

農學研究

第十二卷

數種の販賣殺蟲劑試驗報告

近藤 三郎

一、緒言

現在までに我が農業界に紹介せられ供給せられた所の害蟲驅除用販賣殺蟲劑の種類並に其の數量は尠くなかつたと思ふ、そして之等の可成り多數の販賣殺蟲劑の出現から現在までの歴史に就いて考察して見るに社會の文明化と共に時代の然らしめたる優勝劣敗の跡を此の方面に於いても觀る事が出来る様である、しかし大體次の一、二に分類することが出来ると思ふ。

一、相當なる殺蟲力を有し當業者に現在使用せられつゝありて實用的價值を認められて居る部類に屬するもの、
二、藥劑の殺蟲效果宣傳の如く顯著ならず一般に使用せらるゝ價值無きもの、又斯くの如きものにして自然淘汰された状態となり終りを告げ單に其の名を残して居るに過ぎない部類のもの。以上二つの内前者に屬すべきものと雖も各々の殺蟲劑の性質によりて總ての害蟲に對して有効であるものは少く最初より適用方面の局限せるもの或は其の或る範圍内に於いても害蟲の種類によりて殺す力に強弱の差異はあるものなれば個々の殺蟲劑に於いても諸種の害蟲に對する比

較的奏効程度の如何、特効を發揮し得る害蟲の種類如何、或は殺蟲力と藥劑使用との經濟的關係等を明瞭にし害蟲驅除實行の衝にある人士の使用に便する爲めに、又は實際家に取つて利用し得られる殺蟲劑の紹介をなし、或は前述の(二)に屬すが如き殺蟲劑が現在及び將來に於いて絶對に存せず又出現しないものと斷言する事は出來得ないかも知れない故其等に善處する爲めに應用昆蟲學に關係せる者の仕事として、販賣殺蟲劑使用に就きての研究調査は重要な一部を爲して居るものと思ふ。しかし斯くの如き事業は私輩が論ずるまでもなく既に此の道の研究者によつて研究發表せられて居るものが決して少くない。私は茲に過去數年間に大原農業研究所に對して販賣殺蟲劑の製造業者並に販賣關係者より數種の藥劑が提供せられて、その殺蟲試驗が懇請せられたので、簡單なる試験を行つた、其の得たる成績を報告し度いと思ふ。此の實驗は我々の實驗室に於ける寸時を利用して爲したるものに過ぎず且つ新味を缺いで居る様である、しかし此の平凡なるかの如き實驗の結果も既に研究發表せられたる所の成績と共に販賣殺蟲劑使用試験業績の一部として參考となる事と信じ又殺蟲試驗依頼者に對する報告の意を兼ね公にする次第である。

一、ネオトンの殺蟲力に關する實驗

1. 實驗の方法

實驗に供したる藥品は、理化學研究所提供(大正十四年)品にして最後まで同一物を供試し、マルセル石鹼及アデカ農藝石鹼を加用す、撒布液の調査は石鹼一封度、ネオトン半封度、水一石にて調製したるものを主とし石鹼は全用水の一部を以つて石鹼水を作り攝氏四、五十度内外となりたる時ネオトンを投入攪拌し溶解せしめたる後之れを所定の水に

て稀釋使用す、撒布は供試蟲を食餌植物と共に置き充分撒布したる後「シャーレイ」「ボツト」(硝子製)養蟲箱内に保ち數日後成績調査を行ふ、供試蟲を保ちたる容器は自然の狀態に近からしむるの意味にて器底には紙細砂を敷き覆ひは金網寒冷紗にてなし養蟲室内に置く、成績を調査するに際して生、死を判然と區別するに苦む場合が無しとせぬ、斯の如き場合には供試蟲の生、死を生理的に嚴格に解すべきか、又は實用的立場からして生、死を區別すべきかが問題となるのであるが前者によれば殺蟲歩合(調査時に表はれたる)は小なるも實際に於いては其れ以上に有効である場合も在つて正確なる殺蟲歩合を示すことが困難であり又後者に據るとせば其の鑑別の如何によつて誤差が生ずる事もあるかも知れない、しかし以上は奏効に多くの時間を要する薬剤の場合に起る問題である、茲に報告せんとする試験に於いては斯くの如き複雑なる方法に據らず單に調査時に於ける成績をその儘記することとし、生存せるも生活能力ありや否やが疑問の個體のありたるときは特にその旨を記することとした。

