

昭和45年度春夏作そ菜・花き関係

除草剤，生育調節剤試験成績概要

農林省園芸試験場そ菜部 西 貞 夫

表記の検討会は，去る11月12～14日神戸市須摩で行なわれた。従来そ菜花き関係の検討会は年2回東京で行なわれてきたが，今回は，一つには担当試験場が主として関東以西の地に多いことから参集の便を考え，また一方では検討会の機会に現地参観などの企てを持ってはどうかという意見なども入れて，テストケースとして地方に進出したのである。

11月12日は参集者一同大型バスに便乗して，朝8時30分宿舍を出発，午後5時近くまで，カンラン，ピーマン，トマト，イチゴ，カーネーションなどの産地を見学した。幸いにし

て好天に恵まれ，兵庫農業試験場の伊藤場長はじめ職員各位の絶大なご援助によって，時間の制約はあったが，きわめて能率的に兵庫県のそ菜産地の代表的な側面を視察することができた。

13日は9時から夕5時まで終日成績の検討会が持たれ，14日は9時から正午まで検討会を継続し，終ってから実用化の判定会議が行なわれた。判定の結果は別表のとおりで，例年になく実用化あるいは実・継の判定を下された薬剤が多かったため審議に時間を要し，終了したのは，3時半近くになってからであった。

(除 草 剤) 昭和45年度春夏作そ菜・花き関係除草剤、生育調節剤判定一覧表

そ 菜	薬 剤 名	判 定	内 容
そ 菜 一 般	R-1607	継	試験年次不足
アブラナ科そ菜	A-1866	継	同 上
同	PP-493	継	同 上
(ハ マ ス ゲ)	R-1607	実・継	ハマスゲに対する効果を認める。作物については継
カ ン ラ ン	トリフルラリン(粒)	実	定植前土壌混和(300～500g)，同土壌処理(400～600g)
同	NIP(水和)	実	定植後株間土壌処理(40～60g)
同	RH・315-T	実	活着後株間土壌処理(30～50g)
同	SD-11831	継	試験年次不足
ハ ク サ イ	トリフルラリン(粒)	実	定植前土壌混和(300～500g)同土壌処理(400～600g)
同	NIP(水和)	実・継	露地・は種後土壌処理(40～60g)，トンネル栽培は継
同	RH・315-T	実・継	露地・は種後土壌処理(30～40g)，砂土はさけるトンネル栽培は継
レ タ ス	スタム	実	定植後株間雑草処理(50～80cc)，作物にかからぬよう
同	RH・315	継	作型別試験例数不足

そ 菜 名	薬 剤 名	判 定	内 容
レ タ ス	B-3015	継	試験年次不足
ト マ ト	DC-55	実	ハウス・露地とも：定植後株間土壌処理（125～150cc）
同	エナイド	実	同 上 ： 同 上 （60～80g）
同	NTN-5006	実・継	露地定植後株間土壌処理（60～90cc）， ハウストンネルについて継
同	R-1607	実・継	定植前・マルチ前土壌混和（300～400g），トンネルに 定植前・後のマルチ前土壌処理（300～400g）について継
同	CP-50144	実	ハウス定植前・後のマルチ前株間土壌処理（10～20cc）
同	KH-166	継	試験年次不足
ナ ス	トリフルラリン（粒）	継	同 上
キ ュ ウ リ	R-1607	継	トンネルは中止，その他作型について継
同	CP-53619	継	試験年次不足
同（台木）	NPA	（判定無）	
ス イ カ	トリフルラリン（粒）	継	試験年次不足
同	エス乳剤	実	露地・トンネル・生育期株間土壌処理（80～100cc）
同	H-337A	継 ？	薬害大
同（台木）	NPA	（判定無）	——
メロン（露地）（台木）	NPA	同 上	——
イチゴ（親株床）	DC-55	継	試験年次不足
同	エナイド	継	試験年次不足：薬量中心に検討
同	NIP（水和）	継	同 上 ： 薬量中心に検討
同	RH-315-T	継	同 上
同	CP-50144	継	同 上
イチゴ（本畑）	エナイド	（保 留）	興津・神奈川の成績をまっ判定する
エ ン ド ウ	C-7019	実・継	春まき：は種後土壌または生育期雑草処理（30～50g）， 秋まきについて継
ダ イ コ ン	NIP（水和）	継 ？	処理時期に問題あり
同	RH-315-T	実	は種後土壌処理（30～40g），砂土をさける
同	C-7019	実	同 上 （30～40g），砂土をさける
ニ ン ジ ン	DC-55	実・継	は種後土壌処理（150～200cc），トンネルにつき継
同	トリフルラリン（粒）	実	は種前土壌混和（300～500g）， は種後土壌処理（400～600g）
同	NIP（水和）	実・継	は種後土壌処理（40～60g），トンネルにつき継
同	RH-315-T	中 止	薬害大
同	SLD-695	継	試験年次不足
ゴ ボ ウ	トリフルラリン（粒）	継	試験結果不一致につき
ネ ギ（苗床）	ビオメート	継	試験年次不足

