

伦蚕經驗彙編

LUNCAN JINGYAN HUIBIAN

佛山专区伦教蚕种场

李嘉瑞等編寫

档案工作组印

1958.12.

一、广东蚕二化性白茧的保护和冷藏方法

李 嘉 谔

試驗目的

本省春、秋蚕期飼养的二化白茧种，向由华东供应，近几年来試行自制，自制数量逐年增加，但对于二化白茧种的保护和冷藏，本省过去还没有一套有效的方法，53、54年曾参考华东的方法，对秋制春用二化白茧种进行人工越冬保护，结果，实用孵化率不高，冷藏83—96日的在51—81%之间。春制秋用种的实际孵化率也不高，55年，冷藏110—120日的实用孵化率在56—73%之间，不能满足生产上的需要。对今后自制白茧种，孵化问题是一个很突出的问题，急需解决。因此，进行試驗，探在二化白茧种秋制春用，春制秋用的保护和冷藏的有效方法，来解决孵化问题，为广东自制白茧种创造条件。

顺德蚕科场自55年秋开始，对秋制春用，春制秋用二化白茧种的保护与冷藏进行試驗，至57年止，基本得到解决，并应用于生产上。蚕种孵化良好，实用孵化率高，下一代的蚕儿发育正常。事实证明，这是适应广东地区二化白种的保护和冷藏方法。三年来的試驗结果，都大体一致。现就秋制春用，春制秋用种的保护和冷藏試驗，各举一年的調查结果如下：

秋制春用二化白茧种的保护和冷藏試驗

一、試驗材料和方法

試驗品种法文×早+五反交，55年11月上旬制种，分两部分进行試驗調查。

1. 第一部份

产卵后以70°F保护了天，飼育在自然温度保护，入库前在

中间温度(60—62°F)保护2日,然后进行冷藏(37—39°F),冷藏^时是休眠期胚子(甲)保护日数分为20, 25, 30, 35, 40, 45, 日6组,这期间数分为70, 75, 80, 85, 90, 95, 100日丁区, 播种后经过中间温度(60—62°F)2小时, 进行吐酸处理,(吐酸比重1.092, 液温41°F, 浸渍时间5—6分)催青温度68—77°F, 干湿差4—5°。

第二部份:

保护方法与第一部份基本相同, 冷藏日数分为60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100日9区, 分作浸酸和不浸酸两种处理, 浸酸方法与第一部份同。

二. 试验调查结果

1. 第一部份:

法文 X 草 + 正反交, 均在11月5—9日制种, 每区以拒制种一张, 进行试验调查, 11月25日—12月28日入库冷藏, 56年2月2日—3月28日出库。

(1) 法文 X 草 +:

保护20日冷藏90—100日的, 孵化2—3日, 实用孵化率95—98%, 冷藏100日的一日孵化率82.77%。保护25日冷藏80—100日的, 孵化2—3日, 实用孵化率96—98%。冷藏90—100日的一日孵化率80—81%。保护30日冷藏80—100日的, 孵化2—3日, 实用孵化率96—98%。冷藏85—90日的一日孵化率78—89%。保护35日冷藏75—85日的, 孵化2日, 实用孵化率96—98%。冷藏85日的一日孵化率92.12%。保护40日冷藏70—90日的, 孵化2—3日, 实用孵化率93—99%, 冷藏80日的一日孵化率83.42%。保护45日, 冷藏70—85日的, 孵化2—3日, 实用孵化率92—98%; 冷藏75—80日的一日孵化率74—85% (见另一表)

第一表 法文入革十孵化调查表

保护日数	冷藏日数与一日孵化率(%)						
	70	75	80	85	90	95	100
20	91.85	86.11	90.44	92.87	95.57	98.00	96.98
25	92.02	87.32	96.06	97.88	97.93	98.05	97.82
30	86.75	93.81	98.04	96.87	97.00	97.97	98.95
35	81.61	96.07	98.01	97.07		96.64	94.68
40	93.79	99.00	97.18	97.96	96.91	94.30	91.90
45	98.00	96.77	92.11	98.04	88.16	87.95	98.03

