

I シメトリン・ジメピベレート・フェノチオール粒剤

1. 背景とねらい

揮散害による近接作物への影響や魚毒性が懸念される地域では、MCPB・シメトリン・SAP粒剤やジメタメトリン・ピペロホス粒剤等を指導普及している。シメトリン・ジメピベレート・フェノチオール粒剤は、水稲、近接作物及び人畜毒性の面において更に安全性が高く、除草効果も同等以上の中期除草剤として確認されたので普及に供する。

2. 技術の内容

(1) 除草剤名等

商品名: セスロン粒剤

試験薬剤名: HOK-05M粒剤

成分 : ジメピベレート 10%  
シメトリン 1.5%  
フェノチオール 0.7%

毒性、魚毒性: 普通物、B類

(2) 除草剤の特性

ジメピベレートはチオカーバメイト系に属し、非ホルモン吸収移行型の成分で、根部、基部、茎葉部から吸収され、生長点の細胞分裂阻害(タンパク質生合成阻害)によって雑草を枯殺する。イネ科作物の属間選択性を持ち、強還元田においても水稲の生育障害は殆ど認められない。又、蒸気圧が $4 \times 10^{-6}$  mmHg/30℃(モリネート $5.6 \times 10^{-3}$  mmHg/20℃)と低いため、揮散による周辺作物への影響もごく少ない。シメトリン・フェノチオールとの3成分の混合により、防除対象雑草はノビエの2.5葉期まで、1年生雑草及び多年生雑草のマツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ハラオモダカ、ヒルムシロが防除可能で、セリに対しても作用性は高い。適用土壌は砂壤土~埴土と広範囲である。

(3) 使用方法

移植後20~25日、ノビエの2.5葉期までの時期に、初期除草剤との体系で湛水のまま散布し、3~4日間は水を切らない。ホタルイの多発田では、初期除草剤にホタルイに残効の長い薬剤を使用する。

(4) 使用基準

区分	処理法	使用時期	使用量	適用土壌、地帯	適用雑草
移植水稲	茎葉兼 土壌処理	移植後 20~25日 ノビエ2.5葉 迄	3kg /10a	砂壤土~埴土 減水深2cm/日以下 全県下	1年生雑草 マツバイ、ホタルイ ウリカワ、ハラオモダカ ヒルムシロ

3. 指導上の留意点

(1) 従来のシメトリン、MCPB混合剤と同様に水稻の5葉期以降、平均気温16℃以上の条件で使用する。(筒状葉、生育抑制発生防止)

(2) 異常高温(最高気温30℃以上の日が3日以上連続する)時にはシメトリンによる下葉の黄化、枯れ上がりが発生することがあるので、気温の低下する夕方に均一に散布する。

(3) 極端な漏水田や未熟有機物の多施用田での使用は避ける。

(4) ミズガヤツリ、オモダカ、クログワイ等には効果が劣る。

4. 参考資料

- (1) 岩手農試県南分場 水稻関係除草剤試験成績書 1986
- (2) 岩手農試技術部 同上 1981
- (3) 岩手県、県植防 除草剤展示園成績書 1986
- (4) 農文協 農業便覧 第4版
- (5) 竹松哲夫 除草剤研究総覧(博友社)

5. 試験成績

表1 農試試験成績

年次	試験場所	区名		除草効果(無除草比%)										薬害		
		No. 除草剤名	処理時期(日)	処理量(g/a)	ノビエ	1年生雑草	マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ウリカワ	オモダカ	ミズカヤツリ	ヒルムシロ	合計	症状	程度
56	県南分場	1. MTS-1→HOK-5M	+3,+22	300,300	1	8	t	t	t	-	-	-	50	4	無	-
		2. "	+3,+27	300,300	3	t	0	t	t	-	-	-	37	4	無	-
		3. "	+3,+27	300,400	2	t	0	t	0	-	-	-	25	3	無	-
		4. 比) MTS-1→モネ-ISM	+3,+22	300,300	3	8	t	t	10	-	-	-	85	6	無	-
61	県南分場	1. CG-113→HOK-5M	+3,+20	300,300	t	t	0	4	0	31	0	0	-	2	無	-
		2. "	+3,+25	300,300	t	0	0	6	0	78	13	0	-	5	無	-
		3. 比) MTS-1→モネ-ISM	+3,+25	300,300	t	t	0	t	0	8	4	0	-	t	無	-

t : trace