そ 菜 名	薬 剤 名	判 定	内 容
ネ ギ (苗 床)	C-7019	継 ?	薬害大
ネ ギ (本 畑)	NIP (水和)	継	試験年次不足
同	C-7019	実	活着後うね間土壌処理 (40~50g)
タマネギ (本畑)	DC-55	継	試験年次不足
同	NTN-5006	継	同 上
同	RH・315	継	同 上
同	RH・315-T	継	同 上
同	C-7019	継	同 上
同	SLD-695	継	同 上
ニ ラ (苗 床)	リニュロン	継	試験結果不一致につき
ニ ラ (本 畑)	リニュロン	実	定植後および収穫後全面土壌体系処理 (各10~15g)
サ ト イ モ	トリフルラリン (乳)	実	マルチ前土壌処理 (30~40cc)
ユ リ	MCC	実	植付後土壌 (100~130g), [※] 生育中土壌 (70g) の体系処理 [※] (春期発芽前処理)
(除草剤添加フィルム)			
ト マ ト	プロメトリンシート	実 継	露地定植前全面処理 (シート A , B), 露地以外は継
ス イ カ	プロメトリンシート	実 継	同 上
(生育調節剤)			
ト マ ト	B-995	(保 留)	結果の不一致あり, 全成績提出をまって判定する
同	エスレル	継	試験例数不足につき
ピ ー マ ン	B-995	継	結果不一致につき (品種差, 育苗条件を考慮すること
キ ュ ウ リ	B-995	継	薬量中心に検討
同	エスレル	(保 留)	試験継続中のものの結果をまって判定する
同	核酸物質	継	試験年次不足
同	TO-Z-107	中 止	薬害大
メ ロ ン	エスレル	継	試験結果不一致, 試験例数をまし検討
テ ッ ポ ウ ユ リ	KA-2806, 2813	継	試験年次不足
キ ク	エクベロン	実・継	3時間浸漬 (500~1000ppm), 10秒浸漬 (2000ppm), 0.5%, 0.1%粉剤の切口粉衣, その他は継
花 木	エクベロン	実・継	ツバキ (品種・熊谷のみ) 0.5%粉剤, ハナノキ 2.0%粉剤の各粉衣, その他は継続
同	G-431 (I ~ III)	実・継	ヒマラヤシダ, マメツグ, イヌツグ, トウダンツツジ, キンボウジュ, モクセイ, カイズカイブキ, ツツギ (熊谷), I~III号の各粉衣その他継続
ア ナ ナ ス 類	エスレル	実・継	Neoregelia・C・tricolor (注入) 500~750ppm (散布) 750~1000ppm Vriesia carinota (注入) 125ppm, (散布) 500~700ppm