2. 實驗結果

供試蟲名	試験區	濃度	供試數	生蟲數	死蟲數	死蟲率 %	備考 (年代撒布日—調査日其の他)
イ							
ラ	ガ(幼蟲)	1	121	0	121	100	1926. 7. 20—7. 22
"	"	2	30	0	30	100	" 7. 22—7. 26 (藥液調製後二晝夜を經過したるもの)
"	"	3	30	0	30	100	" 7. 26—8. 2 (藥液調製後六晝夜を經過したるもの)
"	"	4	30	0	30	100	" 7. 22—7. 26
"	"	5	30	0	30	100	" 7. 26—8. 2 (藥液調製後四晝夜を經過したるもの)

イ	ラ	ガ(幼 蟲)	6	ネオトン半封度 石 鱗 一 封 度 石	35	3	32	91.4	1927. 7. 23— 7. 25
リンゴス	カシクロハ	ハ	7	水 一、	107	3	104	97.1	1926. 7. 20— 7. 26
二 十 八 星 瓢 蟲	(成 蟲)	8	"	"	76	20	56	73.6	" 8. 5— 8. 8
"	(蛹)	9	"	"	5	5	0	0	" 8. 5— 8. 14
"	(幼 蟲)	10	"	"	58	7	51	87.9	" 7. 22— 7. 26
"	(孵化直後 幼 蟲)	11	"	"	61	0	61	100	" 7. 22— 7. 26
梨 軍 配 蟲	(幼 蟲)	12	"	"	100	2	98	98	" 9. 16— 9. 21
梨 姬 心 喰 蟲	(成 蟲)	13	"	"	16	7	9	56.2	" 8. 7— 8. 9
"	(老熟幼蟲)	14	"	"	10	10	0	0	" 8. 7— 8. 17(8. 17までに 全部羽化する)
"	(卵)	15	"	"	22	19	3	13.6	" 8. 5— 8. 10(8. 4産卵)
"	"	16	"	"	67	23	44	65.6	" 8. 16— 8. 24(8. 14—15産卵)
"	"	17	"	"	17	9	8	47	" 8. 19— 8. 24(8. 18産卵)
モンクロシヤチホコ	(老熟幼蟲)	18	"	"	50	15	35	70	" 9. 16— 9. 21
"	"	19	"	"	18	2	16	88.8	" 10. 11—10. 14
紋 白 蝶	(幼 蟲)	20	"	"	10	0	10	100	1927. 12. 1—12. 4
二 化 螟 蟲	"	21	"	"	54	53	1	1.8	1926. 10. 11—10. 25
桃 粉 吹 蚜 蟲		22	"	"	600	0	600	100	" 7. 20— 7. 24
"		23	"	"	600	0	600	100	" 7. 22— 7. 25
藍 の 青 蟲	(蟲名不詳)	24	"	"	18	2	16	88.8	" 10. 11—10. 14

