

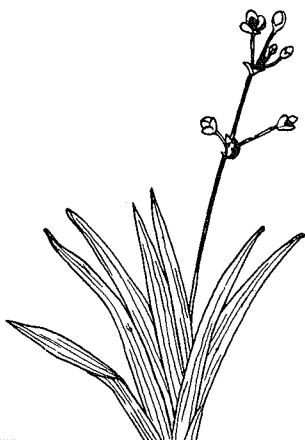
植調

第6卷第3号



財団法人 日本植物調節剤研究協会編

朗報！「ウリカワ」が根絶できる……



うれしいお知らせです。ウリカワを防除できる初めての水田除草剤が誕生しました。——モゲサント粒剤。注目すべき点は、一般雑草はもちろん、これまで防除が困難だったウリカワをすっかり根絶できること。また、ウキクサ類、藻類にも有効なことです。しかも、確実な効果が長く続くうえ、稲に安全です。さっそく、ご検討ください。

新登場！

新しい水田除草剤

モゲサント粒剤

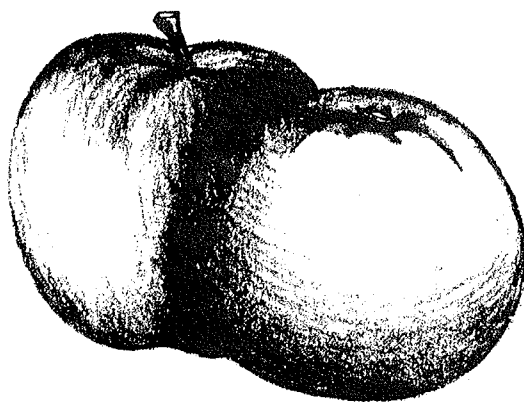
ACN・MCPB・NIP除草剤

★資料急送！ 住所・氏名・製品名を明記のうえ、当社宛ご請求ください

発売元 **三洋貿易株式会社**

〒101 東京都千代田区神田錦町2の11
東京・大阪・名古屋・札幌・福岡・岡山

新しい除草剤です。温州みかん園のほか 夏みかん園、りんご園でも使えます！



1年生雑草も、ヒユ類も根絶します

デュポン ゴーバーは、ほとんどの1年生雑草を根まで枯らすうえ、やっかいなヒユ類も根絶します。もちろん、作物には安全です。夏みかん園と温州みかんの混植園、りんご園でどうぞ。

みかん園、りんご園の除草に **新除草剤**

デュポン

ゴーバー

丸和物産株式会社

〒104 東京都中央区京橋2-3守随ビル 電話03(567)7501代
九州出張所 〒810福岡市舞鶴1-4-3 ハイザックビル 電話092(74)7698

取扱いチェーン

ジャパン デイ エム ケミカルズ
〒104 東京都中央区京橋2-3 守随ビル(丸和物産内)

沖 縄 農 業 雑 感

沖縄は台風と干ばつの島である。現在、沖縄農業はサトウキビとパインアップルで代表される。これも台風と干ばつに対する知恵と聞かされた。今年の冬、沖縄農業の一端をみる機会に恵まれたが、なるほどパインは風にも干ばつにも強いことを認めた。しかし背の高いサトウキビが耐風作物であるとの主張には、いまだ納得できないものがある。

沖縄のキビ作では株出し栽培 — 刈りあとからそのまま萌芽させ、1年後に刈り取る方法で、これを数年くり返す。省力でかつ干ばつに強い — が支配的になりつつある。毎年のように気象災害をくり返すこの島では、除草・施肥・病害虫防除をしても、それは全くの徒労に終るとの考え方が強い。そういうわけかどうか、株出し畑には雑草が多い。

「台風・干ばつ — 株出し栽培 — 雑草」これらがうまく結合して低収レベルのキビ作が成立しているように思われた。沖縄のキビの収量は外国の主産地に比べて $\frac{1}{2}$ にも達しない。現状の基盤整備と災害風土の下でこのような低位安定栽培が定着したのであろう。収量3倍の技術も試験場にはすでにあるという。しかし災害・病害虫・雑草などの対策が同時に準備されなければ普及しそうにない。

復帰後の沖縄農業発展のための提言は多い。しかし実態を知らない本土専門家の思い付き提言は、徒らに混乱を強いることになりかねない。歯車の1つ2つの取替えではすまされないものがあるようである。台風対策にしても、雑草対策にしても、その面だけの改善策は無意味であらう。(農林省農事試験場作物部長 坪井八十二)

目 次

韓国管見(2)

ナショナルリズム	2
教育熱心	3
ソウル—釜山高速道路	4
民のころろ	6
民の楽しみと悲しみ	7
韓国の研究者	8
農林省園芸試験場そ菜部長 西貞夫	

千葉県における水田多年生雑草

1. マツバイ	10
2. ミズガヤツリ	11
3. クログワイ	12
4. ヒルムシロ	13
5. ウリカワ	13

千葉県農業試験場 山岸 淳

水田の多年生雑草発生面積	14
--------------------	----

昭和46年度リンゴ関係生育調節剤

試験成績概要

1. 果面被膜剤	15
① MOR-104	15
② シオノックス	15
③ YPC	16
④ クレフノンES	16
2. 着色・熟期促進剤(エスレル)	16
3. 矮化剤	16
① B-ナイン80	16
② F-2	17

農林省園芸試験場盛岡支場 久保田貞三

新登録除草剤一覧	17
新登録生育調節剤一覧	19
植調協会だより	20

韓 国 管 見 (2)

農林省 園芸試験場 蔬菜部長 西 貞夫

ナショナリズム(つづき)

ハングルの専用が、スムーズに行かない理由はいろいろあげられているが、心情的な側面としては、政府が一種の愛国運動として、国民精神統一の手段としてこれを進めようとしている、文化統制の一つであると文化人が反撥していることがあげられている。しかし現実の問題としては、前号でも述べたように、現在の韓国語が漢字と深い関係を、宿命的ともいえる関係を持っていることが大きく作用している。一説によると、辞典にある韓国語の52%が漢字であり、それら単語のハングル化が容易でないという。2000余年の間依存してきた漢字文化から容易に脱出できないというのが現実である。また韓国語は言葉の根本が“音”で成り立っているので、音の長短で意味が全く異なるという同音異語の問題が避けられず、ハングル表記ではその区別が不能といったことになり、先号に述べたように日領時代に初等教育を受けた人々は正確なハングル表記ができないということにもなっている。またハングルによっては概念的な造型力が弱まるので、思想的な発展が著しく弱まるということも心配されている。

これらの反対に対して韓国政府は、反対教授を解任したり、いわゆる御用学者に提灯持的な学説・研究を発表させたり(と反対論者はいう)して、一向にハングル化を弱める気配はな

い。それどころか、筆者が帰国の前日、ソウル市内観光の一時を持って訪れた有名な景福宮の正門である“光化門”の扁額までがハングルとなっており、きわめて奇異の感に打たれたことであった。単なる一訪問外人客にすぎない筆者が韓国の文化政策に批判がましいことを述べるのはまさに僭越以外の何物でもないが、この問題もさきにあげた朝日新聞の岡井輝雄記者のレポートでみると、全韓国主要都市の学生・一般人・公務員1,668人を対象とする世論調査で、ハングルの専用化に賛成81.6%、反対16.9%という数字になり、表面上は圧倒的な支持を受けていることになっているが、年齢別にみると、20才未満が賛成90.7%に対し50才以上では賛成が39%に減り、ハングル専用の時期については即時実施が56%、3年以内実施が13%となり、同時に漢字教育の必要性については54.9%が必要と回答し、ハングル・漢字共存の必要性をとる層の多いことが示されているということである。

このような事情のもとでなおハングル改革が進められているのは、それが民族独立精神の確立と結びつくものであって、外来語である漢字を追放して国語を尊重しようという、ナショナリズムのあらわれであるからであり、その背後にはその昔朝鮮総督府がハングルを目の仇にして取り締まったという歴史的事実があるという。

