

平成18年度試験研究成果書

区分	指導	題名	メトミノストロピン剤 250 グラムの簡易機具を用いた畦畔からの投げ込み散布による穂いもち防除効果			
〔要約〕 30a 以下の面積でのメトミノストロピン剤 250 グラムの簡易器具を用いた畦畔からの散布はメトミノストロピン1キログラムのナイアガラ散布と同等の穂いもち防除効果が得られる。						
キーワード	メトミノストロピン 250 グラム	穂いもち	オキアミ散布ヒシャク	畦畔散布	病害虫部 病理昆虫研究室	

1 背景とねらい

現在農業従事者の高齢化が進み、従来の背負い式動力散布機での農薬散布は、高齢者に大きな負担となっている。そこで操作が簡易で軽量の器具を用い、拡散性の高いメトミノストロピン 250 グラム（商品名オリブライト 250G）を畦畔からの散布したときの穂いもちに対する防除効果と散布時の作業性の確認を行った。

2 成果の内容

- (1) 10～11g のメトミノストロピン 250 グラムをオキアミ散布用ヒシャクに入れ、30a 圃場（100m×30m）の長辺側（100m×2）の畦畔から 2.7m 毎に 1 回、10m 程度に飛ばすように一人で遠投した場合、約 20 分で散布可能である。また 10m 程度の遠投は女性でも可能である（表 1、図 1、2）。
- (2) 30a 圃場でのオキアミ散布ヒシャクを用いた、メトミノストロピン 250 グラムの畦畔からの散布により有効成分が圃場中心まで十分拡散し、メトミノストロピン1キログラムと同等の穂いもち防除効果が得られる（表 2、図 3）。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 30a 以下の圃場で活用する。30a 以上の面積でのいもち病に対する効果は検討中である。
- (2) 圃場の短辺が 30m 以上の場合は 4 辺から散布する。
- (3) 畦畔からオキアミ用ヒシャクを用いて散布する場合は 10m 程度飛ばすように遠投する。畦畔近くに撒き餌を行うように散布した場合、薬剤が圃場中心まで到達せず圃場中心での効果が現れない可能性がある。
- (4) 散布後 4～5 日は田面を露出させないように 5～6cm の湛水状態を保ち、散布後 7 日間は落水及びかけ流しを行わない
- (5) 風速が弱いときに散布する。
- (6) 背負い式動力散布機を用いる場合でも 30a 以下の圃場で畦畔から散布することが可能である。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯または対象者等 全域
- (2) 期待する活用効果 農薬散布にかかる労力の省力化が図れる。
高齢者でも散布可能である。

5 当該事項にかかる試験研究課題

(402)新農薬の効果検定と防除基準作成（H09～H22、民間委託）

6 参考資料・文献

- (1) 平成 18 年度岩手県農業研究センター病理昆虫研究室試験成績書（未定稿）

7 試験成績の概要



図1 オキアミ散布ヒシャク

表1 薬剤散布に要した時間と散布方法

薬剤名	圃場面積	散布日	移植日	品種	散布時の水深	減水深	散布に用いた機具	散布方法	散布に要した時間	必要人員
メトミノストロピン250グラム	30a (100×30m)	7/17 (出穂28日前)	5/14 (移植)	ひとめぼれ	3～4cm	2cm/日	オキアミ散布ヒシャク	長辺(200m)の2.7mにつき1回10～11gづつ散布	約20分	1人
メトミノストロピン1キログラム					3～4cm		動力散布機 粒剤散布用ナイアガラホース	畦畔の長辺を2人で歩いて3往復散布	約15分	2人



図2 メトミノストロピン 250 グラムの散布方法

表2 メトミノストロピン剤のいもち病に対する効果と散布後の田面水中の濃度

調査地点	メトミノストロピン250グラム						メトミノストロピン1キロ粒剤		
	葉いもち 8/2	穂いもち 9/12		田面水のメトミノストロピン散布 後日数と濃度(ppm)			葉いもち 8/2	穂いもち 9/12	
	発病株率	発病穂率	被害度	3日後	5日後	7日後	発病株率	発病穂率	被害度
1	1.0	9.4	2.7	0.93	0.03	0.08	1.0	11.4	4.0
2	1.0	7.4	2.8	0.90	0.05	0.15	11.0	7.9	4.3
3	1.0	10.1	4.1	1.54	0.04	0.13	4.0	6.0	3.0
4	3.0	12.4	5.3	0.86	0.02	0.09	0.0	2.4	1.4
5	0.0	6.2	2.2	1.32	0.07	0.18	3.0	6.4	2.5
平均	1.2	9.1	3.4	1.11	0.04	0.13	3.8	6.8	3.0

メトミノストロピンの田面水濃度はクミアイ化学株式会社が測定した。

摘要)

- ・メトミノストロピン 250 グラムのオキアミ散布ビシヤクによる畦畔からの散布は、メトミノストロピン 1 キロ粒剤のナイアガラ散布と比較して同等の穂いもち防除効果だった。
- ・圃場中心 (調査地点3) では、畦畔側 (調査地点1、2、4、5) と比較して同等の穂いもち防除効果だった。
- ・散布3日後には圃場全体で同等の有効成分濃度に達していた。

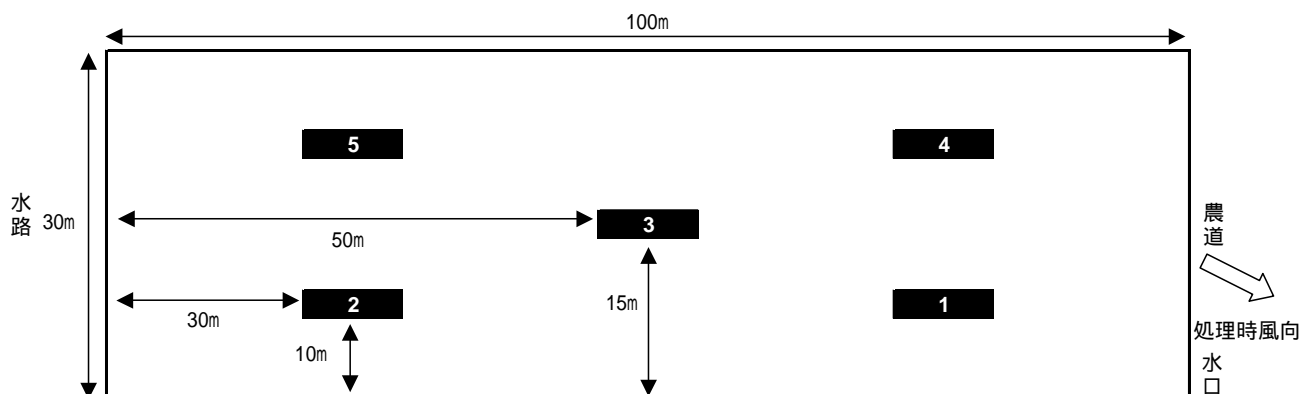


図3 圃場の概要と調査地点