カ	ブ	タ	パ	チ(幼 蟲)	25	"	46	0	46	100	"	12.17—12.21
間	葉	蜂	"	"	26	"	70	0	70	100	"	11.22—11.29
				(成 蟲)	27	"	42	0	42	100	"	10. 4午前—10. 4午後 (藥液調製後二晝夜を経たるもの)
				"	28	"	53	0	53	100	"	10. 4午後—10. 5午前 (10. 3—4羽化蟲)
サ	ル	ハ	ム	シ(幼 蟲)	29	"	101	5	96	95	"	10. 5—10.14
				(成 蟲)	30	"	20	2	18	90	1927.12. 1—12. 4(蟲體のみに撒布)	
				"	31	"	20	0	20	100	"	12. 1—12. 4
蟋				蟀(若 蟲)	32	"	24	3	21	87.5	"	7.23— 7.25
蝗				蟲 "	33	"	34	2	32	94.1	"	7.23— 7.25
				(成 蟲)	34	"	46	15	31	67.3	1926. 9.28—10. 5(調査時迄に食草 を食盡し居たり)	
ウ	メ	ケ	ム	シ(第一齡幼蟲)	35	"	318	1	317	99.6	1927. 4. 8— 4.11(養蟲室内飼育蟲)	
				(第二齡幼蟲)	36	"	111	0	111	100	"	4.23— 5. 1 "
				(第三齡幼蟲)	37	"	112	1	111	99.1	"	5. 5— 5.12 "
				(第四齡幼蟲)	38	"	97	0	97	100	"	5.12— 5.18 "
				(第三齡末 期 幼 蟲)	39	"	125	0	125	100	"	4.25— 5. 1(戶外飼育幼蟲)
				(第四齡初 期 幼 蟲)	40	"	180	8	172	95.5	"	4.25— 5. 1 "
				(老熟幼蟲)	41	"	47	10	37	78.7	"	5. 4— 6. 7(戶外採集)

最後に掲げたる實驗第四十一の生、死蟲を決定したるまでの経過を示せば次の如し。

第一回調査 五月九日幼蟲態にて全部生存し居たり。

第二回調査 五月廿日營繭十一頭營繭せず蛹化せるもの五頭、幼蟲態にて生存せるもの十一頭、幼蟲態にて死亡せるもの二十頭あつた。

第三回調査 六月七日繭十一個中より十頭成蟲羽化、一個は調査したるに幼蟲態にて死亡し居り蛹態のもの五頭は其の儘死亡、又前回調査の際生存し居たる幼蟲十一頭も其の儘死亡、其の結果は營繭せる個體數十一、羽化せるもの十頭蛹態にまで進みて死亡せる個體數五、幼蟲態の儘死亡せるもの三十二頭あつた。

以上の殺蟲試驗に用ひたる石鹼は試驗第三〇、三一、兩區にアデカ農藝石鹼を使用したるの他は、皆マルセル石鹼を用ひた、又カブラバチ、蘭葉蜂成蟲、ウメケムシの實驗の際は藥劑撒布區の對照として蒸溜水撒布區を作り數次の實驗を繰返したるに稀に死亡蟲を認めたるも蒸溜水撒布によりて受けたる物理的又は生理的作用が致死の主因となつたとは考えられない。

次に供試材料の供試當時の老幼の程度如何或は溫度如何等は實驗結果に表はるゝ死蟲率に多少影響する事と思ふけれども茲に報告したる中に於いては煩を避けん爲め其れを記すことを省略したるも其の大體は實驗施行の期日によりて推察されんことを望む。

二、ピレトロンの殺蟲試驗成績

1. 實驗の方法

實驗に供したる藥品は東京大日本興農株式會社發賣セロトン合資會社の製造によるものにして、一九二六年より一九二七年の二ケ年間に亘りものにて一ケ年に一個の原藥液を用ひ石鹼はマルセール、アデカ農藥石鹼を使用し藥液の調製、撒布、調査等の方法はネオトンに於ける場合に準じて行つた。其の結果は次に示すが如くである。

