

された。園試盛岡支場の試験では前出の A-3587 と全く同様の殺草効果で、また富山農試の試験でも同じく、クローバに殺草力が強く、イネ科雑草・メヒシバに劣るとしている。

樹に対する薬害は $10\text{ kg}/10\text{ a}$ の使用でも 5 年生リンゴ樹にみられていないことより、園試盛岡支場 A-3587 と同様、クローバ草生園への利用が期待されたが、試験年次、試験例数の不足から継続と判定された。

5. 兼商プレフイツクス粒剤（新）

DBN と同じニトリル系の薬剤で、土壌中で分解すると、DBN 剤に変化して殺草作用を現わすとされている。試験は青森りんご試、山形園試、長野園試で行なわれたが、草種の選択性、殺草力とも、既に spot 処理剤として実用化されている DBN 粒剤（DBN 6.7%）と同様の効果を示している。ただ、使用薬剤量が多過ぎるので、成分含量を変えて使用量を少なくした方がよいとの意見もみられており、また薬量についての検討範囲も狭く、最適使用濃度の点で

問題もあったが、性質のよく分っている薬剤でもあるので、今回は 10 a 当たり $18\sim 22\text{ kg}$ で実用とし、薬量、薬害についての検討は継続と判定された。

6. ゴーバ（EH-275）（継）

この薬剤の殺草性については、昨年実用とされたが、砂壤土および若木園での試験例が少なかったため、薬害の面で継続とされていた。宮城農試、園試盛岡支場の試験の結果では、実用濃度の使用、またその 2 倍量（ $600\text{ g}/10\text{ a}$ ）の年 2 回、2 カ年連年使用（園試盛岡支場）でも 5 年若木に対し薬害がみられていないことから、実用濃度では薬害の危険性が少ないものと考えられる。ただ、耕土の浅い砂礫土では実用濃度の 5 倍量（ $1.5\text{ kg}/10\text{ a}$ ）の使用で 3 年生樹の葉に軽いクロロシスがみられており（宮城農試）、このような土壌への使用あるいは永年連年使用した場合の影響等についてはなお検討を要するが、砂壤土等透水性の大きい園を除く 15 年以上の成木園に限って実用と判定された。

昭和46年度落葉果樹関係除草剤・

生育調節剤試験成績概要

農林省園芸試験場 内 田 忠 雄

昭和46年度における落葉果樹に対する除草剤は4点、生育調節剤は9点であり（第1表、第2表参照）一部調節剤については昨年検討会がもたれたが、残りの生育調節剤と除草剤は1月21日農業総合研究所で成績検討会がもたれた。これらについての概要を報告しよう。

I 除 草 剤

1. アシラム（M&B 9057）

昨年度は継続となったものであるが、非常に遅効性であり、草種としてはギンギン、ヨモギメヒシバによく効くことから、これらを対象と

＜第1表＞ 昭和46年度落葉果樹関係供試除草剤一覧表

薬剤名	剤型	有効成分及び含有率	委託メーカー	作物名	新・継	試験担当場所名
1.DPA・DCMU MCP	水和	〔DPA〕2,2-ジクロロプロ ピオン酸ナトリウム (45%) 〔DCMU〕3-(3,4ジ クロロフェニル)-1,1-ジ メチルウレア (15%) 〔MCP〕2-メチル, 4- クロロフェノキシ酢酸ナト リウム (15%) DPA・DCMU・MCPとして 75%	石原産業	1.なし 2.ブドウ	新 新	福島園試, 神奈川園試, 鳥取果試 農林省園試安芸津支場, 山梨園試, 香川農試府中分場
2.F-82 (フレノック)	粒	2,2,3,3テトラフルオルプロ ピオン酸ナトリウム 10%	住友化学工業 ダイキン工業	1.カキ 2.モモ	新 新	農林省園試安芸津支場, 福島園試, 岐阜農試, 香川農試 府中分場, 福岡園試 山梨果試, 愛知農総試園研, 岡山 農試園芸部, 香川農試府中分場
3.F-82 (フレノック)	液	2,2,3,3テトラフルオル プロピオン酸ナトリウム 30%	住友化学工業 ダイキン工業	1.カキ 2.モモ	新 新	農林省園試安芸津支場, 福島園試, 岐阜農試, 香川農試府中分場, 福 岡園試 山梨果試, 愛知農総試園研, 岡山農 試園芸部, 香川農試府中分場
4.M&B-9057 〔アシユラム〕 〔アーザラン〕	液	メチル4-アミノベンゼンス ルホニルカーバメートNa塩 37.0%	塩野義製薬	1.ウメ 2.ナシ 3.モモ	(継) 新 (継) 新 (継) 新	群馬園試, 和歌山果試紀北分場 福島園試, 鳥取果試 福島園試, 山梨果試
5.EH-275 〔ゾーバー〕 〔ターシル〕 〔DCMU〕	水和	〔ターバシル〕3-terp チル-5-クロロ-6-メ チルウラシル 40% 〔DCMU〕3-(3,4-ジ クロロフェニル)-1,1- ジメチルウレア 39.3%	デュボンファ ーイースト日 本支社	モモ	継	福島園試, 山梨果試, 岡山農試

