

桑 の 発 芽 ・ 発 育 調 査

川村 東平・及川 直人

桑の発芽発育状況を調査し、指導上の参考資料を得ようとする。

I、発芽および開葉調査

1、調査ほ場および調査方法

第1表 調査ほ場および調査方法

場 所	調 査 ほ 場						調査方法
	桑 品 種	仕 立	用 途	樹 令	肥培管理	前年初、晩秋 蚕期収穫型式	
本 場	改良鳳返	中 刈	春秋兼用	10年	当场慣行	無 収 穫	各株1枝条
(水沢市)	市 平	高根刈	春稚蚕用	4年	”	”	10株調査
分 場	改良鳳返	中 刈	春秋兼用	16年	当场慣行	無 収 穫	
(一戸町)	市 平	”	春稚蚕用	”	”	”	

注 樹令は50年現在である。

2、調 査 結 果

第2表 桑の発芽開葉調査成績

(月・日)

場 所	桑 品 種	年次	脱苞期	蒸口期	開 業 期					
					第 1	第 2	第 3	第 4	第 5	第 6
本 場	改良鳳返	平年	4.30	5.3	5.8	5.10	5.11	5.13	5.15	5.17
		49	5.8	5.11	5.15	5.16	5.17	5.19	5.20	5.22
		50	4.30	5.2	5.6	5.7	5.8	5.9	5.11	5.14
	市 平	平年	4.27	4.30	5.6	5.7	5.8	5.9	5.11	5.14
		49	5.2	5.4	5.11	5.12	5.13	5.14	5.15	5.17
		50	4.27	4.30	5.3	5.4	5.5	5.6	5.8	5.11
分 場	改良鳳返	平年	5.6	5.10	5.14	5.15	5.16	5.17	5.19	5.21
		49	5.12	5.14	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22
		50	5.2	5.6	5.11	5.12	5.14	5.16	5.17	5.19
	市 平	平年	5.3	5.6	5.10	5.11	5.13	5.14	5.16	5.17
		49	5.6	5.10	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19
		50	4.30	5.2	5.7	5.9	5.10	5.11	5.13	5.15

注 平年は5ヶ年(43~45, 47, 48年)の平均値である。(46年は異常発芽のため除外した。)

II、夏秋期における桑の伸長調査

1、調査ほ場および調査方法

第3表 調査ほ場および調査方法

場 所	調 査 ほ 場				調 査 方 法
	桑 品 種	仕 立	樹 令	肥 培 管 理	
本 場 (水沢市)	改良鼠返	中 刈	10 年	当场慣行	各株1枝条10株調査
分 場	改良鼠返	中 刈	16 年	当场慣行	
(一戸町)	市 平	"	"	"	

注 樹令は50年現在である。

2、調 査 結 果

第4表 夏秋期における桑の伸長調査成績 (cm)

項目			月 日	7 月				8 月			9 月
				1 日	10 日	20 日	30 日	10 日	20 日	30 日	10 日
本 場	改 良 鼠 返	春 切	平年	89	108	132	158	182	205	220	232
			49	94	113	136	160	189	220	236	253
			50	84	104	127	155	183	213	229	243
	夏 切	平年	—	17	40	69	96	118	137	150	
		49	—	15	34	58	89	118	138	161	
		50	—	9	31	62	91	120	138	157	
分 場	改 良 鼠 返	春 切	平年	71	93	117	145	178	202	222	235
			49	73	93	113	134	165	191	209	222
			50	76	96	122	153	181	210	231	249
	夏 切	平年	—	—	36	63	94	120	144	162	
		49	—	—	36	49	81	107	133	150	
		50	—	—	27	58	89	123	148	178	
市 平	夏 切	平年	18	45	76	110	147	178	203	220	
		49	10	39	66	98	139	172	196	213	
		50	12	34	66	106	144	184	212	243	

注 平年は5ヶ年(本場:43~47年,分場:44~48年)の平均値である。

交 雑 種 比 較 試 験

寿 正 夫

本県で飼育されている交雑種および新しく指定された品種について、蚕種製造所ごとにその性状を比較調査し、蚕品種撰択の参考に供するため試験した。

1、試 験 方 法

飼育型式は、春・初秋蚕期の1～3令が空調蚕室サンビー天龍蚕ばく育、初秋蚕期の1～3令が空調自動給桑機式飼育、4～5令は各蚕期とも1日2回給桑の屋内条桑育を実施した。上ぞく方法は条払い自然上族法である。調査項目、方法は全国協力試験調査基準によった。

2、試 験 結 果

(昭和49年度試験成績表参照のこと。)

1) 春蚕用蚕品種

日134号×支135号(国)を対照品種として9品種について比較調査した。飼育期間中の気象条件は、5月は晴天の日が多かったが、平均気温は平年より低く経過した。6月は曇りの日が多く、平均気温も中旬では平年並みであったが、下旬には平年より低い日が多かった。

桑の発芽は低温のため、平年に比べ5～7日遅れ、桑の発育も5～6開葉で3～5日遅れた。このため、稚蚕・壮蚕用桑ともやや軟弱気味であった。孵化歩合は、春嶺×鐘月(カネボウ)の発生が他の品種と比較して若干不良であった。4、5令経過日数は、各品種とも平年に比べてやや短目であり、減蚕歩合については平年並みであった。繭重・繭層重については、太平×長安(岩手)、春月×宝鐘(片倉)、陽光×麗玉(昭栄)、春嶺×鐘月(岩手)、千春×万花(片倉)が軽く、他の品種は平年並みであった。収繭量は、春月×宝鐘(宮城)、春嶺×鐘月(カネボウ)、同栄×紅白(蚕品研)が平年より多く、他の品種はほぼ平年並みであった。