2. 實驗成績

供試蟲名	試驗區	濃度	供試數	生蟲數	死蟲數	死蟲率	備考 (年代撒布日一調査日其他)
二 化 螟 蟲(幼 蟲)	1	500倍液 石鹼水1斗に10分 加用(以下同)	94	36	58	61.7%	1926.10.13—10.25
" "	2	1000倍	80	43	37	46.2	" 10.11—10.25
" "	3	"	125	49	76	60.8	1927. 5. 9— 5.24
" "	4	3000倍	57	45	12	21.	1926.10.12—10.25
リンゴスカシクロハ "	5	1000倍	142	1	141	99.2	1927. 4.27— 4.29
" "	6	"	72	0	72	100.	" 5.24— 5.28
紋 白 蝶(蛹)	7	"	24	14	10	41.6	" 5.18— 6.15
" (幼 蟲)	8	"	55	1	54	98.1	" 5. 8— 5.16
藍 の 青 蟲(蟲名不詳)	9	"	35	0	35	100	1926.10.11—10.14
ウメケムシ(幼 蟲)	10	"	337	8	329	97.6	1927. 4.27— 5. 3
" (老熟幼蟲)	11	"	34	1	33	97.	" 5. 9— 5.17
イ ラ ガ(幼 蟲)	12	"	54	14	40	74.	" 7.21— 7.23

ナシハマキアブラムシ	13	1000倍液 石鹼水1斗に10匁 加用(以下同)	811	9	802	98.8	1927. 4. 27— 4. 29
〃	14	1000倍	964	11	953	98.8	〃 4. 27— 4. 29
大 根 蚜 蟲 (?)	15	500倍	—	—	—	100.	1928. 10. 13—10. 18
蕎 麦 蜂(幼 蟲)	16	1000倍	75	3	72	96.	〃 11. 22—11. 29
蟋 蜂(若 蟲)	17	〃	16	4	12	75.	1927. 7. 21— 7. 23
〃 (成 蟲)	18	〃	21	14	7	33.3	〃 10. 6—10. 10
蝗 蟲(若 蟲)	19	〃	36	0	36	100.	〃 7. 21— 7. 23
〃 (成 蟲)	20	〃	38	32	6	15.7	〃 10. 6—10. 10
〃 〃	21	〃	22	14	13	59.	1928. 10. 11—10. 14
〃 〃	22	500倍	38	10	28	73.6	〃 10. 13—10. 18
ホソヘリカメムシ(成 幼 混)	23	1000倍	17	11	6	35.2	1927. 10. 6—10. 10
アイザウムシ(成 蟲)	24	〃	10	10	0	0	1928. 10. 11—10. 14
サルハムシ(幼 蟲)	25	500倍	153	0	153	100.	〃 10. 13—10. 18
〃 〃	26	1000倍	124	13	111	89.5	〃 10. 11—10. 14
〃 (成 蟲)	27	〃	45	10	35	77.7	1927. 12. 1—12. 5(越冬成蟲)

以上の試験成績表中第一八試験區コホロダの成蟲を材料とするものは死蟲數欄に七頭死亡と明に記しあるも、其の四頭は同類相食の犠牲となりて體の一部を食ひ取られ死亡し居たり、故に死亡蟲として數えたるも藥劑の中毒による死

であるか、そして其の死蟲が食はれたるか、又は健全なる個體が斃れたるかは疑問であることを特に記して置く、又蝗蟲の成蟲を材料としたる二十一區は生、死を別つに長時日を要した、加用したる石鹼の量は水一斗に對し十匁とし第十八、二十、二十三、二十七試験區ではアデカ農藝石鹼を使用し、他はマルセル石鹼を使用した。

四、イマヅ殺蟲劑殺蟲試驗成績

1. 實驗の方法

此の殺蟲劑は大阪市今津化學研究所の製造販賣せるものにして此の實驗中一九二七年十月中までのものは同年七月開封の藥品にマルセル石鹼を加用して使用し、以後の實驗には十一月入手の小罐を試験に供しアデカ農藝石鹼を加用した、撒布液調製の方法は既に記したる二つの殺蟲劑の場合と同様全使用水の一部分にて石鹼水を作りそれに藥品を加え充分攪拌混合せしめ此の濃液を残りの水にて稀釋する方法に據つた、(因に記す本年十一月製造者今津博士は實驗の結果として、使用に當りて石鹼の加用量は水一斗に對して二十匁と定め害蟲の藥劑に對する抵抗力の強弱に應じて藥品使用量を適宜加減し且つ藥品を直接水中に投する代りに石鹼水にて豫め乳狀化となし後に稀釋使用する方法に據れば殺蟲力大なりとの説明を發表された)其の他の方法は前二者に同じ。

