―三糎トセリ。
- (一〇) 眠中ハ防乾紙A區、防乾紙B區ハ上面ノ紙ヲ取除キ、木箱區、給濕木箱區ハ箱ヨリ取出セリ。
- (一一) 各區共三齡以後ハ同一ノ取扱トセリ。

### 第二、試験成績

#### 一、經過

- 一・二齡ノ經過
- 濕度六〇%ノ場合 對照區ニ比シテ給濕木箱區、防乾紙A區、木箱區、防乾紙B區ノ順ニ次第ニ短シ。
  - 濕度七五%ノ場合 何レノ區ノ間ニモ殆ンド差ナシ。
  - 濕度九〇%ノ場合 何レノ區ノ間ニモ殆ンド差ナケレドモ、給濕木箱區僅カニ遅ル、傾向アリ。



即チ湿度六〇%ニ於テハ防乾紙B區ハ木箱區ト殆ソト同様ニ經過短縮スレドモ、七五%及九〇%ニ於テハ殆ソト差ヲ認メ難シ。然シテ湿度六〇%ニ於テ防乾紙A區ハ防乾紙B區ニ比シ經過稍長シ。

三—五齡ノ經過

何レノ場合ニモ大差ナク、各區ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

其ノ一

飼育環境	一・二齡		三—五齡		區別	一齡			二齡			一・二齡			三齡		
	温度	湿度	温度	湿度		食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計
七	七	六	七	七	對照區	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二
七	七	七	七	七	防乾紙A區	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二
七	七	七	七	七	防乾紙B區	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二
七	七	七	七	七	木箱區	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二
七	七	七	七	七	給濕木箱區	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二	三、二	〇、〇	三、二

其ノ二

飼育環境	一・二齡		三—五齡		區別	四齡			五齡			三—五齡			全齡		
	温度	湿度	温度	湿度		食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計	食桑中	眠中	計
七	七	六	七	七	對照區	四、〇	一、七	五、七	六、一	一、三	七、四	六、一	一、三	七、四	四、〇	一、七	五、七
七	七	七	七	七	防乾紙A區	四、〇	一、七	五、七	六、一	一、三	七、四	六、一	一、三	七、四	四、〇	一、七	五、七
七	七	七	七	七	防乾紙B區	四、〇	一、七	五、七	六、一	一、三	七、四	六、一	一、三	七、四	四、〇	一、七	五、七
七	七	七	七	七	木箱區	四、〇	一、七	五、七	六、一	一、三	七、四	六、一	一、三	七、四	四、〇	一、七	五、七
七	七	七	七	七	給濕木箱區	四、〇	一、七	五、七	六、一	一、三	七、四	六、一	一、三	七、四	四、〇	一、七	五、七

### 二、蠶体重量

湿度六〇%ノ場合

三齡起蠶ハ防乾紙A區稍重ク、給濕木箱區最モ重シ、其ノ他ニ於テハ何レモ對照區ヨリ重ケレドモ僅少ニシテ殆ソト差ナシ。



五齡起蠶ハ對照區、防乾紙A區、防乾紙B區、木箱區、給濕木箱區ノ順ニ次第ニ重シ。  
 蛹体重ハ給濕木箱區稍重キモ其ノ他ノ區ハ殆ンド差ナシ。  
 三齡起蠶ハ木箱區ハ僅カニ重キ傾向ヲ有シ、防乾紙A區、防乾紙B區、給濕木箱區ハ何レモ重シ。  
 五齡起蠶ハ防乾紙A區僅カニ重ク、他ノ區ハ殆ンド差ナシ。  
 蛹体重ハ各區ノ間ニ殆ンド差ナシ。

湿度九〇%ノ場合

三齡起蠶ハ對照區ニ比シテ何レモ輕ク防乾紙A區、防乾紙B區及木箱區、給濕木箱區ノ順ナリ。  
 五齡起蠶ハ三齡起蠶ト稍傾向ヲ同ジクスレドモ差極メテ僅少ニシテ殆ンド差ナシ。  
 蛹体重ハ各區ノ間ニ殆ンド差ナシ。

即チ三齡起蠶ニ於テハ湿度六〇及七五%ノ場合ハ何レモ對照區ヨリ体重重ク、六〇%ニ於テハ給濕木箱區最モ重ク、防乾紙A區之ニ次ギ、七五%ニ於テハ防乾紙B區及防乾紙A區最モ重ク、給濕木箱區之ニ次グ。而シテ湿度九〇%ノ場合ハ何レモ對照區ヨリ輕シ。五齡起蠶体重ニ於テハ三齡起蠶ノ場合ト殆ンド傾向ヲ同ジクシ、蛹体重ニ於テハ各區ノ間ニ殆ンド差ヲ認メ難シ。

之ヲ要スルニ、蠶体重量ハ飼育環境乾燥ノ場合ハ防乾紙B區ハ重ク、給濕木箱區ハ更ニ重シ。適濕ノ場合ニハ防乾紙B區、防乾紙A區最モ重ク、九〇%ノ場合ニハ防乾紙A區、防乾紙B區、木箱區、給濕木箱區何レモ輕シ。

(對一〇〇頭)

飼育環境	一・二齡		三・五齡		區別	蠶蠶	三齡起蠶	同上	五齡起蠶			蛹			
	温度	湿度	温度	湿度					雌	雄	平均	雌	雄	平均	同上
木箱區	七	六〇	七五	七五	木箱區	0.0425	三、三三	101	101.70	九七、七五	101.00	101.00	101.00	101.00	101
對照區	七	六〇	七五	七五	對照區	0.0425	三、三三	100	100.00	九六、七五	100.00	100.00	100.00	100.00	100
防乾紙A區	七	六〇	七五	七五	防乾紙A區	0.0425	三、三三	102	100.75	九八、七五	100.00	100.00	100.00	100.00	101
防乾紙B區	七	六〇	七五	七五	防乾紙B區	0.0425	三、三三	101	101.00	九八、七五	100.00	100.00	100.00	100.00	101
給濕木箱區	七	六〇	七五	七五	給濕木箱區	0.0425	三、三三	101	101.00	九八、七五	100.00	100.00	100.00	100.00	101

三、減蠶歩合

湿度六〇%ノ場合

一・二齡ニ於ケル減蠶歩合ハ對照區ニ比較シテ何レモ少ナク、給濕木箱區最モ少ナク、木箱區、防乾紙A區、防乾紙B區ノ順ニ多シ。  
 自掃立至結繭減蠶歩合ハ防乾紙B區ハ對照區ヨリ多ク、其ノ他ハ何レモ少ナシ。而シテ防乾紙A區、木箱區、給濕木箱區ノ順ニ少ナシ。

湿度七五%ノ場合

一・二齡ニ於テハ對照區ニ比較シテ何レモ少ナク、防乾紙A區最モ少ナク、防乾紙B區、給濕木箱區ノ順ニ多シ。  
 自掃立至結繭減蠶歩合ハ對照區ニ比較シテ防乾紙B區、給濕木箱區、防乾紙A區ハ僅カニ少ナシ。