＜第2表＞ 昭和46年度落葉果樹関係供試生育調節剤一覧表

薬剤名〔用途・課題〕	剤型	有効成分及び含有率	委託メーカー	作物名	新・継	試験担当場所名
1.ACP68-250 (エスレル) 〔着色, 熟期促進〕	液	2-クロロエチルホスホニッ クアシド 480gΣ/l	2,4-D協議 会 〔日産化学 工業 石原産業〕	かき (イ)平核無 (ロ)富有	新 新	山形園試砂丘分場, 神奈川園試, 新潟農試佐渡支場, 京都農試, 山 城分場, 和歌山果試紀北分場 神奈川園試, 岐阜農試, 和歌山果 園試紀北分場, 香川農試 府中分 場, 福岡園試果樹指導所

薬剤名〔用途・課題〕	剤型	有効成分及び含有率	委託メーカー	作物名	新・継	試験担当場所名
2.ACP68-250 (エスレル) 〔着色、熟期促進〕	液	2-クロロエチルホスホニ クアシド 480gΣ/l	2,4-D協議 会 〔日産化学 工業 石原産業〕	なし (青梨, 赤梨)	継	福島園試, 神奈川園試, 長野農 試, 下伊那分場, 兵庫農試梨試 験地, 鳥取果試, 福岡園試
3.B A (ベンジルアミン) 〔花振への防止〕	液	N, 6-ベンジルアミノプリ ン 3%	クミアイ化学 工業 味の素	ぶどう デラウエア	継	〔露地〕 農林省園試安芸津支場, 山形園 試, 群馬園試, 神奈川園試, 長 野農試桔梗ヶ原分場, 山梨果試, 石川砂丘農試, 福井農試 嶺南 分場, 大阪農技センター, 岡山 農試 〔ハウス・施設〕 山梨果試, 石川砂丘農試, 福井 農試嶺南分場, 大阪農技センタ ー, 島根農試浜田分場 〔処理適期中拡大〕 山梨果試
4.B G {ジベニン} {GA+BA} 〔無核化率向上〕	液	{GA}ジベレリン 3% {BA}N, 6-ベンジルア ミノプリン 3%	クミアイ化学 工業	ぶどう デラウエア	新	山形園試, 山梨果試, 大阪農技 センター
5.FC-907 〔花振への防止・ 徒長枝の伸長抑 制〕	液	未公開 10%	藤沢薬品工業 日産化学工業 クミアイ化学 工業	ぶどう 巨峰	新	栃木農試, 長野園試, 長野農試 桔梗ヶ原分場, 山梨果試, 大阪 農技センター, 福岡園試
6.GA-K (ジベレリン-K) 〔無核化, 熟期 促進着数増加〕	?	ジベレリン-K %	協和発酵工業	ぶどう 巨峰	新	長野農試桔梗ヶ原分場, 山梨果 試, 福岡園試
7.アトックス-BI (GA展着剤添加) GA吸収促進散 布法による無核 化処理	液	ポリオキシシンエチレンヘキシ タン脂肪酸 50%	日本ジベレリ ン研究会 (協和発酵)	ぶどう デラウエア	新	山形園試, 長野農試桔梗ヶ原分 場, 山梨果試, 石川砂丘農試
8.着色剤 {ジベレリン併用} {房浸漬}	(水溶)	赤色食用添加物	武田薬品工業	ぶどう デラウエア	新	山形園試, 長野農試桔梗ヶ原分 場, 山梨果試, 石川砂丘農試, 大阪農技センター
9.RH-531 〔着数調節〕	水溶	未公開(新規化合物)	三洋貿易	ぶどう 巨峰	新	長野園試
10.SR-1081 (シオラール) 〔サビ発生防止 無袋栽培〕	(粉)	含水無晶形酸化ケイ素 88.0%以上 酸化鉄および酸化アルミ ニウム 0.4%以下	塩野義製薬	なし (特に小袋 要とする 青なし)	新	福島園試, 長野農試下伊那分場, 新潟園試, 鳥取果試