2. 實驗成績

供試蟲名	試験區	機	度	供試數	生蟲數	死蟲數	死滅率	備考
イ ラ ガ(幼蟲)	1	藥石鹼	20匁 30匁 2斗	34	3	31	91.1%	(年代撒布日—調査日其の他)
								1927. 7. 21—7. 23(第一世代幼蟲)

イ	ラ	ガ(幼 蟲)	2	藥石水	品驗	20匁 30匁 2斗	19	0	19	100.	1927. 9. 22—9. 26(第二世代蟲)
ニ	化	蟬 蟲	3	藥石水	劑驗	10匁 20匁 1斗	51	17	34	66.6	" 10. 28—11. 5
	"	"	4	藥石水	"	"	50	25	25	50.	" 11. 9—11. 17
	"	"	5	藥石水	"	"	37	24	13	35.1	" 11. 16—11. 29
紋	白	蝶	6	藥石水	"	"	45	6	39	86.6	" 11. 9—11. 12
	"	"	7	藥石水	"	"	27	0	27	100.	" 11. 16—11. 19
	"	"	8	藥石水	"	"	7	0	7	100.	" 12. 3—12. 6
テ	ン	グイラガ	9	藥石水	劑驗	20匁 30匁 2斗	28	0	28	100.	" 10. 28—10. 31
モ	ン	クロシヤチホコ	10	藥石水	"	"	27	5	22	81.4	" 9. 22—9. 26
	"	"	11	藥石水	"	"	27	0	27	100.	" 10. 28—10. 31
カ	ブ	ラバチ	12	藥石水	"	"	13	0	13	100.	" 9. 22—9. 26
闊	葉	蜂	13	藥石水	"	"	38	1	37	97.3	" 10. 28—10. 31
	"	"	14	藥石水	劑驗	10匁 20匁 1斗	63	3	60	95.2	" 11. 9—11. 12
	"	"	15	藥石水	"	"	42	4	38	90.4	" 11. 16—11. 19
蚜		蟲(蠶豆に寄 生名稱不 詳)	16	藥石水	"	"	—	—	—	100.	" 11. 9—11. 12
	"	"	17	藥石水	劑驗	20匁 30匁 2斗	—	—	—	100.	" 10. 28—10. 31
蟋		蟀(若 蟲)	18	藥石水	"	"	13	2	11	84.6	" 7. 21—7. 23
	"	(成 蟲)	19	藥石水	"	"	17	16	1	5.8	" 9. 22—9. 24
蝗		蟲(若 蟲)	20	藥石水	"	"	65	64	1	1.5	" 7. 21—7. 23

サ	ル	ハ	ム	シ	＃	21	＃	36	13	23	63.8	＃	9. 22— 9. 26
						22	＃	75	0	75	100.	＃	9. 22— 9. 26
					(幼 蟲)	23	＃	74	24	50	67.5	＃	10. 28—10. 31
					(成 蟲)	24	藥石水	劑驗	10匁 20匁 1斗	20	5	15	75. 　＃ 12. 1—12. 5(食草蟲體に撒布)
					＃	25	＃	20	5	15	75.	＃	12. 1—12. 5(蟲體にのみ撒布)
					＃	26	＃	15	3	12	80.	＃	12. 3—12. 6(冷石鹼水にて調製 食草蟲體に撒布)
					＃	27	＃	8、	5	3	37.5	＃	12. 3—12. 6(冷石鹼水にて調製 蟲體にのみ撒布)

以上の殺蟲試験成績中第十試験區モンクロシヤチホコ幼蟲の生蟲數五頭と記してあるが調査後果して生長を續け得たものなりや否やは疑問にして恐らくは蛹化するに至らずして死亡したであらう、又試験第二十五區の生存蟲五頭中の一頭を除く他は生蟲數として數えたるも衰弱せる個體のみにして其の後の觀察を缺くにより生存蟲として誤りなきや否やは不明である。

