

昭和41年度園芸関係除草剤

試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会

当協会委託の昭和41年度園芸関係除草剤の適用性判定試験成績検討会は、果樹関係が本年1月20日、春夏作そさい・花卉関係が1月31日、秋冬作そさい・花卉関係が7月10日にそれぞれ東京で開催された。

その結果の概要を、ここに紹介する。

(A) 果 樹 関 係

1) 供試薬剤の動向

昭和40年度はミカン関係17薬剤、リンゴ関係17薬剤、落葉果樹関係14薬剤計48薬剤で、41年度はミカン関係20薬剤、リンゴ関係10薬剤、落葉果樹関係7薬剤、計37薬剤となっており、42年度ではミカン関係14薬剤、リンゴ関係10薬剤、落葉果樹関係7薬剤、計31薬剤が供試されている(才1表)。

＜第1表＞ 果樹関係除草剤試験の推移

区 分	試験年次別供試薬剤数		
	40	41	42
ミ カ ン	17	20	14
リ ン ゴ	17	10	10
落 葉 果 樹	14	7	7
計	48	37	31

供試薬剤数は、水稻などと比較すれば、かなり少なく(水稻では年々約115薬剤が供試されている)、かつ年々わずかながら減少する傾向を示している。

2) 昭和41年度の試験結果の概要

昭和41年度に供試された果樹園関係除草剤数は37薬剤である(才2表)。

これらの中で、除草効果・被害の面より有望と認められて実用化に移されることになったものは、ミカンで6薬剤、リンゴで4薬剤、落葉果樹で4薬剤、計14薬剤である。(この中には、すでに昨年度より実用化が認められていて、適用地域、時期の拡大や、効果の確認などを目的として試験されたものを含む)。

実用化の認められた除草剤の果樹別使用基準を示すと才4表のとおりである。

また適用性判定試験の判定一覧表は才8表のとおりである。

なお、詳細については、当協会発行の昭和41年度カンキツ園除草剤試験成績集録、および概要(既刊)、昭和41年度落葉果樹関係除草剤試験成績集録および概要(既刊)、昭和41年度リンゴ園関係除草剤試験成績概要(既刊)、昭和41年度果樹関係除草剤試験成績総合要録(現在印刷中)を参照されたい。