湿度九〇%ノ場合

一・二齡ニ於テハ對照區ニ比較シテ何レモ僅カニ多シ。

木箱區	七	七	七	七	木箱區	0.0425	三、三三	101	101.70	九七、七五	101.00	101.00	101.00	101
對照區	七	七	七	七	對照區	0.0425	三、三三	100	100.00	九六、七五	100.00	100.00	100.00	100
防乾紙A區	七	七	七	七	防乾紙A區	0.0425	三、三三	110	100.80	九六、七五	101.00	101.00	101.00	101
防乾紙B區	七	七	七	七	防乾紙B區	0.0425	三、三三	110	101.75	九六、七五	101.00	101.00	101.00	101
木箱區	七	七	七	七	木箱區	0.0425	三、三三	101	101.50	九六、七五	101.00	101.00	101.00	101
給濕木箱區	七	七	七	七	給濕木箱區	0.0425	三、三三	101	101.25	九六、七五	101.00	101.00	101.00	101



自掃立至結繭減算歩合ハ各區ノ間ニ殆ンド差ナシ。

即チ湿度六〇%ニ於テハ防乾紙B區ハ一・二齡ハ對照區ヨリ僅カニ少ナケレドモ壯蠶多ク、自掃立至結繭ハ稍多シ。防乾紙A區ハ防乾紙B區ヨリ少ナク對照區ヨリモ少ナシ。木箱區、給濕木箱區ハ更ニ少ナシ。湿度七五%ニ於テハ一・二齡ハ對照區ヨリ何レモ僅カニ少ナク各區ノ間ニハ差少ナシ。自掃立至結繭ハ何レモ大差ナシ。湿度九〇%ニ於テハ一・二齡及ソレ以後何レノ場合モ對照區ヨリモ多クシテ、防乾紙A區、防乾紙B區、木箱區、給濕木箱區ノ順ニ多シ。

其ノ一

飼育環境	飼育環境		區別	減算數					中	自掃立至結繭
	一・二齡	三・五齡		掃立蠶數	一・二齡	三・五齡	全齡	族數		
温度 湿度	77	60	對照區	4710	683	16	699	27	726	
			防乾紙A區	4710	534	50	584	9	593	
			防乾紙B區	4710	607	50	657	2	701	
			木箱區	4710	367	29	396	12	408	
			給濕木箱區	4710	312	46	358	10	368	
			對照區	4710	463	85	548	36	604	
			防乾紙A區	4710	360	106	466	22	501	
			防乾紙B區	4710	393	20	413	12	501	
			木箱區	4710	469	111	580	12	603	
			給濕木箱區	4710	411	108	519	10	529	
			對照區	4710	333	165	498	12	533	
			防乾紙A區	4710	379	100	479	30	509	
			防乾紙B區	4710	206	11	217	1	228	

其ノ二

飼育環境	飼育環境		區別	減算數					中	自掃立至結繭
	一・二齡	三・五齡		掃立蠶數	一・二齡	三・五齡	全齡	族數		
温度 湿度	77	60	對照區	10710	171	16	1087	36	1123	
			防乾紙A區	10710	133	0	1033	20	1053	
			防乾紙B區	10710	132	0	1032	2	1034	
			木箱區	10710	127	0	1027	11	1038	
			給濕木箱區	10710	126	0	1026	0	1026	
			對照區	10710	166	165	1031	36	1067	
			防乾紙A區	10710	126	106	1026	22	1048	
			防乾紙B區	10710	132	10	1042	12	1054	
			木箱區	10710	161	108	1069	12	1081	
			給濕木箱區	10710	146	108	1054	10	1064	
			對照區	10710	111	165	1026	12	1038	
			防乾紙A區	10710	121	100	1021	30	1051	
			防乾紙B區	10710	111	11	1022	1	1023	
			木箱區	10710	111	100	1011	12	1023	
			給濕木箱區	10710	106	11	1017	10	1027	
			對照區	10710	163	165	1038	36	1074	
			防乾紙A區	10710	121	106	1027	22	1049	
			防乾紙B區	10710	132	10	1042	12	1054	
			木箱區	10710	161	108	1069	12	1081	
			給濕木箱區	10710	146	108	1054	10	1064	

其ノ三



飼育環境	飼育環境			區別	減量數歩合指數				
	一・二齡	三・五齡	湿度		一・二齡	三・五齡	全齡	中	自掃立至結齧
七	六〇	七五	七五	對照區	100	100	100	100	100
				防乾紙A區	七四	100	100	100	100
				防乾紙B區	八一	104	101	101	100
				木箱區	九七	110	111	109	105
				給濕木箱區	八四	113	101	101	100
七	七五	七五	七五	對照區	100	100	100	100	100
				防乾紙A區	七四	115	107	107	100
				防乾紙B區	八一	104	101	101	100
				木箱區	九七	110	111	109	105
				給濕木箱區	八四	113	101	101	100
七	七〇	七五	七五	對照區	100	100	100	100	100
				防乾紙A區	七四	100	100	100	100
				防乾紙B區	八一	104	101	101	100
				木箱區	九七	110	111	109	105
				給濕木箱區	八四	113	101	101	100

### 四、硬化病ノ發生數

硬化病ノ發生數ハ一・二齡ニハ全ク之ヲ認メズ。三・五齡ニ於テ發生セルモノハ次ノ如シ。  
 湿度六〇%ノ場合 各區ノ間ニ殆ソド差ナケレドモ木箱區、給濕木箱區稍多シ。  
 湿度七五%ノ場合 一般ニ湿度六〇%ノ場合ヨリソノ發生數多シ。而シテ何レノ區モ對照區ヨリ多ク、各區ノ間ニハ大差ナシ。

湿度九〇%ノ場合 一般ニ湿度七五%ノ場合ヨリモソノ發生數多ク、各區ノ間ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。  
 即チ三・五齡ノ硬化病發生數ハ湿度六〇%、七五%、九〇%ノ順ニ顯著ニ多ケレドモ各區ノ間ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。

飼育環境	飼育環境			區別	硬化病發生數					
	一・二齡	三・五齡	湿度		掃立數	病數	病數歩合	三齡起數	病數	病數歩合
七	六〇	七五	七五	對照區	四、七10	1	1%	1,000	五	0.005
				防乾紙A區	四、七10	1	1%	1,000	五	0.005
				防乾紙B區	四、九10	1	1%	1,000	五	0.005
				木箱區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				給濕木箱區	四、七10	1	1%	1,000	九	0.009
七	七五	七五	七五	對照區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				防乾紙A區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				防乾紙B區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				木箱區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				給濕木箱區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
七	七〇	七五	七五	對照區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				防乾紙A區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				防乾紙B區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				木箱區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007
				給濕木箱區	四、七10	1	1%	1,000	七	0.007