A 除 草 剤

1. カンラン

カンランについては、トリフルラリンの粒剤、NIPの水和剤、RH・315-Tが実用化になった。前の二つはすでに乳剤の形で実用化されているものが、剤型を変えたので再度検討されたのである。トリフルラリンの粒剤はむしろ微粒剤と呼ぶほうがふさわしいもので、定植後処理などを行なう場合にはやや飛散性があって接触害を起こすのではないかというような意見もあったが、定植前土壌混和あるいは表面処理で実用性大と判定された。薬剤としての能力は、すでに充分各種作物で認められているものであるから、今後の機械化栽培の拡大につれて利用度が増すものと推測される。NIPも同様の理由で検討されたが、今回は特に定植後処理での有効性、(従来は活着後処理)に重点がおかれていた。ハコベに対する作用性の点を除けばきわめて有能な薬剤であるので、実用性大と判定された。RH・315-Tは、イチゴ、カンラン、ハクサイ等ですでに登録となっているNIPにRH・315を加えて、NIP単用では防除できないハコベなどにも効果があるように、すなわち適用雑草の拡大を期待して製剤された薬剤である。残効性と土壌中の移行の程度が検討の対象となったが、春作としての活着後株間処理が実用化となった。

カンランについては、すでにCAT、NIP、エス乳剤、トリフルラリン、CNP(MO乳剤)などが実用化になっており、最近はアラクロール(ラッソー乳剤)なども追加されて、きわめて有能な除草剤が出そろっている。今後は直はん用薬剤、特にその効果の持続性が価格とともに

に問題になるものと思われる。

2. ハクサイ

ハクサイでも、カンランと全く同じ薬剤がテストされている。春まきのハクサイがカンランと違う点は、トンネル栽培などの行なわれること、根群の分布などの点から薬剤に対する抵抗性の劣ることなどにある。トンネル栽培では、薬剤のガス化などが当然問題になる。その点を考慮して、直はん栽培のトンネルでは薬害のおそれがあるので試験継続となっている。またNIPは砂土の場合薬量に問題があり、使用を避けるほうがよいとの結論になった。

ハクサイではカンランの場合と同様、CAT、NIP、エス乳剤、トリフルラリン、アラクロール(ラッソー乳剤)、CNP(MO乳剤)が登録になっている。しかし大部分が秋冬作であり、カンランとは異なって直はん栽培の土壌処理剤としての利用である。春夏作としては、トンネル栽培の場合も考慮すると、トリフルラリン粒剤の利用が便利なようである。特に適用草種を考え、汎用性を考慮するとその感が深い。

3. レタス

レタスはイチゴと並んで、現在除草剤利用が増大の方向に向かっている双壁である。難点は作型がやや複雑なため十分な試験点数を確保しがたいことと、作物としての環境抵抗性が強いとはいえないことである。従来はNIP、ベスロジン(バナフィン乳剤)、IPC、トリエタジンなどが登録になっているが、春作と秋作で薬害の出方が異なったり、トンネルと露地で効果が変わるなど安定性の欠ける点があり、より安定性の高い薬剤が望まれていた。現在、トリフルラリンの定植前・後処理が実用化の方向にあ

るが、今回はスタムほか3薬剤が試験され、スタムの定植後雑草処理が実用化になった。スタムは水田・果樹園用として広く用いられてきた雑草処理剤で、用途拡大が目的である。当然接触害が問題になるので、それを避けるようにとのコメントがついたが、このような、従来薬害のため使用の控えられてきた接触剤が、散布器具の開発や若干の薬害(?)を無視して除草能力を買いというような考え方の変化から、再度見直される気運にある。その意味からは、スタムの利用も新しい形といえないこともないが、レタスに関する限りは一般的な使い方で充分利用できる他薬剤がある。しかし、露地でもトンネルでも、マルチをしてもしなくても、春作でも秋作でも共通的に安定して使える薬剤は、末だないようである。その点でキク科植物に選択的安全性をもつRH-315は、例数不足であったが移行型の土壌処理剤として有望といえよう。