<第2表> 昭和41年度供試薬剤成分一覧表

区 分	薬 剤 名	成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社
1. ミカン・落葉果樹	A-1114 水和剤	プロメトリン：2-メチルチオ-4,6-ビス- イソプロピルアミノ-S-トリアジン 50%	日本化薬
2. ミカン	A-1808 水和剤	CAT：2-クロル-4,6-ビス(エチルアミノ)S-トリアジン プロメトリン 15% 40%	"
3. ミカン・リンゴ ・落葉果樹	D CPA・NAC (ワ イ ダ ッ ク) 乳 剤	D CPA：3,4-ジクロロプロピオンアニリド 25% NAC：1-ナフチル-N-メチルカーバメイト 5%	ワイダック普及会
4. ミカン	S T I N 乳 剤	D CPA 84%, TW-100 17% NAC 5%	イハラ農薬
5. ミカン	リニユロン (アフアロン) 水和剤	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1- メトキシ-1-メチル尿素 50%	アフアロン 普及会
6. ミカン	T A W - 1 水和剤	リニユロン 5% NATA：トリクロル酢酸ナトリウム 50%	トモノ農薬
7. ミカン	デエキス 水和剤	尿素系, プロマシル系	山本農薬
8. ミカン	アレシン 水和剤	N-(4-クロロフェニル)-N'-メチル- N'-メトキシ尿素 50%	アレシン普及会
9. ミカン・リンゴ	UC-22463 乳 剤	3,4-ジクロロベンジル メチルカーバメイト 45%	長瀬産業
10. ミカン	M&B 9057 水和剤	メチル-4-アミノベンゼンスルホニルカーバメイト 75%	シオノギ製薬
11. ミカン・リンゴ ・落葉果樹	H-782 水和剤	3-ターシャリ-5-クロル-6- メチルウラシル 80%	丸和物産
12. ミカン	アンサール188 水和剤	カコシル酸 65%	アンサール研究会
13. ミカン・リンゴ ・落葉果樹	KN1002B 水和剤	シアン酸ソーダ, 他	果樹園除草剤研 究普及協議会
14. ミカン	T O - 1 水和剤	NaCNO 68%, PCP-Na 18%	東洋高压
15. ミカン	T O - 8 水和剤	NaCNO 75%, トリアジン系 5%	"
16. ミカン・落葉果樹	グラスレス2号 水和剤	NCA：モノクロル酢酸(Na) 70% TCA： 10% 2,4,5-T： 5%	三井化学・三井 農林
17. ミカン・リンゴ	F-829 液 剤	19.3%	日産化学
18. ミカン	B V - 2 0 1 水和剤	1-(3,4-ジクロロフェニル)3-メチル- 2-ピロリジノン 40%	三洋貿易
19. ミカン・リンゴ ・落葉果樹	ATA+1-B-1 水和剤	ATA：8-アミノ-1,2,4-トリアゾール 90% 1-B-1：エチルキサンテン酸ナトリウム 88%	石原産業
20. ミカン・リンゴ ・落葉果樹	A D 水和剤	ATA： DCMU：3-(3,4-ジクロロフェニル)- 1,1-ジメチルウレア	石原産業・ 丸和物産
21. リンゴ	トーヒ KO-68 水和剤	MK072：トリクロロプロピオンアミド 15.4% MCP P：2-メチル-4-クロロフェノキシ プロピオン酸カリ 3.1% MH：マレイン酸ヒドラジドエタノールアミン 15.4%	東北肥料
22. リンゴ	トーヒ KO-61 水和剤	NaOCN 54% MK-570 28% MCP P 2.8%	"
23. リンゴ	トーヒ KO-62 水和剤	"	"

<第3表> 実 用 化 判 定 表

区 分	実 用 化	実 と 継	継	継 ?	中 止
ミ カ ン	DCPA・NAC (ワイダツ)	1) S T I N	1) H-732	1) TAW-1	1) TO-1
	2) KN1002B	2) デーエクス	2) リニユロン (アフアロン)	2) グラスレス2号	2) TO-8
		3) ATA+1-B-1	3) アレシン	3) F-329	
リ ン ゴ	DCPA・NAC (ワイダツ)	4) AD	4) A-1303	4) UC-22463	
	2) KN1002B		5) A-1114	5) M&B9057	
			6) BV-201		
落葉果樹	DCPA・NAC (ワイダツ)	1) ATA+1-B-1	1) グラスレス2号	1) UC-22463	
	2) KN1002B	2) AD	2) H-732	2) トーヒKO61	
			3) F-329	3) トーヒKO62	
	DCPA・NAC (ワイダツ)	4) トーヒKO63			
	2) KN1002B	1) AD	1) グラスレス2号		
		2) ATA+1-B-1	2) A-1114		
			3) H-732		

<第4表> 昭和41年度果樹関係実用化除草剤使用基準一覧表

薬 剤 名	区 分 (対象果樹)	処 理 方 法	処 理 時 期	使 用 量 製品/10a	対 象 草 種	使 用 上 の 注 意
DCPA・NAC (ワイダツ) 乳 剤	ミ カ ン	茎葉処理	夏 期 (7月上旬)	2~4ℓ	メヒシバなどイネ科 (刈取代用)	直後の降雨はさける。モリ シアアカシアの附近はさけ る。調剤後時間をおかぬ。 樹の頭からかけぬ。
	リ ン ゴ	"	春 夏 期 期	3ℓ以上	草種をとわないが、 とくにイネ科、メ シバ等の雑草草生 (刈取代用)	樹体につけぬこと。 高温時に効果高まる。
	落葉果樹	"	春 夏 期 期	3~4ℓ	"	"
KN1002B	ミ カ ン	"	春期(4~5月) 夏期(7月上旬)	3~6Kg	ハコベ・ヤエムグ ラ・メヒシバ (刈取代用)	樹体につけぬこと。 抑草期間が短く、再生が早 い。
	リ ン ゴ	"	春 夏 期 期	6~7Kg	クローバー草生 (刈取代用)	樹体につけぬこと。刈取代 用。オーチャード、クロー バーの混播園や雑草草生では 抑草期間が短かく不適。
	落葉果樹	"	春 夏 期 期	6~7kg	(刈取代用)	樹体につけぬこと。

