

5 摘 要

(1) 「くはのすりつぶす」の被害を受けたる桑葉と無被害桑葉につき種々なる形質に於て比較し次の結果を得た。

(2) 桑葉上に固着する「すりつぶす」の排泄物は Ammonia, KOH, NaOH の 0.1% 水溶液にも非常によく溶解す。醋酸、鹽酸、Alcohol の稀薄及濃厚水溶液及蒸留水には多少溶解するもよく溶解せず。Ether には溶解せず。

(3) 被害桑葉は無被害桑葉に比し致死速度速かなり。

(4) 被害桑葉は無被害桑葉に比し水分發散速度速かなり。

(5) 被害桑葉は無被害桑葉に比し一定時間内に於て蠶兒生葉食下量、蠶体の増加共に小方り。

(6) 被害桑葉は無被害桑葉に比し細胞内容物質たる粗蛋白質、可溶炭水化物を「すりつぶす」の爲奪取せられ飼料的價値を減少す。

(昭和九年十月二十日 於熊本縣蠶業試驗場)

文 獻

- (1) 遠藤保太郎 桑樹實驗法 昭和五年
 (2) 樋口 琢磨 蠶業新報 401, 402 大正十五年

家蠶の保健劑に關する實驗

中 島 茂

I 緒 言

蠶絲業の振興策には種々有るが生産費節減が其の根本策なることは古今を通じて説を一にする處である。

現下養蠶方面に於て稚蠶密閉壯蠶條桑育又は全齡條桑育の控頭せるのも主として桑葉と勞力の經濟を圖れる繭生産費節減の一策に他ならない。

然し經濟的養蠶法は往々蠶兒の生理を度外視し、遂には蠶作の不安定を誘致するの慮がある。依つて蠶兒の生理的環境を改善し、積極的に蠶兒の保健を圖ることは經濟的養蠶法の普及に伴つて一層の必要性を加ふるに至つた。

著者は嘗て「家蠶の臭氣に對する反應」の研究に於て、家蠶に生理障害を與ふること驗くして顯著なる刺激反應を惹起せしむるべき有機酸類のあるに着眼し、本實驗に於ては其れ等有機酸の實際的利用と更に汎く販賣又は使用されつゝある、民間の所謂養蠶藥に就いて比較調査を企圖したものであるが若し本調査が家蠶保健劑批判の一助となるを得ば著者の幸甚とする處である。

本實驗中首藤助一、野間敏兩氏より熱心なる援助を受けたことを茲に深謝する。

II 材料及實驗方法

1 蠶品種；日一〇五號 夏蠶

2 供用藥劑；

豊原	(粉劑)	(松山市 村上蠶桑社製)
Oxyfull		(東京市 三共株式會社製)
燒酎		(宮崎市 金丸株式會社製)
酢		(同上)
Ethylalcohol		(東京市 兒島株式會社製)
氷醋酸		(大阪市 田邊五兵衛製)
Formalin		(大阪市 武田化學藥品株式會社製)
Ammonia		(大阪市 三共日本藥局製)
Pieron		(名古屋市 岡田化學工場製)
苛性加里		(大阪市 石津作次郎製)
消石灰		(不明)
肝油		(大阪市 伊藤千太郎商會製)

3 試驗區設計

1 對照區	無撒布
2 豊原區	豊原
3 オキシフル區	Oxyfull 3%
4 燒酎區	燒酎 20%
5 酢區	酢原液
6 アルコール區	Ethyl alcohol 70%
7 醋酸區	氷醋酸 3%
8 ホルマリン區	Formalin 2%
9 アンモニア區	Ammonia 3%
10 ピーロン區	Pieron 0.1%
11 苛性加里區	苛性加里 2%
12 石灰區	消石灰
13 肝油區	肝油 5% Ethyl alcohol (70%) 溶液撒布

4 藥劑使用法

豊原……眠中を除き稚蠶期は 1 日 1 回、壯蠶期は 1 日 2 回宛桑葉に薄く撒布し添食する。

消石灰……眠中を除き全齡を通じて 1 日 2 回宛蠶座全面に撒布し後給桑する。

其他藥劑……眠中を除き稚蠶期及第四齡は 1 日 1 回、第五齡は 1 日 2 回宛給桑前に噴霧器を以て蠶座全面に撒布する。

III 實驗成績

1 經過調査

6 月 29 日(昭和 7 年)掃立後、肝油區を除いては各區の經過に大差なく 7 月 24 日を以て上簇を終る。

第一齡は各區經過に差異を認めぬが第二齡に於ては對照區に比しオキシフル區、酢區、アンモニア區、ピーロン區、苛性加里區及び石灰區等は眠中時を稍々延長するも第三齡に至つて其等の區は返つて促進し食桑時の短縮するを見る。第四齡は各區歩を一にし、第五齡に及びて肝