4. トマト

トマトでは、すでにエス乳剤、CMM P(ダクロン)、クレダジン、ペブレート(チラム)、トリフルラリン、ジフェナミド(ダイミッド)、などが実用化になっているが、今回の試験で多くの薬剤が主として露地栽培向けで実用化になった。このうちエナイドは、ダイミッドと同じジフェナミド剤で、成分含量が後者の80%に対し50%と下げられている点だけが異なる。DC-55は大日本インキが自社開発したフルオレン系の薬剤で、残効性の短い点に問題があるが、土壌処理剤としての効果は高く、ハウス・露地ともに適用できる。NTN-5006も特殊農薬が自社開発した非ホルモン型の土壌処理剤で、キク科、ダイコン、ニンジンに選択的

に安全性を持っている。残効は40日以上とされているが、きわめて汎用性の高い有望な薬剤といえることができる。そ業用除草剤開発の当初は、適当な薬剤がないのでほとんどのそ業でCATが使用薬剤として顔を出した。これは、不満足ながら使うことができるという意味のものであったが、現在はトリフルラリン、NIP、MOなどとならんで、NTN-5006、CP-50144(ラッソー)などが各種のそ業に用いられるようになった。これらの場合は、CATとは異なりその安全な有効性によってである。R-1607(バーナム粒剤)も汎用性の高いカーバメイト系の薬剤であるが、揮発性があるので混和処理がより有効とされてきた。大型ハウスや露地でのマルチ栽培で利用できると判定されたが、トンネル栽培についてはガス化したものの接触害を考慮して継続となった。このガス害については、トンネルの大きさ、換気についての配慮などによって回避できるとする担当者もあったが、マルチを併用した場合に著しい被害を出した例も報告され、避けるほうがよいとの結論になった。CP-50144はすでにハクサイ、カンラン、ハウレンソウで登録されている薬剤で、適用雑草の幅が広いという点でも特徴がある。ハウスでの実用化が認められたが、露地の場合も利用が可能と考えられる。

5. ウリ類

ウリ類では、つるが地上をはうことと、根群が浅く薬害を受けやすいことのために、適当な薬剤がない。NPAも選択的に安全とされているが、トンネルやマルチ栽培をして根が地表に浮いた時には、カボチャでも薬害が出ており絶対的とはいえない。R-1607がキュウリで試験されているが、トンネルではガス化の影響

もあってか薬害が大きく中止となっている。従来キュウリではエス乳剤、(SAPとプロメトリンの混剤)、NPAが主として有用とされてきたが、今回スイカでエス乳剤が実用化になった。スイカではキャップの有無、マルチの有無、追肥のやり方などによって除草剤の処理時期、処理方法が変わってくるので、一定の処理体系を確立するのが容易ではない。たとえばキャップをしている時期に処理するのであれば、あらゆるタイプの除草剤を利用できるといってもよいし、ワラによるマルチが行なわれるのであれば、つるに対する接触害を考慮しなくてよい場合もある。最近は支柱立てのハウス栽培や、ハウス内のマルチ栽培もスイカで行なわれている。このように変異性の著しい点に、そ菜での除草剤開発の困難さがある。

今回行なわれた試験の中で特殊なものといえるのは、NPAと台木の関係に関する試験である。現在大部分のキュウリ、スイカ、メロン栽培では、つぎ木が行なわれているが、一部の地方で台木(主としてカボチャの品種)の種類によって地上部である穂木にNPAの薬害が出るのではないかといわれたので、この試験が行なわれた。その結果キュウリでは、クロダネ台と新土佐台が比較され、台木そのものについての処理では、クロダネには薬害が出るが新土佐は変化なしとなった。ところがつぎ木してから処理するとクロダネ台のキュウリでも異常なしということになった。またスイカでは、新土佐台のものもスイカの実生も差なし、メロンでも新土佐台と実生で差なしという結果になって、結局懸念されたような事実はないのではないかということになった。しかしクロダネ台の場合にみるように、薬害をうけやすかったものがつぎ木になって抵抗性を得た(?)ということは、