薬 剤 名	区 分 (対象果樹)	処理方法	処理時期	使 用 量 製品/10a	対 象 草 種	使 用 上 の 注 意
ATA +1-B-1	ミ カ ン	茎葉処理	春 期 (4~5月) 夏 期 (7月上旬)	ATA 200~400g 1-B-1 1.5kg	ハコベ・ヤエムグ ラ・メヒシバ	ATAを1週間前に処理した 後、1-B-1を処理する。 ATAの使用量を厳守する。
	リ ン ゴ	"	春 期 夏 期	ATA 200~300g 1-B-1 1.5kg	クローバー・広葉雑草 (永久除草) オーチャード (刈取代用)	幼木には根からの薬害が出る おそれがあるので成木園にか ぎる。
	落葉果樹	"	"	ATA 200~300g 1-B-1 1.5kg	クローバー・草生 (刈取代用)	"
AD水和剤	ミ カ ン	茎葉および 土壌処理	春 期 夏 期	400~600g	(永久除草)	若木園の使用はさける。 地面が充分ぬれるようにかけ る。
	リ ン ゴ	"	"	"	"	"
	落葉果樹	"	"	"	"	"
アンサール 138	ミ カ ン	茎葉処理	夏 期	0.5~1kg	一年生雑草 (刈取代用)	
STIN乳剤	ミ カ ン	"	"	1~2ℓ	メヒシバなどイネ科 (刈取代用)	ワイドック乳剤に準ずる。
デーエキス	ミ カ ン	葉茎および 土壌処理	"	500~750g	一年生雑草 (刈取代用)	地面が充分ぬれるように散布 する。

2) 昭和41年度試験結果の概要

(B) そさい花卉関係

1) 供試薬剤の動向

40年度春夏作には30薬剤, 同秋冬作には13薬剤で計43薬剤, 41年度春夏作は30薬剤, 同秋冬作は27薬剤で計57薬剤が供試された。42年度春夏作では, 29薬剤が現在試験されている。年次別にみれば薬剤数はやや増加の傾向にある。

対象作物別にみれば, 春夏作ではカンランやトマト・スイカ・キュウリなどの果菜類, 秋冬作ではタマネギなどの葉菜類が多い。

昭和41年度の供試された薬剤の一覧表は表2表のとおりである。

これらの中で, 有望と認められて実用化に移されることになった薬剤は春夏作で, ホウレン草を対象1, カンラン対象2, ミツバ対象1, セロリー対象1, パセリ対象1, ネギ苗床対象1, タマネギ苗床対象1, タマネギ本畑対象1, マクワ(プリンスメロン)対象1, キュウリ対象1, スイカ対象1, ニンジン対象4, ゴボウ対象1薬剤となっており, 秋冬作ではタマネギ対象1, ニンジン対象1薬剤である。(この中には, すでに昨年度より実用化が認められ

ていて、効果の確認、適用地域や時期の拡大を目的とした試験も含む）。

実用化の認められた除草剤の作物別使用基準は、オ 4 表で示す。

また、適用性判定試験の判定一覧表はオ 3 表のとおりである。

なお、詳細については、当協会の昭和 41 年度春夏作そさい関係除草剤生育調節剤試験成績集録（既刊）、同要録（既刊）、および昭和 41 年度秋冬作そさい関係除草剤試験成績集録（既刊）、同要録（現在印刷準備中）を参照されたい。