因に記す、既に記したる三つの殺蟲劑使用試験に供試したるサルハムシ成蟲に對する成績と對照する爲めに石鹼を單用したる二、三の試験成績を次に記して見やう、サルハムシ成蟲に對し水一斗に對しアデタ農藥石鹼五十匁、二十匁、十匁加用區、蒸溜水撒布區等を作つた、しかして次に記する成績は撒布液の溫度攝氏二十三度及び十三度のものを撒布したる二回の成績の合計である。

試験區	濃 度	供 試 數	生 蟲 數	死 蟲 數	死 蟲 率	備 考 (年代撒布日—調査日其の他)
1	水 石 鹼 1斗 50匁	58	38	20	34.4%	1927. 12. 5—12. 9(越冬成蟲)

2	水石	1斗	66	50	16	24.2%	1927.12. 5—12. 9(越冬成蟲)
3	水石	20分	63	63	0	0. %	" " "
4	水石	10分	20	20	0	0. %	" " "

五、ジヨアン液

1. 實驗の方法

本劑は一九二四年備後三原町通崎合名會社トバ部の旨印殺蟲劑ジヨアン液なるものでありて南洋に産する「トバ」と云ふ葎科植物の根より製劑したるもので一九二四年入手し多少の實驗を行つて居たものである。撒布液の調製は簡單であつて單に所定の水中に投じ稀釋使用し又マルセール石鹼を加用したる場合もあつた。撒布調査の方法は前記數種の殺蟲劑使用の場合と略ぼ同様である。

2. 實驗成績

供試蟲名	試験區	濃度	供試數	生蟲數	死蟲數	死蟲率	備考 (年代撒布日・調査日其の他)
二化螟蟲(幼蟲)	1	20倍	10	8	2	20. %	1924. 9. 20— 9. 25
" "	2	50倍	10	10	0	0.	" "
" "	3	100倍	10	10	0	0.	" "
紋白蝶	4	50倍	10	0	10	100.	1924. 6. 19— 6. 21

"	"	5	100倍	10	0	10	100.	"	"
"	"	6	150倍	10	1	9	96.	"	"
"	"	7	200倍	10	0	10	100.	"	"
"	"	8	250倍	10	0	10	100.	"	"
"	(蛹)	9	100倍	6	6	0	0.	1924. 6. 19— 6. 30(全部羽化)	
ウメケムシ(幼 蟲)		10	原 液	10	0	10	100.	"	5月
"	"	11	50倍	9	8	1	11.1	"	"
"	"	12	100倍	10	7	3	30.	"	"
"	"	13	150倍	9	4	5	55.5	"	"
"	"	14	250倍 石鹼加用	10	9	1	10.	"	"(石鹼量250ccに2.4グラム)
"	"	15	500倍 石鹼加用	10	10	0	0.	"	"(石鹼量500ccに2.4グラム)
ドウガネブイブイ(成 蟲)		16	50倍	11	4	7	63.6	1924. 6. 19— 6. 25	
"	"	17	100倍	51	13	38	74.5	"	"
"	"	18	150倍	11	4	7	63.6	"	"
"	"	19	200倍	30	12	18	60.	"	"
"	"	20	250倍	12	8	4	33.3	"	"
モハノコフキアブラムシ		21	50倍	100	3	97	97.	1924. 6. 19— 6. 23	
"		22	100倍	300	7	293	97.6	"	"
"		23	150倍	100	1	99	99.	"	"

