

フの雑草防除について述べたが、これらに使用される除草剤は現在新たなものの開発もあり、また種々の混剤もあり、各々実状に応じ使用されることと思う。

本稿は、ソフトサイエンス社発行の「芝生と芝草」を参考とした。

昭和51年度冬作(麦類・いぐさ・水稻刈跡) 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

当協会委託の昭和51年度冬作関係除草剤の作用性および適用性試験成績検討会は、昭和52年9月2日(金)、日本都市センター(東京)において開催した。

検討会は、各薬剤別に試験結果の報告があり、検討ののち、実用化に対する判定を行なった。

昭和51年度冬作関係の供試薬剤は、18薬剤であり、作用性試験として9点、適用性試験として84点が実施された。供試薬剤の成分は、第1表に示す通りである。

その概要は次の通りである。

第1表 昭和51年度冬作関係除草剤・生育調節剤の有効成分および判定結果一覧

A 除 草 剤

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委 託 会 社	試験の種類	判定	判定理由および内容
I. 麦 類	1). Z-1390	水和	・未 公 開 40%	石 原 産 業	作用性 適用性	継	品種を含め薬害の差異について再検討する。更に適用地域を拡大して検討する。
	2). KHW-7520	水和	・未 公 開 42%	協 和 醃 酵	適用性	継	改良の効果は認められるが、更に検討を要する。
	3). B-3015	乳	・S-(4-クロロベンジル) N, N-ジエチルチオール カーバメイト;ベンチオカ ーブ 50%	ク ミ ア イ 化 学	適用性	実・継	小麦の発芽後処理および二条大麦については更に検討を要する。
	4). B-3015・P	粒	・S-(4-クロロベンジル) N, N-ジエチルチオール カーバメイト;ベンチオカ ーブ 8% ・2-メチルメルカプト-4, 6-ビスイソプロピルアミ ノ-ス-トリアジン;プロ メトリン 0.8%	同 上	適用性	実・継	前年度の使用基準に一部条件拡大可能、更に効果の確認、地域拡大をはかる。

対 象 作 物	薬 剤 名	剤 型	有 効 成 分 お よ び 含 有 率	委 託 会 社	試 験 の 種 類	判 定	判 定 理 由 お よ び 内 容
Ⅰ. (つづき)	5). S-28	乳	・ 0-エチル-0-(3-メ チル-6-ニトロフェニル) -N-セカンダリ-ブチル ホスホロチオアミデート ;クレマート 50%	ク レ マ ー ト 研 究 会	適用性	実・継	本年度の結果、地域 拡大および小麦での 実用化可能である。 今後、地域拡大をは かる。
	6). ANK-553	乳	・ 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 30%	A N K 研 究 会	適用性	実・継	深度の浅い種子への 薬害問題を中心に、 変動要因試験を実施 する。二条大麦など 他麦への拡大も今後 の検討事項である。
	7). DBN	水和	・ 2,6-ジクロロベンゾ ニトリル 45%	兼 商	適用性	継	砕土程度が充分な播 種様式だと問題ない が、最近の機械栽培 では薬害的に問題が ある。見直しが必要 である。
	8). DBN	粒	・ 同 上 2.5%	同 上	適用性	継	薬害が問題である。 生育期処理を中心に 検討する。
	9). MOUH	水和	・ 2,4,6-トリクロル-4'- ニトロフェニル エーテル ;MO-338 50% ・ 3-(3,4-ジクロロフェ ニル)-1-メトキシ- 1-メチルウレア;リニュ ロン 10%	三 井 東 圧 化 学	適用性	実・継	温暖地東部で実用化 可能。今後は更に効 果、薬害の確認と他 地域への拡大をはる る。
Ⅱ. い ぐ さ	1). G-315	乳	・ 1-ブチル-3-(2,4- ジクロル-5-イソプ ロポキシフェニル)- 1,3,4-オキサジアゾ リン-2オン;ロンス ター 12%	ロ ン ス タ ー 普 及 会	適用性	継	減量による薬害は軽 減された。更に効果、 薬害について検討す る。 春処理。
	2). NK-049S	粒	・ 3,3'-ジメチル-4- メトキシベンゾフェノ ン;カヤメトン 8% ・ 2-メチルチオ-4,6- ビス(エチルアミノ) -S-トリアジン ;SAP 3%	日 本 化 薬	適用性	継	除草効果は組み合せ で高い。薬害も問題 がない。初年目であ り、更に効果薬害の 検討を要する。
Ⅲ. 水稲刈跡	1). GW-7	水溶	・ マレイン酸ヒドラジド コリン塩 58%	ヒ ロ バ ト ー ル 研 究 会	適用性	継	地域別栽培法(塊茎 形成状態)に応じて 検討する(地域の選 定)。また、一部濃厚