<第 1 表> 年 次 別 供 試 薬 剤 の 推 移

	40 年春夏作		40 年秋冬作		41 年春夏作		41 年秋冬作		42 年春夏作	
	供 試 薬 剤 数	実用化 薬 剤 数	供 試 薬 剤 数	実用化 薬 剤 数	供 試 薬 剤 数	実用化 薬 剤 数	供 試 薬 剤 数	実用化 薬 剤 数	供 試 薬 剤 数	
一 般							1		2	
ハウレンソウ	1				1	1	1		1	
カンラン	4	3			3	2			2	
レタス					2		1		4	
ハクサイ			1		1		2			
セルリー	1				1	1				
パセリー	1				1	1			1	
ミツバ					1	1				
ネギ	1		1		2	1				
タマネギ	3	1	7	1	3		13	1	1	
イチゴ	1	1	2	1	2		3		3	
トマト	3	1							5	
キュウリ	2				2	1			2	
スイカ	3	2			1	1			3	
メロン	1	1			2	1				
エンドウ	1									
ニンジン	2	1	1	1	6	4	1	1	3	
ダイコン	1		1				1			
ゴボウ					1	1			1	
ラッキョウ							2			
グラジオラス	1				1					
チューリップ	3						2			
パイナップル									1	
	30	10	13	3	30	15	27	2	29	

<第2表> 昭和41年度そさい花卉関係供試薬剤成分一覧表

I 春 夏 作

区 分	薬 剤 名	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社
ホウレンソウ	H-634 水和剤	3-ジクロヘキシル-5,6-トリメチレンウラシル 80%	丸 和 物 産
	トリフルラソン 乳 剤	α, α, α -トリフルオロ-2,6-ジニトロ-N, N-ジプロピル-P-ートルイジン 47.9%	シオノギ製薬
	MO-338 乳 剤	2, 4, 6-トリクロロフ エニル-4 ² -ニトロフ エニルエーテル 20%	MO普及会
	TO-6 水溶剤	グアニジン系 50%	東 洋 高 圧
ハクサイ	〃	〃	〃
レタス	SLH-14 乳 剤	N-ブチル-N-エチル- α, α, α -トリフルオロ-2,6-ジニトロトルイジン 15%	シオノギ製薬
	MO-338 乳 剤	前 掲	MO普及会
ミツバ	リニユロン 水和剤	3(3,4-ジクロロフ エニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素	丸和物産, アフロン普及会
セルリー	〃	〃	〃
パセリー	〃	〃	〃
ネギ苗床	NCS 水溶剤	N-メチルジチオカーバミン酸アンモニウム 50%	東京有機化学
	BV-207 水和剤	1-(3-クロロ-4-メチルフ エニル)-3-メチル-2-ピロリジノン 40%	三 洋 貿 易
タマネギ苗床	NCS 水溶剤	前 掲	東京有機化学
	BV-207 水和剤	〃	〃
タマネギ本畑	BIPC, PCA 水和剤(アリセップ)	BIPC: ブチン-1-オール-8(<i>m</i> -クロロフ エニル)カーバメイト 20%	北 興 化 学
		PCA: 1-フ エニル-4-アミノ-5-クロロピリダズン-6 25%	
マクワ(プリンスメロン)	SLH-14 乳 剤	N-ブチル-N-エチル- α, α, α -トリフルオロ-2,6-ジニトロ-P-ートルイジン 15%	シオノギ製薬
	NPA(アラナ ップ)液 剤	N-1-ナフチルフタラミン酸ソーダ 20%	アラナ ップ普及会
キュウリ	SLH-14 乳 剤	前 掲	シオノギ製薬
	NPA(アラナ ップ)液 剤	〃	アラナ ップ普及会
スイカ	NPA	〃	〃
イチゴ苗床 本畑	HOE 2907	-	ヘキスト ジャパン
	H-634 水和剤	前 掲	丸 和 物 産
ニンジン	A-1114 水和剤	2-メチルチオ-4,6-ビス-イソプロピルアミノ-S-トリアジン 50%	日 本 化 薬
	TOK-EC-I, II, 乳 剤	2,4-ジクロロフ エニル-4-ニトロフ エニルエーテル 25%	東 京 有 機
	BV-201 水和剤	1-(3,4-ジクロロフ エニル)-3-メチル-2-ピロリジノン 40%	三 洋 貿 易
	BV-207 水和剤	前 掲	〃
	MO-338 乳 剤	〃	MO普及会