しかし最近訪日された筆者の友人の話では、韓国政府もその進め方の性急な点を反省されたようで、少なくとも街の看板などについては漢字の使用をゆるめる方向にあるということであるから、決定的な段階は未だ先と思ってよいのであろう。しかし周知のように北朝鮮ではすでに漢字は用いられていないとのことであるから、ハングル化は韓国人の民族的志向と解すべきことなのかも知れない。

筆者はハングル論争がもつ、ナショナリズムの発露としての面、世代間のずれをはしなくも明らかにした面、韓国人の激しやすく物事に徹することを求める性格を浮きぼりにしている面などを通して韓国と韓国人への理解をきわめて深めることができたように思った。

教育熱心

筆者が滞在中に感じた最も強烈な事実の一つは、韓国人の教育熱心ということである。その結果一流大学の入学難はすさまじいものがあり試験地獄はある面ではわが国以上とのことである。筆者は昨年6月に台湾も再訪しているが、この台湾でも一流大学への入学難は著しく、台北駅の周辺に予備校が軒を並べているのに驚いたが、多分日・韓・台の3国は世界有数の異常に教育熱心な国に属することであろう。台湾の場合には国自体のキャパシティが小さいので、大学卒業生といえども就職は容易でなく、むしろアメリカに留学するチャンスや資格を狙って一流大学に入るものが多いということであったが、韓国の場合はそこまで深刻ではなく(?)、社会全体の雇傭能力が未だ低いので、社会人となる時一流大学卒業ということはすでに大きなハンディキャップを非卒業者に負わせることになっている。しかし人口の都市集中がすさまじ

いので、入学の争いはすでに国民(小)学校からはじまっているという。わが国でも同様のことが一部で聞かれているが、一流大学に入るには、一流の中・高校のコースにのる必要があり、子供達が叱咤激励されることはいうまでもないが、そのための転宅(学区がきまっているので)や家庭教師の繁盛ぶりも周知のことである。小学校の3年生ごろからすでに受験勉強が始められており、学校差が都市と地方とで著しいため、ソウルなどへの集中はすさまじいものがあるという。たとえば筆者が宿泊したホテルの近くの国民学校では、児童の数が1万人をこえ、学級数が120を数えるのに対して教室が75しかないので、2~3部教授で切りぬけていると聞かされた。もっともこの複式教授は地方の国民学校でも同様で、釜山からソウルに戻る自動車では、常に車の通る道に国民学校の児童が集団で、あるいは三々五々歩いていたように記憶している。

このようにマンモス的な学校があるのは、人口と施設のアンバランスが根本原因であるが、同時にこれらがエリート校への第一ステップでありうるからで、越境入学者がきわめて多いことにもよっている。この学校の場合は20%が越境・違反入学児童であったとのことである。受験勉強が盛んであれば、当然私塾的なものや家庭教師が栄えることになり、わが国の場合と同様に、戦前は劣等児の手助けと思われていた家庭教師がむしろ誇らしい(頼む方もする方もともに)ものとなっている。筆者がつき合った友人のすべてがその子弟に家庭教師をつけていると語り、しかもその謝礼が相当程度家計を圧迫すると述べていた。家庭教師はご多分に洩れず教師の内職であるのが実情である。国民学校の6年生はほぼ全員(良い国民学校の場合)、

5年生でも90%は課外の私塾に通ったりしているというのであるから、教師の方もご多忙ということになって、中には荒稼ぎともいえる人物が出てくる。優秀な教師は引く手あまたで、学校から私塾に直行したりして、大学教授より収入の多いものも珍らしくないとされている。1か月の課外授業費はソウルでは1人3,000～5,000ウォン（ほぼ円と同じ）程度とのものであるから、その収入の大きいことは想像に難くない。

このようにすさまじいともいえる状況にありながら、とくに角韓国の父兄が教育熱心なのは現実に教育が最も確実な将来の保証となり、親が子に与えるすぐれた遺産、あるいは言葉は適当ではないが最も有利な投資（子供にはねかえる）であることによっている。学校の設備や規模は、朝鮮戦争の痛手を被り、その後も莫大な国防費（直接的には国家予算の20～25%、間接的には50%近くに及ぶという）を支出する韓国経済のひずみから十分とはいえないが、戦前のわが国と全く同じつめ襟の制服を着て、制帽姿で黙々と通学する中・高校生の姿をみると、その後ろにある父兄の悲願にも近い期待が感ぜられて、つい物思いにふけることも多かった。

ソウル―釜山高速道路（ハイウェイ）

前回の訪問以後の顕著な変化の一つは、いうまでもなく、ソウルと釜山を結ぶハイウェイの完成である。もっとも最近では日本海と東支那海とを結ぶ横断ハイウェイも完成しつつあるとのことであるから、これが唯一のものではなくなったが、韓国の人々（少なくとも政府関係者）の自慢の種の施設である。その理由の第一は、その工事期間がきわめて短かったこと、次は

その工事費が他国の例に比べきわめて低廉であったこと、第三は諸般の事情によってその工事費の大部分を韓国が自らの手で賄ったこと、第四は工事の犠牲者がきわめて少なかったことなどである。

ソウルと釜山を5時間で結ぶ全長428kmのこのハイウェイは、1970年7月に完成した。幅員は1側が10～15mで左右分離が完全に行なわれた近代的な高速道路である。韓国では未だ自家用車の普及程度は低いので、わが高速道路のようなラッシュ現象は少なく、代わりに日・米製の大型特急バスが唸りをあげて釜山―ソウル間を往来している。道路はできたがサービスエリアにまでは手が回りかねているので、時々バス停に茶店的なものが出ているにすぎないが、用地は確保されているのでやがてはそれらも整備されよう。

この道路は100～120km/時で走行することが可能であるが、最短距離をとっているのでほとんどが山の間を縫う形になっている。総工費430億ウォンで、2年半足らずの工期で完成された世界でも例をみないものといわれている。目的はいろいろ考えられているが、その発端は有事の折に用いるということにあったようで、それに加えてやはり朴政府が国の総力を結集して、その威信を示す事業として行なったということでもある。北朝鮮に対する警戒心については前号にも述べたとおりで、有事の折に軍隊を運ぶ道路が悪く苦戦した前轍を踏まないということのようであった。相当個所に（主要都市の近傍に）弾薬の貯蔵所が設けてあり、それらは有事の折にこのハイウェイで運ぶこともできるし、独立して戦闘することが可能のようにも配備されているとのことだった。ハイウェイを快適に飛ばしていると、突然道幅が広くなり、

中央分離帯がなくなって、鉄の柵が左右車線を分けるようになる。オレンジ色のストライプが道路一パイに何かを示すように描かれている。かねて聞いてはいたが、これは飛行機の離着陸に使うことができるよう配備されたものであった。釜山とソウルの間に計6か所あるとのことであった。朝鮮戦争の折、連絡機の発着をはばまれ苦労した戦訓を生かして簡便滑走路にしたものとのことであり、自動車の速度と通過時間とから計算すると、いずれも約2000m程度であった。そのようなくろみが、実戦の折に果たして機能を発揮できるものかなどと、旧海軍の戦闘機乗りとしては疑ってもみたが、そこにもまた韓国のおかれている現実のきびしさが感じられて、むしろお気の毒にというような気分になった。

このハイウェイは工期の短いというのが特徴であり、同時にご自慢のようでもあった。その秘密はどうやら軍隊式の人員(?)管理と工事の進め方にあったらしい。各工区を区分して分担させて、担当者間で競争させるという形で工事を早めたとのことである。また工事の進捗を得意の軍隊式計画性で押し進めた結果であり、軍隊の工兵力も投入されたという。現在韓国の政策の根本は多くの人が紹介しているように、

