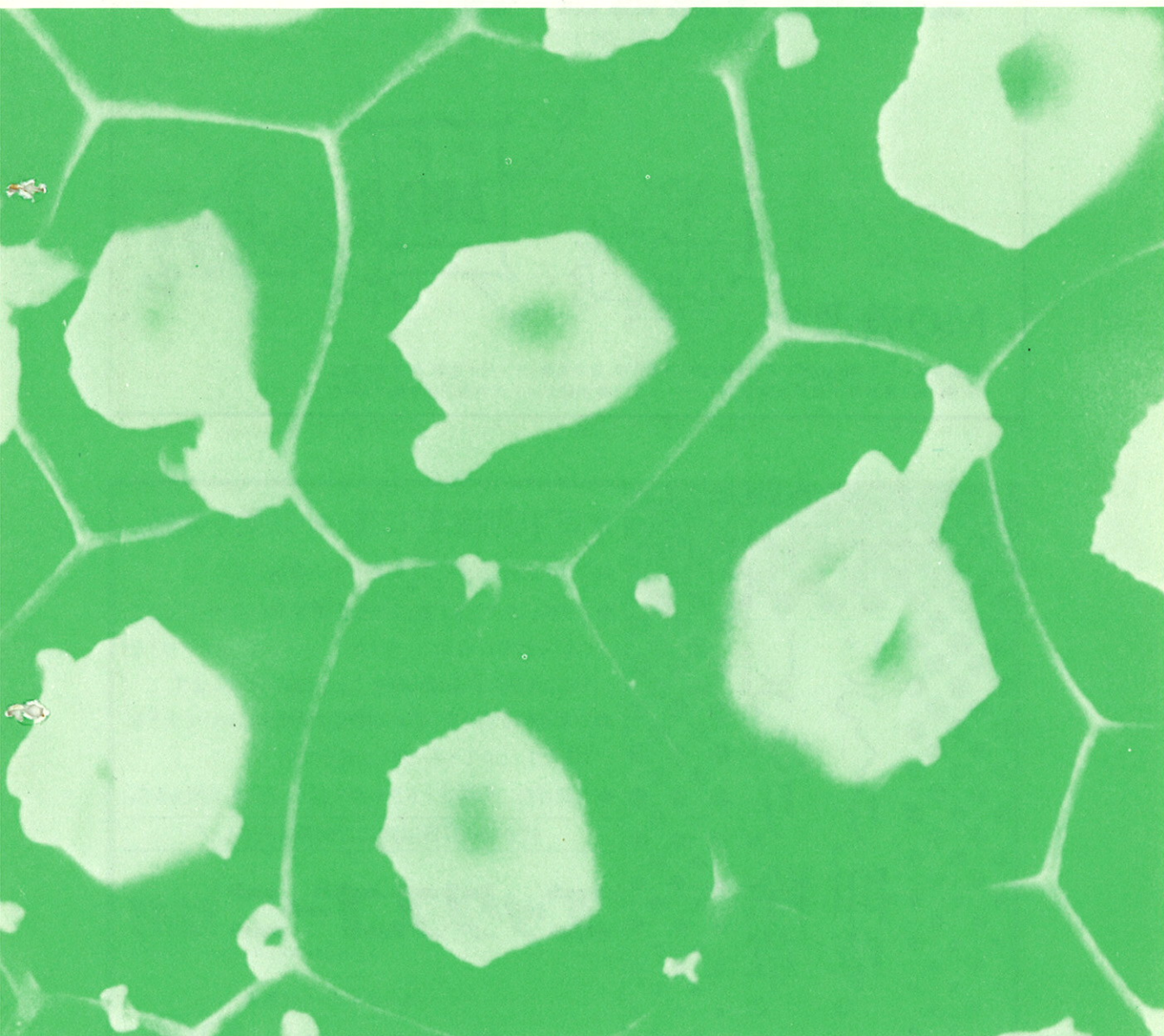


植調

第15巻第1号



カタバミ種子表皮細胞

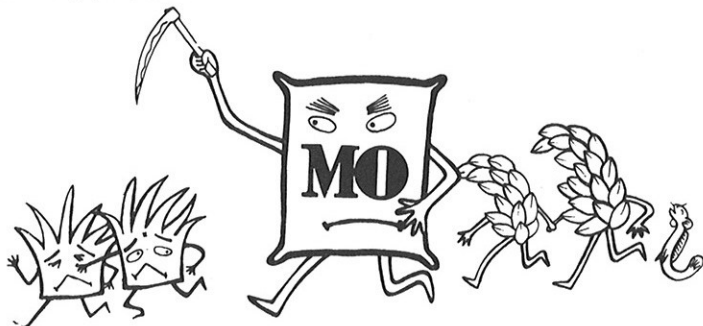
財団法人 日本植物調節剤研究協会編

安全でよく効く!

——水田除草剤——

MO粒剤-9

(CNP除草剤)



MO普及会

取扱会社 クミアイ化学、三共、北興化学、八洲化学、日本農薬、サンケイ化学、三井東圧農薬
事務局 東京都千代田区霞が関3-2-5 (霞が関ビル) 三井東圧化学株式会社内

しっ
かり、
除草。
じゅく
り、
抑草。

水田“初期除草”に長〜い効果を発揮。

- 効きめが長く、すばらしい殺草力を発揮します。
- ノビエ、カヤツリグサ、1年生広葉雑草からマツバイまで広範な雑草に有効で、ウリカワ、ホタルイ、クログワイなどにも初期抑草効果の高いことが認められています。
- 抑草期間を長く要求される機械移植栽培において大きな力となり、しかもイネに対して安全です。
- 人畜毒性、魚毒性ともきわめて低く、安心して使えます。

代かき後7日以内に使用ください!

エックスゴーニ®粒剤

®は日本農薬と石原産業の共有登録商標

エックスゴーニ協議会



日本農薬株式会社
〒103 東京都中央区日本橋1-2-5



石原産業株式会社
〒102 東京都千代田区富士見2-10-30



本剤のシンボルマークです。

ミカン摘果剤と共済制度

ミカン栽培者の永年の待望に应运して登場した摘果剤 NAA が、実用されていくばくもない昭和51年1月再登録できなかったため、再び人手にのみたよる摘果に戻って5年間、生産過剰基調に加え隔年結果度の増大傾向もあり、新摘果剤を渴望する声は年とともに高まってきていたが、本年3月フィガロンが登録され、今年の摘果に間に合って実用できることになったことは、ただに省力化の面にとどまらず、需給調整、品質向上のうえからも大きな福音として歓迎されている。

ただ、この種生育調節剤は一般の農薬・除草剤と異って気象条件との関係で使い方にむずかしさが加わるのは避けられない。フィガロンも NAA と同様に散布後3日間ぐらいに気温が30℃以上になると摘果過度となり、直接に減収につながるので、散布に当たり数日後までの気象予測に立って使用しなければならないという制約が課せられる。

したがって、指導の中核となる県段階生産者団体は、栽培者に対し使用法を周知徹底するだけでなく、使用時期には地域測候所と緊密な連絡をとり、日々予報を組織的に末端栽培者に確実に供給する体制をとらねばならない。

しかしながら、整備された今日の気象観測体制のもとでも、時に予測にずれを生じ、その結果摘果過度に伴う減収という事態が生ずることもありうることである。この場合、その損失を共済制度による補てんに期待することは、農業災害補償法制定の趣旨からみて、きわめて自然のことと考える。適切な法運営を期待する。

〔財団法人 日本植物調節剤研究協会会長 千野知長〕

目 次 (第15巻第1号)

ミカンの新摘果剤「フィガロン」について……………2

＜果樹試験場興津支場 河瀬憲次＞

1. は じ め に……………2
2. フィガロン開発の足どり……………2
3. 間引摘果剤として利用……………3
 - 1) 散 布 時 期……………3
 - 2) 使 用 濃 度……………4
 - 3) 作 用 機 作……………4
 - 4) 使用上の留意点……………5
4. 全摘果剤としての利用……………7
5. 実用化初年目に当っての指導者の心得……………7

昭和55年度常緑果樹関係除草剤・生育調節剤試験成績概要……………8

＜財団法人 日本植物調節剤研究協会＞

外国文献抄録

中央ヨーロッパ河川水中のトリアジン系除草剤……………19

新登録除草剤一覧……………21

新登録生育調節剤一覧……………24

＜農林水産省農蚕園芸局植物防疫課＞

表紙の写真は、カタバミの種子表皮細胞を走査電子顕微鏡で撮影したもの、亀甲突起型、4000倍。

〔写真提供者：笠原安夫氏〕

ミカンの新摘果剤 「フィガロン」について

農林水産省果樹試験場興津支場栽培研究室長 河瀬憲次

1. はじめに

本年、3月19日に新しい摘果剤フィガロン(薬剤試験名 J-455)が農薬登録され、実用化の運びとなった。NAAの再登録断念以来、摘果作業の省力化の道が断たれたミカン農家をはじめ、ミカンの生産調整、隔年結果防止ならびに品質向上等の対策技術としての強力な武器を失った指導機関も、この日を待望していたに違いない。誠に喜ばしい限りである。

～600ppm散布で強い摘果効果が認められ、2年目は散布時期を遅らせ満開30～50日後とし、生理落果終了後の効果を検討、散布濃度は100～300ppmに下げた。その結果、満開50日後の散布でも実用的な摘果効果が認められた。すなわち、昭和47年度の結果は新摘果剤として、NAAより魅力ありと評価され、その後効果の確認、実用時期と濃度の詰めがなされ、昭和51年にはメーカーの本剤商品化の決定により、カン

第1表 適用範囲および使用方法

2. フィガロン開発の足どり

フィガロンは、昭和45年から摘果剤として開発してきた薬剤である。当時、先行していたNAAは、温州ミカンの満開30日後が散布日であるため、第二次生理落果途上に散布することになり、着果量がわからず一抔の不安があった。このことは、実用上大きな欠点となっており、その点をカバーする目的がフィガロンには最初から課せられていた。植調委託試験は昭和46年度から開始され、初年目の結果、満開20～40日後の200

作物名	使用目的	使用時期	使用回数	希釈倍数	10アール当り散布液量	使用方法
温州ミカン	全摘果	満開10～20日後の生理落果最盛期	1回	1,000倍	葉先からしたたり落ちない程度	摘果したい部分に散布
	間引摘果	満開35～50日後で果径20～25mmの時期	1回	1,000～2,000倍	250～300 l	立木全面散布
	熟期促進	間引摘果をかねて使用する場合 熟期促進だけに使用する場合	2回 2回	1回目：1,000～2,000倍 2回目：2,000～3,000倍 1回目：満開50～60日後 2回目：満開70～80日後	250～300 l	立木全面散布

