

同様の効果を認めている。

しかし、二十世紀においては花芽維持がそれほど難しくないこと、さらに実用濃度が高くて経済的でないことから、実際に普及するに至っていない。

新水・幸水では、比較的花芽の着生が悪く、これらの品種では花芽着生増加が望まれている。昨年の植調受託試験で、三水について検討された結果、幸水若木の強樹勢樹を対象に、満開70～80日後（6月下旬～7月上旬）、1,000～2,000 ppm で実用性が認められた。鳥取で新水について検討したところ、樹によって効果にフレが見られ、さらに検討する必要があるが、二十世紀より低い濃度で効果が見られることから若木時代の花芽着生増技術として利用価値があると思われる（第5表）。

5. 早期落葉防止剤

二十世紀・八雲等においては、6月中旬から7月にかけて果叢基部葉から順次黄変し、落葉する現象が古くから認められており、その原因として、一畝田らは二十世紀について散布薬剤による葉の生理機能の低下を、茂木らは土壌理化学性の悪化を、さらに土方らは大気汚染物質等を報告しているが、片野らは、幸水における早期落葉は、これらの説明では不十分であると

して、葉の老化防止という観点から落葉防止剤の探索を行ない、ベンジルアデニン(N^6 -Benzylamino purine)を第1葉展葉後60日目に濃度100ppmで散布することにより、早期落葉を防止又は軽減できることを明らかにしている（第5図）。

このほか、炭酸カルシウムでもベンジルアデニンよりやや劣るが、落葉を軽減する効果があり、また殺虫剤として開発されたS-3151でも期待がもてるとしている。

む す び

以上ナシの植調剤利用場面について、そのあらましを述べたが、熟期調節のエスレル、果実肥大促進のジベレリンペーストなど、すでに実用の域にまで技術確定がなされて、産業的、経営的視野からその効用を高く評価すべきものがある。いっぽうでは、摘果（花）剤、収穫前落果防止剤など、当面的にも長期的にもナシ作経営上の需要が強いが、いまだ実用の段階に至らないものもある。これらの選抜、技術手法が植調委託試験方式によってシステム化されてきたことは、研究の進展を早める上できわめて適切なものであり、生産側から今後の成果に大きな期待が寄せられているところである。

（文献省略）

昭和53年度春夏作芝生関係 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53年度春夏作芝生関係除草剤・生育調節剤委託試験成績検討会は、昭和53年12月5日(火)

南青山会館（東京都港区青山5丁目7の10）において開催、試験場関係者等11名、委託関係者

34名が参集し、除草剤16剤（75点）、生育調節 疑応答が行なわれ、慎重な検討が行なわれた。
 剤1剤（5点）について試験成績の報告後、質 その判定結果は、次表のとおりである。