### 五、成齧調査

成齧ノ成績ハ各湿度共各區ノ間ニ大差ナク一定ノ傾向ヲ認メ難シ。







ニ次グ。

湿度七五%の場合

温度 一般ニ室温ヨリ僅カニ低キモ防乾紙B區ハ稍高シ。  
湿度 何レモ多湿ニシテ殆ンド九〇%以上ナリ。

湿度九〇%の場合

温度 何レモ室温ヨリ僅カニ高シ。  
湿度 何レモ多湿ニシテ九五%以上ノ場合多シ。

即チ器内ノ湿度ハ室温ニ比較シテ概シテ湿度六〇%ノ場合ハ〇、五度前後低ク、七五%ノ場合ハ僅カニ低ク、九〇%ノ場合ハ何レモ稍高シ。器内ノ湿度ハ室内湿度六〇%ノ場合ハ給湿木箱區、防乾紙B區ハ九〇%乃至九九%ニシテ木箱區、防乾紙A區ハ八〇%乃至九〇%ノ間ニアリ。室内湿度七五%ノ場合ニハ給湿木箱區、防乾紙B區、木箱區ハ九〇%乃至九五%ニシテ防乾紙A區ハ九〇%前後ナリ。室内湿度九〇%ノ場合ニハ何レモ九五%以上ノ多湿ヲ示ス。

湿度	湿度	區別	給湿木箱區		防乾紙A區		防乾紙B區		對照區	
			温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度
七五	六〇	木箱區	二四、六	九四	二四、八	九四	二四、九	二四、一	二四、一	二四、一
七五	六〇	給湿木箱區	二四、五	九五	二四、八	九五	二四、八	二四、二	二四、二	二四、二
七五	六〇	對照區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙A區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙B區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	給湿木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	對照區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙A區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙B區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二

七、桑葉中ノ水分發散歩合

給與桑葉中ノ水分ノ發散ノ状態ヲ比較調査セルニ、飼育室ノ湿度六〇%、七五%、九〇%ノ順ニ湿度ニ逆比例シテ著シク少ナシ。而シテ何レノ湿度ノ場合ニ於テモ給湿木箱區、木箱區、防乾紙B區、防乾紙A區、對照區ノ順ニ水分ノ發散多ク、給與桑葉ノ萎凋ノ度大ナリ。

(イ) 一 給 用 桑 其ノ一

湿度	湿度	區別	給湿木箱區		防乾紙A區		防乾紙B區		對照區	
			温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度
七五	六〇	木箱區	二四、六	九四	二四、八	九四	二四、九	二四、一	二四、一	二四、一
七五	六〇	給湿木箱區	二四、五	九五	二四、八	九五	二四、八	二四、二	二四、二	二四、二
七五	六〇	對照區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙A區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙B區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	給湿木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	對照區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙A區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙B區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二

湿度	湿度	區別	給湿木箱區		防乾紙A區		防乾紙B區		對照區	
			温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度	温度	湿度
七五	六〇	木箱區	二四、六	九四	二四、八	九四	二四、九	二四、一	二四、一	二四、一
七五	六〇	給湿木箱區	二四、五	九五	二四、八	九五	二四、八	二四、二	二四、二	二四、二
七五	六〇	對照區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙A區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	防乾紙B區	二五、〇	九四	二五、〇	九四	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二五、〇
七五	六〇	木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	給湿木箱區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二
七五	六〇	對照區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙A區	二五、一	九三	二五、一	九三	二五、一	二五、一	二五、一	二五、一
七五	六〇	防乾紙B區	二五、二	九三	二五、二	九三	二五、二	二五、二	二五、二	二五、二



溫度	濕度	區別	水分				時間	合
			二	四	六	八		
七	七	對照區	二六、三〇	四三、〇〇	五九、三五	六六、三五	七二、四〇	
七	六	防乾紙A區	二五、〇〇	四二、〇〇	五八、三五	六五、三五	七一、四〇	
七	六	防乾紙B區	二五、〇〇	四二、〇〇	五八、三五	六五、三五	七一、四〇	
七	六	木箱區	二五、〇〇	四二、〇〇	五八、三五	六五、三五	七一、四〇	
七	六	給濕木箱區	二五、〇〇	四二、〇〇	五八、三五	六五、三五	七一、四〇	

其ノ三

溫度	濕度	區別	水分				時間	合
			二	四	六	八		
七	七	木箱區	六、一〇	一〇、〇〇	一四、二五	一八、二五	二二、二五	
七	六	給濕木箱區	六、一〇	一〇、〇〇	一四、二五	一八、二五	二二、二五	
七	六	對照區	一〇、〇〇	一四、〇〇	一八、二五	二二、二五	二六、二五	
七	六	防乾紙A區	一〇、〇〇	一四、〇〇	一八、二五	二二、二五	二六、二五	
七	六	防乾紙B區	一〇、〇〇	一四、〇〇	一八、二五	二二、二五	二六、二五	
七	六	木箱區	一〇、〇〇	一四、〇〇	一八、二五	二二、二五	二六、二五	
七	六	給濕木箱區	一〇、〇〇	一四、〇〇	一八、二五	二二、二五	二六、二五	

其ノ二

溫度	濕度	區別	水分				時間	合
			二	四	六	八		
七	七	對照區	三五、〇〇	五三、九〇	六六、三五	七二、二五	七六、二五	
七	六	防乾紙A區	三五、〇〇	五三、九〇	六六、三五	七二、二五	七六、二五	
七	六	防乾紙B區	三五、〇〇	五三、九〇	六六、三五	七二、二五	七六、二五	
七	六	木箱區	三五、〇〇	五三、九〇	六六、三五	七二、二五	七六、二五	
七	六	給濕木箱區	三五、〇〇	五三、九〇	六六、三五	七二、二五	七六、二五	

溫度	濕度	區別	供用葉重	水分				時間	合
				二	四	六	八		
七	七	對照區	一〇〇、〇〇	九一、七五	八八、八五	八二、〇〇	七七、六五	七二、三〇	六五、九〇
七	六	防乾紙B區	一〇〇、〇〇	九一、七五	八八、八五	八二、〇〇	七七、六五	七二、三〇	六五、九〇
七	六	木箱區	一〇〇、〇〇	九一、七五	八八、八五	八二、〇〇	七七、六五	七二、三〇	六五、九〇
七	六	給濕木箱區	一〇〇、〇〇	九一、七五	八八、八五	八二、〇〇	七七、六五	七二、三〇	六五、九〇
七	六	防乾紙A區	一〇〇、〇〇	九三、〇〇	八九、〇〇	八四、九五	七八、〇五	七三、七〇	六八、三五
七	六	防乾紙B區	一〇〇、〇〇	九三、〇〇	八九、〇〇	八四、九五	七八、〇五	七三、七〇	六八、三五
七	六	木箱區	一〇〇、〇〇	九三、〇〇	八九、〇〇	八四、九五	七八、〇五	七三、七〇	六八、三五
七	六	給濕木箱區	一〇〇、〇〇	九三、〇〇	八九、〇〇	八四、九五	七八、〇五	七三、七〇	六八、三五