“一面建設・一面国防”ということである。経済的な発展を計るために、国家的な土木工事を進めるという例は、わが日本国のオリンピックへの異常ともいえる熱の入れ方にもみることができるが、韓国でもそれが高層ビルのラッシュとなり、相次ぐハイウェイの建設となってあらわれている。このハイウェイ建設は資金の面では韓国の実力に余ると考えられたので、朴政府は外資の投入を求めたが、世界銀行からは先行投資にすぎると敬遠され、次に期待した日本も

一部の援助に止まり、結局自力で苦しい資金ぐりをして完成させたものであるという。その結果世界でもまれなほどの短期間・経済的な工事になったというが、その背後には土地の確保や買収に当たって、強権発動的な操作も加わり、安く提供させた土地と、安い労働力とがそれを可能にしたのだと韓国人の情報通の友は語っていた。いずれにしても現状では、はるかにわが国の高速道路より混雑が少なく、快適なドライブが可能であり、メンテナンス関係も十分行き届き、走行中にきわめてしばしば補修・整備に働く人々がみられた。わが国のハイウェイと比較し、瑕疵をとらえてわが優位を誇ることも可能であろうが、韓国の人々がこの道路にこめている発展へのいのりにも似た願望を考える時、それが将来ともども軍事的に活用されることなく、産業の発展に役だつことを心から期待したい。

ハイウェイのソウル―釜山間の中心点近くに、殉職者の慰霊碑が建っており、また中心点には巨大な記念塔が建てられている。朴大統領がもろもろの思いをこめて、そこで完成式を催されたという記念塔には、工事についてのデータが彫りこんである。若干の煩を犯して紹介すると次のとおりである。

工事期間：1968・2・1～1970・7・7

全長：428km、幅員：32.4m(4車線)

横断している道路：465箇所

橋梁：(100m以下)281箇所

トンネル：6箇所(延長2004m)

所要資材：セメント 6632000袋

アスファルト 65000トラック

鉄筋 480700トン

鋼材 10900トン

特殊車輛 1650000台

切土 25,900,000㎡(岩765万㎡)

埋立暗きょ 394 箇所

所要人員：延べ890 万石

総工事費：429 億7 千3 百万ウォン

けだし、韓国にとっては近代式万里の長城というところであろう。その努力には頭が下がる。

民のころ

筆者のように、第二次大戦前に教育を終った世代の人間は、韓国に対してある特殊な心情を持っているとあって良いであろう。一方ではいわゆる日本帝国なるものが、韓国および韓国人に対して（正確には南北朝鮮人というべきであろうが）犯したもろもろの罪悪に対して、恥じらいの気持を持っており、反面では、しかし俺はそれに加わったおぼえはないがなあという感慨を禁じ得ない。このことは中国人（正しくはこれも民族としての支那人であろう）に対する場合と同じであろう。しかし本多勝一の指摘をまつまでもなく、足を踏んでいる人間（加害者）は踏まれている人の痛みを知ることは決してできないし、踏まれた側にしてみれば、誰であろうと日本人にされたものであり、個々人としての日本人は好むと好まざるにかかわらず、そして又良きにつけ悪しきにつけ、日本国・日本人全体の後押しで行動していたことになるのだから、具合の悪い時にだけ桜井センリではあるまいし、オラ知ラネーというわけにはいかないことも明らかだ。日本からみる韓国・台湾はいかにも遠く小さい国のようにみえるが、韓国・台湾で（から）日本をみると、巨大な経済的エネルギーでひしひしと圧迫してくる“大国(?)”ということになるらしい。そこで韓国の人々にとってはこの日本のもつエネルギーはうらやましいものであるが、決して愉快なものではなく、

しばしばねたましいものともなり、警戒すべき相手とうつることになるらしい。貿易にしても経済的援助にしても、韓国の国益のためという名をとって、実質は日本に属するということが多いのも我慢のならないことであろう。そのあらわれとして、時々わが国の人々には理解のできかねる、あるいは正確にいうと心づかいが及ばなかったといわれる事件が起こる。筆者の帰国のすぐ後に、いわゆる日本人慰霊碑事件というものが起こった。これはソウルで死んだ無縁(?)の日本人の碑を、ソウルの市費の相当額をかけ、漢江河岸にたてたことに対して市民が反撥し、碑面を再三破壊したり、デモを組織したりして、遂に日本が僧侶を派遣して遺骨を引きとらざるを得なくなったという事件である。われわれにしてみれば、もう25年も昔のことであり、死者のことだから、その骨を埋めようとした地に慰霊碑くらいよいではないかと安直に考えやすい。しかしソウルの市民にしてみれば、なぜソウルの市民が経済的な逼迫に耐え、不自由な生活を送っている時に、死者の為に公費を費して碑などを建てねばならないのかということになり、それがエスカレートすると、しかもわれわれを苦しめ搾取した日本人の墓をなぜ公費で建てるのか、思い起こせその昔の屈辱を、ということになる。その結果、きわめて血の上りやすい（と日本人は考える）一部の人々が破壊行動に出たというのが事件の大筋である。しかしこの事件の背景には少なくとも、ソウル市民の満たされざる欲求不満への怒り、日本人のわがもの顔な韓国での行動、そしてそれから連鎖的に思い出されるいにしえの不幸な状態という屈折があり、今さらのように、われわれの思考がいかに自己中心的であったと思い知らされる事件なのであった。

戦後に教育をうけ、むしろ戦後のわが国経済の一面をいわゆる第三国人として大いに牛耳った韓国の人々しかみていない、若い世代の日本人は、このように聞かされてもわかりかねるかも知れないが、韓国に住む若い韓国人（特に教育のある）は、日本をうらやましいがずるい国と考え、朝鮮戦争の特需が日本経済の奇跡的な回復のモメントとなったことを忘れない。政府の方針もあって、表面上は反日から知日への歩みをつづけているようではあるが、決して親日ということではない。それは又われわれが決して知韓でもなければ、真に親韓的でもないことの反映であると考えるべきであるから、今後訪韓し、あるいは韓国の人々と交渉をもつであろう人々の肝に銘じておくべきことでもあろう。

民の楽しみと悲しみ

韓国が現在臨戦体制的な姿勢を保ちつづけているということは、すでに再三述べた。そのことはいうまでもなく国民経済を相当に圧迫しているし、一般の市民に重苦しい感じを与えていることも否定できない。それに加えて、韓国民の生活には、都会と農村でその重さに相当の差があるが、儒教的・家父長制度的な力が大きいのかかっており、ある面では秩序維持に大きな働きを果しているが、反面人々にやり切れないという感情を持たせる原因ともなっている。韓国の知識人が指摘するように、現在の韓国にはその発展をはばむ三つの悪があるという。その第1は“北朝鮮の侵略の脅威”とそれからエスカレートして生ずるもろもろの無益な浪費、第2は慢性化しているといわれる“公務員の収賄と職権乱用”，第3は“頹廢的な社会風潮”であるという。しかしながら、この第3の風潮なるものは、わが国のそれに比べると、現象的

には日本人からみてきわめて未だ健康的なのである。ミニスカートは流行しても映画の中のモードは未だ論議の対象とされて自由ではない。TVはあるが茶の間にまで性交場面を配給するほどにご親切ではない。ボーリング場は外人目当てのウォーカーヒル以外には一軒もない。戦争映画はきらわれて成り立たない。というように大正生まれの筆者から見ると何が頹廢しているのか外からはわからないようなものであるが、韓国の人から見ると社会的なモラルの、あるいは家庭内の長幼序あり的秩序の急速な低下あるいは変転が嘆かわしいのだという。上長の前では膝行し、タバコも酒も手にしないということが今でも守られようとしているのであるから無理ないともいえる。筆者の試験場に留学しておられる韓国の研究者が、某日某TVの11時番組を偶然みて、びっくりしてスイッチを切った（2回目からは知らないが）といわれたのは真実のことであろう。もっとも台湾では蔣総統におみせするために、毎金曜日の夜2時間以上にもわたって京劇が放映されているのであるから、スイッチを切るにも土地柄があるということになる。そこでいかに臨戦体制下にあるといい、政府が精神作興的な努力をしたとしても、実質的な生活の苦しさが十何年もつづき、しかも今後いつになったら緩和されるという見通しもないというのでは、一般の民は何かにはけ口を求めるということにならざるを得ない。そして日本の水準から見るときわめて娯楽的施設といわれるものの少ない国であるから、着ることと飲み食いにも楽しみを見いだすということが多いようだ。週末はとくに著しいが、ソウルの近くにある幾つかの谷間には若い人がキャンピング場をつくり、より年をとった人は相集って宴を張る。女の人酒をのんで踊り楽しむ。独特