昭和53年度春夏作芝生関係除草剤・生育調節剤判定結果一覧表

A. 除 草 剤

薬 剤 名	剤型	有効成分および 含 有 率	委託会社名	対象芝草名	対象主要雑草名 (処理方法)	試 験 場 所	前 回 判 定	今 回 判 定	今回判定理由・ 内容・その他
1. AK-50 ○ペンディ メサリン ● _____	水和 剤	N-（1-エチ ルプロピル）3, 4-ジメチル- 2,6-ジニトロ ベンゼンアミン ……………50%	クミアイ化 学工業, (日本サイ アナミッ ド)	ベントグラ ス, ケンタ ッキーブル ーグラス, フェスク類, 〔寒地型芝 草〕	キク科を除く一 年生雑草全般. (30, 50, 75 g /a, 雑草発生 前全面土壌処理). 〔効果および薬 害(生育抑制, 異常根) および その年次変動〕.	にのみやCC, 程ヶ谷CC, スリーハンド レットC, 西 日本グリーン 研. (4)	実 ・ 継	実 ・ 継	実:〔コーライ シバ; 1年生 雑草全般〕 ターフ形成 後, 春期雑 草発芽前, 0.75~1 g /m ² , 全面 土壌処理. 継: ベントグ ラス等洋芝 に対する適 用性につい て(特に薬 害について).
2. AK-50+CAT 〔現地混 用〕 ○ペンディ メサリン +CAT ● (AK- 50+シマ ジン)	水和 剤+ 水和 剤	AK-50: ペン ディメサリン 〔前揚〕 ……………50% CAT: 2-ク ロロ-4, 6- ビスエチルア ミノ-S-オ リアジン ……………50% 〔使用時混用〕	クミアイ化 学工業	コウライシ バ.	一年生雑草全般. (50+10, 50+ 15, 50+20g/ a). 雑草発生前全面 土壌処理. 〔ハキダメギク 等キク科雑草に 対する効果の向 上〕.	千葉農試, 仙 台青葉山CC, にのみやCC, 相模原CC, 豊田CC, 西 日本グリーン 研. (6)	(新)	実 ・ 継	実:〔コーライ シバ; 1年 生雑草全般〕 雑草発生前, AK-50, 0.5 g CAT 0.1~0.2 g /m ² , (現地 混合) 全面 土壌処理. 継: 草種拡大 を考えて効 果確認.
3. BS-38 ○ペンタゾ ン・ブタ ミホス ● _____	粒剤	ペンタゾン; 3 -イソプロピ ル-2, 1, 3- ベンゾチアジ アジン-(4)- 3H-オン- 2, 2-ジオキ シドNa塩 5% ブタミホス (S -28): 0- エチル-0- (3-メチル	住友化学工 業	コウライシ バ.	一年生雑草およ びハマスゲ. (1kg/a, ハマ スゲ発生始期お よび1.5kg/a, ハマスゲ発生始 期, 盛期, 前期 全面土壌処理). <1kg/a 処理 はにのみやCC のみ>. 〔1年生雑草と ハマスゲの同時	にのみやCC, 東名古屋CC, 豊田CC, 西 日本グリーン 研, 植調研. (5)	(新)	継	試験年次不足. 薬量(処理時 期)について. 〔薬量アップ (特にペンタ ゾン) して再 検討〕.

薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社名	対象芝草名	対象主要雑草名(処理方法)	試 験 場 所	前回判定	今回判定	今回判定理由・内容・その他
3. BS-38 (つづき)		ー6ーニトロ フェニル)ー Nーセカンダ リーブチルホ スホロチオア ミデート 3%			防除)。				
4. CG-102 ○CAT・ CG-119) ● _____	水和 剤	CAT:〔前掲〕 15% CG-119:2ー エチルー6ー メチルーNー (2ーメトキシ ー1ーメチル ーエチル)ク ロルアセトア ニリド 30%	日本チバガ イギー, 日本農薬	コウライシ バ。	一年生雑草全般。 (40, 60g/a, 雑草発生前, 始 期全面土壌処理。 ＜程ヶ谷CCに は更に80g/a 区あり＞。 〔効果, 葉害, 特にメヒシバに 対する抑草期間 の把握〕。	東京農試, 柏 GC, 程ヶ谷 CC, 相模原 GC, 豊田CC, 西日本グリー ン研。 (6)	継	実・ 継	実:〔コウライ シバ; 1年 生雑草全般〕 雑草発生前, 0.4~0.6 g/m ² , 全 面土壌処理。 継:低葉量 (0.4~0.5) での効果確 認。
5. CH-06 ーW ○CAT・ アトラジン ● _____	水和 剤	CAT:〔前掲〕 40% アトラジン:2 ークロルー4 ーエチルアミ ノー6ーイソ プロピルアミ ノーSートリ アジン 4%	中外製薬	コウライシ バ。	多年生広葉雑草。 (50, 75, 100g /a, 春季:雑草 生育初期茎葉 処理, 夏季: 雑草生育期茎 葉処理)。 ＜程ヶ谷CCは 基礎試験＞。 〔多年生広葉雑 草への適用拡大 葉害の確認〕。	柏GC, 程ヶ 谷CC, 相模 原GC, 豊田 CC, 西日本 グリーン研, 植調研。 (6)	実・ 継	実・ 継	実:〔コウライ シバ; カタ バミ・クロ ーバー・チド メグサ・ジ シバリ〕。 春期雑草生 育初期, 0.5 ~0.75g/ m ² , (全面) 雑草茎葉処 理。 継:夏処理に ついて効果 確認, 草種 拡大。
6. CAT・ G-315 ○CAT・ オキサジ アゾン ● _____	水和 剤	CAT:〔前掲〕 25% G-315:5ー ーシャリー ブチルー3ー(2, 4ージクロ ー5ーイソ プロキシフェ ニル)ー1, 3, 4ーオキサジ アゾリンー2 ーオン 25%	日産化学工 業	コウライシ バ。	一年生雑草全般。 (20, 30g/a, 雑草発生前全面 土壌処理)。 〔効果, 葉害お よび持続性の検 討〕。	千葉農試, 程 ヶ谷CC, ス リーハンドレ ットC, 豊田 CC, 関西グ リーン研, 西 日本グリーン 研。 (6)	(新)	継	試験年次不足。 葉量の検討。 (葉量アップ, 特に広葉に対 する効果向上 を考え, 混合 比を検討する)。

薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社名	対象芝草名	対象主要雑草名 (処理方法)	試 験 場 所	前 回 判 定	今 回 判 定	今回判定理由・ 内容・その他
7. MCP・ BAS ○MCP・ ベンタゾン ●グラスジ ンM	液剤	MCP: 2-メ チル-4-ク ロロフェノキ シ酢酸ナトリ ウム 6% BAS: ベンタ ゾン〔前掲〕 Na 塩 30%	グラスジン 普及会 〔日産化学 工 業 石原産業〕	ノシバ。	ハマスゲ、ヒメ クグ等多年生カ ヤツリグサ科お よび広葉全般雑 草。 (50, 100, 150 mL/a, 初夏雑 草生育期スポッ ト茎葉処理)。 (静岡, 豊田, 西日本は50+50 mL/aの反復処 理区も設ける)。 〔多年生, 特に カヤツリグサ科 への効果および 薬害の検討〕。	静岡農試高冷 地分場, 鳥取 野菜試, 柏GO, 豊田CC, 西 日本グリーン 研, 植調研。 (6)	(新)	継	試験年次不足。 処理時期, 葉 量(濃度), 処理方法(反 復処理など) について再検 討。
8. SK-41・ D ○メチルダ イムロン・ 2,4PA ●スタッカ ーD	水和 剤	メチルダイムロ ン(SK-41): 1-(α , α -ジメチルベ ンジル)-3 -メチル-3 -フェニル尿 素 50% 2,4PA: 2,4 -ジクロルフ ェノキシ酢酸 ナトリウム 12.5%	昭和電工	コウライシ バ。	多年生カヤツリ グサ科および広 葉雑草全般。 (150, 200, 300 g/a, 雑草生育 初期茎葉スポッ ト処理)。 〔対象草種およ び処理適期の幅 拡大〕。	程ヶ谷CC, スリーハンド レットC, 東 名古屋CC, 関西グリーン 研, 西日本グ リーン研, 植 調研。 (6)	(新)	継	試験年次不足。 処理時期, 葉 量について再 検討。
9. SKH- 01 ○シアナジン ●グラメッ クス	水和 剤	2-(4-クロ ル-6-エチル アミノ-S-ト リアジン-2- イルアミノ)- 2-メチル-プ ロピオニトリル 50%	シエル化学 石原産業	ノシバ。	一年生雑草全般。 (20, 30, 40g/ a, 雑草発生前~ 始期全面土壌処 理)。 〔対象芝拡大と 効果, 薬害の確 認〕。	静岡農試高冷 地分場, 鳥取 野菜試, にお みやCC, ス リーハンドレ ットC, 豊田 CC, 西日本 グリーン研。 (6)	実 ・ 継	実 ・ 継	実:〔関東以北; ノシバ; 1 年生雑草全 般〕 雑草発生前 ~始期, 0.2 ~0.4g/m ² , 全面土壌処 理。 継: 中部以西 への地域拡 大, 2回散 布等処理法 の検討(処 理時期)。

薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社名	対象芝草名	対象主要雑草名 (処理方法)	試 験 場 所	前回判定	今回判定	今回判定理由・ 内容・その他
10. SSH-37 ○アイオキシニル・ 2,4PA ● _____	乳剤	アイオキシニル： 3,5-ジオー ド-4-オク タノイルオキ シベンゾニ トリル 60% 2,4PA：未公 開 10%	塩野義製薬	コウライシ バ、	一年生広葉雑草 およびハマスゲ。 (20, 30, 20 + 20ml/a, 雑草 生育初期, 生育 中茎葉処理 (ス ポット処理) お よび再生時体系 処理)。 〔ハマスゲに対 する効果および 使用方法の確立。〕	程ヶ谷CC, 西 日本グリーン 研, 植調研。 (3)	断	継	試験年次不足。 処理時期, 葉 量, 処理法(反 復処理等)の 検討。
11. SSH-50 ○2,4PA ● (2,4-D アンモニ ウム塩)	水溶 剤	2,4-ジクロロ フェノキシアセ テートジメチル アンモニウム 〔従来のジメチ ルアミノ塩に同 じ〕 95%	同 上	コウライシ バ、	一年生広葉雑草。 (10, 20g/a, 雑草生育期, メ ヒシバ5葉期以 下時全面茎葉処 理)。 〔既存2,4PA 剤との効果, 葉 害の比較検討〕。	東京農試, に のみやCC。 (2)	断	実・ 継	実：〔関東；コ ウライシバ； 1年生広葉 雑草〕 雑草生育期, 0.1~0.2 g /m ² , 全面 雑草茎葉処 理。 継：(試験例数 不足による 効果確認)。 地域拡大。
12. SSH-50+MB-9057 ○2,4PA +アシュ ラム ● 2,4-D アンモニ ウム塩+ アージラン (現地混用)	水溶 剤+ 液剤	SSH-50：2, 4PA〔前掲〕 95% MB-9057： N'-メトキシ カルボニル(ア シュラム)ス ルフェニルア ミド(ナトリ ウム) 37%	塩野義製薬	コウライシ バ、	一年生雑草全般。 (10+50, 20 + 50ml/a, 雑草 生育期, メヒシ バ5葉期以下時, 茎葉処理)。 〔アシュラム混 用による草種拡 大(効果と葉害)〕。	千葉農試, 東 京農試, にの みやCC, ス リーハンドレ ットC, 豊田 CC, 西日本 グリーン研。 (6)	断	実・ 継	実：〔現地混用 ；コウライ シバ；一年 生雑草全般〕 雑草生育期 (メヒシバ 5葉期以下 時), 0.1 ~0.2g(2, 4PA)+ 0.5ml(ア シュラム) /m ² , 全面 雑草茎葉処 理。 (葉害軽減 のための液 肥混合が望 ましい)。 継：効果確認。
13. BAS-3510HD	粒剤	3-イソプロピ ル-2,1,3-エ	住友化学工 業	コウライシ バ、	一年生広葉, カ ヤツリグサおよ	にのみやCC, 東名古屋CC,	断	実・ 継	実：〔コウライ シバ；ハマ

