

昭和51年度春夏作野菜・花き関係 除草剤生育調節剤試験成績概要(2)

農林省野菜試験場 西 貞夫

Ⅳ. 野菜対象生育調節剤

1. 野菜一般

(1) CaO_2 粒剤 (カルパー研究会) : 継続—試験年次不足。

過酸化カルシウム54%を含む粒剤で、昭和50年春夏作でレンコンに生育促進と増収効果ありとして試験された。本剤は、根(群)の活力を維持増進する働きをもつので、間接的に強勢な生育とその継続とが期待され、結果的に増収に結びつくというのであり、イネでは実用化になっている。今回はレンコンと並んで、対象作物拡大の目的で、ピーマンに対する効果が検討された。試験を実施したのは野菜試(津)で、露地早熟栽培での、1~5g定植時植穴混層処理が行われた。その結果、根重には区間に有意差を認めなかったが、5g区で細根の発生がややよくなり、収穫開始後1か月の収量も10%強増収となった。試験年次不足につき試験継続となった。

2. レタス

(1) JG-01水溶剤(日本合成ゴム) : 継続—試験年次不足。

シイタケの菌糸体抽出液で、多糖類・タンパク質・アミノ酸・核酸・ビタミン・無機塩などの混合物で、昭和50年春夏作から試験されている。機作は明らかでないが、動植物の生理活性

を高め、増収効果をもつと申請された。試験を実施したのは、埼玉園試・長野野菜花き試・静岡農試遠州園芸分場で、露地移植栽培の定植前2~7日、500倍液1~5回葉面散布処理が行われた。その結果、埼玉で処理回数による差はないが、処理区の地上部重が6~8%増、長野では一定の傾向なし、静岡遠州では収量・調製重が散布回数に応じて2~8%増収したが有意差なし、という成績であった。試験年次不足につき継続となった。さらに作型・処理方法などについて検討が必要と思われるが、それには作用機作の解明が前提となろう。

(2) KC-481液剤(科研化学) : 継続—効果不足につき(処理量・処理方法について)。

ニコチン酸アミド10%を含有する液剤で、昭和50年春夏作でも、レタス・ピーマン・キュウリで試験された。生育促進効果が、生産安定・増収に結びつくとして、前項と同じ3場所が、0.1~10ppm液の3L/m²。苗床移植時および本畑定植時の反復土壌処理を行った。その結果、埼玉では各区とも生育促進を認め、草丈・地上部重とも重量増、長野では1.0・10.0ppm区で平均球重増、静岡遠州では定植時の葉長が増していたが、最終の収量には差なし、との成績であった。総合的判断としては、増収に結びつく効果不十分で、処理量・処理方法の改善を目指す意味で継続となったが、本報告の冒頭に述べた様な判断 — 生育促進の有無のみに注目する —

をすれば、実用性の有無は別として、有効といっても良い結果であろう。

3. セ ル リ ー

(1) JG-01 水溶剤 (日本合成ゴム): 継続一試験年次不足。

前出薬剤で、500倍液のアール当り25 l 茎葉散布が、定植10~15日後から3~5回行われた。今回の成績は東京農試のもので、千葉暖地園試と兵庫農総農試宝塚分場が実施中である。その結果、5回散布でも無処理区と生育の差を認めず、ジベレリン混用区では増進効果が認められたが、ジベレリン50 ppm単用区との比較から、ジョーゲンの効果とは認めがたいとされた。他場所の成績は未着であるが、試験年次不足で継続の判定が与えられた。

4. タ マ ネ ギ

(1) ヒドロキシイソキサゾール粉剤・液剤 (三共): 継続?一効果が明らかでないの。

昭和49年春夏作以来、タマネギ・イチゴの苗処理やカブでの土壌処理で、試験が行われてきた。今回は寒地における春まき移植栽培の、苗処理の効果が検討された。本剤はイネの立枯病防除剤としてひろく知られ、同時に根の呼吸活性を高め、苗素質の向上とその維持に有効とされてきたが、前回までの各種試験では、いずれも効果不足という判定であった。今回の試験は北海道農試と同中央農試が担当し、4%の粉剤と液剤を用い、前者は苗床のは種前土壌混和、後者は定植2週間前苗床かん注で処理した。その結果、北農試では苗の生育・定植後の生長に差を認めず、同中央では苗の生育促進(量)には有効であるが、定植後の活着・生育・収量には差を認めずという成績であった。前回紹介し