第一表 經過 調査

區	齡 種 別	一			二			三			四			五		全 齡		
		食桑時	眠中時	合計	食桑時	眠中時	合計	食桑時	眠中時	合計	食桑時	眠中時	合計	食桑時	合計	食桑時	眠中時	合計
對 照 區	日 時	4.19	1.0	5.19	3.0	0.12	3.12	3.21	0.21	4.18	4.12	1.6	5.18	5.4	5.4	21.8	3.15	24.23
豐 原 區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
オキシフル區		同	同	同	同	0.14	3.14	3.19	同	4.16	同	同	同	同	同	21.6	3.17	同
燒 酎 區		同	同	同	同	0.12	3.12	3.21	同	4.18	同	同	同	同	同	21.8	3.15	同
酢 區		同	同	同	同	0.14	3.14	3.19	同	4.16	同	同	同	同	同	21.6	3.17	同
アルコール區		同	同	同	同	0.12	3.12	3.21	同	4.18	同	同	同	同	同	21.8	3.15	同
醋 酸 區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
ホルマリン區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
アンモニア區		同	同	同	同	0.14	3.14	3.19	同	4.16	同	同	同	同	同	21.6	3.17	同
ビーロン區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
苛性加里區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
石 灰 區		同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
肝 油 區		同	同	同	同	0.12	3.12	3.21	同	4.18	同	同	同	6.5	6.5	22.9	3.15	23.0

第二表 氣 象 調査

齡 日	項	温 度			濕 度		
		平 均	最 高	最 低	平 均	最 高	最 低
室 外	一	75°F	81°F	67°F	85°	100°	65°
	二	80	88	73	86	95	72
	三	82	95	72	82	100	60
	四	85	96	73	69	90	45
	五	86	96	74	69	94	46
	平均	82	91	72	78	96	57
室 内	一	77°F	81°F	73°F	86°	100°	67°
	二	80	84	77	95	100	74
	三	81	87	76	95	100	84
	四	82	89	79	81	100	73
	五	84	88	79	81	90	73
	平均	81	86	77	88	98	78

油區の顯著なる滯滯を惹す。更に各齡の經過日數を推算すればオキシフル區、醋酸區、アンモニア區、ビーロン區、苛性加里區及び石灰區は食桑時を稍々短縮し、眠中時は寧ろ延長することになるが全齡合計時に就いて見れば對照區は肝油區を除き他區と經過の差異を認めない。肝油區は對照區より一日餘り遅れ極めて發育不齊に陥り上簇に至る。