(2) 革 + X 法文:

保护 20 日冷藏 90—100 日的, 孵化 2—3 日, 实用孵化率 96—98%, 冷藏 90—95 日的, 一日孵化率 73—90%。保护 25 日冷藏 90—100 日的, 孵化 2—3 日, 实用孵化率 97—99%, 冷藏 100 日的, 一日孵化率 80%。保护 30 日冷藏 80—100 日的, 孵化 2—3 日, 实用孵化率 95—99%, 冷藏 100 日的一日孵化率 76%。保护 35 日冷藏 80—95 日的, 孵化 2—3 日, 实用孵化率 94—98%, 冷藏 85—90 日的一日孵化率 68—88%。保护 40 日冷藏 80—85 日的, 孵化 2—3 日, 实用孵化率 97—99%, 冷藏 80 日的一日孵化率 78.82%。保护 45 日冷藏 75—80 日的, 孵化 2 日, 实用孵化率 97—99%, 一日的孵化率 52—58% (见第一表)。

第二表 莘十×沅文孵化调查表

保护 日数	冷藏日数与实用孵化率(%)						
	70	75	80	85	90	95	100
20	87.34	90.28	88.72	86.41	97.01	96.72	98.07
25	81.00	79.54	86.44	97.94	97.44	99.01	99.00
30	89.31	98.07	97.23	98.03	93.25	99.02	98.06
35	95.98	88.78	98.04	94.63	98.14	94.09	93.45
40	80.32	99.01	97.38	99.02	91.22	92.77	88.62
45	87.54	97.99	99.01	89.50	96.24	82.18	91.85

第二部份:

快試品种沅文×莘十正反交，55年11月上中旬制种产卵后保护16——25日，11月28日入库冷藏，56年1月27日——3月17日出库，分浸酸和不浸酸两种处理，每种以市附种一枚进行试验调查。

(1) 浸酸部份:

沅文×莘十：保护19——23日冷藏85——95日的，孵化2——3日，实用孵化率95——98%，冷藏90日的一日孵化率87.48%。(见第三表)

第三表 沅文×莘十孵化调查表

保护日数	22	22	20	20	23	23	20	19	21
冷藏日数	60	65	70	75	80	85	90	95	100
实用孵化率%	73.76	79.16	96.34	88.96	91.73	97.00	95.43	98.04	94.67

等

保护17——20日冷藏85——100日的，孵化2—3

日，实用孵化率 96—98%，保护 20 日冷藏 100 日的一日孵化率 81.71%。（见第四表）

第四表 芋十×法文孵化调查表

保护日数	22	22	17	17	25	17	16	19	20
冷藏日期	60	65	70	75	80	85	90	95	100
实用孵化率%	72.50	91.27	89.88	92.83	96.00	98.02	96.86	98.06	97.01

(2) 不浸酸部份

法文×芋十：保护 20—21 日冷藏 95—100 日的，孵化 3 日，实用孵化率 92—93%，保护 21 日冷藏 100 日的一日孵化率 83.24%。（见第五表）

第五表 法文×芋十孵化调查表

保护日数	20	23	23	20	19	21
冷藏日数	75	80	85	90	95	100
实用孵化率	87.19	95.24	82.78	86.54	93.55	92.33

芋十×法文：保护 17—20 日冷藏 85—100 日的，孵化 3 日，实用孵化率 91—94%，保护 20 日冷藏 100 日的一日孵化率 84.43%。（见第六表）

第六表 芋十×法文孵化调查表

保护日数	17	15	17	16	19	20
冷藏日数	75	80	85	90	95	100
实用孵化率%	73.93	78.18	94.76	92.98	91.05	91.82

