

試驗成績

報 告

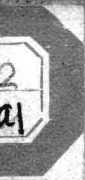
第一號

中國合眾蠶桑改良會

鎮江蠶種製造場

編 著

十九年八月



中國合衆蠶桑改良會

鎮江蠶種製造場

試驗成績報告

第一號

目次

1. 緒言3
2. 壯蠶殘桑之適度調查(印畫標本).....5
3. 十九年春期原原用品種飼育成績...8
4. 春期各品種飼育成績19
5. 夏期二化性品種飼育成績.....30
6. 稚期用桑硬軟關係試驗成績42
7. 壯蠶期摘心桑給與試驗成績48
8. 交尾時間與受精關係試驗成績53
9. 春蠶第五齡蠶兒之浸水障害抵抗力
調查66
10. 春期桑葉發育狀況調查成績68
11. 七種桑葉伸展速度比較調查78

(完)

蠶桑改良會報告

第一節 蠶桑改良會之組織

一、蠶桑改良會之宗旨

二、蠶桑改良會之組織

三、蠶桑改良會之經費

四、蠶桑改良會之業務

五、蠶桑改良會之成績

六、蠶桑改良會之展望

七、蠶桑改良會之附屬機關

八、蠶桑改良會之其他事項

九、蠶桑改良會之總結

十、蠶桑改良會之附錄

十一、蠶桑改良會之參考文獻

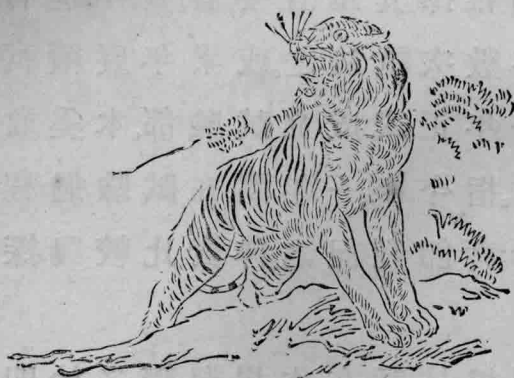
十二、蠶桑改良會之其他事項

緒 言

際中國蠶業初入改進時代。無目的之栽桑製種。不啻盲人騎瞎馬。其不入岐途者幾希。此試驗之所以重也。試驗之問題。千頭萬緒。焉能悉舉。則惟擇其重且要者。分年進行。或同一問題。一年數次試驗之。或累年廣續試驗之。茲本場第一年正式成立試驗部。本奚敢言成績。成績云者。指今年一年間在試驗過程中。有小段落可告者即刊記之。俾資比較與探討之綫索而已。

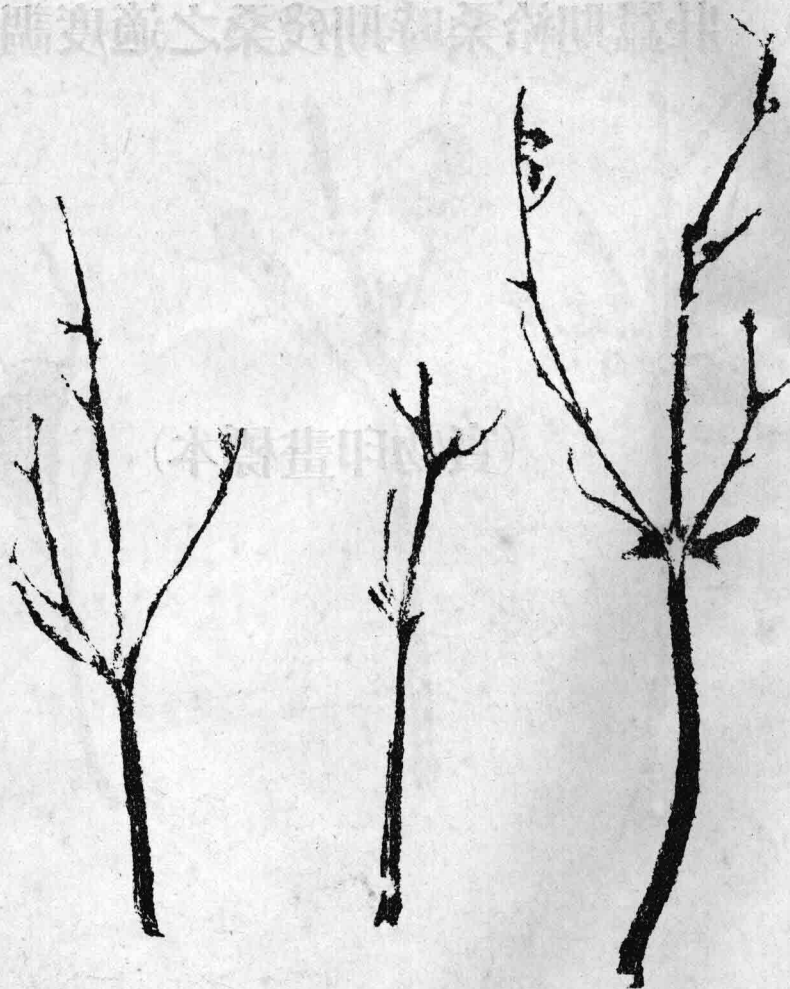
佐瀨旭技師。在本場創辦之始。即與中同其艱苦。今因彼此情感之深。從中之約。再來共事。今歲即舉原種試驗兩部之事。倩其總綰。更約浙大農院蠶桑系同學錢君幼琢張君祝三。專襄試驗之任。於精細勤勉之奮鬪中。得此小小成績。則人和兩字。實足當之。今當刊佈之期。同人等均仰望讀者。對此有以教益。則不勝感激之至。