繰糸成績では一般に生糸歩合は平年に比べ高い傾向を示したが、日134号×支135号(国)は劣った。なお、同栄×紅白に若干3眠蚕の発生がみられた。

2) 夏秋蚕用蚕品種

ア、初秋蚕期の場合

日132号×支132号(国)を対照品種として6品種について比較調査した。

気象条件は、七月の気温は中旬から平年に比べ低目に経過し、降水量は少なかった。このため桑の伸びは前半やや不良であったが後半気温の上昇にともない回復した。しかし、全般的に桑の正葉歩合が少目であった。

経過日数は、各品種とも平年に比べてやや短目であり、減蚕歩合は平年並みであった。繭重・繭層重については、日132号×支132号(国)、白宝×昭玉(昭栄)が軽く、他の品種は平年並みであった。

繰糸成績では解舒率は平年並みか高い傾向を示した。生糸量歩合では、秋光×龍白(片倉)

が平年に比べてやや劣ったが、他の品種は高い傾向を示した。

1、晩秋蚕期の場合

日132×支132号(国)のほか7品種について比較調査した。

気象条件については、8月下旬の気温は平年並みに経過したが、雨天の日が多く、日照時間も平年に比べて少なかった。9月に入り気温は平年より高く、日照時間は平年並みであったが、雨量は特に後半に多かった。桑の伸長も回復し、桑葉質も良好であった。

経過日数は、平年に比べて、秋光×龍白(片倉)が短目で、他の品種は平年並みであった。繭重・繭層重については、秋光×龍白(片倉)が平年よりやや軽く、他の品種は平年並みであった。

繰糸成績については、解舒率では日132号×支132号(国)がやや劣り、他の品種は良好であった。生糸量歩合は、錦秋×鐘和(カネボウ)が平年に比べ高く、秋光×龍白(片倉)が平年に比べやや劣ったが、他の品種は平年並みであった。

交雜種比較試験成績（昭和49年度）

蚕期	品 種 名	母体別	蚕種製造場所	孵化歩合・対受精卵	4～5令経過			全令経過			減蚕歩合	収繭量	対結繭蚕		1立粒数	繭重	繭層重	繭層歩合	繭糸長	繭糸量	解舒率	生糸量歩合
					日数	温度	湿度	日数	温度	湿度			普通繭歩合	玉繭歩合								
					日時	℃	%	日時	℃	%			%	%								
春 蚕 期	日134号×支135号	支	国	98	15.11	23.1	73	25.07	24.2	80	8	15.3	93	1	68	1.79	44.7	25.0	1,068	34.0	71	19.1
	太平×長安	支	片倉福島	97	15.20	22.9	"	26.07	24.0	79	10	15.2	94	1	68	1.80	46.7	25.9	1,184	36.3	78	20.7
	太平×長安	支	岩手蚕種	94	16.03	"	"	26.23	"	"	9	14.8	97	1	65	1.68	43.2	25.8	1,201	34.3	80	20.4
	春月×宝鍾	支	片倉福島	98	15.21	"	"	26.07	"	"	8	15.0	96	1	62	1.71	43.1	25.2	1,204	36.0	79	20.1
	春月×宝鍾	支	宮城蚕種	98	16.03	"	"	26.23	"	"	8	16.9	98	1	67	1.87	46.5	24.9	1,195	35.4	77	20.4
	陽光×麗玉	支	昭栄福島	97	15.20	"	"	26.07	"	"	6	15.7	97	0.2	67	1.72	44.0	25.6	1,228	34.8	81	20.6
	春嶺×鐘月	支	カネボウ河田	△92	16.03	"	"	26.23	"	"	8	15.8	96	1	57	1.79	46.2	25.8	1,227	35.8	75	20.4
	春嶺×鐘月	支	岩手蚕種	97	16.03	"	"	26.23	"	"	7	14.6	94	1	65	1.67	43.3	25.9	1,341	34.8	76	20.9
	同栄×紅白	支	蚕品研	98	15.11	23.1	"	26.07	24.2	80	9	15.1	93	1	64	1.79	42.5	23.7	1,195	35.7	71	20.2
初 秋 蚕 期	千春×下花	支	片倉福島	97	15.20	22.9	"	26.07	24.0	79	9	15.6	95	0.2	68	1.80	45.7	25.4	1,256	36.4	86	20.1
	日132号×支132号	支	国	99	11.17	26.0	87	21.23	26.8	88	7	13.8	89	1	74	1.66	39.5	23.8	1,045	31.2	79	19.1
	秋光×龍白	日	片倉福島	99	11.17	"	"	21.23	"	"	10	14.5	92	1	70	1.75	41.0	23.4	1,234	33.2	76	18.7
	秋光×龍白	日	岩手蚕種	98	11.17	"	"	21.23	"	"	4	16.3	93	1	69	1.83	43.4	23.7	1,289	35.8	80	19.7
	白宝×昭玉	日	昭栄福島	97	11.17	"	"	21.23	"	"	11	15.3	94	3	78	1.70	40.5	23.8	1,174	33.4	82	19.2
	白宝×昭玉	支	岩手蚕種	99	11.17	"	"	21.23	"	"	4	16.7	94	1	69	1.85	43.6	23.6	1,166	35.8	85	18.9
	錦秋×鐘和	日	カネボウ河田	95	11.17	"	"	21.23	"	"	11	14.4	93	1	79	1.74	42.5	24.4	1,223	34.6	87	19.0
	(筑波)×(東海)	日	蚕品研	96	11.17	"	"	21.23	"	"	8	15.1	93	1	74	1.76	43.7	24.8	1,307	36.8	74	20.5
	晚 秋 蚕 期	日132号×支132号	支	国	95	14.13	22.9	72	25.11	24.4	79	6	16.6	95	0.2	68	1.86	45.4	24.4	1,128	34.7	79
秋光×龍白		日	片倉福島	98	14.13	"	"	25.23	"	"	9	14.7	92	1	68	1.76	42.6	24.2	1,167	32.9	89	18.6
秋光×龍白		支	岩手蚕種	98	14.13	"	"	25.11	"	"	8	15.7	94	1	68	1.82	44.6	24.5	1,175	33.6	82	18.7
白宝×昭玉		日	昭栄福島	96	14.13	"	"	25.23	"	"	5	15.7	93	1	67	1.78	44.3	24.9	1,166	33.9	86	19.5
白宝×昭玉		日	岩手蚕種	94	14.13	"	"	25.23	"	"	9	15.6	93	1	63	1.84	46.6	25.3	1,223	36.4	87	20.0
錦秋×鐘和		日	カネボウ河田	△74	14.13	"	"	25.23	"	"	5	16.4	92	2	69	1.88	47.4	25.2	1,188	35.8	85	19.7
錦秋×鐘和		日	岩手蚕種	96	14.13	"	"	25.11	"	"	6	16.1	93	1	69	1.84	45.0	24.5	1,126	34.2	85	19.1
(筑波)×(東海)	支	蚕品研	98	14.13	"	"	25.11	"	"	5	16.4	94	1	74	1.84	45.8	24.9	1,142	35.6	86	19.7	