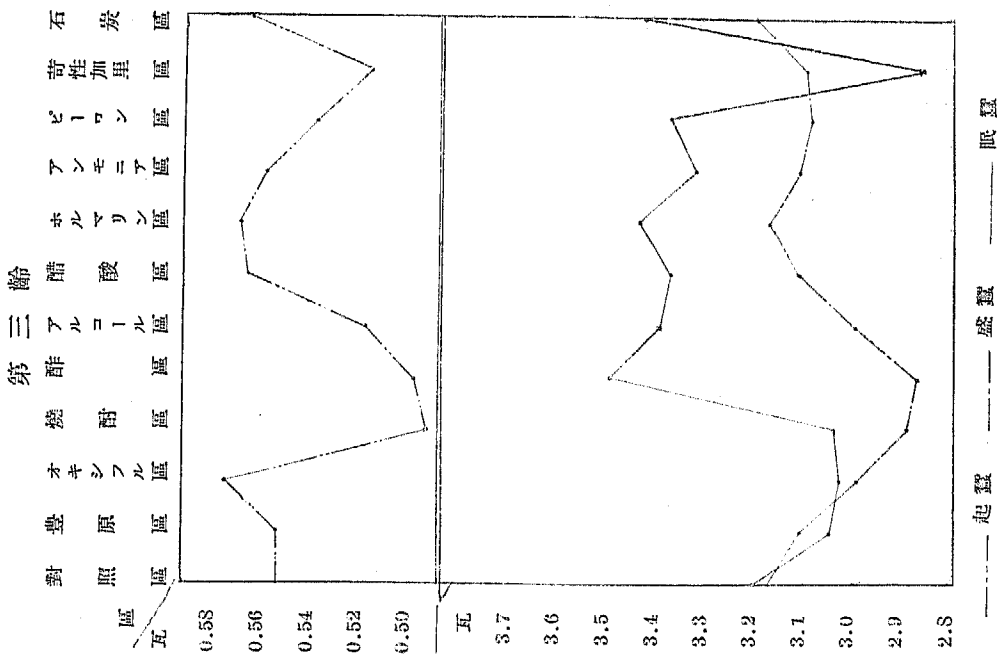
2 体量調査

上表に就きて對照區と各區との比較を見るに第三齡に於て起點はオキシフル區、醋酸區、ホ

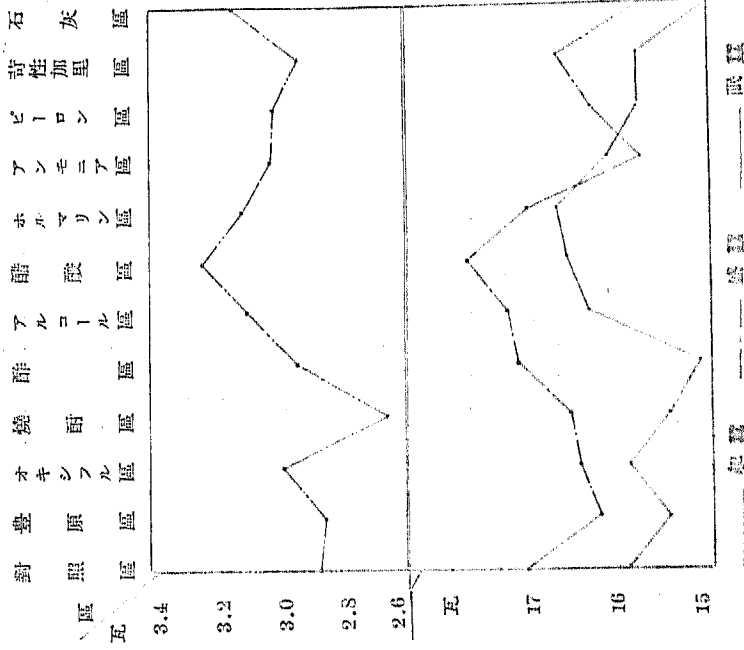
ルマリン區、石灰區及び肝油區が重く、燒酎區、酢區、アルコール區及び苛性加里區は尠して輕い。盛蠶はホルマリン區及び石灰區の外は輕い。又眠蠶に就いては豊原區、オキシフル區、燒

第三表 体 量 調 査

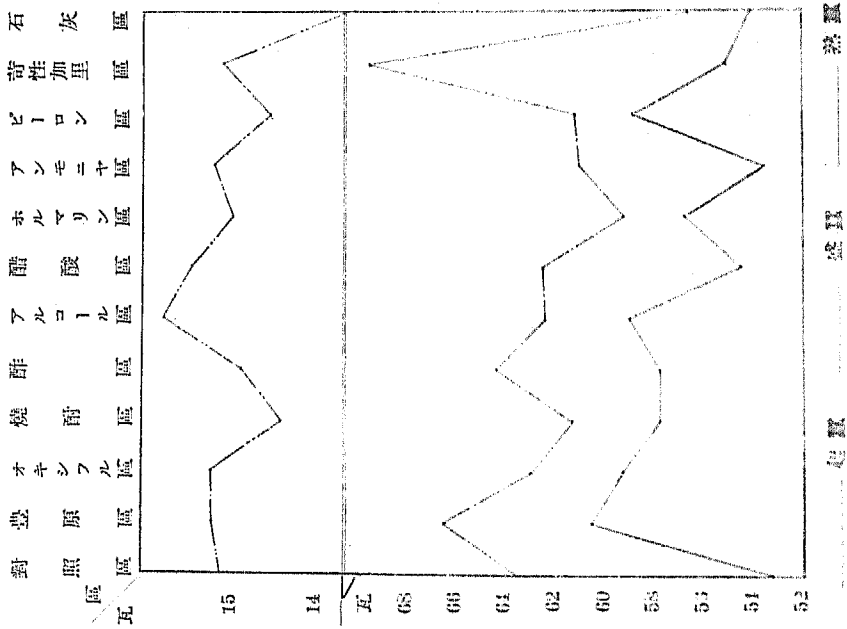
區	飼 種 別	三			四			五		
		起 蠶	盛 蠶	眠 蠶	起 蠶	盛 蠶	眠 蠶	起 蠶	盛 蠶	熟 蠶
對 照	區	0.563	3.16	3.19	2.94	16.8	15.8	15.2	63.0	53.0
豊 原	區	0.563	3.10	3.04	2.92	16.1	15.4	15.3	66.0	60.2
オキシフル	區	0.583	2.99	3.02	3.08	16.3	15.8	15.3	63.6	59.0
燒 酎	區	0.565	2.89	3.03	2.97	16.4	15.4	14.6	61.0	57.6
酢	區	0.510	2.87	3.47	3.02	16.9	15.1	15.0	64.0	57.6
アルコール	區	0.529	2.99	3.37	3.21	17.9	16.2	15.8	62.1	53.8
醋 酸	區	0.575	3.10	3.35	3.40	17.4	16.4	15.5	62.2	54.4
ホルマリン	區	0.578	3.16	3.41	3.25	16.8	16.5	15.1	59.0	56.6
アンモニア	區	0.563	3.10	3.30	3.13	15.7	16.0	15.3	60.8	53.5
ビ ー ロ ン	區	0.548	3.08	3.35	3.12	16.2	15.7	14.3	61.0	53.6
苛 性 加 里	區	0.527	3.09	2.85	3.02	16.5	15.7	15.2	69.0	55.0
石 灰	區	0.574	3.19	3.40	3.28	15.7	15.0	14.0	56.5	54.0
肝 油	區	0.579	3.04	2.95	2.72	10.9	—	—	—	—



第四齡



第五齡



酢區、苛性加里區及び肝油區を除いて各區共に重い結果となる。

第四齡に關して起蠶は燒酎區及び肝油區を除き一般に重く、殊に醋酸區と石灰區は著しい。盛蠶はアルコール區及び醋酸區が重くアンモニア區、石灰區及び肝油區は軽い。眠蠶にては醋酸區及びホルマリン區が重く、酢區と石灰區が軽いのである。