温度	湿度	區別	發散				時間		
			二	四	六	八			
七	九〇	防乾紙A區 防乾紙B區 對照區	三、一五 五、五〇 七、七五	五、〇三 九、一五 一二、〇〇	七、八五 一一、五五 一六、三〇	九、八五 一四、〇〇 一八、〇〇	一二、四〇 一七、〇〇 二一、五〇	一四、一五 一八、一〇 二二、一〇	二九、二〇 三三、七〇 三八、二〇
七	七五	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	二、七五 四、五〇 五、五五 一四、〇〇 一三、三〇	四、六五 七、六五 一〇、四五 一〇、四五	五、八〇 一〇、〇〇 一六、三〇 一六、三〇	七、五 一三、七五 一八、〇〇 一八、〇〇	一〇、七五 一五、七五 二一、〇〇 二一、〇〇	一四、七五 一九、七五 二五、〇〇 二五、〇〇	二〇、七五 二五、七五 三一、〇〇 三一、〇〇
七	六〇	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	三、三〇 五、二〇 六、五五 一九、〇〇 一七、〇〇	六、六五 九、九五 一三、一五 一三、一五	九、一五 一四、六〇 一八、三〇 一八、三〇	一二、二五 一八、一〇 二三、四〇 二三、四〇	一五、〇五 二〇、八五 二六、一五 二六、一五	一九、〇五 二四、八五 三〇、一五 三〇、一五	二四、〇五 三〇、〇五 三五、三五 三五、三五

其ノ一

温度	湿度	區別	發散				時間		
			二	四	六	八			
七	九〇	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇	九八、九五 九七、七五 九六、八五 九四、五〇 九三、三五	九八、五〇 九六、二〇 九四、七〇 九〇、八五 八七、六〇	九八、一五 九五、〇〇 九二、一五 八八、四〇 八三、七〇	九七、七五 九三、九五 九〇、一五 八五、四〇 七九、七〇	九七、三五 九二、〇五 八七、三五 八二、〇〇 七五、四〇	九四、〇〇 九〇、〇〇 八五、〇〇 七九、〇〇 七三、〇〇

温度	湿度	區別	發散				時間			
			二	四	六	八				
七	七五	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇	九七、三五 九五、五〇 九四、四五 九三、四五 九二、七〇	九五、三五 九三、三五 八九、五五 八六、八五 八三、三五	九四、二〇 八九、七〇 八五、七〇 八二、七五 七九、三五	九三、七五 八九、二五 八四、五〇 八〇、六〇 七六、六〇	九二、〇〇 八七、一〇 八二、二〇 七七、七〇 七三、七〇	八九、九〇 八四、一〇 七九、二〇 七四、三〇 六九、四〇	八六、二五 八〇、七〇 七五、八〇 七一、〇〇 六六、一〇
七	六〇	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇 一〇〇、〇〇	九六、八〇 九四、八〇 九三、四五 九二、四五 九一、七〇	九三、三五 九〇、〇五 八六、八五 八三、三五 八〇、三五	九〇、八五 八七、七〇 八四、七〇 八一、六五 七八、六〇	八八、七五 八五、七〇 八二、六五 七九、六〇 七六、五五	八五、七五 八二、七〇 七九、六五 七六、六〇 七三、五五	八二、七〇 七九、六五 七六、六〇 七三、五五 七〇、五〇	七九、七〇 七六、六五 七三、六〇 七〇、五五 六七、五〇

調査時期 一節三日目 桑品種 劍持桑 刺桑寸法 四分角 撒布面積 四坪

温度	湿度	區別	水				時間		
			二	四	六	八			
七	九〇	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	二、五〇 二、六〇 三、〇〇 六、六〇 一〇、六〇	三、六五 三、八〇 四、六〇 一〇、六〇 一六、四〇	四、四〇 四、五五 六、五五 一五、〇五 二二、九五	五、一五 五、三〇 八、四五 一九、二〇 二七、三〇	五、七〇 六、二〇 一〇、四五 一六、三〇 二二、七五	六、三五 七、〇五 一〇、九〇 一六、七五 二二、六〇	八、一〇 八、七〇 一三、〇〇 一九、〇〇 二四、〇〇
七	七五	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	三、三〇 三、五〇 四、〇〇 一〇、〇〇 一四、〇〇	四、一五 四、三〇 五、〇〇 一四、〇〇 一八、〇〇	五、〇〇 五、一五 六、〇〇 一五、〇〇 一九、〇〇	五、八五 六、〇〇 七、〇〇 一六、〇〇 二〇、〇〇	六、七〇 六、八五 七、八〇 一七、〇〇 二一、〇〇	七、五五 七、七〇 八、八〇 一八、〇〇 二二、〇〇	八、四〇 八、五五 九、七〇 一九、〇〇 二三、〇〇
七	六〇	給濕木箱區 木箱區 防乾紙B區 防乾紙A區 對照區	三、三〇 三、五〇 四、〇〇 一〇、〇〇 一四、〇〇	四、一五 四、三〇 五、〇〇 一四、〇〇 一八、〇〇	五、〇〇 五、一五 六、〇〇 一五、〇〇 一九、〇〇	五、八五 六、〇〇 七、〇〇 一六、〇〇 二〇、〇〇	六、七〇 六、八五 七、八〇 一七、〇〇 二一、〇〇	七、五五 七、七〇 八、八〇 一八、〇〇 二二、〇〇	八、四〇 八、五五 九、七〇 一九、〇〇 二三、〇〇



溫度	濕度	區別	發散				時間
			二	四	六	八	
七	六〇	對照區 防乾紙A區 防乾紙B區 木箱區 給濕木箱區	二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
			二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
七	七	對照區 防乾紙A區 防乾紙B區 木箱區 給濕木箱區	二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
			二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇

其ノ三

溫度	濕度	區別	水分				時間
			二	四	六	八	
七	六〇	對照區 防乾紙A區 防乾紙B區 木箱區 給濕木箱區	二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
			二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
七	七	對照區 防乾紙A區 防乾紙B區 木箱區 給濕木箱區	二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇
			二七、〇〇	四三、〇〇	五五、九〇	六三、一〇	六七、八〇

木箱區	給濕木箱區
二、二五	一、〇五
三、八〇	一、五〇
五、〇〇	一、八五
六、〇五	二、二五
七、九五	二、六五
九、五〇	三、〇五
一九、一〇	六、〇〇

調査時期 二日二日 桑品種 劍持桑 到桑寸法 八分角 撒布面積 四坪

### 第三、成績總括

- 一、一・二齡ノ經過ハ飼育室ノ湿度六〇%ニ於テハ防乾紙B區ハ防乾紙A區、木箱區ト同様ニ經過短縮スルモ、七五%及九〇%ニ於テハ殆ソド差ヲ認メ難シ。
  - 二、一・二齡ノ蠶体重量ハ飼育室ノ湿度六〇%ノ場合ニハ防乾紙A區及防乾紙B區重ク、給濕木箱區ハ更ニ重シ。七五%ノ場合ニハ防乾紙A區、防乾紙B區最モ重ク、九〇%ノ場合ニハ對照區ニ比較シテ何レモ輕シ。五齡起蠶ニ於テモ一・二齡ト略同様ノ傾向アリ。
  - 三、一・二齡ノ減蠶歩合ハ對照區ニ比シ飼育室ノ湿度六〇%ノ場合ニハ何レモ稍少ナク、特ニ給濕木箱區ハ少ナシ。七五%ニ於テハ何レモ稍少ナキ傾向ナルガ九〇%ノ場合ニハ何レモ稍多シ。
  - 三―五齡ノ減蠶歩合ニハ一定ノ傾向ヲ認メラレズ。
  - 四、繭ノ成績ニハ各區ノ間ニ顯著ナル差ナシ。
  - 五、器内ノ湿度ハ飼育室ノ湿度六〇%ノ場合ニハ何レモ稍低ク、七五%ノ場合ニハ何レモ大差ナク、九〇%ノ場合ニハ何レモ稍高シ。
  - 器内ノ湿度ハ飼育室ノ湿度六〇%ノ場合ニハ九〇%前後、七五%ノ場合ニハ更ニ多ク、九〇%ノ場合ニハ九五%以上ナリ。
  - 六、給與桑ノ水分ノ發散ハ飼育室ノ湿度六〇%、七五%、九〇%ノ順ニ湿度ニ逆比例シテ著シク少ナシ。而シテ何レノ湿度ノ場合ニ於テモ給濕木箱區、木箱區、防乾紙B區、防乾紙A區、對照區ノ順ニ水分發散多ク、給與桑ノ萎凋ノ度大ナリ。
- 本試驗ノ成績ヲ綜合的ニ觀ルニ、防乾紙ヲ一・二齡ノ飼育ニ用フル場合ハ、桑葉ノ萎凋防止ノ効果ニ於テハ木箱、給濕木箱ニ劣ルモ、給與桑回数、給與量ヲ多少増加スレバ飼育ノ成績ハ殆ソド木箱、給濕木箱ト大差ナシ。