当然反対のケースもありうることを示すものといえるので、今後検討が必要になるかも知れない。

6. イチゴ

イチゴは本畑についてはほぼ有能な薬剤が出そろって、現在親株床用の薬剤に開発の中心が移っている。これは親株床の期間が比較的長いこととランナー発生時に薬剤抵抗性が落ちるために、処理時期とその薬量の決定がむずかしいからである。今回試験された薬剤は、いずれも新規のものであるため継続となったが、コメントにみるように薬害と効果に関連し特に薬量を再検討することが求められている。現在までのところでは、従来本畑用薬剤で親株床に用いられているものに比べ(たとえば、クロロクロロン、CMMP、クレダジン、ジフェナミド、レナシル)、今年の供試薬剤が特に傑出しているということもなさそうに思われる。

7. エンドウ

マメ科植物に対し選択的に安全なC-7019が、春まきについても実用化となった。この薬剤は吸収移行性を持ち、土壌処理効果と発生初期から2~3葉期までの雑草に強い接触効果をあらわすとされている。アブラナ科のそ菜に対しても薬害がないと報告されているが、末だ登録はされていない。

8. ダイコン

ダイコンについては、急速に葉が伸長し雑草害をカバーするから除草剤は不要であるとする意見もあるが、処理方法が簡単なことと栽培面積の大きいことから、薬剤の適用試験が多い。しかし実際に試験してみると、沖積地帯では薬

剤の移行による害が出やすく、結果の一致しない例が多い。従来はCAT, NIP, エス乳剤, プロメトリン, トリフルラリン, CNPが登録されているが、今回の試験は主として用途拡大として行なわれている。このうちNIP水和剤は、は種後ある程度日数を経てから処理することの可能性をみたものである。NIP自体は雑草発芽後の初期の接触効果（たとえば雨滴によるはね上がり付着など）が大きいので、処理時期を雑草の発芽に合わせたいという考えも入っている。結果は、むしろダイコンの発芽にそれが合ってしまったて失敗しているが、作物の発芽性によっては利用可能な考え方であろうか。他の二薬剤は予期されたように実用化となったが、砂質ほ場では薬害の危険性ありとして付帯条件がつけられた。

9. ニンジン

ニンジンは除草作業自体の困難性のため、各種薬剤の適用対象とされてきたが、なお用途拡大の対象になっている。供試された薬剤のうちDC-55は、トンネルの場合の試験を欠いており、現実にはこの作型が増加しつつあるので、継続試験を行なうことになった。NIPについても同様の結果であったが、トリフルラリンの粒剤は、いずれのケースについても実用性ありと判定された。この粒剤は前にも述べたように、むしろ微粒剤に近い。取り扱い上からはさらに粒径を大きくし、沈降性の大きい方が望ましいのであるが、そうすると薬効（とくに混和の）が低下するので、この程度に保持しているとの説明であった。SLD-695はCIPCとリニュロン混剤であって、今年は試験年次不足であったが、リニュロン単剤に効果が劣るという結果になっている。

10. ネギ類

タマネギ・ネギの苗床についての試験は一段落した形となって（もっとも今回は春夏作でもあるから）、北海道で春作タマネギ本畑についての試験が多く行なわれた。これらはいずれも試験年次不足で継続とされたが、効果についてはトリフルラリンに及ばないと判定された。

ネギの本畑では、C-7019が実用化と判定された。ネギは関東の場合数回にわたって土寄せするので、初期の雑草を防げば足りるが、関西の場合はやはり効果の持続性が要求される。その点でC-7019は持続性がやや不足するとされているので、体系処理が必要かも知れない。

ニラについてはリニュロン剤が試験された。本来は苗床での育苗中に出る雑草を防除したいのであるが、それについては薬害の有無で結果が二つに割れ、いずれとも判定を下し得なかった。これに対して本畑の定植後および刈り取り直後に行なった処理は、全面処理であるにもかかわらず全く薬害が出ていない。は種後処理の場合は降雨が関係しているようであるが、リニュロンがタマネギでも本畑のみで使われていることからみて、幼植物の抵抗性には環境条件も関係しているようである。