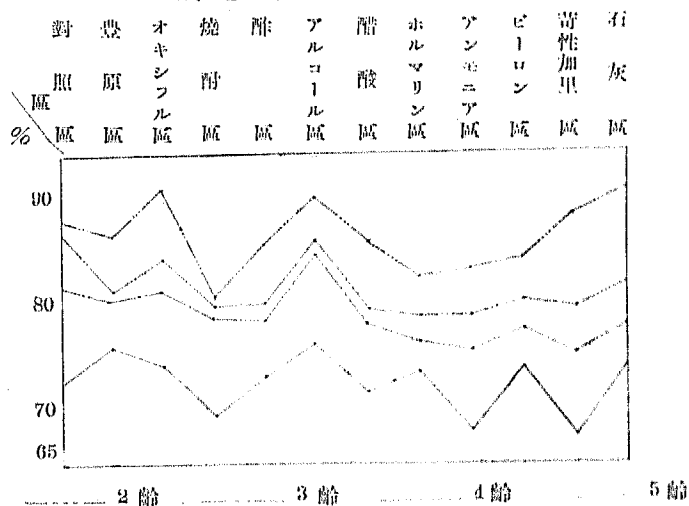
第五齡にて起蠶はアルコール區並に醋酸區が重く、燒酎區ピーロン區及び石灰區は軽いが石灰區は殊に甚しい。盛蠶は豊原區と苛性加里區が格別に重く、ホルマリン區並に石灰區の蠶兒は輕小である。熟蠶に至れば各試験區は概して對照區より重く豊原區が最も重い。

3 頭數調査

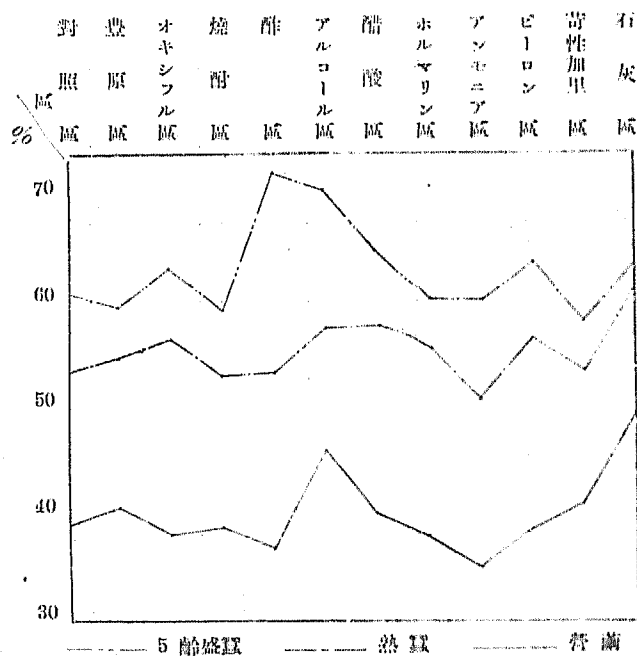
第四表 頭數調査

區	齡	二	三	四	五	五	上 簇 頭 數	營 繭 頭 數
		(起 蠶)	(起 蠶)	(起 蠶)	(起 蠶)	(盛 蠶)		
對 照 區	頭 數	673	664	624	552	468	410	237
	%	88.6	87.4	82.1	72.6	61.6	51.0	39.1
豊 原 區	頭 數	663	620	614	578	459	421	309
	%	87.1	81.6	80.8	76.1	60.4	55.4	40.7
オキシフル區	頭 數	606	645	620	566	494	434	290
	%	91.6	84.9	81.6	74.5	64.0	57.1	38.2
燒 酎 區	頭 數	617	609	600	529	456	407	296
	%	81.2	80.1	79.0	69.6	60.0	53.6	38.9
酢 區	頭 數	655	610	597	557	557	409	280
	%	86.2	80.3	78.6	73.3	73.3	53.8	36.8
アルコール區	頭 數	690	657	648	581	544	442	350
	%	90.8	86.5	85.3	76.5	71.6	53.2	46.1
醋 酸 區	頭 數	653	607	598	546	499	442	365
	%	86.6	79.9	78.5	71.8	65.7	53.2	40.1
ホルマリン區	頭 數	631	601	533	560	461	425	289
	%	83.0	79.1	76.7	73.7	60.7	55.9	38.0
アンモニア區	頭 數	637	600	575	517	517	389	266
	%	83.8	79.1	75.7	68.0	60.7	51.2	35.0
ピーロン 區	頭 數	643	612	592	563	491	434	295
	%	84.6	80.5	77.9	74.1	64.6	57.1	38.8
苛性加里 區	頭 數	676	607	573	512	447	410	312
	%	89.0	79.9	75.4	67.4	53.8	51.0	41.1
石 灰 區	頭 數	693	624	594	564	487	460	380
	%	91.2	82.1	78.2	74.1	64.1	61.6	50.0
肝 油 區	頭 數	59	46	31	12	7	7	—
	%	7.8	6.1	4.1	1.6	0.9	0.9	—

頭 數 調 査 (其の一)



(其の二)