の太鼓を持ちこんでにぎにぎしく騒ぐ。酔い痴れてわれを忘れんとし、つかの間の精神的エネルギーを回復せんとすること、われら日本人公務員と異ならないが、その頻度がきわめて高く、その程度はきわめて徹底しているということである。放歌高吟に止まらず、喧嘩口論になる(もっとも手を出す人は少ないという国民性のようなこと)も多いという。いわゆる観光地に行くと、必ず松林の中や木かげに10数人の人々が集まって車座となり酒宴をしている。ずいぶん韓国の人は宴会がおすきですねなどとはじめはいていたが、やがてはこれが生きるための楽しみなのだと悟って、当方はうら悲しい気分になってしまうのであった。

町の中に流れるメロディーは全くの日本調である。しかも哀愁を帯びたものが多い。もっとも中には海賊版的に、日本の歌のメロディーを盗んだ(?)ものまであり、最近は取締りが強化されているという。日本調のメロディーが韓国人の心情に相通ずるということに止まる間はいいが、それが日本に対するある種の憧憬のようなものになることを韓国当局は大変警戒しているのである。経済的な下風には不本意ながらついたとしても、精神や心情においては独立自主でありたいという主張であろう。歌詞はもちろん筆者の一語すら理解できないものであるが(日本語歌詞は禁止)、韓国人の友に聞き、帰国してから物の本で知ったところによると、わが国の歌謡曲と同様、涙・夜・別れ・恋・あわれ・星・風・花・波止場・夢・ふるさと・雲・空・山・雨・峠・恨み・つらい・苦しみなどという単語のつなぎ合わせで成り立っており、今更のように古来の韓国文化の影響が日本人の心情を大きく支配している(!!)かに感銘した。哀愁・哀感といったムードに対して、もっと近

代的で明るいメロディーも生まれているとのことであるが、大衆のし好がその生活感情や生活条件の表現でもあるとすれば、当分の間は前者にとって代わることはむずかしいであろう。

韓国の都会と農村とが、あらゆる面で隔絶していることは再三述べた。農村の貧しさが都市の外見的な喧騒につながっていることも多くの人が指摘している。農村には都会に比べて、さらに娯楽的な施設は乏しく、まずは皆無といってよい所もある。野菜産地を見学し、あるいは観光をすませて夕方宿舎に向かう途中、暗くなった農村を通ったり、都市の中心部から少しはなれた民家をすぎることもある。そうすると突然暗闇の中からライトに照らされて白い衣服のグループが腰を下ろして現われる。さきにも述べたように、農村の大部分は未だ電灯に恵まれていない。灯油はできるだけ節約したい。そこで夏は戸外ですごせるだけすごしていようということになる。そしてその場が人々のコミュニケーションの場となり、エンターテイメントを提供する民のいこい所ともなっている。井戸端会議の場ということである。夏はとも角として冬はどうなるのだろうか。韓国の気候は多分に大陸性であると聞いている。電灯のないことと娯楽の乏しいことが農村人口の増大に結びついているとも聞かされたけれども、筆者からみると、何とわが日本人は忍耐力からも勤勉からも速くなったものだろうということでもあった。

韓国の研究者

筆者の今回の訪問は、韓国園芸学会の招きによるものであったが、縁あって興農種苗・中央種苗という二大種苗会社の農場を訪問することができた。筆者の専門は育種であるから、他の部門の研究者のことについてはあまり知る機会

がなかったが、品種改良に限っていえば、種苗会社の研究者はその大部分が園芸試験場からの転職者であった。それらの人々は学会においても相当に認められる実力を持っており、研究費においても時には官公機関よりも恵まれているようであった。特に印象的だったのは、その俸給の差が大きいことである。試験研究機関はしばしばその不正行為が指弾される公務員の中にあって、潔癖さをもって信頼されている。公務員の不正行為はしばしば行政監察の対象とされ、全公務員数に対して年平均1.3%程度の発生率（岡井輝雄氏による）であるが、その3分の2以上が中央官庁をめぐるものであり、農林部は国防部、保健社会部、交通部について4位となり、つづく財務部、商工部をしのごとされている。これらの不正の多くは、生活費に当てた

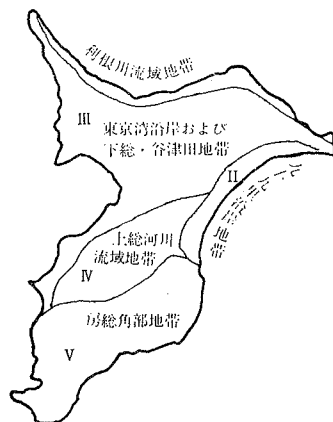
めであって、これを防ぐには給与制度の改善こそがむしろ必要といわれるのであるが、研究機関とくに園芸試験場は、園芸の農業中での地位を反映してか、不正行為と縁がないことでほまれ高いという。しかし園試の科長クラス（日本の部長に当たるか？）でも月に6～5万ウオン、場長でも8万ウオンという給与では、いかに物価が安いといっても、生活の困難であろうことが察せられる。これらクラスの人々には、政府の承認を得て大学講師を兼ねることなどが、家計の助けとなりうるということであるけれども、もっと若い3万ウオン程度の月給のみに頼る若い研究者の場合は、よりよい給与条件があれば喉から手が出る思いになるのは当然であろう。（この項つづく）

千葉県における水田多年生雑草

千葉県農業試験場水田作研究室 山岸 淳

近年水稻作において多年生雑草の増加がいちじるしく、その防除が全国的な問題となっている。多年生雑草がこのように増加してきたのは、早期・早植栽培や直播栽培など新しい栽培法の普及、裏作の減少などにより多年生雑草の生育に好適な条件があたえられたこと、さらには1年生雑草防除技術の進歩により手取り除草や機械除草が省略されるようになったことなどが、その原因としてあげられている。

千葉県では1950年より早期栽培が導入され、



第1図 地帯区分図

'65年には97%とめざましい普及率を示したが、反面その副産物として多年生雑草の増加がいちじるしく、その防除が大きな問題となってきた。また、水田総面積の約90%が湿田～半湿田という立地条件から、裏作がほとんど行なわれておらず、これが多年生雑草の増加をより助長しているといえる。

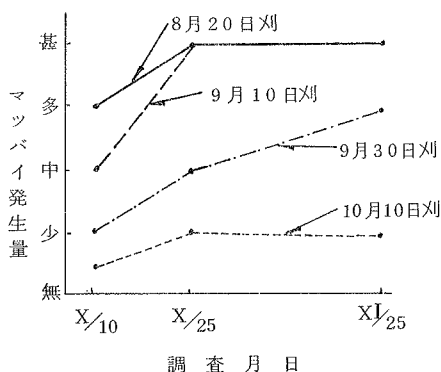
千葉県農試では'59年より水田多年生雑草の生態と防除というテーマで一貫して種々の多年生雑草について研究が行なわれてきており、二、三の草種については防除体系が組み立てられている。

