

水稻新除草剤の実用化

若手農試技術部・県南分場

I ピラゾキシフェン・アレチラクロール粒剤

1. 背景とねらい

昭和58年から普及している一発処理剤といわれている除草剤は残効期間が長く、多年生雑草にも効果が高く、1回処理で雑草防除を済すことができるため、現在の普及面積が63haから今後さらに拡大し、水田除草剤の主流になると見込まれる。

新除草剤、ピラゾキシフェン・アレチラクロール粒剤も従来のピラゾレート・アタフロール粒剤、ピラゾレート・アレチラクロール粒剤と同様に1回の処理で抑草期間が長期に及び、雑草防除効果、安全性の面で極めて有効な薬剤なので参考に供する。

2. 技術内容

1) 除草剤名

商品名：ワンオール粒剤

試験名：SL-496(Ⓐ)粒剤

成分：ピラゾキシフェン 6%

アレチラクロール 1.5%

毒性：普通物・B類

2) 除草剤の特性

ピラゾキシフェン(非ホルモン・吸収移行型除草剤)はすでに使用されている薬剤の成分ピラゾレートと類似の化合物である。

雑草の茎葉部と根部から吸収されるが、主に茎葉部から吸収され、雑草の地上部、地下部のいずれにも移行する。

作用機作は主に白化による光合成阻害と、幼芽、幼根の伸長抑制との総合作用である。

アレチラクロールは酸アミド系に属し、雑草の幼芽及び幼根部より吸収され、蛋白生合成の阻害によって枯殺する。

これら二つの薬剤成分の混合によって、

一年生雑草及びマツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ヘラオモダカ、ミスガキツリ、ヒルムシロ等に高い除草効果を示す。アレチラクロールとの混用によってさらに相乗効果が認められ、抑草期間の長い初期除草剤となっている。

3) 使用方法

使用時期は移植後3~7日(ノビエ15葉期まで)であり、散布後できるだけ水を移動させない。

漏水の少ない水田では、1回の処理で50日程度の抑草期間が持続するため中後期の除草剤を省くこともできる

4) 使用基準

区分	処理法	使用時期	使用量 (10a)	適用土壌 適用地帯	適用雑草名
機械移植水稲	移植後 土壌処理	移植後 3~7日	3 Kg	壤土~塩土 (減水深2cm以下) 以下 全果下	水田一年生雑草 マツバイ、ホタルイ ウリカワ、ヘラオモダカ ミスガキツリ、ヒルムシロ

3. 指導上の留意事項

- 1) 漏水が著しく、かけ流しを行っている水田では効果が劣るので使用しない。
- 2) 中耕を行なう場合は薬剤処理後25日以降に行うこと。
- 3) オモダカ、シズイ、フログワイには除草効果が劣るので他の有効な薬剤を使用する。
- 4) 植代～田植までの期間が5日以上になる場合には、従来の体系処理を行なうか、植代直後に移植前処理剤を前処理する。

4. 試験成績の概要

1) 試験成績

年次	試験場所	区名	除草効果(※除去比%)										被害		水稲生育				
			薬剤名 (試験名)	処理時期 (日)	処理量 (%)	ノビエ	一年生雑草	マツバイ	ホタルイ	ヘチマダカ	ウリカワ	オモダカ	ミスガヤリ	ヒルムシロ	合計	症状	程度	出穂期 (月・日)	穂初産比 (安全除草 対比)
昭58	県南会場	1	ビラリキシン フルタクロール (SL-4160)	+3	300	0	0	0	0	0	0	14	1	23	1	赤	-	8.12	97(40=対)
		2	+	+	0	0	0	1	0	0	0	14	1	15	1	+	-	.13	96
		3	+	+10	+	2	0	0	0	0	0	21	5	23	2	+	-	.13	94
		4	+	+10	400	1	0	0	1	0	0	7	2	0	1	+	-	.12	95
昭59	本場	1	+	+5	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	赤	-	8.5	106	
		2	+	+5	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	-	.1	107(114=対)	
昭60	県南会場	1	+	+3	300	1	50	0	2	0	9	(14)	1	-	1	赤	-	8.7	100(114=対)
		2	+	+5	+	0	0	0	2	0	8	(14)	0	-	1	+	-	.7	103
		3	+	+7	+	0	7	0	2	0	17	0	0	0	+	-	.7	101	
		4	+	+9	300	0	0	0	0	0	27	0	6	5	2	赤	-	8.7	106(114=対)
昭60	本場	1	+	+12	300	6	0	0	0	25	25	18	0	6	4	+	-	.7	104

(調査時期、処理後50日)

2) 展示圃成績

年次	普及所	土質 土性 水深	薬剤名 (商品名)	移植時期		慣行除草体系	総合評価	考察	
				移植日	処理日				
昭59	紫波 花巻	沃 雑 土 12cm/日	ビラリキシン フルタクロール (SL-4160)	5.9	5.16	3.0	A		
				5.12	(+4)				
			+	+	5.13	5.19	3.0	A'	
					5.16	(+3)			
水沢	沃 雑 土 15cm/日	+	5.6	5.18	3.0	A			
			5.13	(+5)					

評価 A: 比較体系別優+21日。