た生育調節剤の効果に関する論議とは、本剤に關係して行われたものであって、両場ともに申請が増収に關して行われているので、効果なしとの結論を与えたが、中央農試は苗の生育促進については有効とのデータを得ている。したがってもし、苗の生育と限定して判定を求められるならば可としたかも知れない。もっとこの場合は、北農試が無効としているので、実用化可の判定とはならないであろうが、もし本剤の処理によって苗の素質が変わるというのであれば、本畑でそれに合った栽培法がとられれば、増収するかも知れないという議論も成り立ちうるであろう。従って、最終段階まで処理効果が持ちこされる必要はないということにもなり、判定は実用的効果の程度と切り離して、‘苗の生育促進’という事実のみについて行われるべきであるという主張もありうるであろう。検討会では、この判定についての本質的の議論が長時間行われ、は種時や育苗中の処理効果を、収量で判定する必要はないという点で意見の一致をみた。しかし今回の申請では、増収効果と関係ありとされていたので、上記のような判定が与えられ、その限りでは中止の方向での評価であった。

(2) IBA液剤 (塩野義製薬): 継続一試験年次不足。

インドール酪酸の0.4%液で、‘オキシベロン’の名で、多数の花き・花木のさし木発根促進剤として登録されているほか、チューリップでは切花品質の向上に有効とされている薬剤である。今回は寒地での試験で、乾腐病防止に用いられているベノミル剤との併用によって、活着促進と増収効果の有無が検討された。苗植付け時の1,000~1,500倍液による根部浸漬処理が、北海道農試と同上川農試で行われた。その結果、

ベノミル単用に比べてI B A混用は、乾腐病の発生を著しく低下させた。したがって実用化可能と思われたが、試験年次の関係で継続となった。本剤の混用で問題となったのは処理方法で、本来ベノミル剤は薬害の関係もあって、瞬間処理ともいう短時間処理が必要であるのに対し、I B Aはより長時間の処理が求められることである。この点の結びつきが問題であったが、結論的には混用・瞬時処理で有効ということになった。

5. アスパラガス

(1) KP-1100 乳剤 (花王石鹼): 継続 — 試験年次不足。

成分未公開の乳剤で、摘らい(蕾)効果をもつとして試験された。担当は北海道中央農試と同道南農試で、50～200倍液の、小花らい期または中花らい期およびその1週間～10日後の2回反復処理が行われた。その結果、中央農試では、薬害のある50倍を除いて顕著な摘らい効果あり、同道南では各濃度で茎葉のかっ変する薬害を認めたが、200倍では軽微であり、摘らい効果は50倍で十分、100～200倍ではやや不足としている。したがって、前者では実用性ありとの判定であったが、後者では薬害と効果の点で適当な濃度が定めにくいとの判断であった。検討会の時の議論としては、薬害が翌年の収量に及ぼす影響の程度が問題であり、それが明らかにできれば処理濃度が決定できるという考え方、処理の累積効果を考えるべきでないか、などがあった。

6. 食用ユリ

(1) KP-1100 乳剤 (花王石鹼): 継続 — 試験年次不足。

前項薬剤で、出らい初～中期に行う50～100倍液の茎葉処理を、北海道中央農試が行った。結果は、50倍・中期の効果が顕著で、90%程度のつぼみが落ちたか、50倍・初期は効果が劣り、100倍区はさらに劣るということになった。従って実用化の可能性ありとの判断であったが、試験年次不足で、継続となった。

6. トマト

(1) 31603-S水和剤 (塩野義製薬): 実・継、実用化 — [加工用露地] 開花盛期 200～400ppm 5 l/a 全面茎葉散布処理、継続 — 散布量について。