春制秋用二化白茧种的保护和冷藏方法

一、試驗材料和方法：

供試品种法文X華十正反交，57年4月21——22日制种，产卵后，以自然溫度保护，分两部份进行試驗，入库冷藏时为休眠期胚子（甲）第一部份4月21日产卵，产卵后保护日数分为15、20、25日3组，中间溫度（60—65°F）保护日数分为2、10、15、20日4区，冷藏日数分为90、95、100、105、110、115、120、125、130、135日10种，出库后均进行浸酸处理（盐酸比重1.092，液温118°F，浸酸时间5—6分）每种以拒制种一张进行試驗调查。第二部份4月22日产卵，产卵后保护14日，中间溫度保护16日，冷藏日数分为95、100、105、110、115、125日6种，出库后分浸酸和不浸酸两种处理，每种以拒制种一张进行試驗调查。

二、試驗调查结果：

1. 第一部份：供試品种法文X華十正反交，5月8日——6月6日入库冷藏，8月5日开始出库进行調查。

(1) 法文X華十：

产卵后保护15日：中间溫度2日冷藏125——130日的，孵化3——4日，实用孵化率87——89%，一日的孵化率45——77%。中间溫度10日冷藏115——120日的，孵化2日；实用孵化率96——98%，一日的孵化率88——94%。中间溫度15日冷藏100——115日的，孵化2——3日，实用孵化率94——98%，一日孵化率51——86%。中间溫度20日冷藏90——115日的，孵化2——3日，实用孵化率93——99%一日的孵化率57——85%。

产卵后保护20日：中间溫度2日冷藏125——130日的，

孵化4日，实用孵化率86—87%，一日的孵化率54—72%。
中间温度10日冷藏110—115日的，孵化2—3日，实用孵化率94—96%，一日的孵化率52—89%。中间温度15日冷藏105—115日的，孵化2—3日，实用孵化率95—96%，一日的孵化率56—89%。中间温度20日冷藏100—105日的，孵化2—3日，实用孵化率97—98%，一日的孵化率82—88%。

产卵后保护25日：中间温度2日冷藏130—135日的，孵化4日，实用孵化率88—90%，一日的孵化率63—77%，中间温度10日冷藏105—110日的，孵化3日，实用孵化率94—97%，一日的孵化率54—91%。中间温度15日冷藏115—135日的，孵化3日，实用孵化率95—97%，一日的孵化率63—90%。中间温度20日冷藏125—135日的，孵化3日，实用孵化率96—97%，一日的孵化率53—75%
(见第一表)

第一表 法文×華十孵化调查表

保护 日数	中间温度 保护日数	冷藏日数和实用孵化率(%)									
		90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
15	2	66.98	78.90	83.71	80.34	93.62	77.43	64.18	89.50	87.91	83.11
	10	93.23	85.90	87.96	93.39	93.22	96.89	98.11	95.19	90.31	80.39
	15	86.72	90.61	96.10	94.61	98.06	96.89	69.38	95.69	92.91	92.94
	20	96.67	94.95	97.39	93.66	99.09	95.72	92.88	95.92	92.78	88.53
20	2	78.20	75.94	80.79	89.43	84.51	34.78	86.69	87.17	86.00	83.96
	10	84.76	85.90	94.53	84.13	96.04	94.41	68.67	91.99	94.38	91.90
	15	92.79	85.19	98.36	91.13	93.88	95.99	95.53	93.84	92.23	91.85

按上表												
	20	85.63	92.80	97.56	98.19	94.17	85.98	93.69	92.27	83.86	94.64	
25	2	82.36	80.85	91.13	87.58	85.01	92.72	87.17	82.96	90.22	88.89	
	10	92.83	83.34	85.91	97.48	94.53	91.75	88.42	93.98	90.17	89.27	
	15	83.03	85.66	93.22	93.54	91.26	96.96	88.03	95.20	96.49	97.69	
	20	83.76	97.99	93.81	89.44	96.21	88.91	93.66	96.78	97.63	93.43	