十九年八月葛敬中

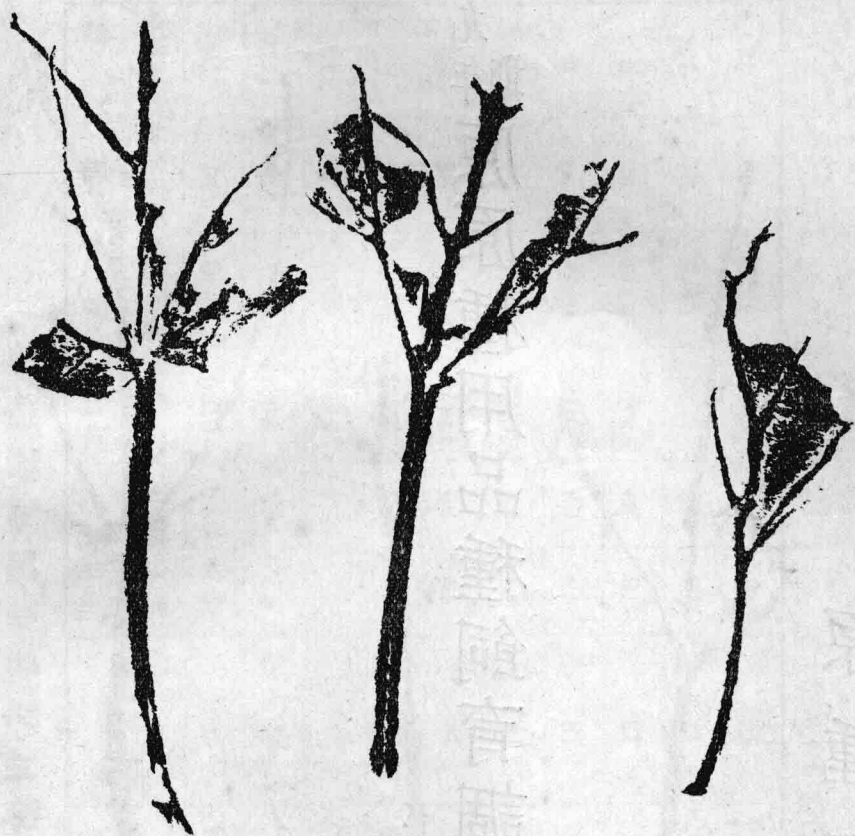


壯蠶期給桑時期殘桑之適度調查

(實物印畫標本)



小食期
殘桑之適度



期中食之桑殘
適度之桑殘

計十九年
期
原原種用品種飼育調查成績

原種部

1. 催青及發生調查成績表

品 種 名	出 庫 日 期	收 蟻 日 期	自出庫日數 至收蟻	催青中室 內平均		發 生	成	績
				溫度	溫度	總 卵 數	發生步合	調查蛾數
晶 元	4月 1日	4月 23日	22日	72 F	83%	6160	97	10
喜 元	4, 1.	4, 23.	21.	72	83	9460	93	15
魁 元 A	4, 1.	4, 22.	21.	72	83	5174	91	10
魁 元 B	4, 1.	4, 22.	21.	72	83	2735	93	5
元 白	4, 7.	4, 25.	18.	78	89	11876	89	20
中 白	4, 7.	4, 25.	18.	78	89	10315	91	20
叁 白 A	4, 7.	4, 25.	18.	78	89	3704	90	6
叁 白 B	4, 7.	4, 22.	15.	78	89	5401	92	9
新 白	4, 7.	4, 24.	17.	78	89	6380	94	10
鎮 白	4, 7.	4, 24.	17.	78	89	6981	90	14