2-ベンズイミドイル-3-ヒドロキシー-1,4-ナフトキノンを9.0%含む水和剤で、昭和47年のトマト・ナスをはじめとして、着果促進剤としての効果試験が実施され、ハウス半促成トマトで実用化となっている。一方これとならんで、処理法によっては生育抑制的な働きがあり、それが着果の安定と結びつくことも知られたので、無支柱加工トマトについての試験が、過去2年行われてきた。その結果、年次によって効果の安定しないことがあって、処理時期を中心とする再検討が求められてきた。今回は、野菜試盛岡支場・茨城園試・長野中信地方試が試験を担当し、200～400ppm・5 l/aの開花盛期処理を実施した。盛岡では収穫ピーク時および全期収量の増加を認め、茨城では初期生育の抑制があるがその程度は軽く、着果促進・熟期促進・増収などの効果ありとした。長野中信でも、第2次側枝の生育抑制はあったが、収穫果数の増加と1果重の増大があり、処理が有用と判定している。したがって上記の判定となったが、処理量5 l/aは必ずしも作業に便な量でなく、処理量の増加は、薬量の増を意味す

るので、薬害や生育抑制との関係をふまえて、さらに検討することになった。

(2) **CHMP 液剤** (塩野義製薬) : 継続一試験年次不足。

‘トライロン・トマト’の名で知られ、花房散布での着果増進剤として登録されている。今回の試験は、500～1,500倍液を開花盛期に茎葉全面散布処理し、軽度の生育抑制による過繁茂防止、その結果としての着果安定を狙ったものである。試験は青森畑作園試、山形園試、茨城園試が担当し、青森では500～1,000倍で所期の効果が認められたが、薬害の発生条件が心配、山形では濃度により薬害が生じたが所期の目的を達し、初期着果の増加と熟期の促進によるピークの調節が可能で実用性あり、茨城でもほぼ同様の結果を得て、500倍で実用化可とした。本剤の処理によって、生長点付近に変色とい縮が起るが、その程度と環境条件との関係、実質的な薬害の有無について、未だ明らかでない点もあるので、試験年次の点も含めて、継続ということになった。

8. キュウリ

(1) **AHC-50G 粉剤** (日本カーリット・長瀬産業) : 実・継, 実用化一〔キュウリ〕育苗用土8g/l 混和処理, 継続一薬量および他作物への適用について。

ポリエチレンオキサイド50%を含む粉剤で、昭和48年秋冬作から、‘ハイドロジェル’という名で、果菜類の育苗あるいははち花のかん水回数(労力)節減を目的として試験されてきた。本剤は土壌の保水力を構造的に高める作用をもつものなので、生育調節作用はあるにしても本来的なものではなく、本剤自体が水を良く吸収するが不溶という性質を利用する結果なので、

むしろ土壌改良(資)材として扱うべきであろうという論議もあったが、すでに試験を重ねているので、今回結論を出してしまうということで、検討された。今回は、栃木農試・埼玉園試・岐阜農試が、培土1l当たり4～8gを混入し、かん水間隔を1～3日おきとして効果を比較した。その結果8g混入することによって、3日間隔かん水も可能なことが確かめられた。ただしキュウリの生育については、積極的なプラスは認められず、保水効果についても8gが必ずしも最良という結論でもないので、他作物への利用も含めて試験の継続が求められた。

9. スイカ

(1) **IBA液剤** (塩野義製薬) : 継続一試験年次不足。

前出の薬剤で、スイカについては人工交配による結実を確保する補助的効果が検討された。同様の目的をもつ薬剤は、すでに幾つか検討されているが、今回は青森農試・山形園試・茨城園試が、50～100倍液の開花当日人工交配後、果こう部塗布および散布処理を行った。その結果、青森と茨城では、50倍液の果こう部散布が塗布とともに有効と結論したが、山形では本栽培のような多整枝・多数着果の場合は、10%程度の着果率向上はあったものの、特別に有用とは認めがたいと判定した。全体としてみると、実用的効果は別として効果そのものは認められるようであったが、試験年次不足で継続となった。

10. 露地メロン

(1) **BA液剤** (クミアイ化学工業) : 実・継, 実用化一〔トンネルマルチ栽培〕開花当日又は翌日、0.75～1.0%液果こう塗布処理, 継続一

処理時期・処理法・品種・作型および果実の品質について。

すでに実用化を得ているスイカと同様の目的をもつ処理で、北海道中央農試・秋田農試・山形園試砂丘分場、千葉農試・新潟園試・愛知農総試園研・香川農試が、0.75～1%液の開花前日～翌日、果こう部塗布処理を検討した。その結果、北海道中央は処理時期が低温であったことも影響して、処理効果なし、秋田は開花当日0.75～1.0%処理で有効で、果実の品質もあがる、山形砂丘は当日0.75%処理で実用化可、千葉は前日～翌日の0.75～1.0%処理で実用性あり、新潟と愛知は当日・翌日の0.75～1.0%で実用化可、香川は当日・翌日の0.75～1.0%で有望という判定であった。したがって上記のような判定を与えるとともに、各場所が問題とした点を集約して、細かい試験継続事項を加えた。