主ナル参考文献

金崎眞英	バラフィン紙育ニ關スル試験成績	長野縣蠶業試験場	昭和十二年八月 蠶桑要報 第六卷第八號 一〇五—一〇八
藤本衛佐雄	防乾紙育トトタン箱飼育ノ優劣	蠶	昭和十二年 七月號
久保田正樹	防乾紙育ノ性能ト其實体	蠶	昭和十二年 三四—五六月號
北浦治策	防乾紙ニ蠶座紙應用稚蠶育法	蠶	昭和十二年 七月號
飯島正胤		蠶	

第六、蠶兒雌雄鑑別ノ操作ガ爾後ノ成績ニ及ボス影響

技手 野口 活也  
技手 鈴木 良郎

目次

- 一、調査ノ目的
- 二、供試蠶品種並飼育時期
- 三、調査區ノ設定
- 四、供試材料
- 五、鑑別施行時期
- 六、鑑別者
- 七、調査成績
- 八、成績總括



一、調査ノ目的

蠶兒ノ雌雄鑑別ヲ行フニ當リ其ノ操作ノ如何ハ爾後ノ成績ニ及ボス影響少ナカラザルガ如シ。本調査ハ數種ノ操作ニ依リテ鑑別ヲ行ヒ其ノ如何ナル操作ガ惡影響ヲ及ボスモノナルヤヲ知ラントス。

二、供試蠶品種並飼育時期

供試蠶品種 國蠶支一〇七號  
 飼育時期 春 蠶 昭和十二年五月十四日掃立  
 秋 蠶 昭和十一年七月二十九日掃立

三、調査區ノ設定

鑑別ノ際蠶体ニ加フル力ノ程度ト其ノ部分及鑑別後容器ニ移ス迄ノ取扱ノ差異トニヨリ左ノ區ヲ設ク。

カヲ入レル蠶体ノ部分トソノ程度	鑑別後直チニ一頭毎容器ニ移ス		鑑別後直チニ容器ニ移スコトナク其ノマ、兩方ノ掌ニ保チ數頭トナルヲ待チテ容器ニ移ス	
	尾	部	尾	部
強	強	尾強 一頭區	尾強 數頭區	
弱	弱	尾弱 一頭區	尾弱 數頭區	
強	強	尾強 一頭區	尾強 數頭區	
弱	弱	尾弱 一頭區	尾弱 數頭區	
強	強	尾強 一頭區	尾強 數頭區	
弱	弱	尾弱 一頭區	尾弱 數頭區	

蠶採取給所ノ行ヒツ、アルト全ク同様ノ方法ヲ以テ施行セシモノ  
 雌雄鑑別ヲ行ハザルモノ  
 昭和十二年ヨリ縣内一部ニ行ハレツ、アル、兩手ヲ以テ各々蠶兒ノ胸部ノミヲ持チテ鑑別シ一頭毎ニ容器ニ移ス方法  
 標準第一區  
 標準第二區  
 標準第三區(春蠶)

四、供試材料

經過ノ齊一ナルモノヲ採リ、一區二〇〇頭ヲ供用セリ。

試験期間中ノ用桑ハ品種、葉質等各區ノ間ニ可及的ニ同様ノ取扱ヒヲナセリ。  
 供試蠶ノ強健性並發育ハ左表ノ如シ。

(一) 飼育經過並減蠶數

飼育時期	掃立月日	自掃立至四眠起 飼育日時數	掃立蠶數	自掃立至四眠起 減蠶數	減蠶歩合
秋	五月十四日	110.0 <small>時</small>	1,515 <small>頭</small>	110 <small>頭</small>	3,868 <small>歩</small>
春	七月二日	111.5 <small>時</small>	1,195 <small>頭</small>	112 <small>頭</small>	4,395 <small>歩</small>

(二) 蠶体重量 (對一〇〇頭)

飼育時期	蠶体重量	三眠起蠶体重量	雌	雄	平均
秋	0.60 <small>尾</small> 0.60 <small>尾</small> 0.60 <small>尾</small>	1.6 <small>尾</small> 1.6 <small>尾</small> 1.6 <small>尾</small>	92.8 <small>尾</small>	83.5 <small>尾</small>	79.1 <small>尾</small>
春	0.60 <small>尾</small> 0.60 <small>尾</small> 0.60 <small>尾</small>	1.7 <small>尾</small> 1.7 <small>尾</small> 1.7 <small>尾</small>	83.5 <small>尾</small>	75.5 <small>尾</small>	79.5 <small>尾</small>

五、鑑別施行時期

春 五齡三日目 (六月五日)  
 秋 五齡三日目 (八月十六日)

六、鑑別者

鑑別ニ從事セル鑑別手ハ終始同一人ヲ以テシ、縣蠶業取締所ニ於テ養成セル優秀練達ノ女子ナリ。

七、調査成績

(一) 經過日時數調査







飼育時期	飼育区別	飼育日時			湿度	平均發蛾日時	湿度	湿度
		日	時	分				
秋	飼弱尾強一頭區	平均	五、二〇	二四、七	八六、三	一四、二	二五、三	八三、八
		雄	五、一九	二四、七	八六、三	一三、八	二五、三	八三、八
		雌	五、二一	二四、七	八六、三	一四、四	二五、三	八三、八
	飼弱尾弱數頭區	平均	五、二〇	二四、七	八六、三	一四、〇	二五、三	八三、八
		雄	五、一九	二四、七	八六、三	一三、六	二五、三	八三、八
		雌	五、二一	二四、七	八六、三	一四、〇	二五、三	八三、八
飼弱尾強一頭區	平均	五、一九	二四、七	八六、三	一三、五	二五、四	八三、八	
	雄	五、一八	二四、七	八六、三	一三、一	二五、五	八三、〇	
	雌	五、二〇	二四、七	八六、三	一四、〇	二五、三	八三、八	
飼弱尾弱數頭區	平均	五、一九	二四、七	八六、三	一三、八	二五、四	八三、八	
	雄	五、一七	二四、七	八六、三	一三、三	二五、三	八三、〇	
	雌	五、一八	二四、七	八六、三	一四、一	二五、七	八三、〇	