キツの全試験研究機関で実用化試験を展開、同時に慢性毒性試験に入った。この慢毒試験は昭和54年に終了し、55年度に審査、56年3月に農薬登録が認可、6月には市販、実用化という運びとなったわけである。以上のように開発から実用化まで12年の歳月を要したが、それだけに慎重で、かつ実用に向って順調に胎動し、めでたく誕生を迎えた薬剤である。

フィガロンは摘果剤としての作用のほか、使用法によっては熟期促進、品質向上効果も期待される。温州ミカンのみならず、将来はカンキツに広く適用される可能性もある。このように大変興味深い植物成長調整剤である。差し当り、農薬登録票に記載された適用範囲と使用方法を転載させて頂いたのが第1表である。ただし、今回は摘果目的について述べる。

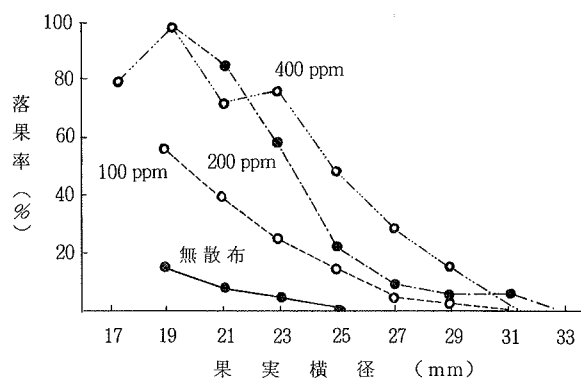
3. 間引摘果剤としての利用

1) 散 布 時 期

満開後40日から50日目が散布適期である。第2表に示したように、30日目の200ppm(1000倍液)処理の早生温州では、やや落果しすぎである。その後の試験でも同様な傾向

であることから、一応、30日目に使用することは、過摘果の危険性があるし、またNAAと同様、第二次生理落果中でもあり、使用時期としては好ましくはない。強い摘果効果を期待する場合、満開35日後も考えられるが、通常は40～50日後としたい。

散布時期の検討を重ねているうちに、散布時の幼果の大きさが摘果効果に影響することが明らかになってきた。すなわち第1図に示す通り、100から200ppm(2000から1000倍)で散布した区は、2.5cmから急激に落果率が低下してい



(宮川早生, 7月8日フィガロン散布)

第1図 果実の大きさと落果率の関係(黒川ら)

る。ただし、無処理区がほとんど落果しなくなるのに対して、処理区が若干落果する。散布時

第2表 フィガロンの散布時期および濃度が葉果比に及ぼす影響(52年度成績)

処 理	早生温州 (10年以下)			普 通 温 州			
	葉 果 比		着果率	葉 果 比		着果率	
	処理前	処理後		処理前	処理後		
満開後 30 日	100 ppm	5.2	16.8	30.8 %	6.2	14.1	42.7 %
	200 ppm	6.2	32.2	26.5	5.8	19.3	35.7
40 日	100 ppm	7.8	22.9	41.5	7.0	28.0	38.0
	200 ppm	10.1	27.9	34.2	6.8	50.4	34.3
50 日	100 ppm	11.5	20.6	52.0	7.9	27.4	52.6
	200 ppm	12.5	26.4	56.7	7.6	33.5	46.8
無 処 理		7.7	22.7	46.4	7.1	12.0	58.7
有 意 性			*	**	**	*	**

注) 10県の平均。有意性 * 5%, ** 1%で有意。

期の決定を、満開後日数に加え、幼果の大きさを指標にすると、かなり使いやすくなるようである。

果実横径2.5cm以上の果実が落果しにくいということは、それ以下の果実は、落果しやすいということである。したが

って、第2次生理落果が終っても着果量が多く、強い摘果を必要とする場合は、2cm以下の果実が多い時点に散布すればよい。一方、摘果程度を軽くしたい場合は、2.5cm以上の果実の率が多くなってから散布する。とくに木の内部やスソ枝など品質のよくない果実しかない部分には、十分に散布する。また、生理落果後の着果具合が枝により片寄り(ムラ)の多い木の場合には、少結果枝の果実が、2.5cmに達してから散布する。少結果枝の果実は肥大が良好であるが、多結果枝はそれだけ果実肥大が遅れやすいため、果実発育の差を利用することができるわけである。

着果量が多い木とは1果当り葉が8枚以下のもの、軽い摘果効果を期待するやや多い木とは1果当り10枚程度が該当する。最終的には20～25枚の葉に1果の割合になればよいが、摘果剤使用の判断に迷うのが、1果当りの葉数が15枚前後の木である。無処理でもその後20枚に1果位になる場合がある。したがって、判断に苦しむ程度の着果量の木の場合は、樹冠内部とスソ枝中心に局部的散布にとどめるのがよいと思われる。また、大部分の果実が2.5cmに達するのを待って、なおやや多いようであれば、全樹に散布すると遅れ花果や発育不良果が落果し、品質の均一化に役立つことから、この方法を採用してもよい。

満開後の経過日数と果実の大きさとの関係は

第3表 処理時の果径

	期日(満開後)	果 径 の 大 き さ 別 割 合							平 均
		mm ～10.0	mm ～15.0	mm ～20.0	mm ～25.0	mm ～30.0	mm ～35.0	mm ～40.0	
興津早生	月 日	%	%	%	%	%	%	%	mm
	6. 9 (30日目)	18.5	70.0	11.5	0	0	0	0	12.1
	6.21 (40日目)	0	15.2	63.7	19.8	1.3	0	0	17.8
林 温 州	6.30 (50日目)	0	0	19.3	61.0	18.3	1.3	0	22.7
	7. 2 (50日目)	0	0	4.6	30.1	46.9	16.3	2.0	26.5

第3表のように比例はするが、樹勢や着果量などの条件でも異なることが考えられるし、品種によっても異なるから、すでに述べたように摘果したい程度(着果量の多少)によって満開後40～50日の範囲で、果実の肥大と照し合せて、およそ果径20～25mmの範囲で散布時期を決定することである。つまりフィガロンを使いこなすことができるか否かは、利用者側に与えられた課題であろう。

2) 使用濃度

フィガロン乳剤は、5-クロル-3(1H)-インダゾリル酢酸エチル20%を主成分とした薬剤であり、試験期間中はppmで濃度表示がなされ、適用濃度は100～200ppmとの結論が得られた。実用面では、2000～1000倍の希釈倍数に置き換えられたが、こちらの方が濃度を間違えることがないしわかりやすい。1000～2000倍としたが、第2表の普通温州とか第1図でも明らかのように、200ppm(1000倍)は摘果効果が著しい。例外的成績もあるが、強い摘果を必要とする場合か、適期よりやや遅れた場合などに用いられることになるだろう。つまり、1500～2000倍の範囲が好ましく、通常は2000倍で希望する摘果効果が得られるよう、散布時期とにらみ合わせて使用すべきであろう。

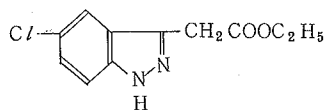
3) 作用機構

フィガロンを散布したあとの葉の働きをみると、無散布に比べ葉からエチレンが発生し、呼

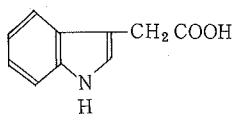
吸が高まることが認められている。この現象は、NAAの場合の

傾向と同じであるが、フィガロンの方が柔らかく、おだやかで、かつ長期にわたるという。この点はNAAと異なっており、NAAより後期に散布しても効果があがる原因であるとも考えられている。

フィガロンはIAAが紫外線に弱く分解が早い性質に対し、光に強い形にするため、分子構造(第2図、第3図)にNを入れ、インダゾールにした化学物質で、オーキシン活性を示す。したがって、IAAとよく似た行動をとり、散布されると1週間後には根系へ移行し、集積して、根の活性を高める。ミカンでは根の活動と地上部の生長とは交互になっていて、根が活動していると、発芽や伸長が抑制される傾向にある。盛んに細胞分裂、肥大を続けている幼果にも同様に影響し、果梗部離層形成(落果)を助長しているのかも知れないとの見方もある。作用機構についての本格的追究は、現在二、三の研究者によって行なわれており、いずれ明らかになるに違いない。



第2図 フィガロンの構造式



第3図 IAAの構造式

4) 使用上の留意点

(1) 樹体の条件

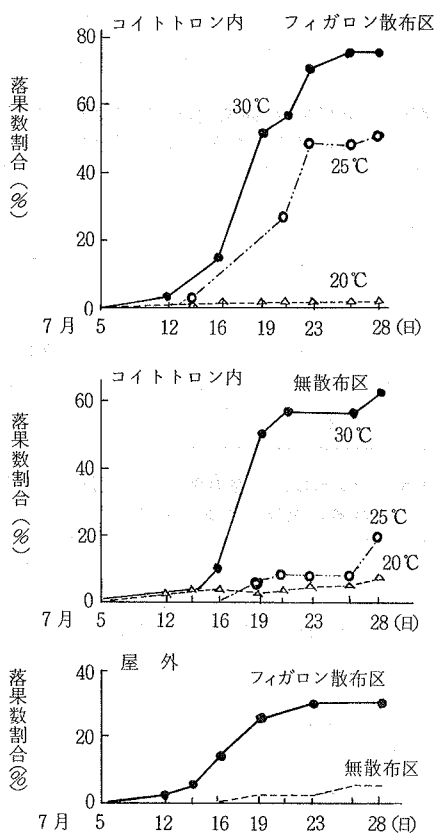
まず、効果安定のためには健全で、しかも樹勢が安定した結果樹に対して使用する。樹令は若木ほど新葉率が高くなり、高いほど摘果剤に

よる落果は多くなりがちであるから注意する。強勢樹も同様、着果不安定となる。強せん定樹にも同じことが言えるし、火山灰土壌あるいは窒素過多園での使用も慎重を期したい。

直花と有葉果では、直花の方が落果しやすい。また、小果の方が摘果効果が顕著であることは前述の通りであるから、遅れ花の方が落果しやすい。遅れ花の果実は品質が不良であるから幸いである。

(2) 散布後の気象条件

散布されてからの気温が高温であると落果を助長する。無散布でも高温条件下では落果が助長されるが、フィガロン散布によって拍車(活性化)がかかる。エチレン発生、呼吸量も高温下で増加することからも推察することができる



第4図 温度処理と落果数の変化(岩垣ら)

(第4図)。

散布後降雨に見舞われることがあるが、散布後4時間では効果が低下する。しかし、8時間後の降雨だと影響はなくなる。なお雨のための再散布は原則として実施しない方針にしたい。

(3) 希釈薬液の貯蔵

散布液を調製後、天候の悪化などにより、その日に散布できなかった場合、貯蔵しても効果の減退や薬害発生は生じないものかという疑問は、実用面では普通に起こる。調査の結果、日光により分解されやすいから、直射日光は避けなければならないが、そうした場合、2日間は有効、若干効果は低下するが5日から1週間は実用上使えるようである。