(2) CaO_2 粒剤 (カルパー研究会) : 継続 — 試験年次不足。

前出の薬剤で、移植後の初期生育安定と促進とを目的としている。株当たり1～5gの植穴土壌混和処理を、岐阜農試・佐賀農試が実施した結果、岐阜では処理株は節間がつまり、葉がやや小さくて、外観のしっかりしたものとなり、5g処理で所期の目的は達せられるとし、佐賀でも処理は果肉質・糖度・ネット発現などにプラスの効果ありとした。試験年次が不足なので試験継続と判定された。

(3) CHMP液剤 (塩野義製薬) : 継続 — 試験年次不足。

前出の‘トライロン・トマト’で、花こう部塗布による着果促進と果実の品質向上に関する効果を、千葉農試砂地野菜研・新潟園試・香川農試三木分場が検討した。処理は50～750倍液を、開花の前日～翌日に、果こう塗布する方法

で行われ、千葉砂地では本濃度では効果を認めず、5～30倍での処理が必要とし、新潟でも効果がなかったが、香川三木では250～750倍とも開花前日処理の効果高く、開花当日・翌日も有望とした。この場合、品種は‘プリンス’と共通しているので、結果不一致の理由は明らかでなく、試験年次も不足なので、継続と判定された。

11. イ チ ゴ

(1) ヒドロキシソキサゾール粉剤 (三共) : 継続? — 明らかな効果が認められないので。

前出の‘タチガレン’で、イチゴの苗床に土壌混和して、苗質の向上と有効苗率の向上を図るものである。12.5～50g/m²混和処理を、栃木農試栃木分場・埼玉園試・岐阜農試が実施した。検討会の時点では、いずれも中間報告であったが、栃木農試栃木分場では苗の生育に効果を認めずとしたのに対して、埼玉と岐阜では葉の大きさ・地上部重・根重 (埼玉)、活着率・成苗率 (岐阜) にプラスの効果を認めた。これらの苗を定植して目下栽培中であるが、途中の観察調査では、各場所とも無処理と差はないようだと報告した。そこで上記のような判定となったが、この件についても再度議論が行われて、苗の生育に有効という事実は、必ずしも現行の栽培法下で増収に結びつかなくても良いのではないかという提案があった。結論的にはこれが承認されることになったが、今回の申請は、‘増収効果’を含めたものであったので、その点については否定的という判定は改められなかった。

(2) M-11液剤 (日本モンテジソン) : 継続 — 試験年次不足。

成分未公開の液剤で、成熟促進・増収の効果ありとして試験された。4～5ml/aを開花始期

から開花終りまで、10～15日間隔で3回散布するという処理を、野菜試盛岡支場・北海道道南農試・岩手園試・埼玉園試が担当した。その結果、道南農試で低葉量処理が上物収量を増し、果実肥大に有効とした以外は、全場所が否定的な結論であった。特に果実数がましても、くず果や小果もますという点が問題で、積極的ではないが、試験年次不足で継続と判定された。

12. レンコン

(1) **Ca O₂ 粒剤** (カルパー研究会) : 継続—栽培条件 (施肥法) と効果発現について。

前出薬剤で、本剤の最も早くから行われている試験である。1～2kgの土壌混層処理を行うのであるが、今回は山口農試と佐賀農試が担当した。山口では化学肥料と組み合わせ処理した場合に、増収効果を認め、有機質肥料との場合は無効としている。佐賀は中間成績であって、生育中期に生ずる黄変葉が処理で減ずることをみている。未だ最終的結論に至らないが、施肥法や土性と効果の発現が関係するようなので、この点に重点を置いて、さらに検討することになった。本剤の現地試験では、統一された処理法を定めることが、依然としてきわめて困難である。