(注) 孵化歩合の△印は孵化のだらついたことを意味する。

新農薬の蚕に対する残毒性検定試験

鈴木 繁実・及川英雄

桑園および桑園周辺で病害虫あるいは雑草防除に使用された農薬が、桑葉に付着し蚕に薬害を及ぼす事例が多い。そこで新しく開発され、普及されつつある新農薬の蚕に及ぼす影響と安全日数について検討したので報告する。

なお、本試験は桑農薬連絡試験として1973年および1974年に行なったものである。

1、試験方法

(1) 供試薬剤

第1表 供試薬剤

年度	一般名(商品名)	製剤形態	有効成分含量	供試濃度
1973	ピリダフエンチオン(オフナック)	粉 剤	ピリダフエンチオン：20%	—
	ターバム剤(ノックパール)	粉 剤	ターバム：20%	—
	アミトラズ剤(ダニカット)	乳 剤	アミトラズ：20.0%	1,000倍
1974	クロルピリホス剤(ダズバン)	乳 剤	クロルピリホス：40.0%	1,000倍
	チオフアネートメチル剤(トップジンM)	水和剤	チオフアネートメチル：70%	800倍

年度	一般名(商品名)	対象病害虫
1973	ピリダフエンチオン剤(オフナック)	(イネ)ニカメイチュウ
	ターバム剤(ノックパール)	(イネ)ツマグロヨコバイ、ウンカ類
	アミトラズ剤(ダニカット)	(ミカン)ミカンハダニ、(リンゴ)リンゴハダニ、ナミハダニ
1974	クロルピリホス剤(ダズバン)	(果樹・樹木)各種害虫
	チオフアネートメチル剤(トップジンM)	(クワ)裏うどんこ病、(リンゴ)黒星病、(キュウリ)炭そ病

(2) 試験実施蚕期：2ヶ年とも春・初秋および晩秋蚕期に行った。

(3) 供試蚕品種

1973年春：日131号×支131号、初秋：錦秋×鐘和、晩秋：日132号×支132号

1974年春：日134号×支135号、初秋：錦秋×鐘和、晩秋：日132号×支132号

- (4) 供試桑：大島桑、高根刈仕立、1963年植付、改良風返（1974年のトップジンMのみ）高根刈仕立、1967年植付
- (5) 薬剤散布：4齡起の所定日数前に液剤は手動式噴霧器を用いて120ℓ/10a、粉剤は手動式散粉器を用いて4Kg/10aあて散布した。
- (6) 添食期間および飼育法：4齡起蚕から上簇まで農薬汚染桑葉を連続給与した。木箱飼育。
- (7) 試験規模：1区50頭の2連制
- (8) 調査項目：①日別死亡蚕数、②4～5齡減蚕歩合、③結繭蚕数、④健蛹歩合、⑤繭重・繭層重、⑥4～5齡経過日数、⑦発育の斉一度観察（斉、やや不斉、不斉）、⑧中毒症状の観察記録、⑨飼育の温湿度、⑩試験期間中の気象調査（10時気温、降水量、日照時数）。