以下、千葉県における主要な水田多年生雑草を紹介し、その防除の現況および今後の問題点などについてふれてみたい。

1 マツバイ

早期栽培の普及とともに、まず問題となったのがマツバイである。

マツバイは本県では3月下旬から発生がみられ、耕起・代かきによって1度は姿を消すが、田植後数日たつと再生しはじめ、5月中・下旬の水稲が繁茂するまでの間、旺盛な生育をする。水稲が繁茂するにつれて一時生育は衰えるが、



第2図 水稲の刈取時期とマツバイの生育
(1960. 林ら)

稲刈取り後ふたたび旺盛な生育を示し、とくに稲の刈取りが8月下旬～9月上旬に行なわれる早期栽培ではマツバイの秋季繁茂量がいちじるしく大きい(第2図)。またこのように刈取りの早いものでは、水稲の生育量が比較的小さいため、水稲生育期間におけるマツバイの生育の衰えが大きくないことが、秋季繁茂量の増大に寄与している。

また、マツバイは乾田や深く湛水する水田では発生が少ないが、マツバイの茎葉が水面にでるくらいの水深から湿潤状態で旺盛である。したがって、本県でマツバイが急激に増加したのは、早期栽培により稲刈りが早くなったことと同時に、前述したように湿田～半湿田が多いことがマツバイの繁殖をより多くした大きな要因といえる。

マツバイの防除法としては、千葉県農試で'59年から稲刈り取り後の雑草処理、いわゆる秋季防除について検討が行なわれ、'62年に2,4-PA, MCPのNa塩および水中剤, 2,4-PA+ATA, MCP+ATA, AM+ATAが'67年パラコート、'68年にスルファミン酸塩が普及に移された。

また、水稲生育期の防除法について、'60年から検討が行なわれ、ニトリル系除草剤およびその混合剤が有効であることを明らかにし、'63年DBNおよびDCBNが、'64年にはPCP・DCBN, PCP・DBN・MCPB除草剤が次々と普及に移された。しかし、これら薬剤は薬量の面で適用地帯が限定され、あまり普及をみず、数年前までは主として秋季防除が行なわれていた。

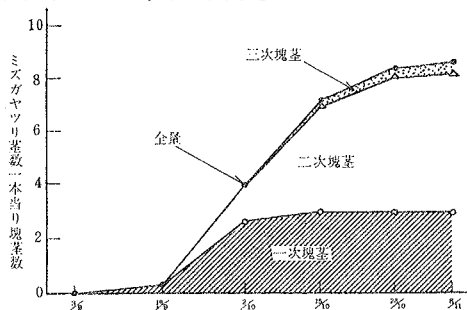
しかし、最近マツバイに効果の高いMCC・MCP除草剤をはじめとする適用場面の広い茎葉兼土壌処理剤の出現とともに、水稲生育期に

おけるマツバイの防除がきわめて容易となり、現在はマツバイに対してはほとんど秋季防除は行なわれていないのが実情である。

2 ミズガヤツリ

マツバイと同様早期栽培の普及とともに急激に増加した雑草であり、本県では全域にわたって発生がみられ、その防除がとくに問題となっている。地域別にみると九十九里沿岸地帯および東京湾沿岸地帯でその発生度がきわめて高い。

ミズガヤツリは種子からの発生もみられるが、その主たる発生源は塊茎や前年度の株の基部である。塊茎からの出芽は4月中旬からみられ、その盛期は5月上・中旬で、発生後間もなく地下茎を四方に出し、次々と分枝を出して増殖する。塊茎の形成は8月下旬から11月中旬にわたって行なわれ、その盛期は9月下旬から10月中旬である(第3図)。



第3図 ミズガヤツリの塊茎の増加曲線
(1968. 千葉農試)

ミズガヤツリの塊茎は休眠がないため、8月下旬から9月上旬に稲刈りが行なわれる早期栽培では、刈取り後もかなり長期間高温が続くため、すでに形成された塊茎からの出芽がみられ、ふたたび分枝を出して増殖し、塊茎を形成していくという複雑な生育経過をたどる。したがって、塊茎形成量はいちじるしく多く、1m²当り1,300~1,400個を数えることもある。

塊茎からの萌芽には酸素が不可欠であり、代

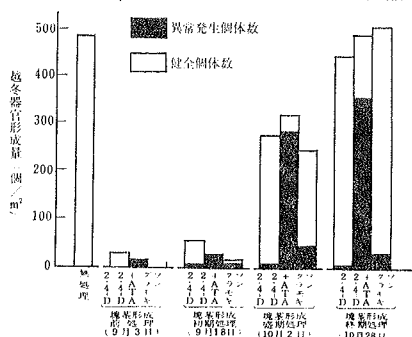
かきによって土中に埋没された塊茎はほとんど出芽がみられず、土壌の還元が進むとともに徐々に死滅していくが、稲刈取り後落水によって乾燥する水田では、土中に埋没された生存塊茎からの出芽もみられた。これは、稲の生育期間中に発生していたミズガヤツリとともに繁殖源となるもので、本県のとくに九十九里地帯でミズガヤツリが急激に増加した一因となっている。

結局、本県でミズガヤツリが増加した理由は、マツバイと同様であり、稲刈取り後にミズガヤツリの生育に適した気象条件が長く与えられたことによるものである。

ミズガヤツリの防除法としては、'60年から千葉県農試で稲刈取り後の雑草処理が検討され、'62年に2,4-P A + A T A, '67年にパラコートが普及に移され、現在約3,000haの水田で秋季防除が行なわれている。

処理時期としては、パラコートでは9月上旬~中旬の塊茎形成前から初期の処理で、2,4-P A + A T Aでは9月上旬~10月上旬の塊茎形成前から盛期までの処理で高い効果をあげることができる(第4図)。

しかし、秋季防除は脱穀・調整作業との兼ね合いから処理適期を逸し、十分な効果をあげていない例が多く、また本田での手取り除草は多大の労力を要し、除草体系の上からも水稻の生



第4図 ミズガヤツリに対する処理時期と塊茎形成量及び翌春の発生に及ぼす影響
(1968. 千葉農試)

第1表 ミズガヤツリ対象田植後処理除草剤の種類と使用法（移植栽培）

除 草 剤 名	処 理 時 期	使 用 量		適 用 土 壤	使 用 上 の 注 意
		a 当り成分量	10 a 当り製品量		
PCP・DBN・ MCPB粒剤	田植後7～15日 （ミズガヤツリ 3葉期まで）	4.32+3.6+3.6～ 5.76+4.8+4.8	3～4 Kg	壤土～埴壤土 （減水深 1cm/日以下）	1) 均一散布 2) 減水深の大きい圃場での使用はさける 3) 魚貝類に毒性が強いから散布後少なくとも10日は排水しない
DBN粒+AM粒	田植後7～15日 （ミズガヤツリ 3葉期まで）	5 + 2.4	2 Kg + 2 Kg	壤土～埴壤土 （減水深 1cm/日以下）	1) 均一にまぜる 2) 均一散布 3) 減水深の大きい圃場での使用はさける
ベンチオカーブ粒	田植直後～7日	40～50	4～5 Kg	砂壤土～埴土	1) 極端な漏水田には使用しない 2) 代かき後発生するミズガヤツリを対象とする

育期における除草剤による防除法が望まれるに
いたった。

そこで、'66年より水稻生育期における防除法について検討が行なわれ、'68年にPCP・DBN・MCPB除草剤およびDBN粒剤とAM粒剤の混合処理を、'72年にはベンチオカーブ除草剤を普及に移した。

とくにベンチオカーブ除草剤は、水稻に対して薬害がなく、稚苗移植栽培に対しても適応性が高く、今後かなりの普及をみる事が予想される。これら薬剤の使用基準は、第1表のとおりである。

ミズガヤツリの農業的防除法として、秋～冬期の耕起および代かき操作が発生源である塊茎や株基部をかなり死滅させる効果のあることも明らかにされ、ミズガヤツリに対しては大むね総合的な防除体系が組み立てられるにいたった。