掃立頭数は各區 760 頭とし其後各齡起蠶に就いて頭數調査の結果に基き對照區と各區との比較を見れば第二齡の初めはオキシフル區が最も多く、次は石灰區及びアルコール區にしてビーロン區、アンモニア區及びホルマリン區は少く、燒酎區は最も少い。第二齡期中の減蠶は各區共に多く、殊にオキシフル區、苛性加里區及び石灰區が著しい。第三齡中の減蠶は一般に少く各區の狀況が第二齡と大差を認めぬ。第四齡中の減蠶が著しく少いのはホルマリン區、ビーロン區及び石灰區にして第五齡起蠶に於て頭數の多い區は豊原區及びアルコール區である。更に五齡盛蠶を見るに酢區、アルコール區及び醋酸區は多い。營繭頭數に就いては石灰區及びアルコール

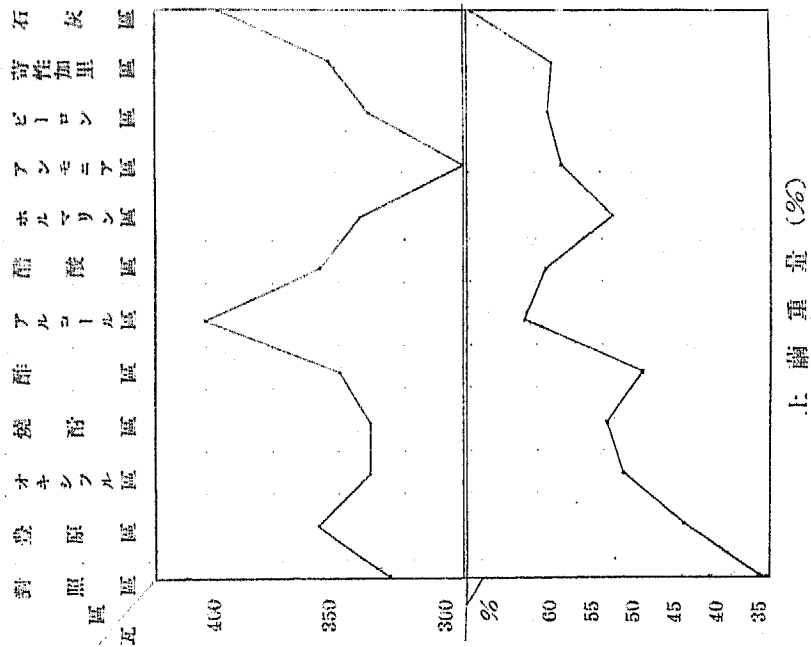
區が多く、アンモニア區及び酢區は少い。従て簇中遺失蠶數はオキシフル區を最多とし、次はピーロン區、醋酸區及びホルマリン區等にして最少なるは石灰區とアルコール區である。肝油區は第一齡中の減蠶甚しく齡末に掃立頭數の8%に激減し、齡を追ひて更に一層減少し遂に上簇に前後して全滅となる。

4 收繭調査

第五表 收繭調査

項目	類 數					重 量					上歩繭合%
	上繭	中繭	下繭	同功繭	合計	上繭	中繭	下繭	同功繭	合計	
對 照 區	93	131	49	8	280	120	140	60	15	335	35.8
豊 原 區	131	111	44	10	296	160	125	65	20	370	43.2
オキシフル區	139	164	39	4	286	170	115	50	10	345	49.3
燒 酎 區	142	52	56	8	288	175	85	70	15	345	50.7
酢 區	141	56	51	1	279	170	100	65	25	360	47.2
アルコール區	205	83	52	5	345	250	95	65	15	425	53.8
醋 酸 區	170	90	29	8	297	210	100	40	20	370	56.8
ホルマリン區	142	93	48	3	286	175	110	60	5	350	50.0
アンモニア區	141	77	35	5	261	165	85	40	10	300	55.0
ピーロン 區	161	55	42	2	263	195	95	50	5	345	56.5
苛性加里 區	173	80	51	4	308	205	90	60	10	365	56.2
石 灰 區	240	84	36	10	370	270	85	40	25	420	64.3

收繭調査
全重量



收繭調査に於ける全重量を見るにアンモニア區を除いて各試験區は對照區より多少の増加を示す。即ちアルコール區及び石灰區は著しく、續いて豊原區、醋酸區、苛性加里區、酢區及びホルマリン區にしてオキシフル區、燒酎區及びピーロン區は大差を見ず。

次に上繭重量歩合に就いては石灰區を最高とし、續いてアルコール區、醋酸區、ビーロン區、苛性加里區、アンモニア區、燒酎區、ホルマリン區、オキシフル區、酢區及び豊原區の順位であるが繼して對照區に比して増加を示してゐる。