11. サトイモ

最近ではサトイモにもマルチ栽培が行なわれるようになってきて、雑草の防除が必要になっている。トリフルラリンの用途拡大として試験が行なわれ、実用性が認められた。

12. ユリ

ユリの除草剤試験は、植付後と発芽前の体系処理が必要なこと、処理された球根にキャリー

オーバーによる実用上の障害がないかを確認せねばならない点で、容易に進行しなかった。MCC（スエップ）は陸イネ、ラッカセイ、ダイズなどで実用化となっており、残効性の長い薬剤であるが、茎葉処理効果と土壌処理効果とを併わせ持っているのも、ユリには処理しやすい薬剤である。試験場所の選定に困難があったが、体系処理で有用性が認められた。ただしジメトエートのような一部の有機リン剤をMCC処理の前に処理すると薬害がでる（反対の順序では出ない）ので、注意が必要とされている。

B 除草剤添加フィルム

現在除草剤添加（ねりこみまたは塗布）フィルムには、二つの系統がある。添加する薬剤の契約関係、ねりこみにするか塗布にするかという方法などの点で異なっているが、今回試験されたのは、プロメトリンねりこみのものである。ねりこみは施設費が効かない点ですぐれているが、反面ビニルあるいはポリエチレンフィルムが加熱される時の温度がねりこみうる薬剤あるいは薬量を制約する。またフィルムの上下両面から薬剤が析出するので、接触害を与えやすいという欠点もある。これに対し塗布は薬剤の選定は比較的自由であり、作用の様式もコントロールしやすいが、特別の施設を作らねばならないということになっている。

今回のプロメトリンシートは成分で6.7g相当のプロメトリンをねりこんだものであるが、トマト・スイカともに実用化となった。ただし被覆栽培の場合については全く試験がなく、かん水との関係やマルチ時期の選定など確認を要する事項があるので、試験継続となった。現在

ダイミッドのねりこみ、あるいはNTN-5006の塗布、クレダジンの塗布など性格の異なるフィルムが試作され、連絡試験に移されつつあるが、マルチ栽培がむしろ省力の意味で増加しつつある現在、これらフィルムの開発は有用な試みといえることができる。

C 生育調節剤

生育調節剤は、わい化剤としてのB-ナイン、花成・成熟促進物質としてのエスレル、発根促進剤としてのエクベロン（商品名オキシベロン）がおのおの試験された。

1. B-995（B-ナイン）

育苗面積の節減、育苗労力の省力を目的として、トマト・ピーマン・キュウリに試験された。トマトについては各成績ともに苗のわい化効果（節間短縮）に関しては一致して有効と認められたが、収量について不一致の点があり、初期収量減とする試験場と変化なしとするものに分かれた。他の二つは育苗面積節減の効果をみるだけで試験を打ち切っているため、結論を下しがたいことになった。ピーマンについては、わい化効果についても成績が一致せず、効果を否定するものと認めるものが半々となったうえ、収量については品種によって減収するものとあまり影響を受けないものとわかれてしまっている。また乾物量の減少という生育抑制の出ているものもあり、再度検討となった。キュウリについての結果はこれらに比べると一致しており、品種によって若干反応の程度に違いはあるが、齊一なわい化効果が認められ、取り扱いも省力され（ずんぐりした健苗型の苗になるので）、育

苗面積も節約されたとしている。しかし、収量についてはいずれも初期収量の減少を認めており、わい化効果をほどこして示して、ある程度になると薬効の消失するような処理量の選定が必要としている。しかしそのような差を全く認めないとする報告も散見されるので、再度検討が必要であろう。B-995は節間のみを短縮すると簡単に述べられてきた傾向があり、わい化した苗にはそれに応じて以後の管理法も変わるものと思われるので、これらをも含めて再度好適処理法を検索する必要がある。