なお、今後ともミズガヤツリに有効な薬剤の開発が望まれる。と同時に直播栽培におけるミズガヤツリの防除法の確立が、今後に残された課題である。

3. クログワイ

クログワイは、本県では局所的に発生がみられ、ミズガヤツリほどには問題になっていないが最近徐々に増加の傾向にあり、今後問題となってくることが予想される。

クログワイの発生源は塊茎および前年の株基部からで、種子からの発生は現在のところ認められていない。クログワイは5月上旬から発生しはじめ、8月下旬までだらだらと発生が続く。塊茎形成は9月中旬から11月上旬にわたって行なわれ、ミズガヤツリにくらべてやや塊茎形成始期はおそい。塊茎形成量はミズガヤツリと同様に稲刈取り後に再生のみられる早期栽培で多く、この雑草も早期栽培の普及とともに増加した雑草の一つである。

クログワイの防除法としては、現在24-PA+ATAやパラコートによる稲刈取り後雑草処理が行なわれている。

前述したようにクログワイの発生はきわめて緩慢であり、水稻生育期における薬剤による防

除は困難なものがあるが、今後有効な薬剤の開発が望まれると同時に、耕起操作による防除法の検討、さらにはこれを組み合わせた総合的な防除法を確立する必要がある。

4 ヒルムシロ

ヒルムシロは種子による繁殖もみられるが、主体は地中に形成された鱗茎からで、ミズガヤツリやクログワイにくらべて生育初期から増殖が旺盛であり、窒素吸収量も大きく、水稻に対する影響がもっとも大きい雑草である。

ヒルムシロは本県においては早期栽培が行なわれるようになってかえって減少した雑草であり、現在は印旛沼周辺の低湿地でごくわずかに発生がみられる程度である。

ヒルムシロは稲の刈取り時期と塊茎形成時期に間があると、落水により地上部が枯死し、塊茎の形成が認められない。

ヒルムシロの塊茎形成始期は9月下旬であり、稲の刈取りが8月下旬から9月上旬の早期栽培では、収穫期の落水により地上部が枯死し、塊茎の形成が阻害されたことが減少した大きな原因と考えられる。

ヒルムシロの防除としては、現在プロメトリン、プロメトリン・MCPB、シメトリン除草剤などによる水稻生育期の防除が行にわれており、秋季防除は行なわれていない。

5 ウリカワ

ウリカワは種子からの発生もみられるが、発生源の主体は塊茎である。塊茎からの発生は4月中・下旬から5月中旬にかけてみられ、ミズガヤツリ同様発生は整一である。発生後間もなく四方に地下茎を出し、次々と分枝を出して増殖する。塊茎の形成は他の多年生雑草にくらべ

て早く、6月中旬から形成が認められる。しかし、ウリカワの塊茎は休眠がきわめて浅く、ごく表層に形成された塊茎はすぐ出芽し、晩秋まで増殖が続く。つまり、ミズガヤツリに類似した生育経過をたどる。

本県におけるウリカワの発生面積は少なく、利根川流域地帯、手賀沼および印旛沼周辺の低湿地に局部的にみられる程度であるが、その発生地帯では稚苗移植栽培の普及とともに最近問題となりつつある。

ウリカワが増加してきた理由としては、一年生雑草対象除草剤の普及とともに手取り除草や機械除草がほとんど行なわれなくなってきたこと、稚苗移植栽培の普及により普通移植栽培よりさらに田植時期が早まり、そのためウリカワの繁茂量が増加したこと、加えてウリカワの塊茎形成量が他の多年生雑草にくらべていちじるしく多いことがあげられる。

ウリカワの薬剤による防除については現在検討中であるが、水稻生育中期の24-PA、MCP処理は前述したように塊茎形成期に相当し、地上部の殺草効果は認められるが、すでに形成された塊茎からふたたび出芽がみられ、じゅうぶんな効果が期待できない。ウリカワの発生はきわめて整一であることから、薬剤による防除を考えた場合、生育初期に防除することがもっとも有効な方法と考えられる。このような観点から、有効薬剤について検討した結果、発生の極く初期ではACN除草剤が、また増殖初期までではPCP・DBN・MCPBおよびシメトリン除草剤が有効であることを認めている。なお、さらに有効な薬剤について検討するとともに、耕種操作を加えた総合的な防除体系を組み立てることが今後に残された課題である。

おわりに
以上、千葉県における代表的な水田多年生雑草について紹介し、防除の現況等について述べ

たが、未解決のものも多く、さらに生態的な側面からの追究とともに、より有効な薬剤の開発や防除法の確立が望まれる。

水 田 の 多 年 生 雑 草 発 生 面 積

(昭 和 4 7 年 6 月 2 1 日 現 在)

	ホタルイ	ウリカワ	オモダカ	ミズガヤツリ	キシュウスズメ	そ の 他
北 海 道	15,600	1,100	47,150	4,900		
宮 城	50,500	28,100	6,000	15,000	3,350	25,100 (クログワイ)
山 形	6,500	2,000	12,500	27,000		
群 馬	525	1,830	3,845	3,047	0	
山 梨	247	183	2,156			
静 岡		700	200	5,500	700	
新 潟	4,000	21,100	42,500	8,200		
富 山	2,886	10,351	5,366	10,320		
福 井	90.7	168.6	200.6	265		
岐 阜	100	5,700		3,100		350 (クログワイ)
愛 知	1,270	9,100	440	2,310		
三 重	1,410	7,935	2,972	5,792	290	
滋 賀	1,941	7,691	2,102	3,316		
京 都	120	2,000	90	450		
大 阪	210	2,050	1,150	1,680	470	
奈 良	2,150	6,600	1,370	860	0	
鳥 取	286	3,222	1,004	2,162	35	
島 根	200	120	50	390		
岡 山	1,300	16,000	4,500	8,000	200	
広 島	1,500	2,000	1,500	3,000	700	
山 口	1,942	16,450	1,584	6,360	941	
徳 島		10,500	1,300	2,500		
香 川	10	550	30	70		
愛 媛	1,495	6,129	1,016	2,153	2,161	1,759
福 岡	3,053	18,283	2,331	10,727	5,335	10,012
佐 賀		5,000		160	5,500	
宮 崎	530	5,820	0	2,110	3,550	
鹿 児 島		3,200		3,600	8,000	
総 計	97,865.7	193,882.6	141,356.6	132,972	31,232	37,221

(註) 昭和47年6月21日までに各県農試より回答をいただいたものだけを整理し、掲載した。

昭和46年度リンゴ関係

生育調節剤試験成績概要

農林省園芸試験場盛岡支場 久保田 貞三

表記の検討会は昭和47年3月1日、盛岡市（岩手県共済会館）で開催されたので、その概要を紹介する。

本年度は果面被膜剤（ゴールデンのサビ果防

止）4種類、矮化剤2種類およびエスレルの計7薬剤が試験されている。判定会議の結果は下表に示したが、個々の薬剤の結果を簡単に示すと以下のとおりである。

昭和46年度リンゴ関係生育調節剤審査判定表

薬剤名	有効成分および成分含有率	剤型	試験目的	判定	内 容	委託会社名
MOR104	ポリマー・エマルジョン 50%	乳	ゴールデンのサビ防止	継?	サビ防止効果不十分	森六商事
シオノックス	無水酸化ケイ素 88%以上	水和	"	実継	実：前年通り 継：2回散布と3回散布の効果の確認	塩野義製薬
Y P C	可乳化性パラフィン 30%	乳	"	中止	サビ防止効果不十分	八洲化学
クレフノンES	CaCO ₃ 微粉末 98%	水和	"	中止	"	白石カルシウム
エスレル	2-クロロエチルホスホニック アシド 48%	液	着色および熟期促進	継	早・中生品種について散布濃度を検討	2,4-D協議会
Bナイン80	N-ジメチルサクソナミック アシド 80%	水溶	新梢伸長の抑制と花芽着生の増進	継	花芽の着生増進効果を検討	日本曹達
F-2	非公開 50%	水溶	収穫前落果防止、果実品質と貯蔵性の向上	継	試験年次不足につき継続	日本瓦斯化学