2、試験結果

1973年および1974年の試験成績は第2表および第3表のとおりである。

第2表 1973年度試験成績

供試薬剤	蚕期	散布時期	死亡蚕数			減蚕歩合・4～5齢	結繭蚕数	健蛹歩合	繭質(1頭当り)			経過日数・4～5齢	発育の育一度	中毒症状	
			4齢	5齢	計				繭重	繭層重	繭層歩合				
オフナック粉剤	春	10	31	16	47	94%	3	—	—	—	—	—	不斉	} 苦悶・けいれん・吐液	
		15	15.5	23.5	39	78	9	18	—	—	—	16 00	—		
		20	1.5	2.5	4	8	44.5	88	1.91	42.5	22.3	15 02	や不		や斉
		25	1.5	3.5	5	10	42.5	78	2.09	45.5	21.8	15 02	—		—
		30	0.5	0	0.5	1	48.5	95	2.00	45.0	22.5	15 02	—		—
	初秋	9	50	0	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	} 苦悶・けいれん・吐液
		12	50	0	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
		15	50	0	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
		18	50	0	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
		21	41	9	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
	晩秋	11	86	14	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—	} 苦悶・けいれん・吐液
		14	37	6	43	86	—	—	—	—	—	—	—	不斉	
		17	33	10.5	43.5	87	—	—	—	—	—	—	—	—	
		20	24.5	17	41.5	83	—	—	—	—	—	—	—	—	
		23	22	9	31	62	14	28	1.40	32.9	23.5	12 17	—	—	
ノックパール粉剤	春	10	8	3	11	22	37.5	65	1.98	46.0	23.2	15 02	不斉	} 苦悶・けいれん・吐液	
		15	4	1	5	10	43.5	76	2.05	43.5	21.2	15 02	や不		や斉
		20	1	0	1	2	45.5	85	1.97	45.5	23.1	15 02	—		—
		25	0	0	0	0	50	100	1.98	43.0	21.7	15 01	—		斉
		30	0.5	0	0.5	1	48	96	2.04	44.0	21.6	15 01	—		—
	初秋	9	16.5	11	27.5	55	14	27	—	—	—	12 18	不斉	} 苦悶・けいれん・吐液	
		12	35.5	9.5	45	90	8	14	—	—	—	12 18	—		—
		15	29.5	5.5	35	70	15	22	—	—	—	12 18	—		—
		18	3.5	3.5	7	14	42	78	1.28	25.9	20.2	12 17	や不		や斉
		21	2.5	2	4.5	9	44	80	1.40	29.4	21.0	12 17	—		—
ダニカット乳剤 × 1,000	春	5	0	4.5	4.5	9	42	68	1.84	46.5	25.3	15 02	不斉	} 忌避・吐液・吐米	
		10	0	3.5	3.5	7	43	82	1.94	40.0	20.6	15 02	や不		や斉
		15	0	1.5	1.5	3	47	87	1.86	40.5	21.8	15 02	—		—
		20	0.5	2.5	3	6	46	90	1.79	40.0	22.4	15 02	—		斉
	初秋	10	2.5	12.5	15	30	33	58	1.43	31.7	22.2	12 18	不斉	} 忌避・吐液・吐米	
		15	2	5	7	14	41	70	1.31	30.2	23.1	12 19	や不		や斉
		20	0.5	3	3.5	7	46	80	1.42	31.7	22.3	12 18	—		斉
無散布	春	—	0	2	2	4	48	96	2.02	47.0	23.3	15 00	—	斉	}
	初秋	—	2	1	3	6	47	90	1.57	33.4	21.3	12 16	—	—	
	晩秋	—	0	1	2	4	47	94	1.37	30.2	22.0	13 01	—	—	

注) ① 数値は2連制の平均値

② 飼育温湿度 春: 23.2℃ 72% 初秋: 25.0℃ 69% 晩秋: 23.2℃ 70%

第3表 1974年度試験成績

供試薬剤	蚕期	散布時期	死亡蚕数			減蚕歩合・4～5齢	結繭蚕数	健蛹歩合	繭質(1頭当り)			経過日数・4～5齢	發育の齊一度	中毒症状
			4齢	5齢	計				繭層	繭層重	繭層歩合			
※ ダースパン	春	15	48.5	0	48.5	97%	8.8	86%	g	cg	%	日時 16.10	不齊	苦悶・吐液
		20	4	0	4	8	48	86	1.88	44.4	23.6	16.05	齊	
		25	0.5	0.5	1	2	47.5	98	1.75	40.5	23.1	16.05	〃	
		30	0	0	0	0	47.5	91	1.86	44.4	23.9	16.05	〃	
乳剤 ×1,000	晩秋	11	14	1.5	15.5	31	33	57	—	—	—	16.03	や不齊)苦悶・吐液
		13	1.5	0.5	2	4	42	64	1.61	37.2	22.1	16.03	〃	
		15	2.5	0	2.5	5	48	68	1.47	32.7	22.2	16.03	〃	
		17	0	0.5	0.5	1	47	92	1.63	38.3	22.8	16.03	齊	
※※ トップジンM 水和剤 ×800	初秋	2	0.5	0	0.5	1	49.5	97	2.02	45.0	22.3	11.22	齊	
		5	1	0	1	2	49	96	1.89	39.1	20.7	11.22	〃	
		10	0	1	1	2	49	97	1.93	42.5	22.0	11.22	〃	
		15	0	0.5	0.5	1	49.5	98	1.87	37.9	20.3	11.22	〃	
	晩秋	2	0	0	0	0	48	91	1.56	37.0	23.7	16.03	〃	
		5	1	0	1	2	47.5	98	1.63	39.0	23.9	16.03	〃	
		10	0	0.5	0.5	1	49	97	1.45	34.5	23.8	16.03	〃	
		15	0	0	0	0	47	44	1.56	36.7	23.5	16.03	〃	
		20	0	0.5	0.5	1	48.5	94	1.53	38.2	24.2	16.03	〃	
無散布	春	※	0	0	0	0	50	100	1.80	44.3	24.6	16.05	〃	
	初秋	※※	0	0	0	0	50	97	2.01	48.2	24.0	11.22	〃	
	晩秋	※	0	0	0	0	49	98	1.67	38.3	22.9	16.03	〃	
	晩秋	※※	0	0	0	0	48	96	1.70	40.8	24.0	16.03	〃	