備 考 出庫後約七日間室內自然溫度保護

2. 蠶兒各齡經過表

品 種 各	一 齡			二 齡			三 齡			四 齡			五 齡			全 齡			平 均		
	食桑中	絕食中	計	食桑中	絕食中	計	食桑中	絕食中	計	食桑中	絕食中	計	食桑中	絕食中	計	食桑中	絕食中	計		溫度	濕度
品 元	日 4, 4, 5 時 1, 2, 5 分 5, 7	日 3, 0 時 1, 7 分 4, 7	日 4, 16 時 4, 12 分 4, 16	日 3, 9 時 1, 7 分 3, 9	日 1, 13, 5, 4 時 1, 17, 5, 5 分 2, 0, 0	日 4, 23 時 4, 18, 5, 3 分 4, 10, 5, 2	日 3, 9, 5 時 3, 6, 5 分 3, 8, 5	日 1, 10, 5, 4 時 1, 17, 5, 5 分 2, 0, 0	日 3, 10 時 3, 6, 5 分 3, 6	日 3, 13 時 3, 6, 5 分 2, 4, 5	日 2, 7 時 2, 4, 5 分 5, 11	日 5, 20 時 5, 15, 5 分 5, 11	日 7, 18 時 7, 13, 21 分 7, 13	日 22, 13 時 6, 13 分 29, 2	日 21, 2 時 7, 5 分 28, 7	日 21, 8 時 7, 12 分 28, 20	日 19, 6, 5, 5 時 21, 5, 25, 4 分 25, 8, 5	日 20, 9 時 5, 17 分 26, 2	日 19, 8 時 5, 20 分 25, 4	74°F	79%
喜 元	4, 12 1, 9 5, 21	3, 9 1, 7 3, 9	4, 16 4, 12 4, 16	3, 9 1, 7 3, 9	1, 14 1, 17, 5, 5 2, 0	4, 23 4, 18, 5, 3 4, 10, 5, 2	3, 9, 5 3, 6, 5 3, 8, 5	1, 10, 5, 4 1, 17, 5, 5 2, 0	3, 10 3, 6, 5 3, 6	3, 13 3, 6, 5 2, 4, 5	2, 7 2, 4, 5 5, 11	5, 20 5, 15, 5 5, 11	7, 18 7, 13, 21 7, 13	22, 13 6, 13 29, 2	21, 2 7, 5 28, 7	21, 8 7, 12 28, 20	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	74	79
魁 元A	3, 18 1, 19 5, 13	3, 0 1, 12 3, 0	4, 12 4, 12 4, 12	3, 6, 5 3, 6, 5 3, 8, 5	1, 17, 5, 5 1, 17, 5, 5 2, 0	4, 23 4, 18, 5, 3 4, 10, 5, 2	3, 9, 5 3, 6, 5 3, 8, 5	1, 10, 5, 4 1, 17, 5, 5 2, 0	3, 10 3, 6, 5 3, 6	3, 13 3, 6, 5 2, 4, 5	2, 7 2, 4, 5 5, 11	5, 20 5, 15, 5 5, 11	7, 18 7, 13, 21 7, 13	22, 13 6, 13 29, 2	21, 2 7, 5 28, 7	21, 8 7, 12 28, 20	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	74	79
魁 元B	3, 18 1, 19 5, 13	3, 0 1, 12 3, 0	4, 12 4, 12 4, 12	3, 6, 5 3, 6, 5 3, 8, 5	1, 17, 5, 5 1, 17, 5, 5 2, 0	4, 23 4, 18, 5, 3 4, 10, 5, 2	3, 9, 5 3, 6, 5 3, 8, 5	1, 10, 5, 4 1, 17, 5, 5 2, 0	3, 10 3, 6, 5 3, 6	3, 13 3, 6, 5 2, 4, 5	2, 7 2, 4, 5 5, 11	5, 20 5, 15, 5 5, 11	7, 18 7, 13, 21 7, 13	22, 13 6, 13 29, 2	21, 2 7, 5 28, 7	21, 8 7, 12 28, 20	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	74	79
元 白	3, 21, 5, 1 1, 3, 5, 1	2, 8, 5 1, 12, 5, 3 2, 1	3, 21 3, 21 3, 21	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	78
中 白	4, 2 1, 0 5, 2	2, 1, 7 1, 4, 5 4, 2, 5	3, 21, 5 3, 21, 5 3, 21, 5	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	78
叁 白A	3, 21, 5, 1 1, 3, 5, 1	2, 8, 5 1, 12, 5, 3 2, 1	3, 21 3, 21 3, 21	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	78
叁 白B	3, 16, 5, 1 1, 7, 5, 5, 0	2, 20, 5, 1 1, 6, 3, 2, 1	3, 21 3, 21 3, 21	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	77
新 白	3, 17, 5, 1 1, 7, 5, 5, 1	2, 16, 5, 1 1, 7, 5, 5, 1	4, 0 4, 0 4, 0	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	78
銀 白	3, 21, 5, 1 1, 6, 3, 2, 1	2, 20, 5, 1 1, 6, 3, 2, 1	4, 0 4, 0 4, 0	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	4, 20 4, 20 4, 20	3, 9, 5 3, 9, 5 3, 9, 5	1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4 1, 10, 5, 4	3, 10 3, 12 3, 12	3, 10 3, 12 3, 12	1, 19 1, 17 1, 17	5, 5 5, 5 5, 5	6, 5 6, 8 6, 8	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	20, 9 5, 17 26, 2	19, 6, 5, 5 21, 5, 25, 4 25, 8, 5	20, 9 5, 17 26, 2	19, 8 5, 20 25, 4	77	78