して10a当たり1ℓ以上の施用で実用可能としたが、一部で薬害の発生をみていることから、砂壤土での薬害の点を再検討することにした。したがって、判定は実用継続となった。

2. DPA・DCMU・MCP 水和剤

春草、夏ともに低濃度、高濃度とも多くの試験場で効果が不十分とみなしており、特にイネ科、タデ科の雑草には殺草力が弱い。

薬害は土壌処理ではみられないが、直接葉にかかるとみられている。以上のようなことからこの薬剤については混合比を変えるとか、それにしたがって、処理濃度、薬害の点もあらためて試験すべきとした。判定は継続?となった。

3. フレノツク (F-82)

この薬剤は雑草の根から吸収され、その生長を抑える特長をもっているので、粒剤、液剤ともに効果の発現が遅く、殺草力も弱い。薬害の点では、落葉果樹では処理濃度の範囲内では多少ともみられ、特にカキでの薬害は大きい。

しかしながら、この薬剤はチガヤ、ササ、ススキなどの悪性宿根草に効果が高いので、これらの刈りあとか冬季間に処理することは充分効果的と判断されるので、薬害の点を考慮しながら、果樹園外からの悪性宿根草の侵入を防ぐことを考慮して使用することが考えられるので果樹に対する薬害の点も考慮し、継続とした。

4. ゾーバー

昨年はモモ若木で薬害の発生をみたので実継続となったものであるが、福島・山梨・岡山の3県の本年度の成績は福島での春草の試験における10a当たり300gの施用した区で薬害の発生がみられている以外はどこでも薬害はみら

れていない。また、各県とも実用可能とみなしている。以上のことから、モモを対象として若木なら200g以下、成木なら300g以下で実用と判定した。

Ⅱ 生育調節剤

1. ベンジル・アデニン (BA 剤) のハウスブドウ処理

ハウス栽培におけるブドウ (デラウェア) の花振り防止と着色障害防止の方法としてBA剤が2～3年前から試験され、有望なことがわかってきたので、これについて昨年7月20日大阪で検討会がもたれた。その結果、つぎのようなことで実用継続となった。

- (イ) ハウス栽培ジベレリン処理デラウェアで常に花振りの発生をする園について使用する。
- (ロ) BA剤の処理時期はBA無添加のものより早目に (大略3日程度) 処理すること。処理がおくと着果過多になるおそれがある。
- (ハ) ジベレリンの前処理のみに添加する。
- (ニ) 処理濃度は100～2000ppmとする。
- (ホ) つきすぎる場合があるから、その場合には摘粒に注意すること。

以上のことで実用上差支えないことにしたが、継続とした点は処理時期、濃度をもう少し確める必要があることにあった。

2. ナシに対するエスレル処理

ナシの熟期促進による収穫期間の延長をはかるため20世紀を中心とし、関係試験場でこれについての試験が行なわれた。

鳥取果試では、これについて2～3年前から試験を実施し、昨年度についても20世紀では

充分実用性ありとしていたが、他の機関の成績が揃わなかったため、継続して試験を実施してきた。

本年の試験成績については昨年9月8日鳥取県下で検討会がもたれた結果、20世紀については実用化がみとめられ、他の品種については継続となった。20世紀に対する使用基準と注意事項はつぎの通りである。