対 象 作 物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委 託 会 社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
Ⅲ.(つづき)							液の少量散布(30l/10aぐらい)も検討する。
	2). DPX-1108	水溶	・アンモニウムエチルカーバモイルフォスフォネート	デュポン・フェーイスト日本支社	適用性	継	同上
	3). MCP・BAS	液	・MCP(Na) 6% ・BAS-3510(Na) 30%	グラスジン普及会	適用性	継	ミズガヤツリに対しては有望である。コウキヤガラについては生態研究と関連させて検討する。

B 生育調節剤

対 象 作 物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委 託 会 社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
い め さ	1). カルバー	粒	・CaO ₂ 50%	カルバー研究会	適用性	継	適用条件を再検討する。

第 2 表 昭和 51 年度冬作関係実用化除草剤使用基準一覧

区 分	薬 剤 名	処 理 法	処 理 時 期	使 用 量	適 用 土 壌	適 用 地 帯	使 用 上 の 注 意
麦 類	B-3015 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ 60~80ml/a	壤土~埴土	温暖地西部 以西 (小麦)	イネ科雑草優占圃を対象とする。 〔水田裏作〕
				㊥ 50~60ml/a	砂 壤 土	温暖地西部 以西 (小麦)	
	B-3015・P 粒	土壌処理	播 種 後	㊥ 400~500 g/a	壤土~埴土	温暖地西部 以西 (小麦)	覆土の土塊の大きな場合には使用しない。 〔水田裏作〕
				㊥ 300~400 g/a	砂 壤 土	同 上	
				㊥ 400~500 g/a	壤土~埴土	温暖地西部 以西 (二条大麦)	
				㊥ 300 g/a	砂 壤 土	同 上	
				㊥ 300~500 g/a	壤土~埴土	同 上	
			生育期スズメ ノテッポウ1. 5L未満	㊥ 300~500 g/a	壤土~埴土	同 上	
	S-28 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ 30 ml/a	砂壤土 ~埴土	温暖地東部 および暖地 〔小麦、二 条大麦〕	〔水田裏作〕

区 分	薬 剤 名	処 理 法	処 理 時 期	使 用 量	適 用 土 壤	適 用 地 帯	使 用 上 の 注 意
麦類の つづき	ANK-553 乳	土壌処理	播 種 後	㊟ 30~50 ml/a	砂壌土 ~埴土	温暖地以西 (小麦)	覆土が著しく浅い場合には薬害が出やすいので注意する。 〔水田裏作〕
	MOUH 水和	土壌処理	播 種 後	㊟ 40~60 ml/a	砂壌土 ~埴土	温暖地東部 {小麦 二条大麦}	

外 国 文 献 抄 録

世界の食糧生産に関して重要な減収要因

となっている雑草防除の諸問題について (1)

PARKER, K. and J. D. FRYER* : Weed Control Problems Causing Major Reduction in World Food Supplies. FAO PLANT PRODUCTION BULLETIN, Vol. 23, No. 3 / 4 June / August 1975

世界の作物栽培地域をおおまかに 3 種の農業圏に類別し、A—高度に進んだ地域、B—中間地域、C—おくれた地域とし、栽培面積の割合を、A 20%、B 50%、C 30%とした。

作物生産が雑草によって減収している割合を A 5%、B 10%、C 25%とし、それぞれの地域における雑草問題の特色を考察しながら、将来の改善に対する展望を試みた。

A 高度に進んだ地域

機械集約農業が発展して、作物の生産力が高く、雑草防除には除草剤が広く使用されている地域で、北米、欧州および日本が該当するであろう。他の地域にも部分的にはそのような地帯が見出される。この地域で、雑草による作物の減収は、およそ 5%程度に見積られる。もっと

も、アメリカのある州では、大豆の減収が 20%に及ぶものがある。

雑草による減収には、直接的と間接的な要因が考えられる。

直接要因—— 気象条件、経済条件、および作物が一定の生育ステージに達しなければ除草剤が使えないというような制約要因によって、強い雑草が生き残る。この地域では、雑草種の変化に対応して、各種の除草剤が開発されているが、高価につく等のために使用困難な場合も出てくる。からすむぎが容易に増殖して減収を招く例が見られる。稲作の野生稲や赤米、トウモロコシの *Rottboellia exaltata*、後作穀作の雑草ポテートおよびビート畑の野生ビートなどは、まだ対策が見出されていない。農家が除草剤の選択を誤り、あるいは、使用法が適切でない場合も見られる。これらの実態に対しては、有効にして安価な除草剤の開発・研究、さらに農家の教育が必要である。

間接要因—— 除草剤または除草法により、作物が直接影響を受けることがある。これには、安全な除草剤の開発、安全な使用法および施用機具の改善などが望まれる。

この地域で、将来、減収をさらに抑制し得るはんいは、かなり狭いものと思われる。