5 繭質調査

第 六 表 繭 質 調 査

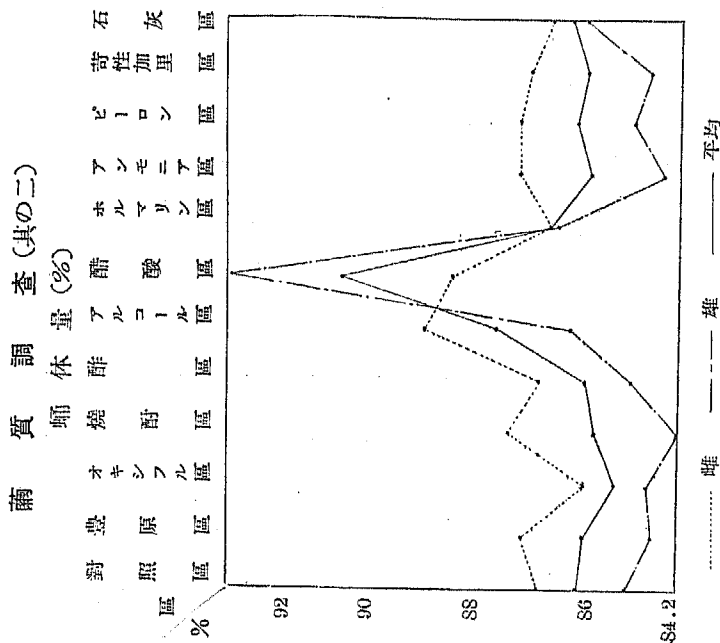
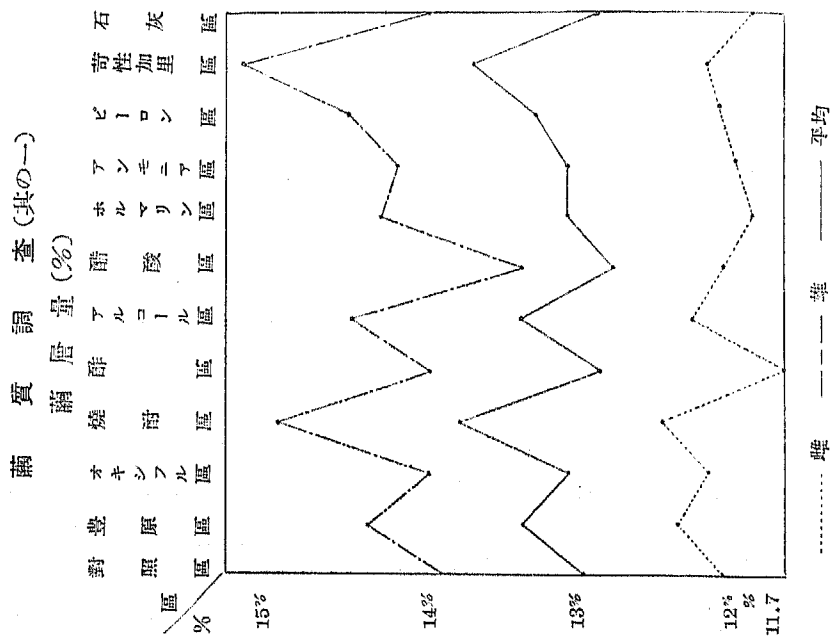
項 目		對 照 區	豊 原 區	オキシフル區	燒 酎 區	酢 區	アルコ-ル區	醋 酸 區	ホルマリン區	アンモニア區	ビーロン區	苛性加里區	石 灰 區	
繭 (雌雄平均)	長	3.75	3.12	3.14	3.13	3.12	3.66	3.69	3.17	3.22	3.23	3.25	3.09	
	幅	1.56	1.52	1.57	1.60	1.55	1.56	1.58	1.58	1.58	1.52	1.59	1.48	
	繭 幅 率 (同上)	1.39	1.37	1.37	1.41	1.40	1.40	1.41	1.43	1.43	1.39	1.42	1.33	
全 重 量	瓦													
	雌	14.5	14.1	14.3	14.4	14.5	13.8	14.0	14.3	14.2	14.9	14.7	13.5	
	雄	11.5	11.1	11.8	12.0	11.4	11.7	11.2	11.2	11.6	11.4	11.2	10.7	
	平均	13.0	12.6	13.1	13.2	13.0	12.8	12.6	12.8	12.9	13.2	13.0	12.1	
繭 層	雌	重量	1.75	1.75	1.75	1.80	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.80	1.80	1.60
		歩合	12.1	12.4	12.2	12.5	11.7	12.3	12.1	11.9	12.0	12.1	12.2	11.9
	雄	重量	1.60	1.60	1.65	1.80	1.60	1.70	1.50	1.60	1.65	1.65	1.70	1.50
歩合		13.9	14.4	14.0	15.0	14.0	14.5	13.4	14.3	14.2	14.5	15.2	14.0	
量	平均	重量	1.63	1.63	1.70	1.80	1.65	1.70	1.60	1.65	1.63	1.73	1.75	1.55
		歩合	13.0	13.4	13.1	13.8	12.9	13.4	12.8	13.1	13.1	13.3	13.7	12.9
繭 體	雌	重量	12.6	12.3	12.3	12.6	12.6	12.3	12.4	12.4	12.4	13.0	12.8	11.7
		歩合	86.9	87.2	86.0	87.5	86.9	89.1	83.6	86.7	87.3	87.3	87.1	86.7
	雄	重量	9.3	9.4	10.0	10.1	9.7	10.1	10.4	9.7	9.8	9.7	9.5	9.2
歩合		85.2	84.7	84.8	84.2	85.1	86.3	92.9	86.6	84.5	85.1	84.3	86.0	
量	平均	重量	11.2	10.9	11.2	11.4	11.2	11.2	11.4	11.1	11.1	11.4	11.2	10.5
		歩合	86.1	86.0	85.4	85.8	86.0	87.7	90.7	86.7	85.9	86.2	86.0	86.3
蛭 皮 量		0.09	0.17	0.13	0.15	0.14	0.14	0.10	0.10	0.09	0.10	0.19	0.10	

