

キシユウスズメノヒエ切断茎の水田内での再生防止技術						
[要約]畦畔雑草刈払前に <u>キシユウスズメノヒエ</u> にシハ口ホップブチル乳剤を散布しておく と、刈払いによって水田内に飛散したキシユウスズメノヒエの切断茎は <u>再生</u> しないので、刈 払い後の人力による拾い出し作業が省力できる。						
総合農林試験場作物部栽培技術科	専門	栽培	対象	雑草	分類	普及
資料名：平成11年度九州地域試験研究実績・計画概要集						

[背景・ねらい]

畦畔で伸長したキシユウスズメノヒエは、多草種を対象とした刈払い作業時に本
田内に飛散し増殖源となる。草刈り時のキシユウスズメノヒエは、シュート長50cm、
葉齢10葉以上のものが多いので、水稻収量に影響を及ぼす場合が認められる。その
ため、農家は刈払い後に水田内に飛散したキシユウスズメノヒエの拾い出しを行って
いるので、この作業を省力化するための方法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 無処理のキシユウスズメノヒエが土壌の水分条件・散布条件に関わらず、4日目
から再生が認められるのに対して、シハ口ホップブチル乳剤を基準量(100ml
/70~100ℓ/1000 m²)処理したキシユウスズメノヒエは、2~4ヶ月間再生が
認められない(表1、表2、図2)。
2. シハ口ホップブチル乳剤を株全体に十分付着するよう処理して10分以上経過し
たキシユウスズメノヒエは、その後、切断茎の再生がほとんど認められない。
よって刈払い後の人力による拾い出しが省力できる(表1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 吸収された薬剤は、茎葉部の先端方向へ移行するので、薬液が株元の葉に十分
付着するように株全体に散布する。

【具体的データ】

表1 シロホップブチル乳剤で処理したキョウスメヒエの活着及び生育(薬剤処理後113日:無処理区対比)(1999年)

埋込部位	場内ポット試験					現地圃場試験		
	再生率	シュート長	生存分 子数	葉齡	乾物重	シュート長	葉齡	乾物重
	%	cm	本	L	g	cm	L	g
無処理先端部	100	134.0	4.5	26.0	5.8	84.0	9.0	0.6
" 中央部	100	173.5	3.5	29.5	4.7	56.5	6.3	0.5
" 基部	100	192.5	2.5	17.0	2.3	30.6	5.0	0.4
	%	%	%	%	%	%	%	%
10分後先端部	0	0	0	0	0	0	0	0
" 中央部	0	0	0	0	0	0	0	0
" 基部	17	20	20	18	12	0	0	0
30分後先端部	0	-	-	-	-	注1)ポット試験は、図1の越冬株にシロホップブチル乳剤を基準量散布し、部位別に2節よりなるキョウスメヒエを2個体1節は水面上に出る形で挿込んだ。		
" 中央部	17	20	43	22	18			
" 基部	0	-	-	-	-			
1日後先端部	0	-	-	-	-	注2)現地試験は、西彼町水田(6月5日移植)の畦畔に自生しているキョウスメヒエを7月22日に水稻の条間に静置。		
" 中央部	0	-	-	-	-			
" 基部	0	-	-	-	-			
4日後先端部	0	-	-	-	-	注3)現地試験でのシロホップブチルベンザン液剤処理においても同様の結果。		
" 中央部	0	-	-	-	-			
" 基部	0	-	-	-	-			

表2 シロホップブチル乳剤で処理したキョウスメヒエの散布方法と再生率(散布後60日目)(1997年)

散布方法(5個体/ポット)	無処理	20分後	1日後	5日後	15日後
湛水条件で静置	100	0	0	0	0
湛水条件で挿込み	100	0	0	0	0
畑条件で挿込み	100	0	0	0	0



図1 ポット上で越冬したキョウスメヒエ(薬剤処理前)



図2 薬剤処理10分後挿込んだキョウスメヒエ(左)と無処理(右)(113日目)

【その他】

研究課題名：水田作改善試験
 予算区分：県単
 研究期間：平成11年(平成9年～11年)
 研究担当者：山中勝浩
 既発表論文等：なし