区 分	薬 剤 名	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社
ニンジン	ソ ー ラ ン 乳 剤	N-(3-クロロ-4-メチルフェニル)-2-メチルペンタジアミド 45%	中 外 製 薬
ゴボウ	MO-338 乳 剤	前 掲	MO 普 及 会
グラジオラス	ソ ー ラ ン 乳 剤	〃	中 外 製 薬

Ⅱ 秋 冬 作

区 分	薬 剤 名	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社
一 般	S-4159 水和剤	0-(2,6-ジターシャリブチル-4-メチルフェニル)-N-メチルカーバメイト 80%	住 友 化 学
ハクサイ	MO-338 乳 剤	前 掲	MO 普 及 会
	TO-6 水溶剤	〃	東 洋 高 圧
ホウレンソウ	RO-40 乳 剤	S-エチル, エチルクロロヘキシルチオカーバメイト 72%	東 洋 棉 花
レタス	SLH-14 乳 剤	前 掲	シオノギ製薬
イチゴ 苗 床	ソ ー ラ ン	〃	中 外 製 薬
イチゴ 本 畑	〃	〃	〃
タマネギ 苗 床	CMBU (プロチン)	N-P-クロロフェニル-N-メチル-N-イソブチルウレア 50%	北 興 化 学
	S-4154 水和剤	1-(2-メチルクロロヘキシル)-3-フェニルウレア 50%	住 友 化 学
	S-4160	0-メチル-N-(4-アミノベンゼンスルホニル)カーバメイト 50%	〃
	(アリセップ) BIPC・PCA	前 掲	北 興 化 学
	MUPC (アリブール)	BIPC: 10%, OMU: N-シクロオクチル-N'-ジメチルウレア 15%	〃
	シメトリン	2-メチルチオ-4,6-ビスエチルアミノ-S-トリアジン 50%	日 本 化 薬
	MO-338	前 掲	MO 普 及 会
タマネギ 本 畑	S-4154	〃	住 友 化 学
	S-4160	〃	〃
	BIPC・PCA(アリセップ)	〃	北 興 化 学
	MUPC(アリブール)	〃	〃
	CMBU(ブチロン)	〃	〃
	MO-338	〃	MO 普 及 会
	H-669	尿 素 系 50%	丸 和 物 産
ラッキョウ	CMBU(ブチロン)	前 掲	北 興 化 学
	MUPC(アリブール)	〃	〃
ダイコン	MO-338	〃	MO 普 及 会
ニンジン	〃	〃	〃
チューリップ	MUPC(アリブール)	〃	北 興 化 学
	CMBU(ブチロン)	〃	〃

<第3表> 実 用 化 判 定 表

I 春 夏 作

区 分	実 用 化	実 と 継	継	継 ?	中 止
ホウレンソウ		H-634			
カンラン	MO-338	トリフルラリン	TO-6		
ハクサイ			TO-6		
レタス			SLH-14, MO-338		
ミツバ		リニユロン			リニユロン(生育期)
セルリー		リニユロン			
パセリー	リニユロン(は種後)		リニユロン(生育期)		
ネギ苗床	N C S		BV-207		
タマネギ苗床	N C S		BV-207		
タマネギ本畑		BIPC・PCA (アリセップ)			
マクワ(プリンスメロン)	N P A		SLH-14		
キュウリ	N P A		SLH-14		
スイカ	N P A				
イチゴ苗床			H-634		HOE2907
イチゴ本畑					
ニンジン	A-1114 MO-338, TOK・EC-I, II	ソーラン	BV-201, BV-207		
ゴボウ	MO-338				
グラジオラス					ソーラン