各區雌雄 50 粒宛の上繭に就いての調査結果を見るに繭長は對照區に比しアンモニア區、ビーロン區及び苛性加里區は長くなりアルコール區、醋酸區及び石灰區は短くなる傾がある。繭幅は燒酎區及び苛性加里區に多少の増加を見るが石灰區、豊原區及びビーロン區は減少を示す。即ち苛性加里區は繭形を増大するも石灰區は返つて縮少する傾向を示す。

次に繭層歩合を検するに繼して増加するもの多く、燒酎區は最高を占め、次に苛性加里區、

アルコール區、豊原區及びピーロン區の順位である。オキシフル區、ホルマリン區及びアンモニア區は大差を認めぬが酢區及び石灰區は減少し、醋酸區が最も著しい結果となる。一般に雌は雄に於ける程各區間の差異が大でない。

尙蛹体歩合は醋酸區が最高を示しアルコール區、ホルマリン區が之れに次ぎ、オキシフル區及び焼酎區は最低を示す。

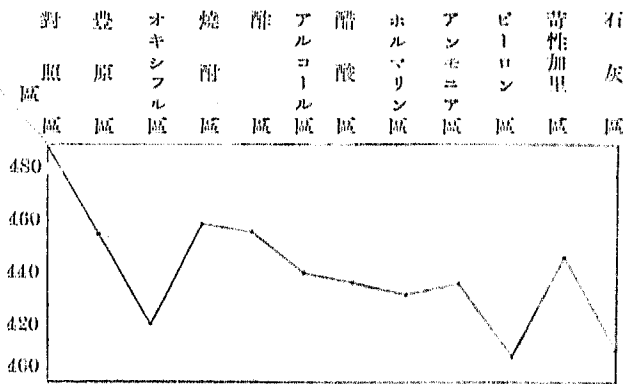


6 産卵調査

第七表 産卵調査

項 目	區	對 照	豊 原	オキシフル	燒 酎	酢	アルコール	醋 酸	ホルマリン	アンモニア	ビーロン	苛性加里	石 灰
	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區
平 均 (10蠶區)		470	443	482	454	458	454	450	434	431	470	435	415

産卵調査



上表の結果より見れば一般に産卵数を減する傾向を有し、特に石灰區は其の傾向が明である。アンモニア區、ホルマリン區、苛性加里區、豊原區、醋酸區、燒酎區、アルコール區及び酢區の順に對照區に接近し、オキシフル區並にビーロン區の兩區は對照區と近似せる産卵数を示す。

7 蠶蛾生命調査

蠶蛾の存命日数を見るに雄に於て最も短いものは酢區、苛性加里區、アルコール區、石灰區、豊原區及び醋酸區である。其の他一般に試験區は對照區より蠶蛾の生命を短縮するものと見る。

第八表 蠶蛾生命調査

項 目	區	對 照	豊 原	オキシフル	燒 酎	酢	アルコール	醋 酸	ホルマリン	アンモニア	ビーロン	苛性加里	石 灰
	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區	區
雌	日	—	2.8	3.5	4.3	4.2	5.8	3.7	5.0	—	9.6	7.3	6.3
雄		9.0	5.2	6.5	6.8	3.2	4.5	5.3	6.0	6.9	6.3	4.0	5.7
平 均		—	4.0	5.0	5.5	3.7	5.2	4.5	5.5	—	8.0	5.7	5.7

温度 85°F 湿度 81%

IV 考 察

前記試験區の諸成績結果を對照區の其等と比較し、各藥劑が家蠶に與ふる影響を知り以て家

蠶保健劑としての効果を考察する。

豊原……發育經過には特殊の影響を見得ぬが蠶兒体量に就いて第五齡盛蠶及び熟蠶に於て増加を認める。減産歩合は各齡を通じ對照區と大差が無い。全收繭重量及び上繭歩合並に繭層歩合も對照區より多少増す傾あるに産卵數及び蛾の存命日數は寧ろ減ずる結果となる。

Oxyfull……經過に異常無く第五齡期の体量は稍々對照區より重い。第一齡中の遺失蠶は僅少なると拘らず簇中斃蠶が多い爲め全收繭量及び上繭歩合が比較的少なし、繭層歩合は對照區に略々近似し、産卵量是他區の減少著しきに反し返つて多少の増加を示すが蛾の生命短縮を免れない。

燒酎……發育經過は對照區に比して差異を認め難いが全齡を通じ体量の減少を惹す。又初齡頭數を激減するも全收繭量及び上繭歩合は對照區に劣ることなく返つて繭層歩合は増加する。産卵數並に蛾の存命日數は減少を示す。

酢……全齡の經過日數に大なる影響なく、蠶体量は第三齡眠蠶を別とし大差がない。第五齡末期の減蠶が多く又簇中斃蠶も稍々多い。全收繭量及び上繭歩合は増すと雖も繭層歩合は甚しい減少を示し殊に雌に於て其の傾が明である。産卵量並に蛾の存命日數は共に少い。