(4) 散布の方法

濃度を確実に守ることは言うまでもない。原則として他剤との混用はしない。噴霧口の新しいもの(穴の小さいこと)を用い、散布量は、成木園で10a当り300ℓを目安とする。ノズルは下から樹冠内部、スソ枝などに付着するよう充分散布するとよい。

機械油乳合剤(マシン油)は、フィガロン散布前10日、散布後3日間に使用してはならない。落果を著しく助長することがある。

ボルドー液・石灰硫黄合剤など、アルカリ性農薬とは混用しない。また1週間以内に散布しない。これはアルカリでの分解、重金属による不活性化が原因である。

本剤は温州ミカン以外の作物に対しても、薬液が飛散すると影響がある場合が考えられるから注意して散布する。スギ・ヒノキ・マツ・マキ・イス・サングジュといった防風樹種に散布したが、実用濃度の範囲では異常は認められなかった。

本剤は温州ミカン以外の作物に対しても、薬液が飛散すると影響がある場合が考えられるから注意して散布する。スギ・ヒノキ・マツ・マキ・イス・サングジュといった防風樹種に散布したが、実用濃度の範囲では異常は認められなかった。

第4表 フィガロンの摘果剤としての散布が早生温州の果実の品質に及ぼす影響(10県の平均)

処 理	果 実 重	糖 度	クエン酸	可溶性 固形物	着 色
満開後40日 { 100 ppm	100.2 ^g	10.1	0.99	10.18	7.4
{ 200 ppm	101.6	10.3	1.00	9.45	8.2
50日 { 100 ppm	98.8	10.3	0.85	10.65	6.7
{ 200 ppm	91.5	11.2	0.94	11.38	8.5
無 処 理	93.2	10.0	0.97	9.84	6.8
有 意 性		*	*		

第5表 フィガロンの摘果剤としての散布が普通温州の果実の品質に及ぼす影響(10県の平均)

処 理	果実重	糖 度	クエン酸	可溶性 固形物	着 色	
満開後30日	100 ppm	109.6 ^g	10.4	0.98	11.43	8.5
	200 ppm	114.4	10.5	1.01	11.52	8.2
40日	100 ppm	122.6	8.9	1.04	11.31	8.3
	200 ppm	123.4	10.2	1.02	11.17	8.0
50日	100 ppm	113.6	10.3	0.90	11.28	8.4
	200 ppm	114.2	10.7	0.96	11.38	8.4
無 処 理	105.2	10.5	1.02	11.40	8.0	
有 意 性		時期**	時期**			

(5) 果実品質に及ぼす影響

摘果剤として散布されたフィガロンが収穫果に及ぼす影響は、幸いにも悪影響は認められていない。第4表、第5表に示すように、どちらかといえば着色が早くなり、糖度も増加するが、その傾向は早生温州に強く現われるようである。浮皮はNAAのように助長することではなく、むしろよくしまった果実になりやすい。また果実肥大は摘果効果として大果になることはあっても、NAAのようにホルモンの影響による肥大は認められない。貯蔵果実に対しても全く悪影響はなく、貯蔵中に果皮色が濃くなる傾向がある。

(6) 散布樹の手直しによる仕上げ摘果

フィガロンの散布濃度は、過摘果にならないように、やや低濃度に抑えてある。したがって、適正結果量にするためには手直し摘果を行ない、果実品質の均一化をはかる必要がある。

り早く、満開10日から20日目（生理落果のピーク時期）とする。濃度は1000倍。この方法でほとんど落果するが、数パーセントの果実は残っているので、適宜摘果する必要がある。

4. 全摘果剤としての利用

摘果剤を散布した部分の幼果を全部落果させること（枝別全摘果）や、1樹全摘果させることを目的として使用することができる。この場合の散布時期は、間引摘果を目的とする場合よ

5. 実用化初年目に当たっての指導者の心得

- 1) 正常な栽培管理がなされている健全園で使用し、放任・密植園のような結実不安定な園にはすすめられない。
- 2) 8月に必ず手直し摘果を実施する。

フィガロン実用化に関する調査要領の例

1. 調査者名

2. 調査園

1) 所在地・園主名

2) 散布園の条件；面積（ a ），栽植本数（本），地形（ $\quad$ ），母岩（ $\quad$ ），耕土の深さ（約 $\quad$ cm），品種系統名（ $\quad$ ），樹令（ $\quad$ 年），樹勢（強・中・弱），株間（粗・中・密）。

3. 調査方法

1) 散布前調査

調査樹 散布樹4本，無散布樹4本を設ける。

調査枝 1樹当たり4方向の枝先から50cmの部位にラベルをつける。

調査項目 旧葉数，新葉数，着果数，有葉果数，処理時の果実横径の測定

2) 散布濃度（ $\quad$ 倍）

3) 散布時期（ $\quad$ 月 $\quad$ 日，満開後 $\quad$ 日目，平均果径 $\quad$ mm）

4) 散布後15日間の気温，降水量

5) 散布後調査（8月 $\quad$ 日）

散布前調査樹，ラベル枝に対して行なう。

調査項目 新葉数，旧葉数（落葉率を算出），着果数（着果率または落果率を算出），現時点での葉果比を算出，摘果時間（葉・果数調査後・葉果比の程度により，散布樹・無散布樹ともに人為摘果によって適正結果量にする。ラベル枝だけでなく樹全体を行なう）。

6) 収穫果調査

収穫期日； $\quad$ 月 $\quad$ 日，収量，階級別分布割合（以上は1樹ごとの調査），着色度（1～10），果皮色（カラーチャート），果汁分析；糖・酸（以上は散布樹と無散布樹の各4樹，4枝よりM級5果をとると1樹20果となる。果汁分析は枝単位の5果の果汁を混合して分析する）。

3) 散布園には調査樹（散布区，無散布区）を設け，異常な事態が生じたとき，原因解明の足がかりとする。今後，この摘果剤を安全使用技術として発展させるためにも，技術指導者の適切な判断と指導を期待するものである。

参考までに現地技術員の方が調査される場合の要領を，左の枠内に記載する。

昭和55年度常緑果樹関係 除草剤・生育調節剤試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会技術部

昭和55年度常緑果樹関係除草剤・生育調節剤委託試験成績検討会は、昭和56年2月27日(金)、たちばな会館(静岡市緑町10番30号)において、試験関係者および委託関係者等115名参集のもとに開催された。

当検討会では、除草剤15薬剤計67点、生育調節剤15薬剤計132点について、各試験場担当者との報告、その質疑応答ならびに慎重な検討がなされた。

その判定結果は、次のとおりである。

昭和55年度 常緑果樹関係除草剤・生育調節剤供試薬剤および判定表

A. 除 草 剤

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継の別 今回判定	判定内容または理由
1. AH-501① 液剤 ○ パラコート ● _____	1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジリウムジクロライド 7.7	旭化成工業	カンキツ類	神奈川園試 根府川分場 愛知農総試 蒲郡支所, 奈良農試, 長崎果試. (4)	適用性試験 一年生雑草全般; 効果および薬害の検討; 茎葉処理; 春期および夏期, 雑草生育期; 70, 100 ml (15~20l); 展着剤...非イオン系薬剤加用; 対照...グラモキソン液剤, 20ml.	継 実・継	実: 春・夏期, 一年生雑草全般. 雑草生育期, 70~100 ml/a, (水量15~20l/a), 茎葉処理. 継: 夏草の草量と薬量および処理時期との関係について.
2. AH-501H 液剤 ○ パラコート ● _____	同 上 24	同 上	同上	愛知農総試 蒲郡支所, 大阪農技センター, 高知果試, 宮崎総農試. (4)	適用性試験 一年生雑草全般; 効果および薬害の検討; 茎葉処理; 春期および夏期, 雑草生育期; 20, 30 ml (15~20l); 展着剤...非イオン系薬剤加用; 対照...グラモキソン液剤, 20ml.	継 実・継	実: 春・夏期, 一年生雑草全般. 雑草生育期, 20~30 ml/a, (水量15~20l/a), 茎葉処理. 継: 夏草の草量と薬量および処理時期との関係について.
3. AH-502 水和剤 ○ DCMU・パラコート ● _____	DCMU: 3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1'-ジメチル尿素 23.5 パラコート前掲 15.6	同 上	温州ミカン	静岡柑試, 三重農技センター紀南柑きつセンター, 奈良農試 香川農試府中分場, 福岡園試 (5)	適用性試験 一年生雑草全般; 効果および薬害の検討; 茎葉兼土壌処理; 春期および夏期, 雑草生育期; 40, 50g (15~20l); 展着剤加用; 対照...グラモキソン液剤24ml.	継 実・継	実: 春・夏期, 一年生雑草全般, 雑草生育期, 40~50g/a(水量15~20l/a), 茎葉処理. 継: 草量と処理水量の関係.

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹 (品種名)	試験実施 場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継 の別 今回 判定	判定内容または理由
4. HW-920 微粒剤 ○ DCMU ● _____	DCMU: 前掲 …… 3	保土谷化学工業	温州ミカン	広島県試 香川農試府 中分場, 愛媛 果試. (3)	適用性試験 雑草全般; 早春期処理 により養分の競合を防 ぐ; 土壌兼茎葉処理; 2月下旬~3月上旬, 雑草生育期(草高10cm 以下); 750, 1000g.	新 継	● ①試験年次・例数不 足. ②中耕後処理の薬害 について.
5. KH-212 粒剤 ○ DBN・ DCMU ● _____	DBN: 2,6-ジクロロベン ゾニトリル …… 3 DCMU: 前掲 …… 2	兼 商	温州ミカン	静岡柑試伊 豆分場, 大阪農技セン ター, 山口 大島柑試, 香川農試府 中分場, 佐 賀果試. (5)	適用性試験 一年生雑草全般; 早春 処理による効果および 薬害の検討; 土壌処理; 春期雑草発生前~生育 初期(草高5~10cm); 900, 1000, 1200g.	継 実・継	実: (早)春期, 一年生 雑草全般. 雑草発生 前~生育初期, 900 ~1200g/a, 土壌 処理. 継: ①中耕後の900g /a以下での検討. ②中耕後処理の薬害 について. ③6月に適度に再生 するような処理方法 の検討.
6. MON-39 液剤 ○ グリホサ ート ● ラウンド アップ	N-(ホスホ メチル)グリシ ンのイソプロ ピルアミン塩 …… 41	日本モン サント	カン キツ 類	<ヤブガラ シ>果試口 之津支場. <ヤブガラ シ・ヒルガ オ>神奈川 園試根府川 分場. <ス スキ>大阪 農技センタ ー <ハ マスゲ>愛媛 果試. <サ サ>佐賀果 試. <イ タドリ>また はスキ>鹿 児島果試.	適用性試験 多年生雑草; 多年生宿 根雑草に対する散布時 期, 濃度の検討; 茎葉 スポット処理. <ヤブガラシ・ヒルガ オ> 7月(茎長2~3m時), 8月中~下旬(開花盛 時). 9月下旬(茎長2 ~3m時); 100倍液10ℓ. <スキ> 5月(草高50cm前後), 7月(草高100~150 cm), 9月(出穂期); 100倍液10ℓ. <ハマスゲ> 5月(草高20~30cm), 7月(草高30cm前後), 9月(草高30cm前後); 125倍液10ℓ. <ササ> 7月(草高30~50cm), 8月下旬(草高30~60 cm), 9月下旬(草高 40~70cm); 50倍液5ℓ. <イタドリ> 5月(草高40~50cm), 7月(草高100cm前後),	継 右 の と お り	● ヤブガラシ・ヒルガ オ: 継 翌年(春)の再生に ついて調査する. ● ススキ: 実・継 実: 5月処理, 100 mℓ/a・水量10ℓ/a (100倍液), 茎葉 処理. 継: ①7~9月処理. ②慣行除草との組 合せについて. ● ハマスゲ: 実 生育期, 80mℓ/a・ 水量10ℓ/a(125倍 液), 茎葉処理. <注意事項> ①草高が大きくな らないうちに処理 を行なう. ②再生を見て再処 理する. ● ササ: 継 1試験規模を大き くとして継続する. ● イタドリ: 実・継 実: 生育期, 100mℓ /a・水量10ℓ/a (100倍液), 茎葉