2. エスレル

エスレルはエチレンを体内に発生させ、あるいはエチレングスを放出する物質として知られている。エチレンが植物生長調節物質として働いていることは古くから知られており、最近はその独特の生理作用を持つものとして注目をひいているが、現実にはウリ類の性転換物質（雌性化を進める）、果実の成熟促進、アナナス類の花成促進などの効果が知られている。

ウリ類に対する利用としては、まずキュウリでの雌花着生増進がある。これはジベレリンによる雌花の雄性化と反対の経過とも考えられるが、現実には多くの促成、半促成品種は低温・短日操作で雌花を着生するように育成されており、不時の事態に対応する手段としてであれば別であるが、一般的には促進効果を必要としない。したがってその効用は露地抑制などの作型に限られると思われるので、共通の品種を用いて試験を行なった。その結果、主枝の雌花着生数が増加したり、連続雌花節位が低下するという効果は認められたが、反面側枝の発生が抑制されて全収量は減少している。初期収量の増加は認められているので、今後は摘心などの処

理も加味して側枝の発生を減じない管理法をみつけ出す必要がある。メロンについては二つの考え方があり、一つはエスレルによって主枝の雌花着生を図り、主枝依存の栽培によって栽植本数を増加させようとするものであり、他は二次側枝の雌花着生（従来と同じ）を確実にして生産の安定に利用しようとするものである。現在メロンは周年栽培されており、各地に新興産地の形成される傾向にあるが、今回の試験では春メロンと夏メロンとで主枝雌花着生への反応は同じでなく、静岡では着生しても落花してしまうのに対して、大分での試験では一応着果するなど、試験地による不一致もあったので、主枝と側枝のいずれを処理の主対象にするかという点、栽培時期との関係など、根本的な点から再度検討するという方向に進みつつある。

アナナス類については、すでにパイナップルほかで他薬剤による花成促進の例が多く、エチレンがその働きを持つことも知られている。今回の試験には各種観賞用アナナスが用いられているが、種によって反応の程度が異なっており、結局供試5種中表に示す二つの3処理法が実用化となった。今後ともに試験を行なえば、実用化の可能な種が増加することであろう。

3. エクベロン

発根促進効果を検討するため、すでにカーネーションや各種花木で試験されてきた。今年もその幾つかで効果が認められ、用途が拡大されたものである。IBAの製剤であるエクベロンは、ごく最近オキシペロンという商品名が与えられた。

4. その他

その他には、日産化学が自社開発した発根促

進剤である G-431 が表のような樹種で実用 有効無効に結果が分かれたうえ、試験年次が不
 性が認められた。核酸物質とあるのは、核酸類 足なので継続と判定された。

似の物質で、水イネの育苗で生長促進効果あり

とし、キュウリで試験したが無効であった。K なお、参考までに、供試された薬剤の成分を
 A-2806, 2813 は、テッポウユリの摘 示せば、下表のとおりである