2. 莘十×法文

产卵后保护15日：中间温度2日冷藏125—135日的，孵化3—4日，实用孵化率91—94%，一日的孵化率54—74%。中间温度10日冷藏115—130日的，孵化2—3日，实用孵化率92—97%，一日的孵化率58—72%。中间温度15日冷藏110—120日的，孵化2—3日，实用孵化率93—96%，一日的孵化率57—81%。中间温度20日冷藏120—135日的，孵化3日，实用孵化率95—97%，一日的孵化率52—83%。

产卵后保护20日：中间温度2日冷藏130—135日的，孵化4日，实用孵化率91—92%，一日的孵化率54—73%。中间温度10日冷藏115—135日的，孵化3—4日，实用孵化率94—96%，一日的孵化率52—84%。中间温度15日冷藏120—135日的，孵化3日，实用孵化率94—96%，一日的孵化率64—77%。中间温度20日冷藏120—135日的，孵化3日，实用孵化率94—97%，一日的孵化率63—94%。

产卵后保护25日：中间温度2日冷藏130—135日的，孵化3—4日，实用孵化率95—96%，一日的孵化率64—

— 57% 中间温度 10 日冷藏 125 — 135 日的，孵化 3 — 4 日，实用孵化率 94 — 96%，一日的孵化率 48 — 76%。中间温度 15 日冷藏 120 — 135 日的，孵化 3 日，实用孵化率 94 — 97%，一日的孵化率 55 — 92%。中间温度 20 日冷藏 120 — 135 日的，孵化 2 — 3 日，实用孵化率 96 — 98%，一日的孵化率 69 — 91%。（见第二表）

第二表 莘十人法文孵化调查表

保护日数	中间温度 保护日数	冷藏日数与实用孵化率 (%)									
		90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
15	2	78.06	79.48	69.53	82.63	91.51	90.34	89.48	94.12	91.71	91.53
	10	87.78	90.07	87.05	92.14	92.30	97.98	96.01	92.10	95.46	97.66
	15	92.18	92.04	91.00	90.35	96.97	93.33	95.55	94.95	93.80	96.74
	20	94.96	94.86	87.26	93.94	95.87	94.86	95.28	95.22	96.09	97.16
20	2	75.73	77.58	80.09	89.19	84.68	73.43	73.00	89.74	91.32	92.00
	10	79.30	87.55	84.85	90.27	94.93	96.19	95.57	94.69	96.14	96.58
	15	80.35	88.46	87.21	97.77	93.40	94.90	94.44	96.37	96.36	95.50
	20	86.15	92.48	73.74	90.91	94.80	88.43	94.84	96.13	94.34	97.55
25	2	67.12	75.78	81.98	77.52	86.28	92.64	93.87	91.50	95.76	96.53
	10	85.26	79.07	87.07	97.74	92.57	87.00	91.17	95.53	96.70	94.24
	15	87.48	93.16	90.56	90.24	80.60	83.88	94.21	97.69	86.01	97.75
	20	87.61	91.00	90.26	90.49	88.64	87.66	96.00	88.47	97.75	98.01

2. 第一部份：

试验品种 莘十人法文 莘十人法文，以自然温度保护 14 日，

中间温度 (60—65°F) 保护 16 日, 5 月 21 日入库冷差, 分浸酸和不浸酸两种处理, 冷差日数分为 95、100、105、110、115、125 日 6 种, 每种以平附种一张进行试验调查。

(1) 法文 X 草十: 出库后浸酸和不浸酸冷差 110—125 日的, 孵化 3 日, 实用孵化率 92—95%, 冷差 110 日的一日孵化率为浸酸的 87.91%, 不浸酸的 80.32%。(见第三表)

第三表 法文 X 草十孵化调查表

保 护 日 数	中间温度 保护日数	出 库 后 处 理	冷差日数与实用孵化率 (%)					
			95	100	105	110	115	125
14	16	浸 酸	82.00	94.75	89.04	92.55	95.67	94.16
14	16	不浸酸	87.55	87.94	90.42	92.62	95.63	92.48