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹 (品種名)	試験実施 場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継 の別 今回 判定	判定内容または理由
6. MON-39 液剤 (つづき)					9月(開花時); 100倍 液, 10ℓ.		処理. 継: ①処理濃度につ いて. ②試験例数をふや す.
7. MW-801 液剤 ○ _____ ● _____	(2-アミノ- 4-メチルホ スフィノ-プチ リル)-アラニ ルアラニンモ ノナトリウム 塩32 (酸として30)	明治製菓	カン キツ 類	果試興津支 場, 四国農 試, 香川農 試府中分場, 徳島果試, 福岡園試, 宮崎総農試 (6) 〔自主〕果 試口之津支 場. (1)	適用性試験 一年生雑草全般; 効果 および薬害の検討; 茎 葉処理; 春期および夏 期, 雑草生育期; 50, 75, 100 ml; 対照…パ ラコート剤30ml. 薬害試験 根および茎葉吸収によ る薬害の検討. (1)茎葉処理 春期または夏期; 100 ml (1回処理). (2)土壌処理〔ポット試 験〕 春期または夏期; 100, 500 ml (2回処 理).	継 実・ 継	実: 春・夏期, 一年生 雑草全般. 雑草生育 期, 75~100 ml/a (水量10~20ℓ/a), 茎 葉処理. 〈注意事項〉 飛散しないよう散布 する. 継: 草量, 草種と薬害 との関係について.
8. NP-55 乳剤 ○ _____ ● _____	2-(N-エト キシブチリミ ドイル)-5- (2-エチルチ オプロプル)- 3-ハイドロ キシ-2-シ クロヘキセン -1-オン20	日本曹達	カン キツ 類	果試興津支 場, 香川農 試府中分場, 鹿児島果試 (3)	適用性試験 一年生イネ科雑草; 効 果および薬害の検討; 茎葉処理; 春期および 夏期, 一年生イネ科雑 草生育期(草高30cm前 後); NP-55 20ml, Oil 0.4%, 同40, 同(15~20ℓ) (Oil はラビサンスプレー使 用)	継 実・ 継	実: 春・夏期, 一年生 イネ科雑草. 雑草生 育期, 20~40 ml/a (水量15~20ℓ/a), 茎 葉処理. 〈注意事項〉 ①イネ科雑草の生育 ステージが若いうち (草高30cm前後)に 行なう. ②マシン油乳剤(ラ ビサンスプレー等) を加用する. 継: ①イネ科雑草の生 育ステージと抑草効 果について. ②広葉雑草に対する 効果の向上をはかる.
9. NP-55 乳剤	前掲20	日本曹達	カン キツ 類	果試安芸津 支場, 四国	適用性試験 ススキ; 効果および薬	継 継	・草高抑制効果の再確 認.

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹 (品種名)	試験実施 場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継 の別 今回 判定	判定内容または理由
9. NP-55 乳剤 (つづき) ○ _____ ● _____				農試, 大阪 農技センタ ー. (3)	害の検討; 茎葉処理; ススキ刈取再生の 60 cm 前後; 50, 100, 200 ml (15~20l), Oil 0.4% 加用 (Oil はラ ビサンスプレー使用).		
10. OK-025 液剤 ○ _____ ● _____	未公開 ……40	大塚化学 薬品	温州 ミカ ン	静岡柑試, 香川農試府 中分場. (2)	適用性試験 雑草全般; 効果および 薬害の検討; 茎葉処理; 春期および夏期, 雑草 生育期; 50, 100 ml (10~15l); 対象… MON-39, 液剤 50 ml.	新 継	● ①成分未公開. ②試験年次・例数不 足. ③薬害試験.
				静岡柑試, 香川農試府 中分場. (2)	薬害試験 根および茎葉吸収によ る薬害の検討; (1)茎葉処理 春期または夏期; 100 ml (1 回処理). (2)土壌処理 [ポット試 験] 春期または夏期; 100, 500 ml (2 回処 理).		
11. OK-890 液剤 ○ _____ ● _____	未公開 ……50	大塚化学 薬品	温州 ミカ ン	四国農試, 鹿児島果試. (2)	適用性試験 雑草全般; 効果および 薬害の検討; 茎葉処理; 春期および夏期, 雑草 生育期; 50, 100 ml (10~15l); 対象… MON-39, 液剤 50 ml.	新 継	● ①成分未公開. ②試験年次・例数不 足. ③薬害試験.
				四国農試, 鹿児島果試. (2)	薬害試験 根および茎葉吸収によ る薬害の検討; (1)茎葉処理 春期または夏期; 100 ml (1 回処理). (2)土壌処理 [ポット試 験] 春期または夏期; 100, 500 ml (2 回処 理).		
12. RH-2915 乳剤 ○ _____	ジフェニール エーテル系 ……24	ローム・ アンド・ ハース・	カン キツ 類	果試興津支 場, 神奈川 園試根府川	適用性試験 一年生雑草全般; 効果 および薬害の検討; 土	新 継	● 試験年次不足.

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継の別	判定内容または理由
						今回判定	
12. RH-2915 (つづき) ● _____		ジャパン、 三洋貿易		分場, 香川 農試府中分 場, 高知果 試, 熊本果 試. (5) 〔自主〕香 川農試府中 分場. (1)	壤処理: 春期耕起後, 雑草発生前, 20, 40m/ (15l); 春期雑草発 生初期, 40, 80m/ (15 l).		
13. SL-236 乳剤 ○ _____ ● _____	2-[4-(5- トリフルオ ロメチル-2- ピリジルオ キシ)フェノ キシ]プロピオン 酸ブチル35	石原産業	カン キツ 類	(果試興津 支場), 三重 農技センタ ー, 広島果 試, 香川農 試府中分場, 長崎果試. (5)	適用性試験 一年生イネ科雑草; 効 果および薬害の検討; 茎葉処理: 春期および 夏期,刈取再生後; 10, 20, 30m/ (10~15l).	新 継	● 試験年次不足.
14. diquat 液剤 ○ ジクワッ ト ● レグロッ クス	1,1'-エチレ ン-2,2'-ビ ピリジウムブ ロマイド30	I・C・I・ ジャパン, 武田薬品 工業, 日 本農業.	同上	果試興津支 場 (1)	基礎試験 設計は場に一任.	継 —	● 判定なし.
15. YF-97 水和剤 ○ _____ ● _____	未公開	I・C・I・ ジャパン	温州 ミカ ン	四国農試, 静岡柑試, 広島果試, 佐賀果試, 鹿児島果試. (5)	適用性試験 一年生雑草全般; 効果・ 薬害の検討; 茎葉処理; 雑草生育期, 20, 30, 40m/ a.	新 継	● ①成分未公開. ②試験年次不足. ③薬害試験.

B. 生育調節剤

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継の別	判定内容または理由
						今回判定	
1. レンテミン 水溶剤 ○ (着色等) ● レンテミ ン	Zeatin, Yi bosile, Cy tokinin 等 6 種類10	野田食菌 工業	早生 温州 ミカ ン	静岡柑試, 広島果試, 長崎果試. (3)	基礎試験 着色促進, 増糖等品質 向上効果; 葉面散布; 蛍尻期を中心に7~10 日間隔; 30 000, 20 000, 10 000倍液 (10年樹で 5 l/樹 目安).	新 継?	● 効果不明確.
2. フソーカル チオン 液剤 ○ (減酸等)	未公開	扶桑化学	温州 ミカ ン	愛知農総試 蒲郡支所, 徳島果試, 宮崎総農試.	基礎試験 減酸・増糖・浮皮軽減 ・予措促進等効果〔特 に減酸〕; 500, 200 倍	新 継?	● 効果不明確.

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布葉量等	新継 の別	判定内容または理由
						今回 判定	
2. フソーカルチオン 液剤 (つづき) ● フソーカルチオン				(3)	液; 展着剤 0.05 % 加用.		
3. AP-80 水和剤 ○ 炭酸カルシウム剤 (浮皮軽減等) ● アプロン	炭酸カルシウム95 湿展剤 5	日東粉化工業	温州ミカン	神奈川園試根府川分場, 愛知農総試蒲郡支所, 香川農試府中分場, 愛媛果試, 熊本果試. (5)	適用性試験 浮皮軽減・予措効果; 葉面散布: 10月下旬～ 収穫直前; 100～50倍 液, 1～2回散布; 対 照…CaCO ₃ (クレフ ノン).	新 継	● 試験年次・例数不足.
4. CaCO ₃ 水和剤 ○ 炭酸カルシウム剤 ● クレフノン	炭酸カルシウム95 湿展剤等 5	白石カルシウム	同上 (早生, 普通)	神奈川園試根府川分場, 静岡柑試, 広島果試, 愛媛果試, 福岡園試, 佐賀果試. (6) 〔自主〕果試興津文場, 同口之津支場. (2)	基礎試験 着色促進, 品質向上効果 (日焼果防止効果); 蛍尻期および5～6分 着色期2回散布など; 50倍液.	継 継	● クレフノンAを主体 にさらに検討する.
5. KT-30 液剤 ○ (浮皮防止等) ● _____	N-(2-クロ ル-4-ピリ ジル)-N-フ ェニル尿素 0.4	協和醗酵工業	ミカン類	果試興津文場, 同口之 津支場. (2)	基礎試験 浮皮防止等品質向上効果; 10, 50, 100 ppm.	新 継	● 試験年次・例数不足.
6. ACP-68-250 液剤 ○ エチレン剤(落葉防止) ● エスレル-10	2-クロロエチルホスホン酸10	2,4-D 協議会 〔日産化学工業, 石原産業〕	同上	果試興津文場, 鹿児島 大学. (2)	基礎試験 着色促進, (落葉防止) 効果.	新 継	● 試験年次・例数不足.
7. SH-55 液剤 ○ (着色促進)	未公開45	昭和電工	早生温州ミカン	静岡柑試, 香川農試府中分場, 佐賀果試. (3)	適用性試験〔I〕 着色促進効果; 枝別散布, ①7月中旬, ②7月下旬, ③8月下旬,	新 継	● ①成分未公開. ②試験年次不足