らい(蕾)に用いうるとして試験されたもので、

昭和45年度春夏作そ菜・花き関係除草剤・生育調節剤供試薬剤成分一覧表

A 除 草 剤

薬 剤 名	剤 型	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社 名
ア ラ ク ロ ー ル (CP-50144) (ラッソー)	乳 剤	2-クロル-2,6-ジエチル-N-(メトキシメチル) アセトアニリド 43%	三菱モンサント化成
B-3015 (サターン)	乳	S-(4-クロルベンジル)N, N-ジエチルチオール カーバメイト 50%	クミアイ化学工業
トリフルラリン (トレファノサイト乳剤)	乳	α, α, α -トリフルオール-2,6-ジニトロ-N, N- ジプロピル-パラートルイジン 44.5%	シオノギ製薬
NTN-5006	乳	O-エチル O-(2-ニトロ-4-メチルフェニル)- N-イソプロピルチオフォスホロアミデート 50%, 30%	日本特殊農薬製造
C-7019	水 和	2-アジド-4-イソプロピルアミノ-6-メチルメル カプト-S-トリアジン 50%	チバ 農薬普及会 武田薬品工業 クミアイ化学工業 チバ製品
R-1607 (バーナレート粒剤)	粒	N-プロピル-N, N-ジプロピルチオカーバメイト 5%	バーナム普及会 (トーマン)
DC-55	乳	4-tert-ブチル-2,6-ジメチル-3,5-ジニ ロアセトフェノン 20%	DC-55 研究会 大日本化学工業 武田薬品工業 三笠化学工業 八洲化学工業
ジフェナミド (エナイド)	水 和	N, N-ジメチル-2,2-ジフェニルアセトアミド 50%	日本アップジョン
N I P	水 和	2,4-ジクロルフェニル-4-ニトロフェニルエー テル 50%	東京有機化学工業
DCPA (スタム乳剤)	乳	3,4-ジクロルプロピオンアニリド 35%	東京有機化学工業
ビオメート	粉	ジシクロモノメチルジチオカルバメート 25%	東京有機化学工業
RH-315-T	水 和	N-(1,1-ジメチルプロピニル)-3,5-ジク ロロベンズアミド 50%	三 洋 貿 易
RH-315	水 和	RH-315 ; 前 携 18% NIP ; 前 携 37%	三 洋 貿 易
SD-11831 (プラナビン)	水 和	4-(メチルスルフェニル)2,6-ジニトロ-N, N-ジプロピルアニリン 50%	シエル化学
リニユロン (ロロックス)	水 和	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ -1-メチルウレア 50%	デュボンファーマー スト日本支社

薬 剤 名	剤 型	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社 名
ブタクロール (CP-53619)	乳	2-クロール-2',6'-ジエチル-N-(ブトキシメチル)アセトアニリド 48%	三菱モンサント化成
IPC・DCMU (ハーピサン)	水和	CIPC:イソプロピル N-(3-クロロフェニル)カーバメイト 35% DCMU:3-(3,4-ジクロロフェニル)1,1-ジメチルウレア 15%	丸 和 物 産
H-337A	粒	PCP ; ペンタクロロフェノール 10.0% リニュロン ; 前 掲 0.5%	丸 和 物 産
PP-493	液	3,5-ジクロロ-2,6-ジフルオロ-4-ヒドロキシピリジン 20%	I C I 日 本 農 薬 武 田 薬 品 工 業
SLD-695	水和	CIPC ; 前 掲 17.5% リニュロン ; 前 掲 7.5%	石 原 産 業
KH-166	微粒	2,4-ジニトロ6-terブチルフェニルメタン スルホネート 7%	兼 商
NP A (アラナップ)	液	N-1-ナフチルフトラミン酸ソーダ 20%	アラナップ 普及会 相 互 貿 易

B 生育調節剤

薬 剤 名	剤 型	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社 名
KA-2806	液	アルキルアリルスルホネート 70%	花 王 ア ト ラ ス 武 田 薬 品 工 業
G-431	粉	5-クロロインダゾール-3-酢酸 0.1%	日 産 化 学 工 業
B-ナイン	水溶	N-ジメチルサクシナミックアシッド 93%	日 本 曹 達
エスレル	液	2-クロロエチル ホスホニックアシッド 480g/ℓ	2,4-D 協 議 会 〔 日 産 化 学 工 業 〕 〔 石 原 産 業 〕
I B A (オキシベロン) 〔旧;エクベロン〕	液粉	インドール ブチリック アシッド 液 0.4% 粉 0.1, 0.5%	シ オ ノ ギ 製 薬

昭和45年産冬作作付面積について

農林省の統計によると、昭和45年産主要冬作物(麦・なたね等14作物)の作付面積は、75万5,700haで、前年より15万8,100ha(17%)減少した。

冬作物のうち、4麦(小麦・6条大麦・ビール大麦・裸麦)の合計は、44万5,000

haで、前年より11万5,900ha(21%)減少した。4麦以外の冬作物は、イチゴがやや増加したほかは、いずれの作物も減少した。

これらの減少は、他作物への作付転換、耕地面積の減少によるものもあるが、大半は不作となっているためである。