

- [成果情報名] 養液土耕用点滴チューブを用いたホスチアゼート液剤の土壤灌注によるキクのハダニ類の防除
- [要約] 養液土耕用点滴チューブを用いてホスチアゼート液剤 2000 倍液を 2l/m<sup>2</sup> 土壤灌注することにより、キクのハダニ類が省力的に防除できる。
- [キーワード] 点滴チューブ、ホスチアゼート液剤、土壤灌注、キク、ハダニ類
- [担当] 香川農試・小豆分場
- [連絡先] 電話 0879-75-0033
- [区分] 近畿中国四国農業・花き
- [分類] 技術・参考
- 

#### [背景・ねらい]

農薬散布作業は、作業者の負担が大きく、切り花の栽培管理における最大の省力目標の一つになっている。キクの切り花栽培におけるハダニ類の防除は、薬剤の散布処理が一般的であるが、多発時には1回の薬剤散布では防除効果が十分でなく、3～5日間隔で数回の処理が必要とされている。そこで、養液土耕用に設置された点滴チューブで農薬を株元に土壤処理することにより、害虫を簡易に防除する技術を確立する。

#### [成果の内容・特徴]

1. 点滴チューブを用いてホスチアゼート液剤 2000 倍液を 2l/m<sup>2</sup> 土壤灌注すると、キクのハダニ類の発生を処理後 1 ヶ月程度抑制できる。ただし、効果が発現するまでに灌注後 7～14 日を要する ([表 1](#))。
2. 灌注量が少なくなると、防除効果がかなり低下する ([表 1](#))。
3. 薬害は、12 品種においては認められない ([表 2](#))。

#### [成果の活用面・留意点]

1. 本剤の使用にあたっては農薬登録が必要である。
2. 農薬は、原水タンクに、あらかじめ決められた濃度に希釈した後に処理する。
3. 農薬処理時にストレーナを使用する、農薬処理後は、通水して点滴チューブ内を洗浄するなど、処理農薬によって点滴チューブが目詰まりしないように配慮する。
4. 農薬処理前日の灌水は控える。

[具体的データ]

表1 ホスチアゼート液剤の点滴チューブを利用した土壌灌注処理によるキクのハダニ類の防除効果

供試薬剤 (処理方法)	希釈 倍率	処理量 (l/m <sup>2</sup> )	20葉あたり生存虫数															
			処理直前			7日後			14日後			21日後			28日後			
			幼虫等	雌成虫	合計	幼虫等	雌成虫	合計	幼虫等	雌成虫	合計	幼虫等	雌成虫	合計	幼虫等	雌成虫	合計	
ホスチア ゼート30% 液剤 (灌注処理)	3000	1.3	I区	7	11	18	20	13	33	18	10	28	12	6	18	11	13	24
			II区	17	31	48	11	11	22	7	5	12	10	6	16	9	14	23
			平均	12.0	21.0	33.0	15.5	12.0	27.5	12.5	7.5	20.0	11.0	6.0	17.0	10.0	13.5	23.5
			補正			100			86			63			47			123
	-	2	I区	17	22	39	26	29	55	7	8	15	8	9	17	8	11	19
			II区	15	9	24	27	8	35	9	5	14	17	14	31	17	20	37
			平均	16.0	15.5	31.5	26.5	18.5	45.0	8.0	6.5	14.5	12.5	11.5	24.0	12.5	15.5	28.0
			補正			100			147			48			70			154
	2000	1.3	I区	6	16	22	7	2	9	9	5	14	21	16	37	8	10	18
			II区	22	25	47	5	7	12	7	2	9	15	7	22	8	11	19
			平均	14.0	20.5	34.5	6.0	4.5	10.5	8.0	3.5	11.5	18.0	11.5	29.5	8.0	10.5	18.5
			補正			100			31			34			78			93
2000	2	I区	9	19	28	18	8	26	2	3	5	0	2	2	0	1	1	
		II区	16	21	37	14	11	25	3	1	4	3	1	4	0	2	2	
		平均	12.5	20.0	32.5	16.0	9.5	25.5	2.5	2.0	4.5	1.5	1.5	3.0	0.0	1.5	1.5	
		補正			100			81			14			8			8	
対照薬剤 (散布処理) アセキノル 15%フロアプ ル	1000	I区	7	31	38	6	0	6	9	20	29	17	9	26	10	10	20	
		II区	11	18	29	12	8	20	7	3	10	12	9	21	11	10	21	
		平均	9.0	24.5	33.5	9.0	4.0	13.0	8.0	11.5	19.5	14.5	9.0	23.5	10.5	10.0	20.5	
		補正			100			40			60			64			106	
無処理	-	I区	21	20	41	16	26	42	13	15	28	16	23	39	4	16	20	
		II区	3	20	23	7	13	20	17	17	34	20	11	31	8	9	17	
		平均	12.0	20.0	32.0	11.5	19.5	31.0	15.0	16.0	31.0	18.0	17.0	35.0	6.0	12.5	18.5	
		補正			100			81			14			8			8	

品種:精興の秋。定植日:2003年8月9日。薬剤処理日:9月17日。栽植密度:16.7株/m<sup>2</sup>(摘心栽培)。  
補正:補正密度指数

表2 ホスチアゼート液剤の土壌処理による薬害発生の商品間差

品種名	定植日	処理日	処理日の生育状況		薬害判定日	薬害の有無
			展開葉数	茎長		
岩の白扇	2002/6/18	2002/7/5	11		2002/8/9	無
岩の白扇	2002/6/18	2002/8/9	38		2002/9/13	無
精興の秋	2003/8/9	2003/9/17			2003/10/15	無
ヨーコオノ				42		無
エッジ				39		無
ハービーサニー				50		無
ポイント				41		無
フォーカス	2003/8/28	2003/10/21		34	2003/11/21	無
IMPピンクムーン				36		無
スターリング				38		無
イーグル				50		無
リズム				46		無

処理濃度:2000倍。処理量:2l/m<sup>2</sup>。栽植密度:「岩の白扇」は無摘心栽培のため41.7株/m<sup>2</sup>植、その他は摘心栽培のため16.7株/m<sup>2</sup>植。

[その他]

研究課題名 : 点滴チューブを利用した病害虫防除技術の確立

予算区分 : 県単

研究期間 : 2002~2003年度

研究担当者 : 松本由利子、田中利幸