V. 野菜対象生育調節資材

1. 野菜一般

(1) **SPマルチシート** (日産化学) : 継続—試験年次不足。

‘サンブラック’と呼ばれる、易処理性被覆資材で、ポリエチレンと炭酸カルシウムの混合物フィルムである。本シートは光崩壊性・易燃性であることによって、マルチなどに用いた場合

のあと処理が容易であるとされている。同様の目的で開発された資材は、すでに3種類以上に及んでいる。フィルムの色には、白・黒2種類があって、気温の上昇効果は黒が黒ポリと同程度、白は透明ポリよりやや低かった。収量・根重は他の資材にまさっているが、目的である後処理をみると、地上部は容易に焼却できたが、地下部はそのままのこり、処理は黒ポリ同様困難であった。初年度試験なので、試験は継続されるが、いわゆる崩壊性フィルムには若干問題がある様に思われる。それは、崩壊の難易性とマルチとしての性能維持期間の関係にもあるが、‘処理の難易性’について、開発側と試験場所側との間に誤解があると思われる点がより問題である。相対的な意味では、地表に残ったフィルムは、崩壊してくれるほうが処理しやすいであろうが、焼却可能なポリエチレンの場合は、集収さえ可能であれば以後の処理はそれほど困難でなく、むしろ地中に残る部分を試験場側が問題として来たのに対し、開発側では、量的に大きい地表残存物に重点を置いてきたと思われる点である。現在のような形で地表部分が弱性化し、地下部分との連絡がと切れ、地下に切れ切れの破片として残るのであれば、その処理はむしろ黒ポリより厄介になる場合も考えられよう。認識の統一が必要であると思われる。

2. レタス

(1) **SPフィルム** (日産化学) : 継続—試験年次不足。

前項のフィルムで、春まき露地のレタスでマルチの試験を実施した。担当は長野野菜花き試である。地温の経過は、地下5cmではサンブラックの黒が最も高く、白も農ポリにまさったが、地下10cmになると最高はサンブラックの黒で、

ついで農ポリであった。レタスの生育・収量に及ぼす影響は、他のマルチと差がなく、後処理はサンブラックが収穫時まで原型を保ったので、フィルム間に差がなかった。黒のサンブラックは、マルチとしては実用性があるが、本来の目的である崩壊性については疑問であった。試験年次不足で、試験を継続する。

(2) MC-フィルム(日本技研)：継続 — 試験年次不足。

昭和50年の秋冬作から試験され、天然ラテックス10%を含むA液と、P. V. A 3%を含むB液とを使用前に混合して散布するものである。一応90日程度は、従来のマルチと同様の効果を持ち、その後光崩壊するとして申請されている。試験を担当したのは、野菜試盛岡支場・岩手園試高冷地分場・山梨農試岳麓分場で、今回はマルチ効果がきわめて少なく、持続期間も十分でないという成績であった。前年の噴口がつまるという苦情は、扇形ノズルの使用で解決されたが、材としての検討がなお必要であろう。試験年次不足で、試験継続となった。

3. ダイコン

(1) ピボマルチフィルム(ダイセル)：継続 — 試験例数不足。

ポリイソブチレンオキサイドを素材とする、光崩壊性フィルムで、この種フィルムの創始といってよい。昭和50年春夏作から試験されており、作物の生育期間に崩壊時期を合わせたフィルム4種類が開発されている。茨城園試と岐阜農試とが、試験を担当したが、茨城ではマルチとしての効果は透明フィルムと同様、収穫時まで崩壊することなく残り、地下に入った部分の処理は、むしろはん雑としている。岐阜でも収量は透明ポリとほぼ同様、崩壊性はD-Sが早

すぎ、D-Lはおそすぎという結果で、予想したようなメリットはなかったとしている。このフィルムの崩壊は、受光した紫外線の総量に支配されるということなので、天候による不同は免かれがたい。地中残存物の処理についての認識が十分でなかったと思われるので、さらに検討が必要であろう。試験年次は2年であるが、例数が不足するので、継続と判定された。

4. スイートコーン

(1) ピボマルチフィルム(ダイセル)：継続 — 試験例数不足。

前項のフィルムで、同様目的のもとに、茨城園試と岐阜農試とが試験を実施した。マルチとしての性能は一般透明マルチと同様であったが、崩壊性および地中残存物の整理については、ダイコンの場合と同様の問題があり、この点の認識を統一する必要があると思われた。ダイコンと同様の理由で、試験継続と判定された。