モモノコフキアブラムシ	24	200倍	400	32	368	92.	1924. 6. 19— 6. 23
ナシハマキアブラムシ	25	100倍	100	0	100	100.	1924. 5. 13— 5. 16
"	26	150倍	100	1	99	99.	" "
"	27	200倍	100	4	96	96.	" "
"	28	250倍	100	7	93	93.	" "
"	29	300倍	100	16	84	84.	" "
梨 軍 配 蟲(成幼混)	30	100倍	30	0	30	100.	1924. 9. 1— 9. 3
" "	31	200倍	30	0	30	100.	" "
" "	32	300倍	30	0	30	100.	" "
梨 實 蜂(幼 蟲)	33	1000倍	26	1	25	96.1	1924. 5 月
蘭 葉 蜂 "	34	50倍	20	0	20	100.	1924. 11. 15—11. 19
" "	35	150倍	20	0	20	100.	" "
" "	36	250倍	20	0	20	100.	" "
" "	37	500倍	20	0	20	100.	1924. 11. 20—11. 25
" "	38	1500倍	20	0	20	100.	" "
蝗 蟲(若 蟲)	39	200倍	30	0	30	100.	1924. 7. 2— 7. 5
" "	40	300倍	30	3	27	90.	" "
" "	41	400倍	44	4	40	90.9	" "
蝗 蟲(成 蟲)	42	100倍	15	0	15	100.	1924. 9. 1— 9. 3

"	"	43	200倍	15	3	12	80.	"	"
"	"	44	300倍	15	3	12	80.	"	"

以上の實驗中蘭葉蜂幼蟲に對して前記各濃度にて稀釋液水一斗につき石鹼三十匁を如用して使用したるに略ぼ同様な結果を得た、又上述の濃度の石鹼水單用區を比較の爲め行ひたるも死亡するものは一つも無かつた、又ウメケムシ幼蟲の撒布試驗中試驗第十四の生蟲數九頭中五頭は結繭羽化した、殘の個體の其後の經過は詳でない、又尙蟲第十二、十三區生蟲の内各一頭は結繭したるも殘の幼蟲は果して生存結繭蛹羽化を行ひ得たであらうかどうかは疑問である。

六、摘 要

以上は既に述べたる如く過去數年間に我が國にて製造、販賣せられたる數種の殺蟲劑の殺蟲效果の試驗成績であつて之等の實驗に供したる害蟲類中には此の種の殺蟲劑を使用する事によりて實用的に驅殺する事の不可能なる害蟲類も混在して居る、これは單に殺蟲劑の殺蟲力の如何のみを檢せんが爲めに便宜上使用したるに過ぎないものである、又試驗は單に撒布したる藥液の接觸によりて起る致死の如何だけを見たものであり、中には多少毒劑として作用せるもの含まるゝやも知れず、且つ殺蟲作用に關聯すべしと考へらるゝ種々なる條件を十分考慮に入れなかつた嫌もあり、其の結果、茲に報告したる殺蟲劑の各種害蟲に對する比較的の殺蟲力の如何並びに藥劑使用に關する經濟關係等の綜合的有効度の順位等は此の實驗成績に據つて決する事は難事である、しかし大體の狀況は前掲の實驗成績と後に掲ぐる表とにより推し知る事は出来ると思ふ。

殺 蟲 劑 名	研 究 創 製 者	製劑したる 主 要 原 料	價 格	販 賣 所
ネ オ ト シ イ バ ジ 殺 蟲 劑 ウ エ ノ ト ロ シ ジ ョ ア シ ン 液	武 居 氏 今 津 氏 上 野 氏 一	デ リ ス 根 — 除 菊 デ リ ス 根	1 封 度 2.50 圓 1 封 度 1.50 圓 270 グラム 4.00 圓	廣 東 理 化 學 研 究 所 大 阪 今 津 化 學 研 究 所 東 京 大 日 本 興 農 株 式 會 社 德 島 三 縣 廣 合 名 會 社 徳 島 三 縣 廣 合 名 會 社

又此等殺蟲劑の作物に對する藥害の有無に就いては著者は未だ充分なる試験を行つて居ないが前記の使用試験並に圃場に於いて數種の作物に應用したる範圍内にては共に藥害を起したる場合は無かつた様に考へて居る。

附 記

此の藥劑使用試験を行ひ且つ本文を草するに當り種々なる便宜と御教示を賜はりたる恩師春川博士に對し深く感謝の意を表す。

(大原農業研究所昆蟲研究室にて、一九二七)