

## 葉種白銹病の薬剤防除について

関谷直正・肥後三郎

(鹿児島県農業試験場鹿屋支場)

葉種白銹病の防除について有効な薬剤及び散布時期についての試験を行い一応の成績を得たのでここに報告する。

## 1) 苗床における薬剤散布試験

10月3日播種。10月30日、11月8日、11月16日の3回散布。10a当り液剤90ℓ、粉剤3kg、12月9日1区50株の全葉について調査。

第1表 苗床における薬剤散布効果

調査事項 供試薬剤	発病株率 (%) (3区平均)	発病葉率 (%)			
		I	II	III	平均
セレン石	98.0	60.0	49.0	53.0	54.0
武田メ	97.2	52.2	34.9	36.1	41.0
モンガ	96.0	56.6	56.7	44.1	52.5
硫黄粉	94.7	56.0	40.5	53.9	50.1
王銅粉	43.3	7.3	9.9	17.0	11.4
三共ボ	92.7	49.8	30.3	38.3	39.5
ノック	84.7	41.7	47.8	55.6	48.7
王銅400	92.0	39.3	39.2	46.7	41.7
水銀ボ	95.3	49.8	47.1	47.1	48.0
ダイセ	94.7	45.3	41.5	37.8	41.5
武田メ	97.3	49.6	50.8	47.3	49.2
マイクロ	99.3	62.1	56.3	54.5	57.6
リオゲ	94.0	54.0	66.5	62.1	60.9
ルペロ	100	85.0	64.4	66.3	71.9
M M C	99.3	62.9	56.4	51.4	56.9
標準	100	92.4	59.0	61.8	71.1

銅剤系の効果が高く、中でも王銅粉の効果が最もすぐれ、水銀剤、硫黄剤の効果は殆んど認められない。

## 2) 本圃における薬剤散布試験

1区10m<sup>2</sup>とし、開花初(3月2日)より1週間おきに10a当り液剤180ℓ、粉剤3kg散布。

第2表 本圃における薬剤散布効果

供試薬剤	畸型穂着生分枝率			
	I	II	III	平均
武田メ	25.7	32.5	12.4	23.5
マイクロ	28.7	29.0	11.3	23.0
ノック	29.3	25.4	22.0	25.6
モンゼ	43.6	39.7	10.7	31.3
王銅	11.5	30.8	11.8	18.3
硫黄	74.0	56.8	17.9	46.2
三共ボ	4.0	7.4	8.2	6.5
ダイセ	81.6	24.1	18.2	41.3
ドイッ	14.4	29.0	12.8	15.4
標準	24.8	16.5	18.4	19.9

区間の発病差が大きい、傾向としては銅剤にのみ効果がみられ水銀剤等の効果は認められない。

## 3) 畸型穂発生と感染時期との関係

孢子浮游液を各時期に噴霧接種して72時間ビニールを覆って湿度を保つた。

第3表 畸型穂発生と感染時期との関係

接種時期	接種時の葉種の生育程度	調査総数	畸型穂率(%)	畸型穂発生部位
2. 5	着蕾初期	145	0	—
2. 17	抽苔初め	178	4.5	有効穂にのみ発生
2. 26	抽苔期	214	28.0	有効穂及び無効穂に発生
3. 5	開花初め	205	41.0	殆んど無効穂に発生
3. 15	開花盛入り	177	4.0	無効穂にのみ発生
標準	—	170	0.6	無効穂に発生

抽苔初めより抽苔期頃に苗が侵入した場合に最も被害が大であり、開花初め頃以後に侵しても畸型穂は殆んど無効穂に出るため実害はないものと思われる。

## 4) 薬剤散布時期試験

農林15号を用い1区10m<sup>2</sup>、10a当り3kg散布

第4表 散布時期と発病抑制効果

供試薬剤	散布時期	畸型穂着生分枝率 (%)			
		I	II	III	平均
王銅粉	着蕾初・抽苔期	21.3	18.7	14.8	18.3
	” ” 開花初	14.0	6.3	1.8	7.4
	抽苔期・開花初	12.8	14.9	9.6	12.4
	開花初・開花盛入り	7.6	9.1	26.1	14.3
ミンク石	着蕾初・抽苔期	20.6	32.4	29.3	27.4
	” ” 開花初	21.4	21.1	16.3	19.6
	抽苔期・開花初	13.4	17.5	23.5	18.1
	開花初・開花盛入り	23.4	31.0	14.6	23.0
標準		23.4	21.3	21.0	21.9

註：着蕾初(2月10日)、抽苔期(2月21日)、開花初(3月4日)、開花盛入り(3月16日)、開花盛(3月25日)

マイクロゲン石灰の効果は全く認められず、王銅粉では抽苔期より開花初めにかけての散布効果が高い。従来本病の防除には水銀剤を用いて菌核病と同時防除が出来るといわれていたが本試験結果より水銀剤の効果は全く認められず、又散布時期も菌核病を対称とした開花盛入り以後の散布では全く効果のないことが明らかとなった。