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継の別 今回判定	判定内容または理由																																																
7. SH-55 液剤 (つづき) ● _____					④蛭尻期, ⑤蛭尻期の 7~10日後. <table><tr><th>時期区</th><th>①</th><th>②</th><th>③</th><th>④</th><th>⑤</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="4">(無処理)</td><td>(倍)</td></tr><tr><td>2</td><td>1000</td><td>1000</td><td>1000</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>3</td><td>700</td><td>700</td><td>700</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>4</td><td>500</td><td>500</td><td>500</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>5</td><td>1000</td><td>1000</td><td>1000</td><td>700</td><td>700</td></tr><tr><td>6</td><td>700</td><td>700</td><td>700</td><td>500</td><td>500</td></tr><tr><td>7</td><td>500</td><td>500</td><td>500</td><td>300</td><td>300</td></tr></table> 2~4区: 3回散布 5~7区: 5回散布	時期区	①	②	③	④	⑤	1	(無処理)				(倍)	2	1000	1000	1000	-	-	3	700	700	700	-	-	4	500	500	500	-	-	5	1000	1000	1000	700	700	6	700	700	700	500	500	7	500	500	500	300	300		
					時期区	①	②	③	④	⑤																																													
1	(無処理)				(倍)																																																		
2	1000	1000	1000	-	-																																																		
3	700	700	700	-	-																																																		
4	500	500	500	-	-																																																		
5	1000	1000	1000	700	700																																																		
6	700	700	700	500	500																																																		
7	500	500	500	300	300																																																		
愛知農総試 蒲郡支所, 愛媛果試, 徳島果試, 熊本果試. (4) 〔自主〕果 試興津支場, 長崎果試, 宮崎総農試. (3)	適用性試験〔Ⅱ〕 着色促進効果; 枝別散布, ①~⑤〔Ⅰ〕と同じ. <table><tr><th>時期区</th><th>①</th><th>②</th><th>③</th><th>④</th><th>⑤</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="4">(無処理)</td><td>(倍)</td></tr><tr><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>700</td><td>700</td></tr><tr><td>3</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>500</td><td>500</td></tr><tr><td>4</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>300</td><td>300</td></tr><tr><td>5</td><td>1000</td><td>1000</td><td>1000</td><td>700</td><td>700</td></tr><tr><td>6</td><td>700</td><td>700</td><td>700</td><td>500</td><td>500</td></tr><tr><td>7</td><td>500</td><td>500</td><td>500</td><td>300</td><td>300</td></tr></table> 2~4区: 2回散布 5~7区: 5回散布	時期区	①	②	③	④	⑤	1	(無処理)				(倍)	2	-	-	-	700	700	3	-	-	-	500	500	4	-	-	-	300	300	5	1000	1000	1000	700	700	6	700	700	700	500	500	7	500	500	500	300	300						
時期区	①	②	③	④	⑤																																																		
1	(無処理)				(倍)																																																		
2	-	-	-	700	700																																																		
3	-	-	-	500	500																																																		
4	-	-	-	300	300																																																		
5	1000	1000	1000	700	700																																																		
6	700	700	700	500	500																																																		
7	500	500	500	300	300																																																		
8. AXF-1072 液剤 ○ 2,4-D P(摘果) ● _____	2,4-ジクロロフェノキシ-2'-プロピオニックアシド 10	ユニオン・カーバイド日本	温州ミカン	果試興津支場, 千葉大学, 鹿児島大学, 神奈川県試根府川分場, 愛知農総試蒲郡支所, 三重農技センター紀南柑橘センター, 奈良農試, 大阪農技センター, 和歌山果園試, 広島果試, 香川農試府中分場, 愛媛果試, 徳	適用性試験 摘果効果; 立木全面茎葉散布; 満開30, 40日後; 50, 100, 150 ppm; 対照... J-455 (フィガロン).	継 実・継	実:〔摘果効果〕 満開30日後, 50~100 ppm, 立木全面処理. 継: 処理時期と品質への影響について.																																																

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹 (品種名)	試験実施 場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継 の別	判定内容または理由
						今回 判定	
8. AXF-1072 液剤 (つづき)				島果試, 高知果試, 福岡園試, 佐賀果試, 長崎果試, 大分柑試, 宮崎総農試, 鹿児島果試. (20) 〔自主〕果試興津支場, 同口之津支場. (2)			
9. DGR-63 液剤 ○ 摘果 ●	未公開	兼 商	温州ミカン	愛媛大学, 三重農技センター紀南柑橘センター, 香川農試府中分場. (3) 〔自主〕果試興津支場. (1)	適用性試験 摘果効果(全摘果, 間引き摘果); 立木全面基葉散布: ①満開後30日 20, 30 ppm ②同40日 5, 10 ppm ③同50日 5, 10 ppm 展着剤(アグラール 0.01%)加用.	継 継	● ①成分未公開. ②試験例数不足.
10. GR-67 液剤 ○ (摘果) ●	未公開	同 上	同上	千葉大学, 愛媛大学, 静岡柑試, 大阪農技センター, 山口大島柑試, 鹿児島果試. (6) 〔自主〕果試興津支場. (1)	適用性試験 摘果効果: 立木全面基葉散布: ①満開後30日 50, 100 ppm, ② 40日 50, 100 ppm, ③同50日 200 ppm; 展着剤(アグラール 0.01%)加用.	継 継	● ①成分未公開. ②試験例数不足.
11. J-455 乳剤 ○ (摘果・品質向上) ● フィガロン	エチル-5-クロロ-1H-3-インダゾイル-アセテート ……20	日産化学工業	同上	果試安芸津支場, 神奈川園試根府川分場, 静岡柑試, 奈良農試, 和歌山果園試, 広島果試, 香川農試府中分場, 徳島果試, 佐賀果試, 長崎果試, 鹿	実用化試験 品質向上効果, 他剤との関係について. 〔I〕マシン油との近接および混用散布 主枝別散布: 平均果径20mm; J-455 2000倍, 同+7日前マシン油, 同+マシン油混用; 対照…無散布, 7日前マシン油のみおよび当日マシン油のみ.	継 実・継	● 〔I〕～〔III〕: 前年通り 〔I〕マシン油との近接および混用散布. 〔II〕殺虫殺菌剤との混用散布. 〔III〕温州ミカンの浮皮防止効果. ● 〔IV〕～〔VI〕: 試験年次・例数不足. 〔IV〕晩柑類の品質向上効果.

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹 (品種名)	試験実施 場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布薬量等	新継 の別	判定内容または理由
						今回 判定	
11. J-455 乳剤 (つづき)				児島果試. (12)			(V) 晩柑類の摘果効果. (VI) 基礎試験その他.
				和歌山果園試, 高知果試, 佐賀果試, 大分柑試, 宮崎総農試. (5)	(II) 殺虫殺菌剤との混用散布 枝別散布; 平均果径20mm; J-455, 2000倍(単用), 同・殺虫殺菌剤(混用).		
				果試興津支場, 同口之津支場, 四国農試, 静岡柑試西遠分場, 大阪農枝センター, 広島果試, 香川農試府中分場, 愛媛果試, 同南予分場, 徳島果試, 福岡園試, 長崎果試, 鹿児島果試. (13)	(III) 温州ミカンの浮皮防止効果 枝別全面散布; 産期直前およびその後14日毎3回散布; 3,000倍, 2,000倍.		
				鹿児島大学, 静岡柑試, 同西遠分場, 山口大島柑試, 愛媛果試, 高知果試, 福岡園試. (6)	(IV) 晩柑類の品質向上効果 樹別全面散布; 満開100日頃および120日頃(2回散布); 3,000, 2,000倍.		
				果試興津支場, 同口之津支場, 山口大島柑試, 愛媛果試, 徳島果試, 高知果試, 鹿児島果試. (7)	(V) 晩柑類の摘果効果 樹別全面散布; 果径平均15mm頃; 同20mm頃; 2,000倍.		
				千葉大学,	(VI) 基礎試験その他.		

薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類: 処理方法: 処理時期: 散布葉量等	新継の別 今回判定	判定内容または理由
11. J-455 (つづき)				愛媛大学, 神奈川園試 根府川分場, 山口大島柑 試, 香川農 試府中分場, 愛媛果試, 徳島果試, 福岡園試, 宮崎総農試. (9)			
12. ジベレリン 粉末・錠剤 ○ ジベレリン ● _____	ジベレリン粉末 …… 3.1 同 錠 …… 3.58	日本ジベレリン研究会 〔協和醗酵工業, 武田薬品工業, 明治製菓〕	晩柑類, 〔ネーブルオレンジ等〕	果試興津支場, 静岡柑試, 福岡園試. (4) 〔自主〕果試興津支場. (1)	適用性試験 花芽分化直前散布の減花効果, 結実安定に及ぼす影響; 立木全面散布; 1月下旬, 2月上旬, 2回散布; 20, 50, 100 ppm.	新継	● 試験年次・例数不足.
13. AXF-1072 液剤 ○ 2,4-DP (落果防止) ● _____	2,4-DP: 前掲 …… 10	ユニオン・カーバイド日本	ネーブル 〔日向夏など〕	和歌山果園試, 広島果試柑橘試験地, 福岡園試. (3) 〔自主〕佐賀果試. (1)	適用性試験 落果防止効果; 茎葉散布; 第二次生理落果直前(満開20~30日後頃); 10, 20, 40ppm.	新継	● 試験例数不足.
			晩柑類 〔日向夏など〕	果試口之津支場, 宮崎総農試. (2) 〔試験中〕静岡柑試伊豆分場.	適用性試験 後期落果防止効果; 立木全面茎葉散布; 冬期収穫前; 100, 200, 300 ppm.	継実・継	実: 〔晩柑類の後期落果防止効果〕 ＜日向夏＞ 収穫前, 200~300 ppm, 立木全面散布. 継: 他種カンキツ類に対する後期落果防止効果.
14. CaCO ₃ 水和剤 ○ 炭酸カルシウム剤 (日焼果防止) ● クレフノン	炭酸カルシウム …… 95 湿展剤等 …… 5	白石カルシウム	パイナップル	沖縄農試八重山支場, 同名護支場. (2)	適用性試験 果実の日焼防止効果; パイナップル夏実塗布または散布; CaCO ₃ 10倍液・チック10倍液, 同5倍液・同, 同2倍液・同, 同2倍液・0 (10~15ml/果); 対照…パイナップル葉結束区および袋掛区.	継? 継?	● 果面のよごれにより, 実用性疑問.