VI. 花き対象生育調節剤

1. 球根類一般

(1) エスレル+ジベレリン液剤(2,4-D協議会・協和醗酵工業)：継続 — 試験年次不足。

周知の両薬剤を用い、前者を10.0%・後者を0.5%含む液剤で球根を処理して、休眠打破ならびに生育促進の効果をあげようとするものである。今回は埼玉園試が行ったテッポウユリとフリージャの結果が報告されたが、千葉暖地園試と福岡園試とでも試験実施中である。テッポウユリでは、休眠打破も生育促進も効果なく、フリージャでもむしろ抑制的に作用して、効果は認められなかった。両試験場の成績をまて、試験の継否をきめる。

2. 草花類

(1) AHC-50G 粒剤 (日本カーリット):

継続 — 試験年次不足.

前出薬剤で、かん水回数・労力の節減が目的である。‘剤’というより‘材’に属するというものであるが、東京農試がシクラメン、奈良農試がポットマムで試験し、ほかに千葉農試がカルセルラリアで試験実施中である。土壌1当たり8gを混和するが、東京では本剤（ハイドロジェル）処理によって保水力は増すが、蒸散も多くなるので、次かん水前には無処理と同様になり、特に効用は認めずとし、奈良でもほぼ同様の傾向であった。はち花の場合は、かん水技術が生産のかなめとなっており、その意味では、かん水の省力・画一化が望ましいといえるが、他の資材のむらを除くことのほうが先決という議論もあり、特に用土の規格化が問題という指摘もあった。全成績の提出をまって、試験の継続をきめることとなった。

3. キク (ポットマム)

(1) ALDEN 液剤 (日本ロシュリサーチセンター): 継続 — 試験年次不足.

成分未公開5%の液剤で、ポットマムのわい化剤としての利用を目的としている。0.2~0.4%液を200~350ml/m²、ポットマムの新芽長2~3cm時とその約10日後の2回反復処理するもので、野菜試久留米支場・東京農試・神奈川園試・愛知農総試園研・福岡園試が試験を実施した。その結果、各場所とも処理濃度・回数に応じて顕著な抑制効果を認め、開花がやや遅れるが、B-ナインに比べても、花卉の黄花のない点で、まさるとも劣らないとしている。今後は品種ごとの適正処理法を確立するという方向で、試験が継続されることになった。

(2) EL-531液剤 (武田薬品工業): 実用化 — はち上げ2週間後〔短日処理開始時〕5号ばち当り1.0ml茎葉散布又は土壌かん注処理.

アンシミドール (商品名スリトーン) の名で昭和47年来試験されている‘わい化剤’で、キク・ユリ・ポインセチア・チューリップの各種品種で実用化となっている。今回はキクのうち、‘補助作り’での実用性に関する試験で、‘0.5~2.0ml/5号ばち’を土壌かん注又は茎葉散布する処理を、愛知農総試園研・鳥取野菜試・香川農試が担当した。その結果、わい化効果は従来の試験どおりで、愛知では1.0mlの茎葉散布か土壌処理で実用性あり、鳥取でも同様であるが処理量の多い時は茎葉処理のほうが効果大、香川では効果十分であるが、開花期がやや遅れるとの成績であった。したがって、上記のような判定が与えられた。

4. カーネーション

(1) IBA液剤 (塩野義製薬): 実用化 — 1ml/12本、さし木前基部散布処理.

前出インドール酪酸の用途拡大試験で、0.4%原液の2倍液を、さし芽50本当り3~5ml散布して、発根促進効果をみようとするものである。試験を実施したのは、静岡有用植物園・兵庫農総試農試・福岡園試で、各場所の間で供試した品種がすべて同じではないが、発根促進効果は顕著に認められ、処理法としては、浸漬処理よりも散布処理がまさるという結果となった。したがって上記の使用法での実用化が認められた。

5. 花木一般

(1) JG-01液剤 (日本合成ゴム): 継続 — 試験結果不一致につき.