飼育区別	飼育日時			湿度	平均發蛾日時	湿度	湿度
	日	時	分				
飼弱尾弱一頭區	平均	五、一九	二四、七	八六、三	一三、七	二五、三	八三、八
	雄	五、一八	二四、七	八六、三	一三、五	二五、三	八三、八
	雌	五、二〇	二四、七	八六、三	一四、三	二五、七	八三、八
飼弱尾弱數頭區	平均	五、一九	二四、七	八六、三	一三、八	二五、五	八三、八
	雄	五、一八	二四、七	八六、三	一三、五	二五、三	八三、八
	雌	五、二〇	二四、七	八六、三	一四、三	二五、七	八三、八
標準第一區	平均	五、一八	二四、七	八六、三	一三、八	二五、五	八三、八
	雄	五、一七	二四、七	八六、三	一三、四	二五、三	八三、八
	雌	五、一九	二四、七	八六、三	一四、二	二五、七	八三、八
標準第二區	平均	五、二〇	二四、七	八六、三	一三、九	二五、五	八三、八
	雄	—	—	—	一三、五	二五、三	八三、八
	雌	—	—	—	一四、三	二五、七	八三、八

(11) 病 減 蠶 數 調 査

イ、食桑中並簇中ニ於ケル減蠶數

鑑別後ノ食桑中ノ減蠶數  
 鑑別ヲ施行セルモノハ施行セザルモノニ比シ減蠶數多シ。  
 鑑別ノ際胸部ヲ強ク把持セル區ハ何レモ減蠶數多シ。而シテ胸部ヲ弱ク把持セル區ハ何レモ減蠶數頗ル少ナシ。  
 一頭區ト數頭區ノ間ニハ一定ノ傾向ナシ。  
 雌雄ノ間ニ於テハ雌ノ方鑑別ノ悪影響ヲ受クル場合多シ。殊ニ秋蠶期ニ於テハ常ニ雌ノ方減蠶歩合大ナリ。



養中ノ減算歩合

閉強ノ區ハ尾強尾弱ヲ不問減算歩合頗ル多ク、閉弱ノ區ハ尾強尾弱ノ何レモ少ナシ。  
 一頭區ト數頭區トノ間ニ於テハ數頭區ノ方減算歩合大ナル場合多シ。  
 雌雄ノ間ニ於テハ雌ノ方減算歩合大ナリ。

自鑑別至結繭ノ減算歩合

閉強ノ區ハ何レモ減算歩合多ク閉弱ノ區ハ何レモ少ナシ。

閉部ト尾部トヲ持チテ鑑別スル標準第一區ハ、閉部ノミヲ持チテスル標準第三區ヨリ減算歩合少ナシ。

雌雄ノ間ニハ雌ノ方減算歩合顯著ニ大ナリ。

飼育時期	區別	雄雌ノ別	供試蠶數	養中			結繭			自鑑別至結繭		
				上簇蠶數	減算數	減算歩合	結繭蠶數	減算數	減算歩合	減算數	減算歩合	
閉弱尾弱一頭區	平均	雄	100	121	12	0.20	121	1	0.83	121	1	0.83
		雌	110	115	5	11.25	104	7	6.19	110	1	0.91
		平均	105	118	13	10.48	112.5	4	3.54	115.5	1	0.87
閉強尾強數頭區	平均	雄	100	121	7	0.58	121	1	0.83	121	1	0.83
		雌	110	108	2	18.18	104	6	5.82	110	1	0.91
		平均	105	114.5	4.5	13.33	112.5	3.5	2.65	115.5	1	0.87
閉強尾強一頭區	平均	雄	100	121	7	0.58	121	1	0.83	121	1	0.83
		雌	110	103	7	6.36	104	6	5.77	110	1	0.91
		平均	105	112	7	6.67	112.5	3.5	3.09	115.5	1	0.87

養

標準第一區	平均	雄	雌	閉強尾弱數頭區			閉強尾弱一頭區			閉弱尾強數頭區			閉弱尾強一頭區		
				平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌
標準第一區	100	雄	113	119	10	0.88	113	1	0.88	113	1	0.88	113	1	0.88
		雌	110	107	3	2.73	107	3	2.73	110	1	0.91	110	1	0.91
		平均	111.5	113	6.5	1.80	110	2	1.80	111.5	1	0.89	111.5	1	0.89
閉強尾弱數頭區	100	雄	110	119	9	0.81	110	1	0.91	110	1	0.91	110	1	0.91
		雌	110	107	3	2.73	107	3	2.73	110	1	0.91	110	1	0.91
		平均	110	113	6	1.82	108.5	2	1.82	110	1	0.91	110	1	0.91
閉強尾弱一頭區	100	雄	110	119	9	0.81	110	1	0.91	110	1	0.91	110	1	0.91
		雌	110	107	3	2.73	107	3	2.73	110	1	0.91	110	1	0.91
		平均	110	113	6	1.82	108.5	2	1.82	110	1	0.91	110	1	0.91
閉弱尾強數頭區	100	雄	110	119	9	0.81	110	1	0.91	110	1	0.91	110	1	0.91
		雌	110	107	3	2.73	107	3	2.73	110	1	0.91	110	1	0.91
		平均	110	113	6	1.82	108.5	2	1.82	110	1	0.91	110	1	0.91
閉弱尾強一頭區	100	雄	110	119	9	0.81	110	1	0.91	110	1	0.91	110	1	0.91
		雌	110	107	3	2.73	107	3	2.73	110	1	0.91	110	1	0.91
		平均	110	113	6	1.82	108.5	2	1.82	110	1	0.91	110	1	0.91







減量歩合ハ減量數ヲ供試蠶數ニテ除シ百分率トシテ示セリ。  
 ロ、繭中ニ於ケル病態蠶數

對種繭數發蠶數歩合ハ胴部ヲ強ク把持セル區不良ナル例多キヲ認ムルモソノ程度顯著ナラズ。

飼育時期	區別	種繭數			發蠶數			不發			計	對種繭數發蠶數歩合
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	繭中	脫皮不能	死		
春	胴弱尾強一頭區	110	104	116	112	118	106	11	1	1	114	103.6%
	胴強尾弱數頭區	100	106	100	107	114	100	1	1	1	109	109.0%
	胴弱尾弱一頭區	100	106	100	107	114	100	1	1	1	109	109.0%
	胴強尾弱數頭區	100	106	100	107	114	100	1	1	1	109	109.0%
	胴弱尾強一頭區	100	106	100	107	114	100	1	1	1	109	109.0%

飼育時期	區別	種繭數			發蠶數			不發			計	對種繭數發蠶數歩合
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	繭中	脫皮不能	死		
春	胴弱尾強數頭區	113	116	110	111	119	103	1	1	1	113	100.0%
	胴強尾弱一頭區	113	116	110	111	119	103	1	1	1	113	100.0%
	胴弱尾弱一頭區	113	116	110	111	119	103	1	1	1	113	100.0%
	胴強尾弱數頭區	113	116	110	111	119	103	1	1	1	113	100.0%
	胴弱尾強數頭區	113	116	110	111	119	103	1	1	1	113	100.0%