II 秋 冬 作

区 分	実 用 化	実 と 継	継	継 ?	中 止
一 般			S-4159		
ハクサイ			MO-338, TO-6		
ホウレンソウ			RO-40		
レタス			SLH-14		
イチゴ苗床			ソーラン		
イチゴ本畑			ソーラン CMBU(ブチロン)		
タマネギ苗床			BIPC・PCA(アリセップ) MUPC(アリブール) シメトリン MO338		S-4154 S-4160

区 分	実 用 化	実 と 継	継	継 ?	中 止
タマネギ本畑	BIPC・PCA (アリセツ)		S-4154, S-4160 H-669 MUPC(アリブール) CMBU(ブチロン) MO-338,		
ラ ッ キ ヨ ウ			BIPC・PCA(アリセツ) MUPC(アリブール)		
ダイコン			MO-338		
ニンジン		MO-338			
チューリップ			BIPC・PCA(アリセツ) MUPC(アリブール)		

<第4表> 昭和41年度そさい花卉関係実用化除草剤使用法基準一覧表

I 春 夏 作

区 分	薬 剤 名	処 理 方 法	処理量 製品/a	対 象 雑 草	使 用 上 の 注 意
ハウレンソウ	H-634	は種後土壌	10~15g		後作にイネ科をさける。 残効が長いので注意。
カンラン	トリフルラリン	定植後株間土壌 定植前土壌混和	20~30g		作物にかからぬようにする。 土壌混和が効果が高い。
	MO-338	定植後うね間処理	125~150cc		作物にかからぬようにする。 散布後多雨の時は薬害がやすい。 ナデシコ科に効果が少ない。
ミ ツ バ	リ ニ ュ ロ ン	は種後土壌	10~15g		砂地での使用はさける。 土壌が湿った時が効果が大きい。
パ セ リ		は種後土壌	15~20g		
セルリー		定植活着後 畦間土壌	10~15g		高温の時の生育期処理は薬害がでることがあるのでさける。植物にかからぬようにする。
ネギ苗床 タマネギ苗床	N C S	は種前14~20 日前土壌	30倍に水でうす めたものを9ℓ		散布後7~10日ビニール、ポリエチレンフィルムで被覆した後、7~10間でガス抜きをしては種する。ガス抜きは表土浅く(2~8cm)耕起する。 は種後の覆土は処理した土を用いる。
タマネギ本畑	BIPC・PCA (アリセツ)	は種後土壌	40~60g		高温時に薬害がでることがある。 秋処理と春処理の併用が効果が高い。

区 分	薬 剤 名	処 理 方 法	処理量 製品/a	対 象 雑 草	使 用 上 の 注 意
マクワ(プリ ンスメロン) キュウリ スイカ	N P A (アラナップ)	定植またはは種後 土壌	120~170 cc		低温、高温時は薬害がでることがあ る。ビニールトンネル栽培では薬量 を少なめにする。トマト・ビート・ ホウレンソウには敏感である。 乾いた土壌では効果が劣る。
ニンジン	A-1114 (ゲザガート)	は種後または生育 期土壌	15~20 g		砂の多い土壌や、水の多いところ、 雨の多い時期にはさける。
	TOK-EC- I, II	は種後	80~100 cc		発芽直後はさける。 ナデシコ科に効果少ない。 NIPと同じ薬剤。
	MO-338	は種後	125~150 cc		散布後の降雨は薬害がでることがあ る。ナデシコ科には効果少ない。
	ソーラン	ニンジン発芽前 またはニンジン三 葉期以降の生育期 の土壌処理。	50~100 cc		処理時高温の時に効果高い。
ゴボウ	MO-338	は種後	125~150 cc		ニンジンの項と同じ。

Ⅱ 秋 冬 作

区 分	薬 剤 名	処 理 方 法	処理量 製品/a	対 象 雑 草	使 用 上 の 注 意
タマネギ	BIPC・PCA (アリセップ)	は種後土壌	40~60 g		春夏作のタマネギの項と同じ。
ニンジン	MO-338	は種後土壌	125 cc		春夏作ニンジン ゴボウの項と同じ。