1 果面被膜剤

① MOR-104：継続？

ポリマー・エマルジョン50%を含む乳剤で、昨年度の試験ではサビ防除剤として有望な試験例がみられている。本年度は青森農試園芸部、岩手園試、宮城園試、秋田果試、山形園試で試験が行われたが、いずれの試験結果もサビ防止効果が十分でなく、また処理濃度を増しても効果の向上がみられていないことより、希望によっては検討するということで継続？と判定した。

② シオノックス：実継

本剤は昨年度の試験で3%2回散布で実用の判定をうけたが、サビ発生の多い地域でサビ防止効果にむらがみられたとの試験例もあり、散布回数とくに3回散布の効果の確認ということで試験が継続された薬剤である。本年度はこの点を明らかにするため、青森りんご試、青森農試園芸部、岩手園試、秋田果試、山形園試、福島園試、園試盛岡で試験が行われた。

その結果、一部の場所で対照として用いたサ

ビノックに劣る試験例もあったが、全般に高いサビ防止効果を示した。しかし2面散布と3面散布との効果については結果に不一致がみられており、また3面散布樹での樹による効果の振れが1部場所から指摘されている。以上のように本年の結果からは散布回数とサビ防止効果との関係が必ずしも明確でなく、なお試験を要するとし、判定は前年通り（実継）とした。

③ Y P C：中止

可乳化性パラフィン30%を含む乳剤である。本剤も昨年度の試験で有望な試験例のみられた薬剤の1つで、本年は青森農試園芸部、岩手園試、秋田果試、山形園試、長野園試で試験を担当したが、いずれの試験結果もサビ防止効果は不十分で、また散布濃度を100倍から50倍に増すとサビ発生も増加し、とくにガクア部での発生が著しかったことより山形園試では被害らしいとしている。以上の結果から、試験は本年で中止することとした。

④ クレフノンES：中止

CaCO_3 98%を含む水和剤である。試験は青森りんご試、青森農試園芸部、岩手園試、秋田果試、富山農試、長野園試で担当したが、いずれの試験結果もサビ防止効果が十分でなかったことより本剤についても試験は本年で中止することとした。

2 着色・熟期促進剤（エスレル）：継続

昨年度の試験で着色・熟期促進効果がみとめられたので、本年は品種と散布時期、濃度との関係を明らかにするため、祝、茜、紅玉、ゴールデン、ふじ、国光種を対象に青森りんご試ほかりんご主要生産果11場所で、夫々2～3品種づつ分担し検討を行った。品種としては前記のほか、恵、陸奥、印度、スタークリムソンも

一部場所で供試されている。

その結果、着色または熟期促進効果は祝、紅玉でみられ、散布時期として祝で満開後60～70日、紅玉では110～120日の処理で良い結果がみられた。しかしその他の品種ではエスレルの着色・熟期促進効果が明らかでなく、前年の結果とは必ずしも一致せず、品種によっては年により効果に差がみられているが、これら兩年の結果からみて、エスレルの処理効果は早・中生品種に反応が顕われ易く、晩生品種には反応の鈍い傾向がみられる。またエスレルの効果の1つである地色の黄化も供試された各品種とも幾分促進される傾向を示したが、祝、紅玉を除いてはその影響は顕著でなかった。しかし、処理方法によってはゴールデンや陸奥など黄色系品種の地色の改善に適用の可能性は十分考えられる。エスレル処理の問題点としては、着色・熟期等への反応の著しい処理ほど落果・裂果（祝）、蜜病などの障害も助長されることで、これに対する対策が今後の課題の1つともなろう。

以上、兩年の試験から、品種、散布時期、濃度等の的もある程度しぼられてきたが、実用にはさらに濃度とか、障害排除の検討が必要で、判定は継続とした。以上のほか、りんごへのエスレルの適用として効果時の散布でふじ、国光等の摘果剤としても効果が期待出来るようで、安全な散布方法の解立が望まれる。

3 矮化剤

① Bーナイン80：継続

本剤は収穫前落果防止、果実の着色、品質および貯蔵性の増進で昨年実用と判定されている。

本年は適用拡大試験として若木の伸長抑制、

花芽着生の増進効果について、スターキング、ふじ、ゴールデンを対象に青森りんご試、秋田果試、長野園試、富山農試で試験が行われた。

その結果、新梢抑制効果は1部の県で対照薬剤Bナイン93に劣る試験例もみられたが、両製剤間に差がないとする試験例が多く、Bナイン93と同等の効果とみられたが、花芽着生への効果については検討が十分でなく、その確認が必要との事で継続と判定した。

② F-2：継続

成分未公開の50%水溶剤で、収穫前落果防止、果実の品質・貯蔵性の増進効果について青森りんご試、秋田果試、長野園試、富山農試、

岩手園試、秋田果試花輪分場で試験が行なわれた。品種としてはスターキングのほかゴールデン、紅玉、王鈴も一部場所で供試されている。

収穫時の果実品質についての調査では対照として用いたBナインと同様の効果がみられたとする場所、また全く処理の影響がみられないとする場所もあり、処理効果に結果の不一致がみられている。貯蔵性への影響については調査中であるが、富山農試からはゴールデン、王鈴で収穫後の日持ちが良いと報告された。処理濃度としては1,000ppm以上が必要と思われる。判定は試験1年目であることから継続とした。

新 登 録 除 草 剤 一 覧

農 林 省 農 政 局 植 物 防 疫 課

昭和47年4月1日～5月31日

分類	種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用場所又は対象作物名	適用雑草名	適用土壌	使用時期	10a当り使用量	使用方法	登録会社
非ホルモン型	DBN 除草剤	カソロン粒剤 6.7	2,6-ジクロロベンゾニトリル 6.7%	粒剤	りんご	1年生雑草	全土壌	春期の雑草発生初期	8～12Kg	散布	兼 商
					桑		砂土及び赤黄色土壌（非火山灰性土壌）を除く全土壌	雑草発生前～発生初期（春及び夏切直後）	6～8Kg		
					りんご	ギンギン、ヨモギ、タンポポ、ヤブカラシなどの多年生広葉雑草	全土壌	春期の雑草発生初期	8～10Kg		
					みかん			雑草の生育期			
					牧野草地	イネ科牧草 マメ科牧草	ヤブカラシ ギンギン ヨモギ	雑草の出芽展葉期	1株当り 1～2g		

分類	種類名	商品名	有効成分の種類 および含有量	剤型	適用場所又は 対象作物名	適用雑草名	適用土壌	使用時期	10 a 当り 使用量	使用方法	登録会社
非 ホ ル モ ン 型	アメト リン除 草剤	日産ゲ ザパッ クス乳 剤 25	2-メチルチオー 4-エチルアミノ -6-イソプロピ ルアミノ-S-ト リアジン 25%	乳剤	かんきつ	畑作1年生 雑草	全土壌	雑草の草 丈が30 ～50cm 程度	1～1.5ℓ (散布液量 150～ 300ℓ)	雑草茎葉 処理	日産化学 工業
					桑		洪積土壌	春期雑草 発生前及 び夏切後 雑草発生 盛期	500～ 750cc (散布液量 100～ 200ℓ)	土壌雑草 処理	
	EPT C除草 剤	日産エ ブタム 粒剤	S-エチル-N, N-ジノルマルブ ロピル-チオーカ -バメイト	粒剤	てんさい	1年生雑草 及び多年生 イネ科雑草	全土壌	播種前及 び移植前	5Kg 6～8Kg	手まき又 は除草剤 散粒機で むらなく 散布し、 直ちに土 壌混和後 播種又は 移植する	日産化学 工業
					いんげ んまめ						
					ばれい しょ						
		日産エ ブタム 乳剤	同上 75%	乳剤	てんさい	1年生イネ 科雑草及び 広葉雑草	火山灰	(直播栽培) 播種前	400～ 600cc (散布薬量 50～ 70ℓ)	散布後直 ちに5～ 10cmの 深さで土 壌と混和 する	日産化学 工業
								(移植栽培) 移植前			
	テトラ ピオン 除草剤	フレノ ック粒 剤 4	2,2,3,3-テトラ ルオールプロピ オン酸ナトリウム 4%	粒剤	開こん地 下刈地 (スギ、ヒ ノキ) 地ごしらえ 地	ススキ	全土壌	秋冬期 ススキの 出芽初期	7～12Kg	全面均一 散布	三 共, 北海三共, 九州三共, ダイキン 工業
						ササ		秋冬期 ササの出 芽初期	5～10Kg		