注) ① 数値は2連制の平均値
 ② 飼育温湿度 春: 24.5℃ 75% 初秋: 26.6℃ 91.7% 晩秋 21.7℃ 78.5%
 ③ ※大島桑給与 ※※改良蠶返給与

附表1 氣象調查(1973年)

春					初					秋				
月日	10時氣溫	降水量	日照時間	備考	月日	10時氣溫	降水量	日照時間	備考	月日	10時氣溫	降水量	日照時間	備考
5 9	15.8	0	0.6	30日前散布	7 10	28.9	—	10.1	21日前散布	8 11	30.0	—	10.0	23日前散布
10	17.6	—	11.1		11	24.8	7.5	4.6	20日前散布	12	27.9	—	10.9	
11	11.0	4.5	5.4		12	26.5	—	11.8		13	28.6	—	11.4	
12	15.6	—	12.4		13	22.2	—	9.2	18日前散布	14	27.0	0	7.5	20日前散布
18	17.8	—	11.6		14	27.3	—	8.9		15	27.0	—	6.7	
14	20.7	—	11.1	25日前散布	15	30.3	—	13.1		16	27.7	0	7.0	
15	19.8	—	12.8		16	29.0	—	10.3	15日前散布	17	30.7	0	8.3	17日前散布
16	23.0	—	11.6		17	30.3	—	12.8		18	29.8	0	7.5	
17	19.1	—	9.8		18	29.0	—	11.1		19	30.1	—	7.5	
18	15.5	2.5	4.0		19	20.8	0	1.5	12日前散布	20	28.7	—	11.6	14日前散布
19	20.1	3.5	9.4	20日前散布	20	23.4	0	7.6	播立	21	27.3	—	9.2	
20	18.5	1.0	7.4		21	22.3	0	5.2	10日前散布	22	30.6	—	8.1	
21	13.4	—	12.5		22	23.0	0	0.6	9日前散布	23	29.2	0	11.0	11日前散布
22	12.2	—	12.7		23	20.9	—	7.4		24	24.2	0	4.4	
23	13.3	1.0	9.6		24	20.9	—	10.4		25	27.1	0	5.1	
24	15.5	—	13.0	15日前散布	25	25.7	—	11.6		26	28.8	2.5	9.8	
25	16.1	—	13.2		26	18.2	—	12.2		27	27.6	0.5	8.0	
26	22.2	—	12.8		27	28.5	—	11.2		28	23.9	—	9.2	
27	21.6	—	12.9		28	26.3	—	9.3		29	23.2	16.5	5.7	
28	21.6	0	8.7	播立	29	27.8	—	9.5		30	23.7	0	8.3	
29	16.6	23.5	1.4	10日前散布	30	25.9	—	5.5		31	26.7	—	11.0	
30	17.3	9.0	5.1		31	25.8	0	5.1	4齡起給与開始	9 1	22.4	0.5	0.6	
31	23.6	—	11.7		8 1	28.7	0.5	7.2		2	23.1	13.0	3.2	
6 1	12.7	—	10.2		2	24.7	6.5	3.3		3	25.0	22.0	6.1	4齡起給与開始
2	13.9	—	9.4		3	23.4	5.5	2.7		4	24.9	0.5	11.3	
3	16.4	0	8.4	5日前散布	4	23.2	9.0	5.4		5	20.3	2.5	4.6	
4	16.0	—	11.2		5	25.6	12.0	7.3		6	19.4	3.0	1.0	
5	18.1	—	10.2		6	28.7	0.5	7.9		7	20.2	70.5	1.1	
6	19.9	—	11.8		7	29.8	0	11.4		8	22.0	0	8.5	
7	16.5	12.0	2.2		9	28.9	—	11.4		9	22.0	0	6.5	
8	16.7	4.0	4.8	4齡起給与開始	9	29.4	—	9.2		10	22.7	8.0	0.1	
9	17.1	—	9.7		10	30.7	—	10.8		11	23.7	3.5	0.9	
10	20.5	—	9.0		11	30.0	—	10.0		12	22.5	0.5	9.7	
11	18.4	—	13.1		12	27.9	—	10.9	上簇	13	22.3	—	9.0	
12	16.4	—	8.0		13	28.6	—	11.4		14	18.4	14.5	1.2	
13	17.7	1.0	4.5							15	21.9	3.5	9.5	
14	21.4	26.0	7.7							16	21.7	—	9.2	上簇
15	19.6	—	8.8							17	17.2	0.5	6.6	
16	21.9	—	10.9											
17	22.4	—	10.4											
18	21.7	0	7.0											
19	21.3	4.0	5.6											
20	22.6	7.5	5.6											
21	21.9	—	8.1											
22	19.7	2.5	6.3											
23	20.0	4.0	5.0	上簇										