使用基準

- (1) 満開後100日以上経過し、果径60mm以上になってから散布する。
- (2) 散布濃度は50~100ppmとする。
- (3) 散布量は成木で100a当り、300ℓ~400ℓとする。

注意事項

- ① 他の農薬との混用、特にアルカリ性農薬の混用、若しくは近接散布はさけること。(7日~10日位の間隔をおく)
- ② ユズ肌果などの生理障害の発生し易いところでは使用しないこと。
- ③ 特に樹勢の弱い園での使用はさけること。
- ④ 異常高温時での散布は、薬害のおそれがあるのでさけること。
- ⑤ 当面スピードスプレーヤーでの散布はさけること。
- ⑥ 使用後の噴霧器は充分に洗浄すること。
- ⑦ 所要量を所定量の希釈水でうすめた後は、効力の低下をさけるため、その日のうちに使用すること。

20世紀以外の新世紀、八雲、旭などについても効果がみられたが、試験年数、場所の関係からさらに試験を継続することとした。

3. カキに対するエスレル処理

ナシに対する効果と同様、カキに対しても熟

期促進をねらいとして試験がすすめられた。その結果、富有では25~50ppmを収穫前30~50日頃散布することが効果が大きい、軟化が早くなり、かつ日持ちがわるくなる傾向がうかがえるので、さらに検討をすることとなった。

平核無も25ppmで効果が高いが、脱渋後の軟化が早まり、熟期促進の効果がみられてはいても、この点が問題となるので、さらに濃度などについて検討することとなった。

以上のことから、カキについては継続となった。

4. ベンジルアデニンの露地ブドウに対する処理

火山灰土壌のデラウェアのジベレリン処理ブドウによる着粒の不安定なところとか、あるいは着色障害防止(ツルビク防止)を目的として試験が行なわれた。

その結果、花振いし易いところでは効果があることがみとめられ、処理濃度は100ppmで、処理時期は第1回のジベレリン処理時期に併用することで実用化がみとめられた。しかしながら、一部にサビ果の発生とか、密着による裂果もみられていることから、処理濃度、時期についてさらに検討をすることが必要とされ、判定は実継となった。

5. ジベニン

前記のベンジルアデニンの利用は、ジベレリンとの併用であるので、その手間を省くため、はじめからジベレリンにベンジルアデニンを混用したものを利用しようという構想から生れた液剤であるが、何れの試験場もほぼジベレリン処理と同等の効果をみとめているが、特に優つ

ている点も見出せない。しかも、本年度がはじめての試験であるので、継続と判定された。

6. FC-907

ブドウ巨峰の花振り防止を目的として、従来使われているB-975と比較検討した。

この薬剤は花振り防止効果はみとめられるが、何れの試験場の成績でもB-975に対して効果は劣っている。

この点は効果の持続期間が短かいが、十分にブドウ体内に侵入し得ないかは明らかでないが、展着剤を加えての試験をさらに続行することと、処理時期、濃度についても併せて検討することが必要とされ、判定は継続となった。

7. ジベレリンK

ブドウ巨峰の無核化と着粒の安定化をねらいとして、ジベレリンA₃と比較して試験が行なわれた。

現在市販されているジベレリンA₃は、ブドウ巨峰に対しても無核化の形成はできるが、穂軸が硬化して脱粒し易くなる欠点が問題とされていたので、ジベレリンKがこの点の解決をしてくれるかに期待がかけられた。

本年度の試験結果ではほとんどの試験場で果梗の硬化はA₃ほどみられてなく、無核化の形成も90%以上であるが、果粒の肥大が充分でなかった。

これらの点から処理時期、濃度についてさらに検討をすることとなり、判定は継続となった。

8. ジベレリンにアトロックス加用散布

ブドウデラウェアの無核化形成のため、ジベレリンの浸漬処理が広く行なわれているが、これは労力、時間が多くかかるので、これを軽減するた

めに、多少薬液は増大しても浸漬と同等の効果を得られるか否かをたしかめた。ジベレリンは濃度を下げ、これに展着剤のアトロックスを加用したものを散布し、浸漬処理と比較検討した。