時期	區別	種滿頭數			發蛾頭數			不發蛾頭數			計	對種滿頭數
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌		
秋	朋強尾強一頭區	九四	五九	三五	七三	四四	二九	二	〇	二	一	八二、八六
	朋強尾強數頭區	九二	五二	四二	八〇	四六	三四	一	一	〇	二	九〇、一〇〇
	朋弱尾弱一頭區	一五四	九〇	六四	一三九	七九	六〇	一	一	〇	〇	八七、七八
	朋弱尾弱數頭區	一六一	七九	八二	一四五	七二	七四	〇	〇	〇	一	九〇、二四
	朋弱尾強一頭區	一四五	八六	五九	一三八	八一	五七	〇	〇	〇	〇	八九、八七
	朋弱尾強數頭區	一五五	八八	六七	一三九	七九	六〇	一	一	〇	一	八九、六八
計												八二、八六

標準第一區	標準第二區	朋強尾弱一頭區			朋強尾弱數頭區			朋弱尾強一頭區			朋弱尾強數頭區		
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌
一五六	一七五	九二	五六	三六	一〇八	六〇	四八	一三六	六九	四三	一〇〇	七九	八一
一三六	一六〇	八一	五三	二九	九六	五四	四三	一三六	六九	四三	一〇〇	七九	八一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一三	一五	八	四	四	五	二	三	一三	一五	八	一	三	六
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	六	二	〇	二	七	四	三	七	六	二	九	三	六
一〇	一五	一	五	七	一	六	六	一〇	一五	一	一	七	八
二七、一七	二〇、三六	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二七、一七	二〇、三六	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇

(三) 滿質調査

滿重ニハ一定ノ傾向認メ難シ。  
 滿層重及滿層歩合ハ朋強ハ朋弱ヨリ一般ニ少ナシ。  
 滿一立ノ短數ハ朋強ハ朋弱ヨリ一般ニ多キ傾向アリ。



時期	飼育	區別	雌雄ノ別	調査頭數	滿對		滿層		滿體		滿層歩合	滿一立ノ頭數
					重	生	重	一	重	體		
12		朋強尾強一頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		標準第三區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		標準第二區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		標準第一區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋強尾弱數頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋強尾弱一頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1

時期	飼育	區別	雌雄ノ別	調査頭數	滿對		滿層		滿體		滿層歩合	滿一立ノ頭數
					重	生	重	一	重	體		
12	春	朋弱尾強數頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋弱尾強一頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋弱尾弱數頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋弱尾弱一頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋強尾強數頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
100		朋強尾強一頭區	平均 雄 雌	110	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1



飼育時期	區別	調査頭數			滿對	重	生	滿層	重	蛹	體	重	滿層歩合	滿一立ノ頭數
		平均	雄	雌										
秋	朋強尾強數頭區	平均	110	110	110	1.45	1.30	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100
	朋弱尾弱數頭區	平均	110	110	110	1.45	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100
	朋弱尾強一頭區	平均	110	110	110	1.45	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100
	朋強尾弱一頭區	平均	110	110	110	1.45	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100

飼育時期	區別	調査頭數			滿對	重	生	滿層	重	蛹	體	重	滿層歩合	滿一立ノ頭數
		平均	雄	雌										
備考	朋強尾弱數頭區	平均	110	110	110	1.45	1.30	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100
	標準第一區	平均	110	110	110	1.45	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100
		雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100
		雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100
標準第二區	平均	110	110	110	1.45	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.10	127.10	100	
	雄	110	110	110	1.55	1.35	0.25	0.25	1.15	1.05	1.15	127.30	100	
	雌	110	110	110	1.35	1.25	0.25	0.25	1.10	1.00	1.10	126.80	100	

備考 調査ハ春ハ上蒞後九日目ニ、秋ハ八日目ニ施行セリ。  
 (四) 結繭數、活蛹數、發蛾數調査

結繭數歩合、活蛹數歩合、發蛾數歩合ハ朋強ハ朋弱ヨリ顯著ニ少ナシ。而シテ尾強ト尾弱トヲ比較スルニ朋強ニ於テハ尾強ノ歩合少ナキ場合多ク、朋弱ニ於テハ兩者ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。  
 即チ尾部ニ加フル力ノ強弱ノ如何ニ不拘、朋部ヲ強ク指壓セル區ハ發蛾ニ至ルマデノ繭數ヲ極度ニ減ズルコトヲ示セリ。  
 數頭區ハ一頭區ヨリ之等ノ歩合ガ著シク少ナキ事例多シ。  
 雌雄ノ間ニ於テハ之等ノ歩合ハ雌ノ方顯著ニ少ナキ場合多シ。



時期	區別	供試蠶數			結繭蠶數			活蛹蠶數			發蛾蠶數			對供試蠶數
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	
春	朋弱尾強一頭區	100	100	100	76	76	76	100	100	100	100	100	100	100
	標準第三區	100	100	100	70	70	70	100	100	100	100	100	100	100
	標準第二區	100	100	100	—	—	—	100	100	100	100	100	100	100
	標準第一區	100	100	100	54	54	54	100	100	100	100	100	100	100
	朋弱尾弱數頭區	100	100	100	51	51	51	100	100	100	100	100	100	100
朋強尾弱一頭區	100	100	100	93	93	93	100	100	100	100	100	100	100	

時期	區別	供試蠶數			結繭蠶數			活蛹蠶數			發蛾蠶數			對供試蠶數
		平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	平均	雄	雌	
春	朋弱尾強數頭區	100	100	100	18	18	18	100	100	100	100	100	100	100
	朋弱尾強一頭區	100	100	100	19	19	19	100	100	100	100	100	100	100
	朋弱尾弱數頭區	100	100	100	16	16	16	100	100	100	100	100	100	100
	朋弱尾弱一頭區	100	100	100	16	16	16	100	100	100	100	100	100	100
	朋強尾強數頭區	100	100	100	13	13	13	100	100	100	100	100	100	100
朋強尾強一頭區	100	100	100	13	13	13	100	100	100	100	100	100	100	



飼育 時期	區 別	母地			供試蟹數	結繭蟹數	活蛹蟹數	發蛾蟹數	對供試蟹數			
		平均	雄	雌					結繭蟹數歩合	活蛹蟹數歩合	發蛾蟹數歩合	
秋	胴強尾強數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴弱尾弱數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴弱尾強數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴強尾弱數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	標準第一區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	標準第二區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100

飼育 時期	區 別	母地			供試蟹數	結繭蟹數	活蛹蟹數	發蛾蟹數	對供試蟹數			
		平均	雄	雌					結繭蟹數歩合	活蛹蟹數歩合	發蛾蟹數歩合	
秋	胴強尾強數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴弱尾弱數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴弱尾強數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	胴強尾弱數頭區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	標準第一區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100
	標準第二區	平均	雄	雌	100	100	100	100	100	100	100	100

備考 同功並並撰除繭ヲモ總テ調査ニ合メタリ。  
 對供試蟹數ノ結繭蟹數歩合、活蛹蟹數歩合、發蛾蟹數歩合ハ供試蟹數ヨリ夫々結繭蟹數、活蛹蟹數、發蛾蟹數ヲ引キタル數ヲ供試蟹數ニテ除シ百分率トシテ示セリ。