3. 各齡飼育溫濕度表

品 種 名	一 齡		二 齡		三 齡		四 齡		五 齡		全 齡	
	溫度	濕度	溫度	濕度	溫度	濕度	溫度	濕度	溫度	濕度	溫度	濕度
晶 元	75°F	74%	75°F	74%	74°F	79%	74°F	83%	73°F	83%	74°F	79%
喜 元	75	74	75	74	74	79	74	83	73	83	74	79
魁 元 A	75	74	75	74	74	79	74	83	73	83	74	79
魁 元 B	75	74	75	74	74	79	74	83	73	83	74	79
中 白	78	75	78	75	77	74	76	84	75	83	77	78
元 白	78	75	78	75	77	74	76	84	75	83	77	78
叁 白 A	78	75	78	75	77	74	76	84	75	83	77	78
叁 白 B	76	74	78	75	77	74	76	84	75	83	77	77
新 白	78	75	78	75	77	74	76	84	75	83	77	78
鎮 白	78	75	78	75	77	74	76	84	75	83	77	78

4. 蠶兒全齡經過表

品 種 名	掃立月日	上簇月日	經 過				平 均		摘 要
			食桑中	絕食中	計	發蛾日數	溫度	濕度	
晶 元	4月 23日	5月 20日	21日 9時	6日 4時	27日 13時	16日	74°F	79%	全齡期間。
喜 元	4, 22.	5, 21.	22, 13.	6, 13	29, 2.	17	74	79	桑葉之熟
魁 元 A	4, 22.	5, 20.	21, 2.	7, 5.	28, 7.	16	74	79	度不完全
魁 元 B	4, 22.	5, 21.	21, 8.	7, 12.	28, 20.	17	74°F	79	者居多數
中 白	4, 25.	5, 20.	20, 0.5	5, 8.	25, 85.	14	77	78	
元 白	4, 22.	5, 20.	19, 6.5	5, 21.5	25, 4	14	77	78	
叁 白 A	4, 25.	5, 21.	20, 9.	5, 17.	26, 2.	15	77	78	
叁 白 B	4, 25.	5, 17.	19, 8.	5, 20.	25, 4.	14	77	77	
新 白	4, 24.	5, 20.	19, 17.	6, 12.	26, 5	15	77	78	
鎮 白	4, 24.	5, 21.	20, 23.	6, 1.	27, 0.	16	77	78	

5. 蠶兒發育之良否觀表

品	種	名	一齡中	二齡中	三齡中	四齡中	五齡中	上	簇
晶	元	就眠不齊	齊		齊	齊	齊		齊
喜	元	齊	齊		齊	就眠不齊	齊		齊
魁	元	就眠不齊	齊		齊	齊	齊	不	齊
魁	元	就眠不齊	齊		齊	齊	齊		齊
中	白	齊	齊		就眠不齊	齊	齊		齊
元	白	齊	齊		齊	齊	齊		齊
叁	白	齊	齊		齊	齊	齊		齊
叁	白	齊	齊		齊	齊	齊		齊
新	白	齊	齊		齊	齊	齊		齊
鎮	白	不	齊	不	齊	齊	齊		齊