(2) 草十 X 法文: 出库后浸酸, 冷差 110—125 日的, 孵化 3 日, 实用孵化率 95%, 出库后不浸酸, 冷差 110—115 日的, 孵化 3 日, 实用孵化率 92—96%, 冷差 110 日的一日孵化率为浸酸的 90.91%, 不浸酸的 80.54%。(见第四表)

第四表 草十 X 法文孵化调查表

保 护 日 数	中间温度 保护日数	出 库 后 处 理	冷差日数与实用孵化率 (%)					
			95	100	105	110	115	125
14	16	浸 酸	70.02	87.25	90.99	95.17	95.56	95.02
14	16	不浸酸	84.03	85.30	83.78	92.62	96.64	89.95

总结

秋制春用:

1. 在自然温度保护 20—25 日, 保护时间愈长, 孵化愈好, 冷茬 75—100 日, 冷茬时间愈长, 孵化愈好。保护时间长, 冷茬日数可以缩短, 如保护 20—25 日冷茬 90 日以上, 保护 30—35 日冷茬 80 日以上, 保护 40—45 日冷茬 75 日以上, 均可得到良好的孵化, 实用孵化率在 95—97% 之间。

2. 冷茬后不浸酸, 如保护 16 日冷茬 95 日以上, 一般孵化 3 日, 总的孵化率在 97% 以上, 实用孵化率 91—93%。若冷茬出窖后不进行浸酸处理的, 冷茬日数应在 95 日以上为安全。

3. 秋制春用白茧种, 制种后至收蚁期的时期很短, 因而制种后至入窖冷茬的时间也很短, 按照暖地二化白茧种所要求的要求, 需较早地接触^低温度, 因此, 本省二化白茧种没有进行人工越冬的必要, 制种后可以在室内自然温度保护 (以时期自然温度一般在 60—70°F 之间), 不需进行人工越冬。

4. 秋制春用白茧种, 不进行人工越冬, 几年来在实际生产上, 蚕儿发育正常, 没有表现虚弱的象征和变异的倾向。

春制秋用:

1. 春制秋用白茧种, 产卵后在自然温度保护 15—25 日内, 中间温度保护要在 10 日以上, 冷茬日数要在 140 日以上。

2. 法文 X 第十产卵后自然温度保护 15 日中间温度保护 10—20 日冷茬 120 日以上, 自然温度保护 20—25 日, 中间温度保护 15—20 日, 冷茬 105 日以上, 均可得到良好的孵化, 实用孵化率在 94—97% 之间。

3. 在同样的温度保护下， $\text{華} + \text{X}$ 法文比之 $\text{法文} \times \text{華} +$ 在中间温度保护和冷差日数要稍为延长 5—10 日，如自然温度保护 15 日，中间温度保护 15—20 日，冷差 105 日以上，自然温度保护 25 日，中间温度保护 15—15 日，冷差 110 日以上，自然温度保护 25 日，中间温度保护 15—30 日，冷差 120 日以上，可以得到良好孵化，实用孵化率在 92—98% 之间。

4. 瓦座瓦木浸酸的，如自然温度保护 14 日以内，中间温度保护 16 日，冷差 110 日以上，可以得到良好的孵化，实用孵化率在 92—95% 之间。

广东家蚕人工孵化种(生种)的冷差方法

李嘉谔

一、广东蚕桑生产的特性和试验目的

广东现有蚕桑地区，气候温暖，雨水充沛，桑树生长迅速，一般来说，高温水及时，约经 25 天可以摘叶，但大旱或阴雨，低温时，会影响桑叶的成熟日数缩短或延长，年中有道，造适不同，同时，摘桑叶肉较老，水份量较多，过早摘叶往往偏嫩，过迟又容易过老硬化，因此各地的收获期要根据桑的生长情况来决定，即是说蚕饲养期来适应桑的成熟。