〔昭和54年度 常緑果樹生育調節剤 追加分〕

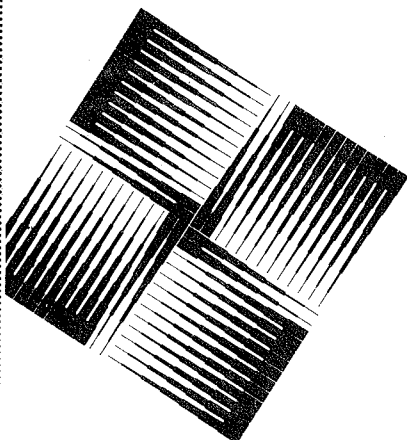
薬剤名・剤型 ○ 種類名 ● 商品名	有効成分および含有率(%)	委託者名	対象果樹(品種名)	試験実施場所(数)	試験の種類; 処理方法; 処理時期; 散布量等	新継 の別	判定内容または理由
						今回 判定	
1. CE-781 液剤 ○ クロレラ エキス (品質向上) ● スペース エージ	クロレラエキ ス	クロレラ 工業	パイ ナッ プル	沖縄農試八 重山支場。 (1)	基礎試験 品質向上(肥大効果・ 熟期促進)効果; 茎葉 処理; 7~10日毎; 600, 400倍 20 l/a (上記は一応の目安)。	新 継	・試験年次・例数不足。

一日瞭然 効きめが見える

水田多年生雑草防除に

バサグラン[®] 粒剤 水和剤

適用雑草 ● ミスガヤツリ・ホタルイ・ウリガワ・ヘラオモダカ・水田一年生広葉雑草



効きめと安全の信頼にこたえる



住友化学

東京都中央区日本橋2丁目7番9号

バサグラン普及会/
クミアイ化学工業・三共・
サンケイ化学・日本農薬・
北興化学工業・八洲化学工業
事務局＝住友化学工業

®は西ドイツBASF社の登録商標です。

ノビエからホタルイまで

好評
発売中

水田初期除草剤

ショウロンM[®] 粒剤

®: 昭和電工 登録商標

特長

- ☑ ホタルイに卓効
- ☑ 適用地帯が広い
- ☑ イネに安全
- ☑ 高い安全性

ショウロンM普及会

クミアイ化学工業株式会社 昭和電工株式会社
三井東圧化学株式会社 三井東圧農薬株式会社

外国文献抄録

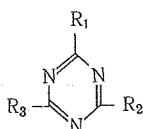
中央ヨーロッパ河川水中のトリアジン系除草剤

アトラジンを中心にトリアジン系除草剤は、ヨーロッパにおいて、トウモロコシ・ブドウその他の果樹に、沢山使われている。

畑から浸透したり雨によって流亡する除草剤は、河川へ流れ、水の汚染をおこしているおそれがある。この問題に処するため、チバガイギー社は、1976年春から77年秋にかけて、中央ヨーロッパの河川を17カ所、708点について調査した。

調査

1) 調査対象となる除草剤および代謝物は、つぎの通りである。



	R ₁	R ₂	R ₃
atrazine	-Cl	-NH(C ₂ H ₅)	-NHCH(CH ₃) ₂
simazine	-Cl	-NH(C ₂ H ₅)	-NH(C ₂ H ₅)
terbutylazine	-Cl	-NH(C ₂ H ₅)	-NHC(CH ₃) ₃
G-30033	-Cl	-NH(C ₂ H ₅)	-NH ₂
GS-26571	-OCH ₃	-NH(C ₂ H ₅)	-NH ₂
terbumeton	-NHC(CH ₃) ₃	-NH(C ₂ H ₅)	-NHOCH ₃

2) 対象となる河川を表1と図1に示す。

3) 採水の方法と分析方法

深さ50 cmから水10 lを兩岸寄りと中央とから金属バケツにもくみ取った。その2 lずつを

表1. 採水地点の解説

河川名	採水地点番号	流域面積 (km ²)	主な作物	備考
Adour	1	17,000	トウモロコシ, ブドウなどの果樹	フランスにおけるトウモロコシの主産地の果樹
Danube (ドナウ)	2, 3	39,000	飼料作物, ブドウなどの果樹	Deggendorfのブドウ畑の下流
Garonne (ガロンヌ)	4	50,000	ブドウ, トウモロコシ	
Herauld	5	2,300	ブドウ	
Loire (ロアール)	6, 7	183,000	ブドウなどの果樹, 飼料作物	
Marne (マルヌ)	8	13,000	ブドウ	シャンパーニュ地方
Oise (オアズ)	9	15,000	飼料作物, 果樹	
Rhine (ライン)	10~13 (12はバーゼル)	188,000	飼料作物, ブドウなどの果樹	10...チバガイギー社工場の上流 12...同上下流
Rhone (ローヌ)	14~17 (15はジュネーブ)	175,400	ブドウなどの果樹	14と15の間にジュネーブ湖あり。湖岸ではブドウが栽培される。

混ぜ合わせたのち、1 lをアルミ製のビンにつめて、冷凍室に-20℃で保存した。保存中に分解はおこらなかった。

試料1 lを解凍してからろ過し、2 lの分液ろう斗に入れ、ジクロロメタンで保存容器を洗ってから3回振とう抽出、脱水したのち30℃で減圧濃縮して、ジクロロメタンを留去する。残

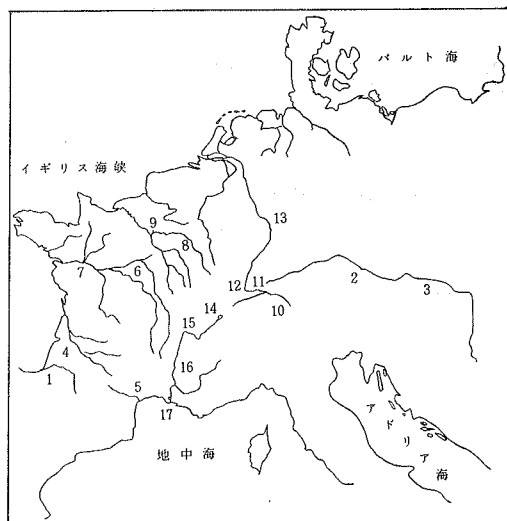


図 1. 採水地点番号

渣は、ヘキサン：エタノール，1：1の0.5～2 ml に溶かし，NPFID付ガスクロマトグラフィーで定量した。検出限界は，0.1～0.4 ppb，5～10ppb 添加したときの回収率は80～120 %である。また，化合物の同定は，ガスクロマトグラフィー——マスクロマトグラフィーにて行なった。

調査の結果

検出された濃度は，4段階に分けた。全試料を通して，濃度の頻度は次のようであった。

検出限界(0.4ppb)以下(aとする)	79.8%
0.4～1.0 ppb (bとする)	13.8
1.1～10 ppb (cとする)	6.1
10 ppb 以上 (dとする)	0.3

詳細は，表2のようであった。

atrazine, simazine の代謝物と思われる B-30033 は，全く検出されなかった。

上流より，下流の方が濃度が高かった。

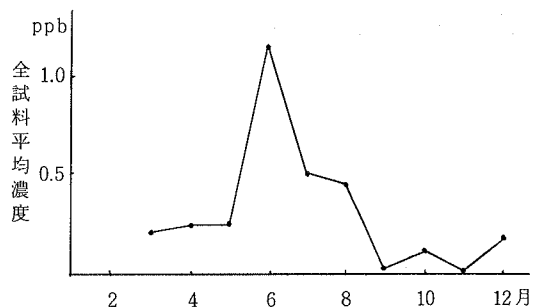


図 2. 季節的变化

表 2. 地点別の検出頻度

採水地点	atrazine				simazine				terbumeton				terbutylazine				GS 26571			
	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
1	2	1	2			4	1		1	3	1		3	2			1	3	1	
2	3	3	3		9				9				9				9			
3		1	4	2	6	1			7				4	1	2		7			
4	1	2	2			4	1		3		2		2	2	1			5		
5	2	3			1	4			3	2			5				3	2		
6	2	3	1		5	1			4	1	1		5	1			6			
7	2	3	1		4	2			5		2		5	1			4	1	1	
8	4	1	1		5	1			3	2	1		4	1	1		4	1	1	
9	2	3	1		3	2	1		3	1	2		5	1			3	2	1	
10	9				9				9				9				9			
11	8	1			9				9				9				9			
12	7	2			6	3			8	1			8	1			9			
13	1	2			3				3				3				3			
14	12				11		1		12				12				12			
15	12				12				12				12				12			
16	1	1	2		1	2	1		3	1			4					4		
17	2	2	1		2	1	2		2	2	1		4	1			2	3		

季節的变化は、図2のようになった。6月にピークがあった。これは、アメリカやカナダの調査と同じ結果である。おそらく、春に使った除草剤が流亡した結果であろう。アルプスの雪解けも6月にピークになるので、流れ出ている除草剤はかなりの量になるろう。

除草剤製造工場の下流で濃度の増加がなかったので、工場からの汚染はないと思われる。

この種の調査は、結論めいたことを述べることがむずかしい。ただ、atrazine が常に一

番多く検出され、その使用量を反映するため、今後河川水のモニタリングには、atrazine を調査すると、他は類推できる。

Triazine herbicide residues in Central European streams.

W. D. Hörmann, J. C. Tournayer, and H. Egli.

Pesticides Monitoring Journal
vol. 13.(3) 128~131 (1979).