Alcohol……經過日數に影響を見ないが体量は概して稚蠶期には輕いが壯蠶期に至つて増加の傾がある。第二齡起蠶の頭數は、Oxyfull 並に消石灰撒布のものに次いで多く且營繭頭數も對照區より遙に多い。全收繭量は試験區を通じて最高を示し、上繭歩合は石灰撒布區に續く上成績を表す。又繭層歩合及び蛹休歩合に於ても高いが産卵數少なく蛾の存命日數は短い。尙燒酎區との差異を見るに概してアルコール區が良結果を示してゐる。

醋酸……經過日數に影響なく、蠶体量は全齡を通じ増加の傾を示し、殊に蛹体量には其れが著しい。減蠶歩合は概して少く、全收繭量及び上繭歩合は多いに拘らず繭層歩合は激減し、雌雄平均に於て試験區中最下位を占め、特に雌は雌より繭層歩合の減少が著しい。産卵數及び蛾の存命日數は共に少い。これに依り酢區と類似せる成績を示すが酢區より上繭歩合及び蛹休歩合が多いことを知る。

Formalin……經過日數に影響を見ず、又体量調査及び頭數調査にも一定の傾向を認めぬが全收繭量並に上繭歩合は多少増加する。然るに産卵數は明に減少を示す。

Ammonia……全齡日數は對照區に比して大差ないが第五齡末に至つて体量及び頭數の減少を示す。全收繭量は試験區中最も少い。然し繭層歩合には大なる影響を認めぬ。

Pieron……經過及び頭數調査に於て著しい傾向を見難いが上繭歩合及び繭層歩合は稍々増加し、概してホルマン區と似たる結果となる。

苛性加里……体量は第五齡盛蠶の急激なる増加を除いて一般に輕い。上繭歩合は割合に多く、繭層歩合は増加が甚しい。

消石灰……經過状態には大差ないが体量は齡を追ふに従て輕小となる。全收繭量は多く殊に上繭歩合は試験區を通じて最高位を占める。然し繭層歩合は多少減少し、産卵數の如きは他區に比して最も少い。

肝油……發育經過は極めて不齊にして各齡の遺失蠶及び斃蠶が夥しく上簇の際には僅か數頭に激減し遂に營繭を見せず。

V 要 結

1. 家蠶の所謂保健劑として供用せられる次の 12 種を選び其等が家蠶に及ぼす影響を比較調査した。

豊 原

Oxyfull

燒 酎	酢
Ethyl alcohol	氷醋酸
Formalin	Ammonia
Pieron	苛性加里
消石灰	肝 油

2. 蠶兒の發育經過を見るに肝油撒布の區を除き他は對照區に比して大なる差異を認めぬ。
3. 蠶体量に就いては保健劑使用に依つて格別の増加を期し難い、されど豊原撒布を行へば第五齡末に幾分の増加を惹し消石灰の使用は返つて減少を來す。
4. 保健劑撒布に依り稚蠶明初齡の遺失蠶を増す傾き明なるに拘らず消石灰又は 70% Ethyl alcohol の使用は遺失蠶の減少を圖り得る。
5. 收繭調査の結果を見るに Ethyl alcohol 及び消石灰を撒布せるものは全收繭高を増量するに反し Ammonia の使用は著しく輕減する。又保健劑使用に依り上繭歩合の増加を望み得る。
6. 燒酎、苛性加里及び Ethyl alcohol の撒布を行へる區は繭歩歩合に就いて増加の見込あるも氷醋酸、酢及び消石灰使用の區は返つて減する慮ひがある。
7. 産卵量及び蠶蛾の存命日數に於ける減少は保健劑使用に隨伴する傾向があるから之等を採種用蠶兒に施用する時には特に考慮を要する。
8. 通常蠶兒の保健を圖るには 70% Ethyl alcohol 又は消石灰の適量を撒布すれば良いと云ひ得るものである。

(Nov. 5, 1934. 於宮崎高等農林學校養蠶學研究室)

紡績絲の銘柄に就て

香 山 清 和

1. 緒 言

紡績業界の機關新聞たる「日本紡績通信」紙の第三面に現物標準相場と云ふ欄がある。其處には原料、原絲及織物の相場毎日の動きが記載されてゐる。價格の毎日の變動はさる事ながら其れ以外の事項も非常にスロースピードではあるが今迄記載されてゐた名稱が消えたり新しい名稱が遣入つてゐたりする様な變化が行はれてゐる。故に毎日自分が本欄に目を通す時常に幾つかの不明の個所にぶつかつてゐる。それで一年に一回位不明の事項を調査する事にしてゐる。丁度最近必要に迫られて之の欄の原絲に就て調査して見たからそれに關係ある記事をも加へて報告する次第である。従つて之の調査は新しさが生命で謂はば客物的調査である故に如何に慎重に正確に調査したのもでも讀者の目に這入る頃には幾つかの現實と相違した事項を發見するであらうが。之の點は御寛恕を願ふより仕方がない。

相場欄に記載されてゐる名稱の内に其れよりは之れを載せる方が正當ではないかと思ふ節や