前出のシイタケ菌糸体抽出物で、花木類のさ

し木における発根促進の効果が検討された。試験を実施したのは、山形園試・山梨農試八ヶ岳分場・兵庫農総農試で、10～500倍液の浸漬処理が行われた。その結果、発根促進は樹種によって有効なものはあったが総じて効果なく、オキシベロンとの併用で相乗効果があるやの成績が得られている。しかし、樹種によって効果はまちまちで、一定の傾向を認めがたいので、上記の様な判定として、さらに試験を継続することになった。

(2) JG-01液剤(日本合成ゴム)：継続一試験年次不足。

前項薬剤で、花木類の生育促進と着花数の増大に及ぼす効果を検討した。試験は前項と同じ場所で行われ、50～500倍液を生育期間中3回全面散布したが、結果は樹種により、また処理時期によって一様でなく、総じて有効という評価とはいいがたいが、試験年次が不足なので、さらに対象をしぼって試験継続ということになった。

(3) N-2000水和剤(日研化学)：継続一試験結果樹種により不一致につき。

7-ベンジルアデノプリン1.0%含有の水和剤で、さし木の発根促進効果ありとして、昭和50年春夏作から試験されている。さし木前1～10ppm液に24時間浸漬する処理を、埼玉園試・神奈川園試相模原分場で実施した。この種の試験では、対象とする樹種の選択・選定が、常に問題となっている。その理由は、場所によって手持ちの材料が同じでないこと、現行の試験制度では同一材料について最少2年間は検討することが求められていることなどである。花木類や草花類のように何百にも及ぶものを、次々にすべて処理するということは、事実上きわめて困難なことなので、試験を管理する側としては、

常に悩まされるということになる。今回の試験でも埼玉では、ヒマラヤスギ・シイ・キンモクセイには無効、カマクラヒバでは10ppmで発根数・根長に有効、1・5ppmでは発根数のみに有効、マサキ・サツキ・サンゴジュでは濃度によって、発根数・根の伸長が異なった反応を示す、という成績であった。神奈川相模でも同様に樹種による差があり、個々別々の取扱いが必要としている。試験の反復によって、やがては統一的な見解が得られることであろうが、現状では個々に‘実験’するほかないようである。

(4) ATRINAL液剤(日本ロシュリサーチセンター)：実・継，実用化一ツツジ類0.4～0.6(アザレアは0.2～0.3)%液(展着剤1.0%加用)250ml/m²新しょう伸長初期散布，継続一翌年販売予定株の花芽形成と処理濃度及び処理時期について。

生育抑制効果をもつ薬剤として、昭和50年春夏作から試験されている。花木・生垣などを処理することによって、せん定や整枝の労力を節減しようとする目的をもっている。生育抑制に合わせて、分枝数を増加する効果があるので、結果的には草姿を整えることにもなるという。この試験は、ツツジ類(ロードデンドロン属花木として申請)の分枝数増加、徒長防止を目的として実施されたもので、0.2～0.6%液250ml/m²散布の処理を、野菜試久留米支場・福島園試いわき支場・神奈川園試相模原分場・三重農技センター・福岡園試・福岡農試畑作試験地・三重大学が実施した。処理の効果は、葉害の有無と新しょうの増加数の比較によって判定され、検討会の席上では、処理濃度が判然としないこと、処理時期が定まらない(事実は試験担当側の事情による不一致)、試験年次不足などの理由で、申請どおりの効果は認められながら、試験継続の

判定が与えられた。その後異議申請があって、試験年次については2年目であること、処理濃度により効果のまちまちなのは、アザレアが他の種に比べて感受性が高く、それが結果を乱していること、処理時期については、各担当者の理解としては安全・確実なレンジは定まっていることなどが指摘された。そこで中央委員の間でデータを再検討し、各担当者と再度にわたって意見の交換を行った結果、上記のような判定の変更が行われた。この判定文にも若干問題点があり、‘ツツジ類’という用語の内容と限界、処理時期は‘開花盛期・開花終期・新しょう伸長開始期’などと試験結果からはわかれており、その後‘新しょう伸長初期’に統一されたが、どこまでを‘初期’とするか、処理濃度とツツジの種類の関係はこれですべてカバーしているのか、などの点については普及の段階においてさらに検討を要するものと考えられる。

6. 庭 木 (庭 園 樹)