(塚本伸也)

新 登 録 除 草 剤 一 覧

農林水産省農蚕園芸局植物防疫課
昭和55年10月1日～56年3月31日

種類名	商品名	有効成分の種類・含有量	剤型	適用作物(場所)	適用雑草	使用時期	10アール当り使用量 〔散布〕 〔液量〕	適用土壌	適用地帯	使用方法	登録会社
2,4PA 除草剤	ローン キープ	2,4-ジクロ ルフェノキシ 酢酸ナトリウ ム ……2.0%	液 剤	芝 〔コウラ〕 〔インバ〕	一年生雑 草	雑草2～ 3葉期	1m ² 当 り20cc			噴 射	保土谷化 学工業(株)
プロメ トリン ・メト キシフ ェノン 除草剤	カヤメ トNP 水和剤	2-メチルチ オー4,6-ビ ス(イソプロ ピルアミノ) -S-トリア ジン ……10.0% 3,3'-ジメチ ル-4-メト キシベンゾフ ェノン ……70.0%	水 和 剤	大 豆 落 花 生	畑地一年 生雑草	は種後～ 発芽前(雑 草発生前 ～発生始 期)	500～ 600g 〔100 ～ 200l〕	砂壤土～ 埴土	九州・南 四国を除 く全域。 全 域	土壌全面 散布	日本化薬 (株)
MCPB ・シメ トリン ・モ リネート 除草剤	ミカサ マメッ トSM 粒剤	2-メチルー 4-クロルフ ェノキシ酢酸 エチル	粒 剤	普通移植 水稻	ノビエそ の他水田 一年生雑 草および	移植後10 ～20日(ノ ビエ3.5 葉期まで)	3～4 kg	砂壤土～ 埴土 〔減水深 2cm〕	全域の普 通期・早 期栽培地 帯	湛水散布 〔茎葉兼 土壌処 理〕	三笠化学 工業(株)

種類名	商品名	有効成分の種類・含有量	剤型	適用作物 (場所)	適用雑草	使用時期	10アール 当り 使用量 〔散布 液量〕	適用土壌	適用地帯	使用方法	登録会社
MCP B・シ メトリ ン・モ リネー ト除草 剤 (つづき)		……0.8% 2-メチルチ オ-4,6-ビ スエチルアミ ノ-s-トリ アジン ……1.5% S-エチルー ヘキサヒドロ -1H-アゼ ピン-カーボ チオエート ……8.0%			マツバイ ・ウリカ ワ・ホタ ルイ・ミ ズガヤツ リ・ヘラ オモダカ	但し、寒 地では移 植後15～ 20日(ノ ビエ2.5 葉期まで)		〔日以下〕			
					ノビエそ の他水田 一年生雑 草および マツバイ ・ヘラオ モダカ・ ホタルイ	移植後20 ～30日(ノ ビエ3.5 葉期まで)					
				稚苗移植 水稻	ノビエそ の他水田 一年生雑 草および マツバイ ・ウリカ ワ・ホタ ルイ・ヘ ラオモダ カ・ミズ ガヤツリ	移植後15 ～20日(ノ ビエ3.5 葉期まで)			北海道		
					ヒメホタルイ				関東以西 (九州・ 南四国の 暖地を除く) の普通期栽培 地帯および 関東以西の 早期栽培地帯		
					ノビエそ の他水田 一年生雑 草および マツバイ ・オモダ カ・ホタ ルイ・ウ リカワ・ ミズガヤ ツリ・ヘ	移植後20 ～30日(ノ ビエ3.5 葉期まで)			関東東海 の普通期 および早期 栽培地帯		
					ノビエそ の他水田 一年生雑 草および マツバイ ・オモダ カ・ホタ ルイ・ウ リカワ・ ミズガヤ ツリ・ヘ	移植後20 ～30日(ノ ビエ3.5 葉期まで)			全域(九州・ 南四国の暖地 を除く)の普通 期栽培地帯 および全域の 早期栽培地帯		

種類名	商品名	有効成分の種類・含有量	剤型	適用作物(場所)	適用雑草	使用時期	10アール 当り 使用量 〔散布 液量〕	適用土壌	適用地帯	使用方法	登録会社
MCP・B・シメトリン・モリネート除草剤(つづき)					ラオモダカ	〔る土壌処理との体系で使用〕			関東東海の普通期および早期栽培地帯		
					ヒメホタルイ						
				乾田直播水稲	ノビエその他水田一年生雑草およびマツバイ	入水後7～15日(ノビエ3.5葉期まで)		壤土～埴土〔減水深3cm/日以下〕	関東・東山以西		
PAC除草剤	ホクコーPAC水和剤	1-フェニル-4-アミノ-5-クロロピリタゾン-6 ……60.0%	水和剤	てんさい	畑地一年生雑草	定植活着後(移植栽培)	400～600g	全土壌	北海道全域	所定量を100アール当り100ℓ前後の水にとかし、土壌全面に散布する。	北興化学工業(株)
						播種後(直播栽培)	600g				
CAT・アトラジン除草剤	ローンクリーナー	2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン ……40.0% 2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-s-トリアジン ……4.0%	水和剤	芝〔コウライシバ・ノシバ〕	畑地一年生雑草およびカタバミ・クローバー・チドメグサ・ジシバリ等の畑地多年生広葉雑草	春季雑草生育初期	500～750g〔150～250ℓ〕	砂土を除く全土壌		散布	中外製薬(株)

本誌掲載原稿の募集

本誌を愛読されている皆様より、原稿を募集しておりますので、ご寄稿下さい。内容は、除草剤・生育調節剤に関する記事であればよく、400字詰原稿用紙で20～30枚位、図・写真の挿入も可。原稿料は、当協会の規程によりお支払いいたします。

新 登 録 生 育 調 節 剤 一 覧

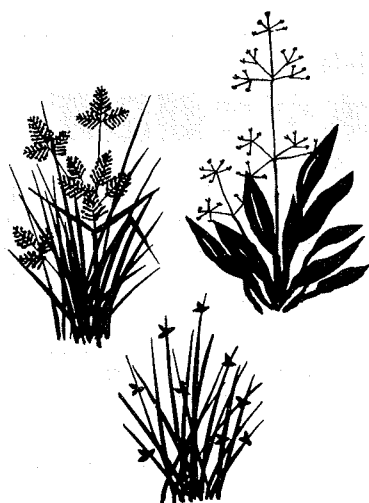
農林水産省農蚕園芸局植物防疫課

昭和55年10月1日～56年3月31日

種類名	商品名	有効成分の種類・含有量	剤型	適用作物	使用目的	使用時期	使用量・回数 〔10アール当 り散布液量〕	希釈倍数	適 用 場 所	使 用 方 法	登 録 会 社
植物成 長調整 剤	ビーエ ー乳剤	6-（N-ペ ンジルアミノ） プリン ……3.0%	乳 剤	ブドウ （デラウ エア種）	花振り防 止	満開予定 日の14～ 17日前		150～ 300倍 〔100～ 200 ppm〕	ハウス 栽培の 花振り 発生園	無種子 化处理 の第1 回ジベ レリン 処理液 に添加 して蕾 （果房） を浸漬 処理す る	クミ アイ化 学工業 （株）
					無種子化 処理の第 1回ジベ レリン処 理時期の 早期への 拡大			300倍 〔100 ppm〕			
同 上	ジベレ リン協 和ペー スト	ジベレリン ……2.7%	ペ ー ス ト	日本ナシ 〔幸水・ 新水・ 八雲・ 豊水〕	熟期促進	満開30～ 40日後	20～30 mg/1果			果梗部 塗布	協和醃 酵工業 （株）
同 上	フィガ ロン乳 剤	5-クロロ- 3（1H）-イ ンダゾリル酢 酸エチル ……20.0%	乳 剤	温州ミカ ン	全 摘 果	満開10～ 20日後の 生理落果 最盛期	1回〔葉先か らしたたり落 ちない程度〕	1,000倍		摘果し たい部 分に散 布	日産化 学工業 （株）
					間引摘果	満開35～ 50日後で 果径20～ 25mmの 時期	1回〔250～ 300ℓ〕	1,000～ 2,000倍		立木全 面散布	
					熟期促進	間引：1回目 摘果用として 使用（満開 35～50 日後）、 2回目：満開 70～80 日後	2回〔250～ 300ℓ〕	1回目： 1,000～ 2,000倍 2回目： 2,000～ 3,000倍		立木全 面散布	

種類名	商品名	有効成分の種類・含有量	剤型	適用作物	使用目的	使用時期	使用量・回数 10アール当り 散布液量	希釈倍数	適用 場所	使用 方法	登録 会社
植物成長調整剤 (つづき)	フィガロン乳剤 (つづき)					熟期促進だけに使用する場合 1回目：満開 50～60日後、 2回目：満開 70～80日後	2回〔250～300 l〕	2,000～3,000倍			
同 上	フィガロン乳剤「フジサワ」	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	藤沢薬品工業(株)

適期防除で確かな効果！



アビロサン・ワイダー普及会

武田薬品・日本デバガイギー
石原産業・BASFジャパン

●水田の中期除草に

アビロサン[®]粒剤

アビロサンはスイス国、チバガイギー・リミテッドの登録商標

- ヒエなどの1年生雑草はもちろん、ヘラオモダカ・ヒルムシロなどの多年生雑草に対して抜群の効果があります。
- 相性の良い初期除草剤との体系処理により、ホタルイ・ミズガヤツリを経済的に防除できます。

●水田雑草の総合防除に

ワイダー[®]粒剤

- ヒエなどの1年生雑草はもとより、ウリカワ・ミズガヤツリ・ヘラオモダカ・ヒルムシロなどの多年生雑草までも同時に防除できる、水田雑草の総合防除剤です。

＊アビロサン粒剤・ワイダー粒剤ともに、低温時に使用しても薬害の心配がなく安全です。

1981年 国際柑橘学会議の開催について

標記学会(1981 International Citrus Congress)が日本学術会議・園芸学会・国際柑橘学会日本支部・財団法人日本植物調節剤研究協会主催により昭和56年11月9日より12日の4日間、経団連会館(東京都千代田区大手町1-9-4)において開催される。

植 調 協 会 だ よ り

◎ 会議開催日程のお知らせ

・第41回役員会

日時：昭和56年5月26日(火) 15～17時

場所：植調会館3階会議室（東京都台東区台東1-26-6、TEL 832-4188代）

・昭和56年度農薬（作物・土壌）残留量分析委員会

年月日 (曜)	会議の名称 〔委員会〕 〔開催回数〕	専 門 委 員 会		会 場 名 〔所在地〕 ・電話
		作物残留	土壌残留	
S.56年 5.19(火) 20(水)	農薬残留量 分析委員会 〔第1回〕	第1回 〔通算〕 〔99回〕	第1回 〔通算〕 〔55回〕	日本都市セ ンター、本 館会議室 〔千代田区 平河町2 -1-4、 TEL. 265- 8211〕
6.5(金) 6(土)	農薬残留量 分析委員会 〔作物・土壌〕 〔合同会議〕			

年月日 (曜)	会議の名称 〔委員会〕 〔開催回数〕	専 門 委 員 会		会 場 名 〔所在地〕 ・電話
		作物残留	土壌残留	
S.56年 7.28(火) 29(水)	農薬残留量 分析委員会 〔第2回〕	第2回 〔通算〕 〔100回〕	第2回 〔通算〕 〔56回〕	日本都市セ ンター、本 館会議室 〔千代田区 平河町2 -1-4、 TEL. 265- 8211〕
9.29(火) 30(水)	同 上 〔第3回〕	第3回 〔通算〕 〔101回〕	第3回 〔通算〕 〔57回〕	
11.17(火) 18(水)	同 上 〔第4回〕	第4回 〔通算〕 〔102回〕	第4回 〔通算〕 〔58回〕	
S.57年 1.19(火) 20(水)	同 上 〔第5回〕	第5回 〔通算〕 〔103回〕	第5回 〔通算〕 〔59回〕	
3.16(火) 17(水)	同 上 〔第6回〕	第6回 〔通算〕 〔104回〕	第6回 〔通算〕 〔60回〕	

◎ 人 事 異 動

昭和56年4月1日付

命 事務局管理部・主事 飯島千賀子

●新刊●

日本カイガラムシ図鑑

河合省三著

A5判/464頁/カラー500点/定価5,000円

日本から記録されたカイガラムシ400余種を収載。生態写真・図版を豊富に使うとともに生態、形態、寄主植物、分布一覧等を記載し種の同定を容易にした。専門外の読者も十分楽しめる貴重な図鑑。

