

[分類] 普及技術

[成果名] イネいもち病防除にノンブラスフロアブルが有効である

[要約] イネいもち病防除にノンブラスフロアブルの 1,000 倍液を、葉いもちには 10 a 当たり 100 L、穂いもちには 10 a 当たり 150 L 散布する。

[担当] 農事試験場 病害虫土壌肥料部

[部会] 病虫部会

1 背景・ねらい

イネいもち病に対するノンブラスフロアブルの防除効果を確認する。

2 成果の内容・特徴

(1) イネいもち病防除にノンブラスフロアブルの 1,000 倍液を、葉いもちには 10 a 当たり 100 L、穂いもちには 10 a 当たり 150 L 散布する。

農薬登録内容

ノンブラスフロアブル

[一般名及び成分含量] トリシラゾール 8.0% フェリムゲン 15.0%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] A類

[対象作物に対する適用登録状況（平成 21 年 2 月 10 日 JPP ネット確認）]

作物名	適用病害虫	希釈倍数・使用量	使用方法	使用時期	本剤の使用回数	散布液量	トリシラゾールを含む農薬の総使用回数	フェリムゲンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病	1000倍	散布	収穫21日前まで	2回以内	-	4回以内（但し、育苗箱への処理は1回以内、本田では3回以内）	2回以内
		300倍	散布【フォームスプレーヤー】	〃	〃	25リットル/10a	〃	〃
		原液	空中散布	〃	〃	120ミリリットル/10a	〃	〃
		8倍	〃	〃	〃	800ミリリットル/10a	〃	〃
		30倍	〃	〃	〃	3リットル/10a	〃	〃
		8倍	無人ヘリコプターによる散布	〃	〃	800ミリリットル/10a	〃	〃
	ごま葉枯病	1000倍	散布	〃	〃	-	〃	〃
	変色米（カーブリア菌）	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	変色米（アルタリア菌）	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	変色米（エビコッカ菌）	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	穂枯れ（ごま葉枯病菌）	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
もみ枯細菌病	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	

3 利用上の留意点

- (1) 野菜類の幼苗、なし（二十世紀、幸水、新水等）、たばこ、けいとう及びだいず、あずき、いんげんまめの幼植物にかかると薬害の恐れがあるので注意する。薬害症状は、たばこでは多量付着で褐変、だいず（幼苗）、あずき（幼苗）では多量付着で退色、なし（二十世紀、幸水、新水）では葉の黄化、黒変、多量付着では落葉、いんげんまめでは多量付着で褐色、退色、けいとうでは葉の褐点、葉縁褐変が確認されている。
- (2) 目に刺激性があり、皮膚にも弱い刺激性があるため散布時には注意する。
- (3) 耐性菌の出現を回避するため同一系統剤の連続使用を避ける。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

平成 20 年にノンブラスフロアブルのいもち病に対する防除試験を実施した。

- (1) 小布施町の試験（葉いもち、穂いもち）は、葉いもち、穂いもちとも少発生であった。葉いもちでは防除効果が高くないが、これは散布前に既に感染していたものと思われる。穂いもちでは対照のブラシフロアブルと比較してほぼ同等の効果が認められた。薬害は認められなかった（表 1）。
- (2) 小布施町の試験（穂いもち）では、穂いもちは中発生であった。無処理と比較すると高い効果が認められた。薬害は認められなかった（表 2）。
- (3) 中条村の試験では、葉いもち中発生、穂いもち中発生であった。無処理と比較すると葉いもち、穂いもちとも高い効果が認められた。薬害は認められなかった（表 3）。

表 1 イネいもち病に対するノンブラスフロアブルの効果（平成 20 年 農事試験場）

供試薬剤	希釈倍率	区制		葉いもち			調査穂数	穂いもち					被害度	防除値	薬害	
		区制	7月16日		7月23日			8月5日		発病穂率(%)						計
			発病株率(%)	発病株率(%)	防除値	発病株率(%)		節	首	枝梗						
ノンブラスフロアブル	1000倍	A	0.0	0.0		0.0	515	0.0	0.0	0.6	2.1	2.7	0.9		—	
		B	0.0	18.0		0.0	729	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	0.4		—	
		C	0.0	6.0		0.0	646	0.0	0.2	0.3	0.5	0.9	0.5		—	
		平均	0.0	8.0	57.1	0.0	630.0	0.0	0.1	0.3	1.4	1.7	0.6	77.4		
ブラシフロアブル	1000倍	A	0.0	12.0		0.0	733	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		—	
		B	0.0	22.0		0.0	744	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		—	
		C	0.0	0.0		0.0	780	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		—	
		平均	0.0	11.3	39.3	0.0	752.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100		
無処理		A	0.0	30.0		0.0	570	0.0	2.8	1.6	2.6	7.0	4.5			
		B	0.0	6.0		0.0	761	0.0	0.4	0.0	0.4	0.8	0.5			
		C	0.0	20.0		0.0	645	0.0	1.7	0.9	2.6	5.3	3.0			
		平均	0.0	18.7		0.0	658.7	0.0	1.6	0.8	1.9	4.4	2.7			

注) 試験場所：上高井郡小布施町 品種：コシヒカリ 区制・面積：1区21㎡ 3反復 出穂期：8月8日

処理年月日：葉いもち：7月16日、穂いもち：7月31日（穂ばらみ期）と8月8日（出穂期）

処理方法：葉いもち対象に100L/10a、穂いもち対象に150L/10aを背負式動力噴霧器で散布した。なお、展着剤ハイテンパワーを10,000倍で加用した。

調査：葉いもち：7月16日、7月23日に各区50株について、発病株数を調査し、発病株率を算出した。8月8日は各区50株の上位2葉について、発病株数を調査し、発病株率を算出した。