分類	種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用場所又は対象作物名	適用雑草名	適用土壌	使用時期	10a当り使用量	使用方法	登録会社
非ホルモン型	ジフェナミド除草剤	エナイド	N,N-ジメチル-2,2-ジフェニルアセトアミド 50%	水和剤	施設とまと露地	畑作1年生雑草 (ただし、ナス科・キク科の雑草及びツユクサを除く)	全土壌	定着後雑草発生前	600～800g	10アール当たり100ℓの液量を散布 株間土壌処理	日本農薬、山本農薬、日本アップジョン
					親株床			定植 活着後雑草発生前	400～800g		
					本畑施設マルチ栽培 露地マルチ栽培			定植後及びマルチ前の2回雑草発生前	300～500g		
					露地栽培			定植 活着後雑草発生前	400～800g		

「訂正」 6巻1号21ページにおいて、オキサジアゾン除草剤(ロンスター粒剤)をホルモン型除草剤として記載しましたが、本薬剤は非ホルモン型除草剤です。訂正します。

新登録生育調節剤一覧

農林省農政局植物防疫課
昭和47年4月1日～5月31日

農薬名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名	使用目的	使用時期	使用量又は希釈倍数	使用方法	登録会社
ユゴーザイ F1	α-ナフタリン酢酸 ナトリウム0.004% 硫酸オキシキノリン 0.180%	液剤	りんご	切口の癒合の促進	剪定直後	直径5cmの切口に 約2g	切口に塗布	富士薬品工業
				腐らん病の防除	4～6月頃	塗布部100cm ² 当り約 10～20g	病患部を削り とったあとに 塗布	

農薬名	有効成分の種類 および含有量	剤型	適用作物名	使用目的	使用時期	使用量又は 希釈倍数	使用方法	登録会社
ニカゾール	酢酸ビニル・フマル酸 オクチニル共重合体 50.0%	液剤	りんご (ゴールデン デリシャス)	無袋栽培 における 錆果防止	落花直後から 落花1週間ま でに第1回散 布を行い、第 1回散布後1 週間に第2回 散布を行う。 出来れば更に 1週間後に第 3回散布を行 う	25~50倍 (標準散布 量10アール 当たり 500ℓ)	本剤の希釈液 に1~2%の 生石灰、ホウ イトカーボン、 ペントナイト などを混ぜて 果実を中心に 動力又は手押 噴霧機で散布 する	北興化学 工業 トモノ農 薬

植調協会だより

◎ 北海道支部事務所開設記念披露パーティー 開催

昭和45年に北海道支部を設け、三島京治理事を支部長として発足したが、本年6月、北海道庁近くの自治会館（札幌市中央区北4条西6丁目）に事務所を設けた。この記念パーティーを6月26日同会館で開催した。北海道農試次長鳥山正雄氏、北海道農務部長柴田四朗氏、北海道中央農試場長和田忠雄氏はじめ、除草剤関係

者多数が参会し、各氏より激励の言葉を受けた。

なお、同支部の電話番号は、札幌（011）

241局9111番である。

◎ 昭和46年度秋冬作そさい・花き関係除草 剤生育調節剤試験成績検討会開催

日 時 昭和47年6月27~28日

9時30分~17時

場 所 虎の門共済会館（東京都港区）

◎ 昭和46年度ワラビ防除研究会供試除草剤 試験成績検討会開催

日 時 昭和47年7月7日

10時~17時

場 所 長野県畜産試験場（長野県塩尻市）

編 集 後 記

今年は陽性梅雨のためか、入梅らしさを感じないうちに夏を迎えてしまった感がある。

渇水のためか、ダムの水は潤れ、田植えもできない有様が各地でみられた。しかし、何とか田植えをしたものの、その後の水管理に追われ、雑草防除の方に気がまわらぬのか、どうも雑草が多すぎるようだ。

このような時こそ、除草剤の効用が高く評価されるので、上手に使って欲しいものだ。

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26番地
電話 東京(03)502-4188(代)

昭和47年6月発行

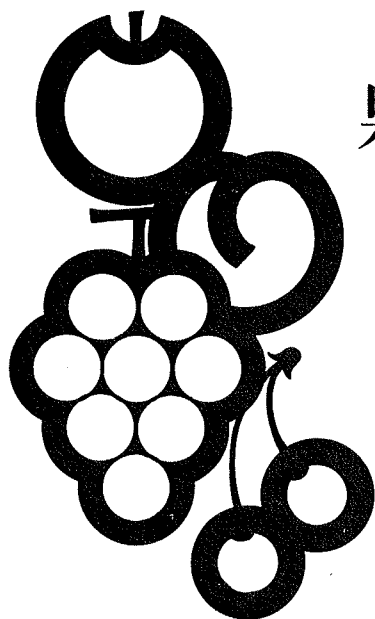
第6巻第3号

¥90（送料50）

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

増収を約束する **日曹の農薬**



果樹の経済性を高める

B-ナイン

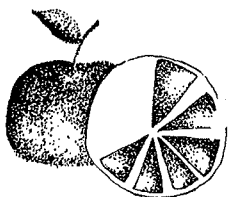
水溶剤

りんご：着色促進，落果防止，貯蔵性増大に
ぶどう：巨峰ぶどうの花ぶるい防止に
もも：熟期促進に
おうとう：熟期，着色促進に



日本曹達株式会社

本社東京都千代田区大手町2-2-1
支店大阪市東区北浜2-90

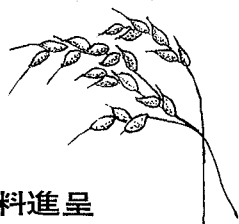


みかん園 桑園の除草は

ゲザパックス[®] 乳剤 25

新発売

水田中期除草剤はコレ！



資料進呈

パウナックス[®] M粒剤 3.5

日本化薬株式会社

〒100 東京都千代田区丸の内1-2-1



休耕田の 雑草枯らしに！

武田グラモキソン®

休耕田は雑草の発生量が増加し、休耕後の作付が困難になります。
またウンカ・ヨコバイなどの害虫や、いもち病・しらは枯れ病などの病害発生のもととなります。武田のグラモキソンでかならず休耕田の除草をして下さい。

●グラモキソン散布方法

10a 当り100～150ℓの水にグラモキソン300～400CCを希釈して展着剤アルプを加え加圧噴霧機で雑草にむらなく散布して下さい。



武田薬品工業株式会社 東京都中央区日本橋江戸橋2-7

牧草地の強害草に 確実な効果を示す

■ 多年生雑草の除草剤 ■

アーザラン[®]液剤

- 牧草地で防除困難とされてきた ギシギシ類(ダイオウ)、ワラビ、フキを選択的に除去することができます。
- 人畜・鳥類・魚類・昆虫などに毒性がなく、きわめて安全な除草剤です。
- 重金属や塩素などは含まず、残留毒性の心配はありません。

シオノギ製薬