(五) 産卵數調査

對一蟻平均産卵數ハ胴強ハ胴弱ヨリ少ナク、數頭區ハ一頭區ヨリ常ニ少ナシ。而シテ標準第一區ハ鑑別ヲ施行セザル標準第二區ヨリ産卵數少ク、標準第三區トノ間ニハ差ヲ認メ難シ。  
 少數卵蟻數歩合ハ胴強尾強ノ區最モ多ク、胴強尾弱、胴弱尾弱、胴弱尾強ノ區ノ順ニ次第ニ少ナシ。而シテ何レノ區ノ場合ニ於テモ一頭區ハ數頭區ヨリ常ニ少ナシ。



時期	別	調査蛾區數	對一蛾平均產卵數	少數卵蛾區數	不產卵蛾區數	少數卵蛾區數歩合
春	胸強尾強一頭區	22	431.6	4	2	12.0%
	胸強尾強數頭區	26	337.6	15	0	57.7%
	胸弱尾弱一頭區	33	464.3	4	2	12.1%
	胸弱尾弱數頭區	10	357.3	6	1	60.0%
	胸弱尾強一頭區	17	462.5	2	0	11.8%
	胸弱尾強數頭區	24	405.5	6	1	25.0%
	胸強尾弱一頭區	25	369.5	8	1	31.0%
	胸強尾弱數頭區	27	315.3	11	1	40.0%
	標準第一區	40	330.4	37	2	92.5%
	標準第二區	44	306.6	29	1	65.9%
	標準第三區	63	343.9	30	3	47.6%
	秋	胸強尾強一頭區	9	451.4	2	0
胸強尾強數頭區		13	418.0	4	0	30.8%
胸弱尾弱一頭區		24	523.5	1	1	4.2%
胸弱尾弱數頭區		26	461.0	3	0	10.4%
胸弱尾強一頭區		25	547.0	1	0	4.0%
胸弱尾強數頭區		17	505.2	1	0	5.9%
胸強尾弱一頭區		16	486.8	2	0	12.5%
胸強尾弱數頭區		15	470.9	3	0	20.0%
標準第一區		26	518.6	3	0	10.4%
標準第二區		26	438.2	2	0	7.7%

標準第一區	26	518.6	3	0	10.4%
標準第二區	26	438.2	2	0	7.7%

備考

對一蛾區受精卵三〇〇粒未滿ノモノヲ少數卵蛾區トス。  
 受精卵三〇〇粒以上ノモノニテモ不受精卵、死卵等ヲ其ノ半數以上含ムモノ及産卵著シク異常ノモノモ少數卵蛾區トセリ。

八、成績總括

- 以上ノ調査成績ヲ總括スレバ次ノ如シ。
- 一、五齡ノ經過ハ各區ノ間ニ差ナシ。
  - 二、上簇後發蛾迄ノ日時數ハ鑑別ヲ施行セルモノト、然ラザルモノトノ間ニモ各區ノ間ニモ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。
  - 三、鑑別後食桑中ノ減量數ハ(一)鑑別ヲ施行セルモノハ然ラザルモノヨリ多ク(二)鑑別ノ際胸部ヲ強ク把持セル區ハ弱ク把持セルモノヨリ著シク多ク(三)數頭區ト一頭區ノ間ニハ一定ノ傾向ナク(四)雌ハ雄ヨリ常ニ多シ。
  - 四、簇中ノ減量歩合ハ(一)胸強ノ區ハ尾部ニ加フル力ノ如何ニ不拘頗ル多クシテ、胸弱ノ區ハ何レモ少ナク(二)數頭區ハ一頭區ニ比シテ多キ場合多シ。
  - 五、胸部ト尾部トヲ左右ノ手ヲ以テ支ヘテ鑑別セル區ハ、胸部ノミヲ支ヘテ鑑別セル區ヨリ鑑別後結繭ニ至ル減量歩合少ナシ。
  - 六、種繭數ニ對スル發蛾歩合ハ、胸強ノ區少ナキ例多キモノノ程度顯著ナラズ。
  - 七、繭重ニハ一定ノ傾向ヲ認メ難シ。
  - 八、繭層重及繭層歩合ハ胸強ノ區ハ胸弱ノ區ヨリ一般ニ少ナシ。
  - 九、繭ノ大キサハ胸強ハ胸弱ヨリ小ナル傾向アリ。
  - 一〇、結繭數歩合、活蛹數歩合、發蛾數歩合ハ(一)胸強ノ區ハ胸弱ノ區ヨリ顯著ニ少ナク(二)尾強ト尾弱トヲ比較スルニ胸強ニ



1421  
928

於テハ尾強ノ歩合少ナキ場合多ク、胴弱ニ於テハ兩者ノ間ニ一定ノ傾向ヲ認メ難シ(三)數頭區ハ一頭區ヨリ之等ノ歩合著シク少ナキ場合多ク(四)雌雄ニ於テハ雌ノ方之等ノ歩合著シク少ナキ場合多シ。

一、産卵數ハ(一)胴強ノ區ハ胴弱ノ區ヨリ少ナク(二)數頭區ハ一頭區ヨリ常ニ少ナク(三)胴部ト尾部トヲ左右ノ手ヲ以テ支ヘテ鑑別セル區ハ、雌雄鑑別セザル區ヨリ少ナク、胴部ノミヲ支ヘテ鑑別セル區トノ間ニハ差ヲ認メ難シ。

一二、少數卵蟻區數歩合ハ胴強尾強ノ區最モ多ク、胴強尾弱、胴弱尾弱、胴弱尾強ノ區ノ順ニ次第ニ少ナシ。而シテ何レノ區ノ場合ニ於テモ一頭區ハ數頭區ヨリ常ニ少ナシ。

以上ノ成績ヨリ之ヲ觀ルニ蠶兒時代ニ雌雄鑑別ヲ施行スル時ハ尙後ノ減算歩合、繭質、發蟻歩合、産卵數等ノ成績ニ惡影響ヲ及ボスコト明ニシテ、其ノ方法ノ如何ニ依リテハ被害ノ顯著ナルモノアリ。胴部ト尾部トヲ左右ノ手ヲ以テ支ヘテ鑑別セルモノハ、片手ヲ以テ胴部ノミヲ支ヘテ鑑別セルモノニ比較シテ被害少ナク、胴部尾部ノ二ヶ所ヲ支ヘタルモノニ於テハ胴部ヲ強ク把持セル場合ハ尾部ヲ強ク支ヘタル場合ヨリモ被害著シク大ナリ。而シテ雌ハ常ニ雄ヨリモ被害ヲ受クルコト多シ。

### 附記

本調査ノ設計ハ山崎新太郎氏ニ負フトコロ多ク、鑑別手ノ人選ハ蠶業取締所五十嵐技師ノ好意ニ依ル。記シテ感謝ノ意ヲ表ス。

昭和十三年四月廿五日 印刷  
昭和十三年五月一日 發行

## 新潟縣蠶業試驗場

新潟縣中蒲原郡五泉町大字三本木  
電話 四十三番

印刷人 坂井堅三郎

印刷所 北斗社活版所

電話 二七三二番  
振替東京 七九八一七番



1421  
928



終