(1) **ATRINAL 液剤** (日本ロシュリサーチセンター) : 継続 — 試験年次不足。

本剤は、生育抑制とともに、摘果剂的な働きをもっているので、生垣・庭木用として用いる樹木の不用の着果を防止する目的で検討が行われた。対象はイヌツゲで、0.1～0.3%液の開花前茎葉散布が行われた。したがって、摘果剤といっても、摘らい(蕾)剂的効果ということができよう。試験を担当したのは、千葉農試と神奈川園試相模原分場であるが、千葉では対照のエスレル同様約90%の摘花率を示し、効果の発現は4～8週後(エスレルは1週間)とおそいが実用化に値するとしている。神奈川相模原でも開花前処理で、処理1か月後に落果という形で効果あり、実用化可としている。効果は十

分認められるが、試験年次不足で継続と判定された。

7. 生垣用樹木

(1) **ATRINAL 液剤** (日本ロシュリサーチセンター) : 継続 — 試験結果樹種により 不一致につき。

前項薬剤のもつ、生育抑制効果を、生垣の整枝および徒長抑制に利用しようとするもので、野菜試久留米支場・福島園試いわき支場・栃木農試鹿沼分場・神奈川園試相模原分場・三重農技センター・福岡農試畑作試験地・三重大学が、0.1～0.4%の全面散布を行った。対象とした樹種が一様でないが、久留米が供試4種類中カイズカイヅキ・アベリアで実用化可、サザンカで同有望、福島いわきがイボタノキ、栃木鹿沼がギンマサキで有望、神奈川相模は供試全樹種のイボタ・マサキ・ネズミモチ・シノブヒバで実用化可、福島畑作ではネズミモチで実用化可、という成績であった。ネズミモチのように共通したものもあるが、余りにも樹種に統一がないので、さらに対象をしぼって試験継続ということになった。

VII. 前回未検討生育調節剤

1. レ タ ス

(1) **KC-481 液剤** (科研化学) : 継続 — 試験年次不足。

ニコチン酸アミド10%含有の生育促進を目的とする薬剤で、前回埼玉園試で試験を実施していた成績である。(今年度は同場、長野野菜花き試、静岡農試遠州園芸分場で実施、効果不足で試験継続) 0.1～10 ppm液を3 l/m²、移植時と定植時に反復土壌処理したところ、1・10 ppm

区では葉色が濃くなり、生育も進んだ。しかし収穫時には差がなく、増収には結びつかなかった。短期間の効果を利用する場合には有効な場合も考えられるとしている。

2. タ マ ネ ギ

(1) OK-301S 液剤 (大塚化学薬品): 保留一全成績の提出をまって判定。
タマネギの貯蔵中の発芽・腐敗を防止しようとする薬剤で、MH-30 と類似の化合物である。

前回、大阪農技センターと和歌山農試とが報告ずみで、今回は岐阜農試の成績が検討された(兵庫農総農試では試験実施中)。収穫1週間前に120倍液を、100l/10a 散布したところ、10月5日の調査で、ほう芽率は無処理の28%に対し12%と低かった。しかし腐敗球は反対に12%に対し28%と高くなっていた。このような関係をさらに改善するため、さらに低濃度での処理を検討することを提案している。
(終)

昭和51年度水稲作関係除草剤
試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会技術部

昭和51年度水稲作関係除草剤の適用性試験成績中央検討会の結果を報告する。

1. 供試除草剤の動向

本年度の委託総点数は855点で、前年度とはほぼ同一である。その内容は、成苗移植栽培対象除草剤は27点、稚苗移植栽培対象は778点であり、湛水直播栽培対象としては7点、乾田直播栽培対象が27点、畦畔雑草対象として16点が委託実施された。

2. 試験結果の概要

本年度供試薬剤の判定結果は、第1表の通りである。供試薬剤総数は113剤で、「実」の判定は15剤、「実および継」の判定は63剤で、これらは全体の69%に該当する。また「継」の判定は35剤で、「継?」、「中止」の判定薬剤は皆無であった。使用基準の作成されたものは、第2表に一覧表として掲載した。

第1表 昭和51年度 水稲作関係除草剤適用性試験結果判定表

	実	実および継	継
I-4 成苗 茎葉兼土 壌処理		N-301粒, B-3015・S・MCPB粒.	OH-16-G粒.
I-5 成苗 適用時期 拡 大	S-28・AM.		