附表2 気象調査(1974年)

春					初					秋					晩				
月日	10時気温	降水量	日照時数	備考	月日	10時気温	降水量	日照時数	備考	月日	10時気温	降水量	日照時数	備考	月日	10時気温	降水量	日照時数	備考
5 8	13.5	10.9	2.5	30日前散布	7 14	20.8	1.5	6.7	15日前散布	8 24	27.7	—	9.0	20日前散布					
9	13.2	4.6	2.5		15	22.8	1.0	9.0		25	27.8	0	6.1						
10	18.0	11.3	—		16	23.0	—	10.9		26	24.5	18.5	2.3						
11	17.7	12.7	—		17	20.8	—	9.8		27	23.5	4.5	3.6	17日前散布					
12	16.2	10.6	—		18	22.8	—	10.7	掃立	28	23.3	2.0	6.2						
13	17.3	10.8	—	25日前散布	19	22.8	—	9.1	10日前散布	29	23.3	—	9.6	15日前散布					
14	17.9	8.3	0		20	23.9	—	8.7		30	23.6	—	10.3						
15	13.9	0.3	6.0		21	24.5	—	10.2		31	25.9	0	3.8	18日前散布					
16	18.5	12.9	0.5		22	19.0	3.5	3.9		9 1	19.4	—	2.0						
17	20.0	11.9	—		23	17.7	56.0	3.2		2	24.3	3.0	3.2	掃立 11日前散布					
18	23.7	12.4	—	20日前散布	24	21.1	0.5	8.4	5日前散布	3	25.9	3.0	5.8	10日前散布					
19	22.2	11.4	—		25	23.5	0	8.6		4	23.3	2.0	7.7						
20	21.6	6.0	0.5		26	26.4	0	8.4		5	25.1	2.5	6.6						
21	13.5	9.4	5.5		27	23.6	—	9.6	2日前散布	6	22.9	—	8.6						
22	16.7	8.8	—		28	25.7	16.0	6.6		7	16.2	14.0	—						
23	19.9	10.6	—	15日前散布	29	24.9	14.0	3.1	4齡起給与開始	8	19.8	9.5	1.0	5日前散布					
24	17.4	8.2	2.0		30	27.6	0	8.3		9	22.7	12.0	2.5						
25	15.0	10.9	—		31	22.8	37.0	8.4		10	22.8	3.5	9.2						
26	15.1	4.7	7.5		8 1	25.9	40.5	7.0		11	22.2	0	7.9	2日前散布					
27	18.1	6.5	8.0	掃立	2	27.4	0	8.1		12	21.5	0	3.0						
28	15.1	7.6	0		3	23.8	0	8.1		13	21.3	—	8.1	4齡起給与開始					
29	17.5	11.9	—		4	27.6	—	10.3		14	20.8	—	5.3						
30	21.9	7.8	—		5	26.3	3.0	7.5	上蒸	15	21.3	0.5	1.5						
31	18.2	2.2	11.0		6	27.9	—	9.6		16	19.3	5.0	6.8						
6 1	24.9	3.5	9.3		7	28.3	9.0	4.7		17	20.9	—	4.2						
2	21.9	0	9.4		8	22.6	4.5	11.8		18	22.0	5.0	4.1						
3	19.5	—	7.1		9	24.2	—	10.6		19	16.8	3.5	3.7						
4	16.4	—	6.0		10	25.4	—	10.8		20	18.7	1.0	8.7						
5	13.6	0.5	0.8							21	13.3	—	8.5						
6	18.7	39.5	1.7							22	16.4	—	9.7						
7	17.4	0	3.5	4齡起給与開始						23	19.0	—	8.0						
8	19.8	—	9.1							24	15.0	50.0	—						
9	20.4	15.5	5.2							25	20.1	0.5	7.5						
10	17.7	0.5	1.5							26	22.0	—	9.6						
11	16.7	17.0	0.1							27	15.8	—	7.4						
12	17.2	13.0	0.1							28	17.2	18.5	0.7						
13	21.5	0.5	10.3							29	17.7	—	7.5	上蒸					
14	23.1	0	10.4							30	20.1	3.5	4.1						
15	22.8	0.5	10.1																
16	20.2	—	11.3																
17	20.9	—	8.8																
18	17.9	40.5	2.6																
19	24.1	0	10.1																
20	21.3	—	6.1																
21	18.3	22.0	—																
22	13.2	17.5	1.6																
23	21.1	—	12.9	上蒸															

3、成績概要

1973年および1974年に桑蚕薬連絡試験として5種類の新農薬の蚕に対する残毒性について検討した。

なお、蚕に対する安全日数は、この試験に参加した各県蚕業試験場の試験成績より総合的に考察したものである。

- (1) オフナック(ピリダフエンチオン剤)粉剤4kg/10aは、苦悶・けいれん・吐液等を中毒症状を示し、30日後からほぼ安全である。
- (2) ノックパール(ターバム剤)粉剤4kg/10aは苦悶・けいれん・吐液等の中毒症状を示し30日後からほぼ安全である。
- (3) ダニカット(アミトラス剤)乳剤1,000倍液は、忌避・吐液・吐糸の中毒症状を示し、安全日数は25日前後と推定される。
- (4) ダーズバン(クロルピリホス剤)乳剤1,000倍液は、苦悶・吐液等の中毒症状を示し、20日後からほぼ安全である。
- (5) トップジンM(チオファネートメチル剤)800倍液は、明らかな中毒症状は認められないが、10日後からほぼ安全である。