6. 蠶 兒 調 查 表

品 種 名	蠶 兒 體 量					蠶 兒 體 色 及 斑 紋			
	一眠起蠶	二眠起蠶	三眠起蠶	四眠起蠶	熟 蠶	蠶 色	斑紋及 腳色	熟蠶色	斑紋
品 元	0.586 gr.	2.87 gr.	13.3 gr.	73.45 gr.	364 gr.	黑純	姬 白	帶光灰 黃色	熟蠶色
喜 元	0.564	3.12	15.34	76.78	388	黑	姬 白	無光灰 黃色	灰
魁 元 A	0.54	3.54	12.48	69.8	374	黑	姬 白	微光淡 黃色	灰
魁 元 B	0.584	3.04	16.5	75.3	384	黑	姬 白	微光淡 黃色	灰
元 白	0.5	2.61	10.5	56.69	358	黑	姬 白	強光淡 黃色	灰
中 白	0.606	2.96	10.94	60.8	324	黑純	姬 白	帶光灰 黃色	灰
叁 白 B	0.53	2.4	12	69	320	黑	姬 白	帶光灰 黃色	灰
叁 白 A	0.61	2.96	14.4	62.36	326	黑純	姬 白	帶光灰 黃色	灰
新 白	0.52	2.36	12.8	66.6	340	黑純	姬形 白	光稍淡 黃色	強色
鎮 白	0.514	2.42	12.9	66.8	346	黃黑	姬 白	光稍淡 黃色	強色

7. 收繭量調查表

品 種 名	普 通 繭		不 正 形 繭		薄 皮 繭		同 功 繭		計		對普通蠶數	掃立蠶數
	類數	重量 兩	類數	重量 錢	類數	重量 錢	類數	重量 兩	類數	重 量 兩		
品 元	3783	195.5	2.5	9.6	2	0.09	143	14	3953	209.669	378.3	10
喜 元	6135	306.6	44	2.3	10	0.6	259	24	6448	330.89	409	15
魁 元 A	2944	152.7	20	1.1	54	2.1	274	28	3292	181.02	294.4	10
魁 元 B	1886	97.6	13	0.7	0	0	44	4.5	1943	102.17	377.2	5
中 白	5832	297.8	38	1.7	54	1.8	481	44	6405	341.15	296.1	20
元 白	6649	297.8	52	2.4	198	7.8	269	21.5	7168	320.22	332.5	20
叁 白 A	2292	103.2	29	1.6	43	1.96	125	13	2489	116.556	382	6
叁 白 B	3122	164.1	12	0.7	23	1.05	205	19.1	3362	183.375	346.9	9
新 白	3157	148.7	65	2.8	61	2.8	98	11	3381	160.26	315.7	10
鎮 白	4333	220.9	34	1.6	27	1.2	117	13	4611	248.18	309.5	14

8. 繭 調 查 成 績 表

項 品 種 別	繭 色	繭 形	緊 緩	蛹 體 量	繭 層 量	全 繭 量	繭 層 率	調 查 表	同 宮 繭 率	對 含 生 類	15 ³ 繭 所	
											數	量
品 元	白	短橢圓	緊	37.50 錢	7.25 錢	44.75 錢	15.06 %	100	4%	271	14兩	
喜 元	白	橢圓	緊	40.75	7.00	47.75	14.66	100	4%	281	13.6	
魁 元 A	白	橢圓	稍緊	42.50	7.25	49.75	14.57	100	8%	227	12.8	
魁 元 B	白	橢圓	緊	38.50	7.00	45.50	15.38	100	2%	252	12.5	
元 白	白	橢圓	稍緊	41.00	6.50	47.50	13.68	100	4%	306	12.6	
中 白	白	橢圓	稍緊	37.00	6.25	43.25	14.45	100	7%	281	13.1	
叁 白 B	白	橢圓	稍緊	43.50	7.50	51.00	14.70	100	6%	293	14.0	
叁 白 A	白	橢圓	稍緊	43.00	7.00	50.00	14.00	100	5%	272	13.1	
新 白	白	橢圓	稍緊	—	—	49.00	13.30	100	3%	283	13.0	
鎮 白 A	白	橢圓	緊	—	—	54.00	14.3	100	2%	310	14.7	
鎮 白 B	白	橢圓	緊	39.30	7.67	46.97	16.31	100	2%	310	14.7	