薬 剤 名	剤型	有効成分および 含 有 率	委託会社名	対象芝草名	対象主要雑草名 (処理方法)	試 験 場 所	前 回 判 定	今 回 判 定	今回判定理由・ 内容・その他
13. BAS- 3510H ^① (つづき) ○ ペンタゾン ● (バサグ ラン)		ソゾチアジアジ ン-(4)-3H- オン-2,2-ジ オキシド〔酸〕 7%			びハマスゲ。 (1000, 1500, 2000g/a, ハマ スゲ10cm前後時 全面土壌処理), <にのみやは700 g/a区追加>。 〔ハマスゲおよ び一年生広葉雑 草に対する効果 の検討〕。	豊田CC, 西 日本グリーン 研, 植調研。 (5)			スゲ・ヒメ クグ〕 雑草(ハマ スゲなど) 10cm 前後 時, 20g/ m ² , (雑草 生育期, 全 面) 土壌処 理。 継: 効果確認, 薬量(対象 草種, 処理 時期)の検 討。
14. KT-55 ○ _____ ● _____	水和 剤	未 公 開 50%	協和醸酵工 業	コウライシ バ。	一年生広葉雑草 全般。 (20, 40g/a, 雑 草2~3L期茎 葉処理)。 〔基礎試験, 生 育期処理による 広葉雑草防除〕。	植調研。 (1)	(初)	継	対象草種につ いて検討。
15. KT-59 ○ _____ ● _____	水和 剤	未 公 開 50%	同 上	コウライシ バ。	一年生広葉雑草 全般。 (20, 40g/a, 雑草2~3L期 茎葉処理)。 〔基礎試験, 生 育期処理による 広葉雑草防除〕。	植調研。 (1)	(初)	継	同 上。
16. DH- 706 ○ MBPMC ・ CAT ● _____	水和 剤	MBPMC: 4- メチル-2,6- ジターシャ リーブチルフ ェニル-N- メチルカーバ メート 50% CAT:〔前掲〕 10%	大日本イン キ化学工業	コウライシ バ。	一年生雑草全般。 (60, 80g/a, 雑草発生前全面 土壌処理)。 〔残効性を主に 効果の確認〕。	柏GC, 程ヶ 谷CC, 相模 原GC, 関西 グリーン研, 西日本グリー ン研, 玄海GC。	(初)	実・ 継	実:〔コウライ シバ; メヒ シバ等1年 生イネ科雑 草〕。 雑草発生前, 0.6~0.8g /m ² , 全面 土壌処理。 継: 効果再確 認。 (広葉雑草 に対する効 果向上を考 慮して)。

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	対象芝草名	対 象 (処理方法)	試 験 場 所	前 回 判 定	今 回 判 定	今回判定理由・ 内容・その他
1. (アトニック) ○ 植物生長 調整剤 ● アトニック	液剤	① 5-ニトロ グアヤコール ナトリウム ………0.1% ② オルソニト ロフェノール ナトリウム ………0.2% ③ パラニトロ フェノールナ トリウム ………0.3%	旭化学工業	コウライシ バ。	1000倍液 3 回 処理。 (+0, +10, + 20日, 1000 倍液 5 回処理, 2000 倍液 5 回処理)。 (+0, +10, + 20, +30+40+ 50日, 張芝後全 面茎葉処理。	鳥取野菜試, にのみやCC, 程ヶ谷CC, 西日本グリー ン研, 植調研。 (5)	継	実	[砂壤土等や せ地のような 活着の良くな い土地; コウ ライシバ]。 張芝後, 1,000 ~ 2,000倍液 1~2 l/ m ² , 全面散 布処理。

外 国 文 献 抄 録

果樹に対する glyphosate の使用

— サッカーおよび母樹に対する影響

ATKINSON D.^①, K. G. STOTT^②, N. D.
O KENNEDY^③, W. ABERNETHY^④

AND J. G. ALLEN:

The use of glyphosate in fruit trees
---effects on the suckers and on the
trees

Weed Res. 18(1) 19-23, 1978

果樹園の雑草防除には除草剤が広く用いられて
いるが、けいぞく使用により抵抗性の多年性
雑草が増加する傾向が見られる。これに対して
は、glyphosate が有効とされている。雑草防

除の効果以外は、果樹のサッカーに吸着され、
母樹には影響を及ぼさないというのが一般の見
解であるが、リンゴではかなりの影響が見られた
例も報告されているので、果樹の種類、使用時
期の変化による影響をしらべた。

材料並びに試験方法

試験の場所、果樹の種類は次の通りであった。

Ballygagin—リンゴ(11年生), ナシ(12年生)。

Maidstone—リンゴ(9年生), 桜桃(7年生),
スモモ(16年生)。

Bristol—リンゴ(12年生)。

Armagh—リンゴ(2年生)。

各果樹は試験のはじめに、それぞれ1年生の
サッカーを着けていた。

① East Malling Research Station, Maidstone Kent, ME196BJ, U. K.

② Lon Ashton Research Station, Lon Ashton, Bristol, BS189AF, U. K.

③ Pomology Research Center, Ballygagin, Dangarvan, Co., Waterford, EIRE.

④ Horticultural Center, Loughgall, Armagh, BT618JA, U. K.