気 象 調 査 表

昭和49年気象調査表

項目 月別	上旬					中旬			
	気温(°C)			降水量 (mm)	日照時数 (h)	気温(°C)			降水量 (mm)
	午前10時	最高	最低			午前10時	最高	最低	
1	-0.0	2.5	-4.9	10	57.5	-1.4	0.9	-6.4	20
2	-1.4	1.2	-6.8	26	51.6	-0.2	3.0	-5.8	21
3	1.1	4.3	-3.6	39	61.5	0.9	3.3	-4.0	17
4	9	11.6	2.5	22	55.9	10.0	14.0	1.8	12
5	14.5	18.9	5.9	4	58.0	19.0	23.8	8.5	7
6	19.5	22.1	13.4	50	54.5	20.3	24.0	15.5	72
7	20.2	22.8	16.9	71	33.4	20.9	24.3	16.4	22
8	23.1	29.5	19.9	57	38.5	25.6	29.4	20.3	7
9	22.7	25.3	17.9	50	43.6	20.5	22.7	14.3	20
10	16.6	20.2	10.8	15	54.0	13.8	17.6	7.6	4
11	7.2	12.1	0.3	10	65.7	4.9	7.5	-0.3	82
12	0.0	2.2	-4.4	23	35.9	0.2	1.9	-3.3	24

摘要	初霜月日	10月17日	終霜月日	5月3日
----	------	--------	------	------

項目 月別	上旬						中旬					
	気温(°C)			湿度 (%)	降水量 (mm)	日照時 数(h)	気温(°C)			湿度 (%)	降水量 (mm)	日照時 数(h)
	AM9	最高	最低				AM9	最高	最低			
1	-1.1	3.4	-4.9	73	8.0	34.5	-2.9	1.2	-6.9	74	3.0	33.0
2	-3.4	1.5	-8.2	80	35.0	20.1	0	3.8	-5.2	66	5.0	33.7
3	1.5	5.0	-4.6	68	10.0	33.4	0.2	3.3	-6.6	58	4.0	52.4
4	6.5	10.5	1.7	63	18.0	29.8	8.5	13.3	1.7	57	9.0	68.4
5	13.1	17.9	5.2	53	1.0	69.1	19.2	24.6	9.5	44	0.0	86.9
6	17.3	21.6	11.4	64	52.0	39.7	18.7	23.9	12.6	67	14.0	35.9
7	19.8	23.3	14.7	72	45.0	29.8	19.3	23.7	14.5	71	15.0	43.1
8	24.1	28.4	19.1	72	37.0	50.2	24.4	28.5	17.8	70	18.0	60.9
9	20.9	25.0	16.6	75	56.0	32.4	18.3	22.9	11.8	74	11.0	56.4
10	15.3	20.0	9.0	69	23.0	40.2	11.7	17.3	4.1	77	7.0	45.4
11	5.3	11.4	-0.1	59	12.0	53.6	2.6	7.1	-1.1	64	36.0	29.6
12	-1.8	1.7	-5.8	64	4.0	22.1	-1.5	1.1	-5.0	70	18.0	21.7

摘要	初霜	10月11日	終霜	5月7日	初雪	11月1日	根雪	12月4日
----	----	--------	----	------	----	-------	----	-------

川村・及川：桑の発芽・発育調査

緯度観測所調

日照時 数(h)	下 旬				日照時 数(h)	月 合 計 ・ 平 均				
	気 温(°C)			降水量 (mm)		気 温(°C)			降水量 (mm)	日照時 数(h)
	午前10時	最 高	最 低			午前10時	最 高	最 低		
50.9	-2.7	0.7	-7.9	66	66.4	-1.4	1.3	-6.4	96	174.8
67.3	-0.7	1.3	-5.1	24	47.1	-0.8	1.9	-5.9	71	166.0
77.8	3.7	6.3	-1.6	22	79.9	3.0	4.7	-3.2	78	219.2
79.4	13.4	17.6	5.7	93	73.7	10.8	14.4	3.4	132	209.0
98.0	17.7	21.5	10.9	54	88.6	17.1	21.4	8.5	65	284.6
68.4	20.0	22.5	15.5	83	55.4	19.9	22.9	14.8	215	178.3
76.1	23.8	27.7	19.3	127	73.7	21.7	24.0	17.6	220	188.2
77.9	26.4	29.0	20.5	46	77.6	26.1	29.3	20.2	110	244.0
53.3	17.7	22.0	11.2	73	63.0	20.3	23.3	14.5	143	162.9
52.3	11.5	15.2	5.3	29	56.8	13.9	17.6	7.8	48	163.1
46.5	5.4	9.4	0.1	18	47.0	5.8	0.0	5.8	110	159.2
43.6	-2.3	1.1	-7.8	9	57.5	-0.7	1.7	-5.3	61	137.0