穂いもち：9月18日に各区30株の全穂について、発病部位別（節、首、1/3以上の枝梗、1/3未満の枝梗）に調査を行い、部位別の発病穂率及び次式による被害度を算出した。

被害度＝節率＋首率＋枝梗(1/3以上)率×0.66＋枝梗(1/3未満)率×0.26

葉いもち防除値＝{(無処理区の発病株率－処理区の発病株率)／無処理区の発病株率}×100

穂いもち防除値＝{(無処理区の被害度－処理区の被害度)／無処理区の被害度}×100

薬害については随時肉眼観察による。

表2 イネいもち病（穂いもち）に対するノンブラスフロアブルの効果（平成20年 農事試験場）

供試薬剤	希釈倍率	区制	葉いもち			穂いもち				
			発病株率 (%)	病斑数 /株	調査穂数	発病穂率 (%)				
						節	首	枝梗		
1/3以上	1/3未満									
ノンブラスフロアブル	1000倍	A	68.0	1.1	638	0.0	0.2	1.6	7.2	
		B	18.0	0.3	635	0.0	0.0	0.0	5.5	
		平均	43.0	0.7	636.5	0.0	0.1	0.8	6.4	
無処理		A	74.0	1.1	647	0.0	12.4	19.3	18.1	
		B	24.0	0.3	641	0.0	5.1	12.8	19.0	
		平均	49.0	0.7	644.0	0.0	8.8	16.1	18.6	

注) 試験場所：上高井郡小布施町 品種：キヌヒカリ 区制・面積：1区29㎡ 2反復 出穂期：8月26日
 処理年月日：8月24日（穂ばらみ期後期）と8月31日（穂揃い期）
 処理方法：150L/10aを背負式動力噴霧器で散布した。なお、展着剤ハイテンパワーを5,000倍で加用した。
 調査：散布前調査として8月24日に各区50株の上位3葉について、発病株数及び病斑数を調査し、発病株率及び株当たり病斑数を算出した。
 10月7日に各区30株の全穂について、発病部位別（節、首、1/3以上の枝梗、1/3未満の枝梗）に調査を行い、部位別の発病穂率及び被害度を算出した。被害度、防除価の算出方法は表1に同じ。
 薬害については随時肉眼観察によった。

表3 イネいもち病に対するノンブラスフロアブルの効果（平成20年 農事試験場）

供試薬剤	希釈倍率	区制	葉いもち								穂いもち							
			7月11日		7月17日		7月24日		8月8日		発病穂率 (%)				被害度	防除価	薬害	
			発病株率 (%)	病斑数/株	発病株率 (%)	病斑数/株	防除価	発病株率 (%)	病斑数/株	防除価	発病株率 (%)	病斑数/株	防除価	調査穂数				節
1/3以上	1/3未満																	
ノンブラスフロアブル	1000倍	A	33.9	0.7	66.0	1.6	56.7	1.3	3.3	0.0	391	0.0	0.3	1.0	7.2	8.5	2.8	-
		B	7.0	0.1	30.0	0.4	46.7	0.6	13.3	0.1	383	0.0	0.0	1.3	10.4	11.7	3.6	-
		C	11.1	0.2	18.0	0.2	30.0	0.4	0.0	0.0	347	0.0	0.0	1.7	12.4	14.1	4.3	
		平均	17.3	0.3	38.0	0.7	52.2	0.8	87.2	5.5	0.0	373.7	0.0	0.1	1.3	10.0	11.4	3.6
無処理		A	42.6	0.8	82.0	2.7	100.0	6.0	10.0	0.1	316	0.0	1.9	10.8	20.9	33.6	14.5	
		B	32.7	0.4	54.0	1.1	80.0	3.7	33.3	0.5	362	0.0	5.5	26.8	25.4	57.7	29.8	
		C	27.7	0.5	36.0	0.8	100.0	8.3	26.7	0.3	339	0.0	9.4	54.3	17.7	81.4	49.8	
		平均	34.3	0.6	57.3	1.5	93.3	6.0	23.3	0.3	339.0	0.0	5.6	30.6	21.3	57.6	31.4	

注) 試験場所：上水内郡中条村 品種：コシヒカリ 区制・面積：1区7.2㎡ 3反復 出穂期：8月8日
 処理年月日：葉いもち：7月11日、7月17日、7月24日
 穂いもち：8月8日、8月15日
 処理方法：葉いもち対象に100L/10a、穂いもち対象に150L/10aを背負式動力噴霧器で散布した。
 調査：葉いもち：7月11日、7月17日に各区50株について、発病株数及び病斑数を調査し、発病株率及び株当たり病斑数を算出した。7月24日、8月8日に各区30株の上位3葉について、発病株数及び病斑数を調査し、発病株率及び株当たり病斑数を算出した。
 葉いもちの防除価 = { (無処理区の株当たり病斑数 - 処理区の株当たり病斑数) / 無処理区の株当たり病斑数 } × 100
 穂いもち：9月9日に各区20株の全穂について、発病部位別（節、首、1/3以上の枝梗、1/3未満の枝梗）に調査を行い、部位別の発病穂率及び被害度を算出した。被害度及び防除価の算出方法は表1に同じ。
 薬害については随時肉眼観察によった。

6 その他特記事項

[公開] 制限なし

[課題名、研究期間、予算区分]

主要作物における病害虫の発生生態解明と防除技術 平成18～22年度(2006～2010年度)、単素材開発