その結果、山形、山梨、石川、長野、梗桔ヶ原などの試験場でも無核化形成については効果があることをみとめている。濃度は、GA50 ppmにアトロックス1%加用したものである。

ところが、一般に果粒の肥大、果房重が浸漬より劣る傾向がみられ、またところによっては、着粒数も劣るし、アトロックスによるサビ果もみられている。

このようなことから、これらの点についてさらに追究することとし、判定は継続となった。

9. ブドウ着色剤

ジベレリン処理果穂の色別を容易にするため、ジベレリン液に着色剤を添加したものと着色剤の添加しないものとを比較し、サビ果の発生、果粒の肥大、無核化率などの面で検討した。

その結果、これらの事項については、両者の間に何等の差がないことがわかり濃度は2,000倍で使用して差支えないことがみとめられた。

10. RH-531、RH-101

ブドウ巨峰の花振り防止を目的とし、長野県園試のみの試験であるが、その結果は判然としていない。また、濃度によっては薬害の発生もみられているので、RH-531は試験を中止することになった。RH-101は、さらに試験箇所数を増加することが必要とされ、判定は継続となった。

11. SR-1081(シオラルール)

20世紀ナシの小袋掛けを廃止してサビの発

生を防止する意味で、この薬剤を落果後、2～3回散布する試験を行ない、慣行の小袋掛け、大袋掛けと比較した。

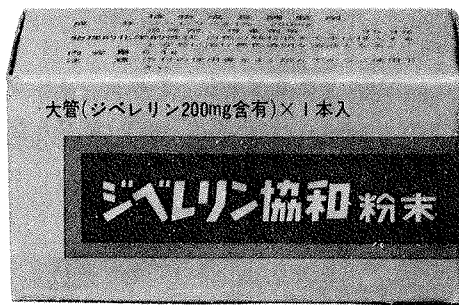
その結果、大部分の試験場ではサビ防止の効

果はみとめていないし、逆にサビ発生を助長しているところもみられた。

これらの事由で、この薬剤は試験を中止することになった。

安定した品質

多くの栽培家から信頼を集めています



デラウエア・ブドウの栽培に大きな革命をもたらしたジベリンはその他にも、蔬菜・花卉・果樹等に対して、成長・開花の促進、種子・根茎の休眠打破、発芽促進、また果実の結果率の向上、肥大促進と広範囲にわたって大きな効果をあげております。

その成績は多くの栽培家から注目され、信頼を集めています。発売以来、常に業界第一位の実績に立って、研究・開発に努力し品質の向上を積み重ねてきた結果です。

安定した品質——ジベリン協和をぜひご使用ください。

《包装》粉末1箱：小管200mg(50mg×4本)
大管200mg(1本)

植物成長調整剤

ジベリン協和粉末

製造元 協和酸酵工業株式会社
東京都千代田区大手町1-6-1

〈取扱〉全 購 連
三 共(株) 日本農薬(株)
三菱商事(株) タキイ種苗(株)

編集後記

啓蟄……冬眠中の虫がめざめる……季節を迎えた。そろそろ、春雑草の種子も顔をださんとして待ちかまえているにちがいない。

農家も、これから雑草との闘いをはじめるが、その前に準備がすすんでいるのか否か確かめておきたいものだ。わが農園の雑草の特色、栽培作物等により、適した除草剤の手配もしなければなるまい。そのためには、除草剤の特性をよく知っておく必要がある。除草剤の知識が不足すると、同一薬剤を多量使用することなどにより、土壤残留期間を長くし、薬害、作物残留性など、種々のトラブルの元となる。

したがって、各種の除草剤を上手に組み合わせる使用するように心がけたいものだ。

財団法人 日本植物調節剤研究協会
東京都港区芝西久保桜川町2番地
東話 東京(03)502-4188(代)

昭和47年3月発行

第5巻第12号

¥70(送料35)

編集人 日本植物調節剤研究協会常務理事 吉沢長人
発行人 植調編集印刷事務所 広田伸七

東京都港区芝愛宕町1-3 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)436-3388番