广东的蚕桑生产，系一造连续一造，时间紧迫，养蚕专业化，每造养蚕分三四批，每批相距一般 5—7 天，若一批提前或拖后，就会影响蚕房蚕具和劳动力的安排，影响桑叶的供应，产生桑叶过嫩或过老，过剩或不足的现象，从而使整个生产计划受到影响，因此，对蚕种的时期，数量要求很严格，而在制种上每天制种数量不可随恰如其分，要多少就制多少，这就是广东蚕种制造和供应上特有的矛盾，解决方法是在不影响蚕种品质的前提下，能提前制种，浸汤后进行冷差抑制，按

生产上的需要，出库供应。

二. 试验材料和方法：

供试品种为解放一号，7月31日产卵，8月1日上午6时浸汤，汤温 132°F ，浸汤时间5秒，下午12时进行催库，经过 64°F 中间温度2小时，8月2日上午2时入库冷茎（38—41），入库当时未有进行胚子解剖，而在8月1日下午10时及上午6时进行胚子检查，以作决定入库时间的参考，当时胚子的发育是下午10时为休眠期，上午6时为最长期，估计入库当时胚子大致是在所谓最长期。冷茎日数分3种，即31天，36天，41天，在9月2日，7日，12日出库，出库当时胚子为所谓最长期，出库后以室内自然温度催青，分别在9月9日，14日，19日收获，每种均收获2克，各分4区，每区0.5克，並以9月6日产卵的同一品种解放一号，同在9月14日收获2克，亦分4区，每区0.5克，以作对照，以上各区均在同一条件环境下进行饲养。

三. 试验检查结果：

1. 孵化情况：

供调查用的蚕种为冷茎31天的99蛾，36天的100蛾，41天的56蛾，总的孵化率为：冷茎31天的95%以上，36天的94.74%，41天的92.47%，两头的实用孵化率为：冷茎36天的93.36%，41天的87.64%，一天的孵化率为：冷茎31天的90%以上（因没有依照方法调查，仅凭观察所得）36天的77.18%，41天的58.85%，与此同时，播种的另一部份在当茎（牙5茎）的蛾时已有这种现象，是否由于当时产卵过晚，汤温过高所影响，抑因冷茎关系所致，尚难遽下结论。

第一表 孵化情况调查表

调查数	冷 产 日 数	孵化开 始日期	每日孵化率 (%)					实用孵 化率 % (=天)
			第1天	第2天	第3天	第4天	合 计	
99	31	9/9		90以上			95以上	90以上
100	36	13/9	0.19	77.18	16.40	0.97	94.74	93.36
56	41	18/9	0.17	28.79	58.85	4.66	92.47	87.64

2. 饲养情况:

蚕儿发育经过, 各区均属正常, 眠起尚属整齐, 不必进行分批处理, 各区间有眠期较迟的, 而在次全均能同时眠食, 各区情况大致相同, 蚕儿发育, 冷基31天和36天的均属正常, 比之对照区没有多大差异之处, 只冷基41天的蚕体比较细小, 饲养中淘汰的不良蚕概为迟眠蚕, 平均淘汰数为: 冷基31天的39头, 36天的52头, 41天的21头, 对照区28头, 簇中不良蚕各区平均均为2头, 饲养全期各区均未发现其他蚕病, 只冷基31天的在3全迟眠蚕, 检验时, 有两区发现微核子病, 5全眠食时蚕儿发育, 仍是正常, 后因防毒关系, 予以淘汰, 故冷基31天的在3全后仅得2区, 蚕儿生命率为: 冷基31天的95.53%, 36天的95.04%, 41天的97.46%, 对照区97.25%。

第二表 蚕期发育情况调查表

冷 基 日 数	不 良 蚕 头 数						簇中病弱 蚕头数	蚕儿生命 率 (%)
	1全	2全	3全	4全	5全	合 计		
31	3	4	7	18	7	39	2	95.53
36	9	2	11	24	6	52	2	95.04
41	4	0	1	10	6	21	2	97.46
对照区	2	2	7	11	6	28	2	97.25