●新刊●

日本ダニ類図鑑

江原昭三編

B5判/536頁/上製本箱入/定価12,000円

あらゆるものに寄生し、医学、農学、生物学の各分野から高い関心を集めているダニ。本書は日本産ダニ1,000種の形態と特徴を線画と対照しながら解説、うち主要100種については巻頭カラーで紹介した貴重なダニ類総合図鑑。

全国農村教育協会

東京都台東区台東1-26-6(植調会館) 〒110 ☎03(833)1821 振替東京1-97736

編 集 後 記

4月も半ばを過ぎたというのに、日本列島上空には-30℃という寒気が入りこみ、芽ぶきはじめた新緑の間を冷たい風が吹き抜ける。冬雑草は今が盛りと生育が続けているが、春雑草の発芽も大分おくれそうだ。去年は天候不順のために農業への投資をセーブしたためか、農家には去年の農業資材がごっそり残っているという。獲らぬ狸の皮算用をあてこんで、農薬の大量生産と強気をみせた農薬製造業者にとって、頭の痛い問題が尾をひきそうだ。

財団法人 日本植物調節剤研究協会

東京都台東区台東1丁目26番6号

電話 東京(03) 832-4188(代)

昭和56年4月発行

植調第15巻第1号

¥250(送料140)

編集人 日本植物調節剤研究協会専務理事 吉沢長人

発行人 植調編集印刷事務所 広田伸七

東京都台東区台東1-26-6 全国農村教育協会内

発行所 植調編集印刷事務所

電話 東京(03) 833-1821番(代)

新発売

増収を約束する **日曹の農薬**

畑作イネ科雑草除草に **クサガード** 水溶剤

(アロキシジム除草剤)



広葉作物に殆んど薬害がないので、茎葉処理によってイネ科雑草を除草できます。処理後分解がはやく、後作物へも影響がありません。



日本曹達株式会社

本社 〒100 東京都千代田区大手町2-2-1
支店 〒541 大阪市東区北浜2-90
営業所 札幌・仙台・名古屋・福岡・信越・高岡

学界専門家22氏による

日本ダニ類図鑑

江原昭三編・B5判・564頁・定価12,000円

医学、生物学、農学の各分野から高い関心をあつめているダニ。本書は日本産ダニ1,000種の形態と特徴を精密図版と対照しながら解説し、主要100種については巻頭カラーで紹介した。世界でも類を見ないダニ類総合図鑑。

フザリウム病の基礎から応用まで

作物のフザリウム病

松尾卓見・駒田 旦・松田 明／編集

B5判・500頁・カラー140点・定価18,000円

専門家42名の分担執筆によるフザリウム病の集大成。総論／病原菌の同定、微細構造、生態、種子伝染、活性評価、栄養生理、病理化学、線虫とフザリウム、防除対策、実験法。各論/主要作物のフザリウム病をカラーで解説。

日本のカイガラムシの集大成

日本原色カイガラムシ図鑑

河合省三著・A5判・464頁・定価5,000円

日本から記録されたカイガラムシ400余種のすべてを網らし、生態写真を豊富に使うとともに、生態、形態、寄主植物、分布一覧等を記載し種の同定を容易にした、貴重な生態図鑑。専門外の一般読者も十分楽しめる一冊。

改訂

新版 日本原色雑草図鑑

沼田 真・吉沢長人／編集・B5判・定価9,800円

耕地、原野、路傍等に生育する雑草木600余種を網ら、カラー写真と精密図を併用して生育段階別に解説(英文併記)。また、生活型、薬用・食用・毒草別を記号で示し、巻末には類似雑草の見分け方のポイントを解説した。

全国農村教育協会

東京都台東区台東1-26-6(植調会館) ☎03(833)1821 ●内容見本呈

すぐれた日産の農薬

容器のまま代かき時に散布できる水田除草剤

ロニスタ[®] 乳剤

広範囲の雑草に効く水田新除草剤

デイルカット® 乳 膏

水田の多年生雑草専門除草剤

グラスエニ® D.M.
粒剤・水和剤

水田広葉・多年生雑草防除と水稻の倒伏防止などに

ニ ヨ ン デ イ エ ム シ ー ビ ー
2,4-D[®] MCP

ウリカワ専用除草剤

ウツベスト®
粒 剤

多年生雑草にも効く中期除草剤

日産スエッグ®
M粒剤



日産化学

二十世紀なしの 熟期促進、収穫・出荷の調節に

ISLIL 10

●——特長

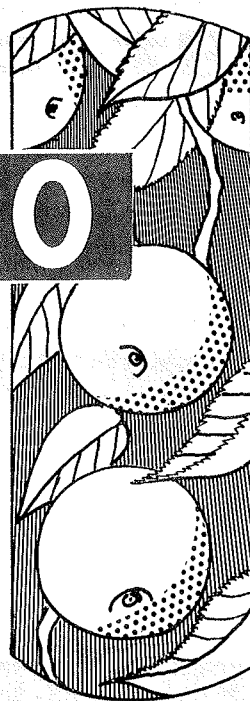
1. 果実の品質を変えず、熟期・収穫期を促進します。
2. 散布時期を変えることにより、収穫時期の調節ができます。
3. 収穫期の調節によって、収穫労力の適正配分と、計画出荷ができます。
4. 収穫果実の品質のバラツキを少なくします。

2・4-D協議会

★ 日産化学



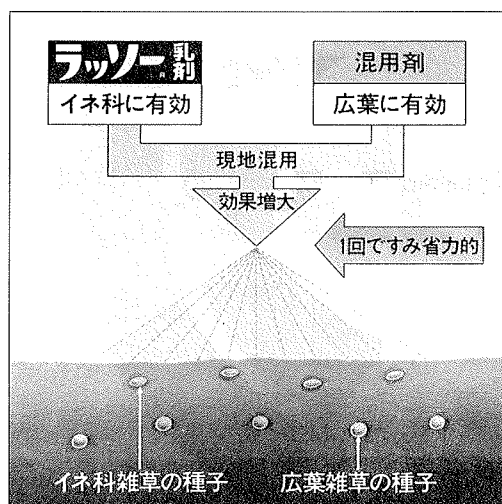
石原産業



悩みの種を出不さない



一度の手間でイネ科雑草と広葉雑草をまとめて防除する現地混用。



メヒシバやオヒシバなどのイネ科雑草の防除に評判の高いラッソー乳剤。でも、どうしても広葉雑草が残ってしまう。そんな地域におすすしたいのが現地混用です。ラッソー乳剤と広葉用除草剤を混用すれば、一度の手間で幅広い雑草を防除でき除草効果が高くなり安定します。もちろん、広葉雑草が問題にならない畑では、いままで通りラッソー乳剤だけでお使いください。

ラッソー乳剤

雑草発生前土壌処理剤®米田モンサント社登録商標

ラッソー普及会

日産化学工業 日本農業

事務局 日本モンサント株式会社 農薬部

〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル Tel.(03)287-1251



資料請求
1-4

新発売

雑草の息の根を止める

みかん園・桑園・水田畦畔・

休耕田・水田(耕起前)に

新しい除草剤

ラウンドアップは……

- 枯らした雑草の再生なし＝雑草の葉から入って根まで枯します。
- 有用植物には安全＝地面に落ちると土に吸着され、有用植物の根から吸収されません。
- 適用しても土を汚さない＝土の中の微生物によって炭酸ガス、水などの安全な自然物に分解されます。
- あらゆる雑草に有効＝非選択性ですから使いわけの必要はありません。
- 取扱いが楽で安心＝低毒性の安全物質です。

ラウンドアップ普及会 クミアイ化学工業・三共

事務局日本モンサント株式会社農薬部

〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1国際ビルTel.03-267-1251

ラウンドアップ®

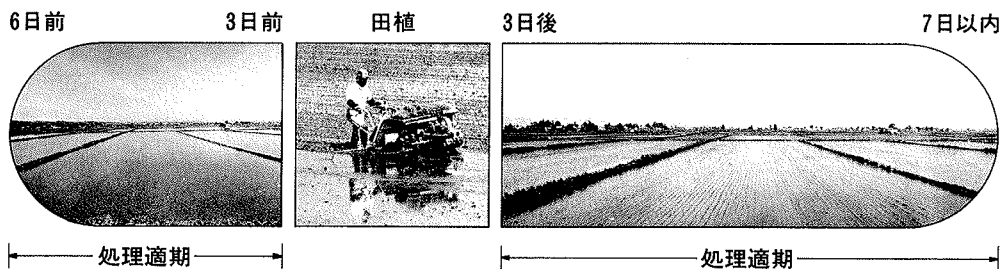
※：米田モンサント社登録商標

「まっ先にまくマーシエット」 とご指導ください。



ヒエ、ホタルイ、ミズガヤツリに抜群の効果を発揮します。

●使用時期＝田植前6日から田植後7日以内の雑草発生前に必ず散布してください。



●成苗移植の場合、田植前3日から田植後7日以内に散布してください。

田植後7日以内に散布する



マーシエット® 粒剤

Ⓔ米国モンサント社登録商標

マーシエット普及会
三共(株) 日本農薬(株) 北興化学工業(株)

事務局 日本モンサント株式会社 農薬部
〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル Tel.03-287-1251



農協・経済連・全農
■お問い合わせ…東京都台東区池之端1-4-26

田んぼの雑草防除 は確かな薬剤をし っかり選び上手に 組み合わせればそ れほど難しくはあ りません。

適期
適量
よいコンビ

ノビエからホタルイまで
ショウロシム 粒剤

1年生雑草から多年生雑草まで
グミリードSM 粒剤

多年生・一年生雑草の同時防除に

マメット[®]SM 粒剤

**マメット粒剤・マメットSM粒剤・オードラムM粒剤
を安全にご使用いただくために**

日頃は、マメット粒剤、マメットSM粒剤、オードラムM粒剤をご愛用いただきまして厚くお礼申し上げます。

ご承知の通り、上記モリネート剤については養殖鯉に対する事故防止のため行政機関、指導機関、漁業関係者など関係諸団体のご協力を得まして自主規制に対する諸対策を実施しております。お陰様で、皆様にはこの主旨をご理解いただき、昭和55年度は本剤に起因すると思われる魚類事故は皆無になりました。ここに関係の皆様へ厚くお礼申し上げますと共に、今後とも事故防止に一層のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

また、最近水田に散布された除草剤が隣接の野菜畑（特にウリ類など）に影響を及ぼすという問題が発生しておりますが、モリネート剤についても同様のおそれがあるので野菜畑に隣接した水田でのマメット粒剤、マメットSM粒剤、オードラムM粒剤の使用はさけるよう併せてご指導いただくようお願い申し上げます。

モリネート普及会