初雪月日	11月1日	最高積雪量	70 cm	終雪月日	3月31日
------	-------	-------	-------	------	-------

岩手県蚕業試験場一戸分場

下 旬						月 平 均					
気 温(°C)			湿 度 (%)	降水量 (mm)	日照時数 (h)	気 温(°C)			湿 度 (%)	降水量 (mm)	日照時数 (h)
AM9	最 高	最 低				AM9	最 高	最 低			
-3.5	1.4	-9.0	76	35.0	31.7	-2.5	2.0	-7.0	74	46.0	99.2
-1.8	1.0	-6.4	65	16.0	19.4	-1.7	2.2	-6.6	70	56.0	73.2
2.3	5.9	-3.5	62	24.0	40.8	1.3	4.7	-4.9	63	38.0	126.6
12.0	17.5	5.4	59	23.0	68.0	9.0	13.8	2.9	60	50.0	166.2
17.2	23.3	9.2	59	24.0	65.0	16.5	22.0	8.0	52	25.0	221.0
19.1	23.0	13.1	73	44.0	29.6	18.3	22.8	12.3	68	110.0	105.2
23.2	27.3	17.8	74	127.0	36.6	20.8	24.9	15.7	72	137.0	109.5
23.5	27.6	18.7	74	116.0	43.4	24.0	28.1	18.5	72	171.0	154.5
16.8	21.5	8.9	72	40.0	44.6	18.7	23.2	12.4	73	107.0	133.4
9.9	14.1	4.2	66	19.0	35.8	12.2	16.9	5.7	71	49.0	121.4
3.3	8.0	-1.5	78	24.0	34.8	3.7	8.8	-0.9	67	72.0	118.0
-3.0	1.0	-7.1	71	5.0	31.3	-2.1	1.2	-6.0	68	27.0	75.1

終 雪	4月3日	最高積雪量	88 cm	融 雪	4月4日	根雪期間	121日
-----	------	-------	-------	-----	------	------	------

昭和50年度気象調査表

項目 月別	上旬						中旬					
	気温(°C)			湿度 (%)	降水量 (mm)	日照時 数(h)	気温(°C)			湿度 (%)	降水量 (mm)	日照時 数(h)
	AM9	最高	最低				AM9	最高	最低			
1	-3.8	1.5	-8.5	73	4.0	34.2	-3.2	0.9	-7.9	67	9.0	51.6
2	-2.2	1.5	-6.4	62	20.0	36.0	-3.0	1.8	-10.4	66	11.0	53.5
3	0.7	4.5	-6.5	69	13.0	48.7	1.9	6.1	-6.0	61	18.0	64.4
4	8.7	12.5	2.2	49	17.0	50.2	11.2	16.3	4.0	52	4.0	64.0
5	14.7	19.4	7.5	57	38.0	51.7	14.9	19.6	7.4	59	54.0	59.5
6	18.7	23.0	12.4	69	13.0	41.6	18.3	23.0	13.3	74	25.0	47.6
7	19.1	22.5	14.6	75	87.0	13.6	22.9	27.9	16.8	70	76.0	57.6
8	24.3	28.1	17.9	67	41.0	69.7	25.6	30.8	19.1	67	8.0	64.3
9	24.5	29.4	18.8	66	55.0	72.5	19.5	23.7	14.9	72	117.0	20.7
10	15.9	20.4	8.9	69	17.0	44.5	11.5	17.4	3.9	72	12.0	50.5
11	6.2	12.9	1.4	78	32.0	32.7	9.5	13.9	3.8	72	22.0	34.7
12	1.2	5.2	-3.9	72	15.0	31.9	-3.6	1.8	-7.9	81	15.0	14.5

摘要	初霜	10月17日	終霜	4月23日	初雪	11月23日	根雪	12月13日
----	----	--------	----	-------	----	--------	----	--------

川村・及川：桑の発芽・発育調査

岩手県蚕業試験場一戸分場

下			旬			月			平均		
気 温 (°C)			湿 度 (%)	降 水 量 (mm)	日 照 時 数 (h)	気 温 (°C)			湿 度 (%)	降 水 量 (mm)	日 照 時 数 (h)
AM 9	最 高	最 低				AM 9	最 高	最 低			
-1.2	2.0	-5.4	62	22.0	43.5	-2.7	1.5	-7.2	67	35.0	129.3
-1.9	2.6	-6.7	70	9.0	24.1	-2.4	1.9	-7.9	66	40.0	113.6
4.0	7.6	-0.8	67	23.0	44.7	2.1	5.8	-4.3	64	67.0	157.8
13.1	19.3	5.9	59	9.0	73.6	11.0	16.0	4.0	53	30.0	187.8
15.5	20.1	7.8	59	21.0	55.0	15.0	19.7	7.5	59	113.0	166.2
17.2	20.4	13.2	73	30.0	26.4	18.1	22.1	12.9	72	68.0	115.6
26.4	30.1	20.8	69	25.0	44.1	22.9	26.9	17.5	71	188.0	115.3
24.7	29.0	18.3	67	54.0	75.1	24.8	29.3	18.4	67	103.0	209.1
17.6	22.3	11.9	68	2.0	46.8	20.5	25.1	15.2	69	174.0	140.0
9.3	13.8	3.3	72	30.0	34.1	12.1	17.1	5.3	71	59.0	129.1
4.8	8.7	-0.1	66	16.0	32.1	6.8	11.8	1.7	72	70.0	99.5
-0.9	2.3	-5.8	66	12.0	18.5	-1.1	3.0	-5.8	73	42.0	64.9

終 雪	4月2日	最高積雪量	62 cm	融 雪	3月30日	根雪期間	117日
-----	------	-------	-------	-----	-------	------	------