3. 族中和收基情况:

族中情况, 各区均颇为良好, 落地蚕和病毙蚕均甚少, 各区平均为2头, 一克蚁量的收茧量为: 冷基31天的5.13市斤, 36天的5.6市斤, 41天的3.8市斤, 对照区5.96市斤, 以对照区的收茧量为较多, 而冷基41天的收茧量显著减少, 主要是受蚕体较小的影响。茧层量为: 冷基31天的0.205克, 36天的0.203克, 41天的0.165克, 对照区0.206克。茧层率为: 冷基31天的15.41%, 36天的15.71%, 41天的14.85%, 对照区14.82%, 死眠率为: 冷基31天的3.00%, 36天的1.75%, 41天的4.33%, 对照区2.25%, 为了进一步了解长期冷基对健康的影响, 进行发蛾率和产卵量的调查, 冷基31天的以全部茧量作发蛾调查, 发蛾率甚高, 其余係以死。茧调查后的继续作发蛾调查, 发蛾率为: 冷基36天的99.75%, 41天的99.46%, 对照区99.83%。产卵量是以1张拒制28蛾进行调查, 平均每蛾产卵数为: 冷基31天的527粒, 36天的602粒, 41天的527粒, 对照区601粒, 平均每蛾的不受精卵数为: 冷基31天的6粒, 36天的8粒, 41天的5粒, 对照区的14粒, 从发蛾率和产卵量来看, 都看不见经过长期冷基的, 在健康上有什么不良的迹象与倾向。

第三表 茧质发蛾产卵调查表

冷基 月数	一克蚁量 产茧量(市斤)	每斤 茧数	收茧数			全茧量 (克)	茧层量 (克)	茧层率 (%)	死眠 率(%)	发蛾率%		产卵数		
			上中茧	下茧	计					调查 蛾数	发蛾 率%	调查 蛾数	每蛾产 卵数	不受精 卵数
31	5.13	372	852	24	876	1.346	0.205	15.41	3.00			28	527	6
36	5.60	376	1033	6	1039	1.352	0.203	15.71	1.75	1179	99.75	28	602	8
41	3.80	453	873	10	883	1.127	0.165	14.85	4.33	1148	99.46	28	527	5
对照区	5.96	357	1026	9	1035	1.409	0.206	14.82	2.25	1173	99.83	28	601	14

四、意见：

冷基31天和冷基36天的，比之未有冷基的饲养成绩，没有多大差异，不论在横方区和竖方区，都相当良好，如孵化方区：两天的实用孵化率在93.63%以上，而一天的孵化率，冷基31天的在90%以上，冷基36天的亦达77.18%。这可以基本上是没有什么问题的。饲养中蚕儿发育经过也相当正常，在几个蚕期里都相当健康，看不出经过长期冷基处理后，有任何虚弱的征象，这可以从饲养中没有发现过任何病害和生命率，发蛾率，产卵量来说明。收茧量虽比对照已较少，但一克蚁量的收茧量，冷基在31天的有5.26市斤，冷基36天的有5.60市斤，收成尚称是好的。茧层量，茧层率比之对照区相差极微，冷基41天的除了蚕体较小，茧量较轻外，其他性状与冷基31天、36天，和对照区亦没有什么差别。

从这个试验中证明，人工孵化种或生种是可以冷基30天，而对蚕期没有什么影响。过去认为生种冷基有效期不能超过10天，而局限于3天、5天的说法，是没有根据的。

广东宁蚕多化性蚕种的化性变化和饲养光线的关系

李嘉禧

一、试验目的

广东轮月系统蚕种，均属多化性，其中各造所产的蚕种，生种多，黑种少。顺德种场历年饲养轮月种的结果：第2—6造均在90%左右，有时达到100%，第7造所产的生种仍达24.18%。因此每年择制越冬种均须在第七造进行，而一般认为多化性蚕种在第七造择制适种，将来耐冻性弱，过头茧多，