

殺菌剤

トップジンM[®]

粉 剤 DL



横田 因・田辺 憲太郎

Chinami Yokota

Kentaroh Tanabe

はじめに

トップジンM粉剤DLは日本曹達㈱が開発しましたドリフトレス対応の新しい製剤です。平成20年2月6日に麦類赤かび病・ダイズ紫斑病・ラッカセイ褐斑病で登録認可になりました。

本剤の作用特性、使用方法等についてまとめましたので、実際の防除やご指導の際の参考になれば幸いです。

有効成分および剤型

チオファネートメチル 2.0%

ドリフトレス粉剤

製剤の特長

空気中での浮遊性指数が従来のトップジンM粉剤に比べて小さく、飛散の抑制が期待できます。

トップジンM粉剤の浮遊性指数 18.7

トップジンM粉剤DLの浮遊性指数 5.0

殺菌特性

本剤の有効成分であるチオファネートメチルはベン

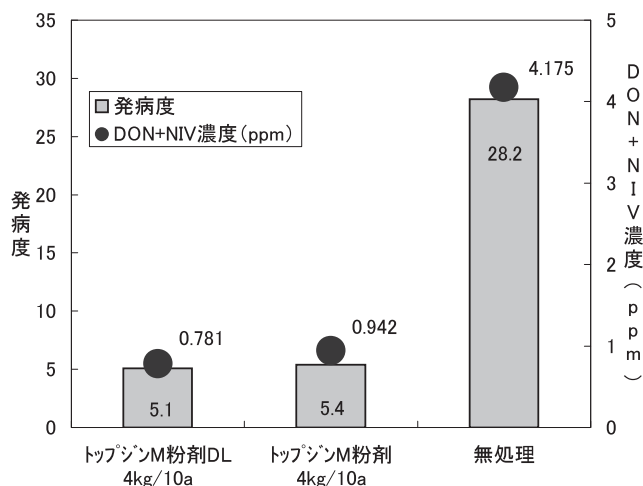


図1. 小麦赤かび病防除効果(平成17年度九防協試験)

平17 九州沖縄農研センター(圃場)
品 種: チクゴイズミ
発生条件: 多発生、接種(4月25日、5月2日)
F. graminearum
散布日: 1回目 4月22日 開花始め
散布日: 2回目 4月28日
調査: 5月13日 開花21日後
コメント: トップジンM粉剤DLは、防除効果、マイコトキシン効果とも、対照剤と比較して同等の高い効果が認められた。散布時のドリフトは、明らかに対照剤よりも少なかった。薬害は認められなかった。

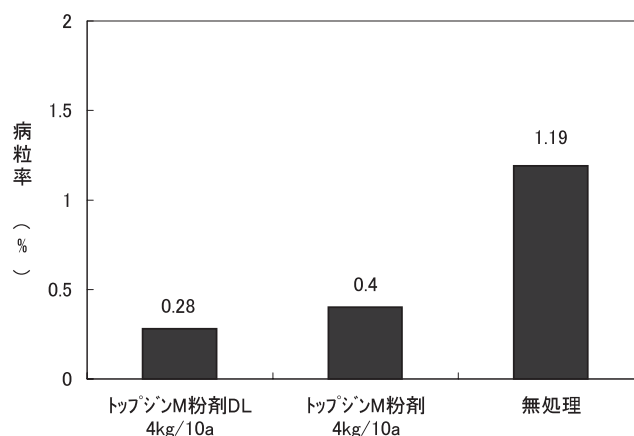


図2. だいず紫斑病防除効果(平成16年度日植防委託試験)

平16 (社)宮城植防 (圃場)
品 種: タンレイ
発生条件: 少発生
散布日: 1回目 8月24日
散布日: 2回目 9月1日
収穫: 10月22日
調査: 11月1日
コメント: トップジンM粉剤DLは、対照剤と比較してほぼ同等の効果が認められ、実用性はあると考えられる。薬害は認められなかった。

表 1. トップジンM粉剤DLの適用作物、適用病害、使用方法等

作物名	適用病害名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	チオファネートメチルを含む農薬の総使用回数	使用方法
小麦	赤かび病	4kg/10a	収穫14日前まで	3回以内 (出穂期以降は2回以内)	4回以内 (種子への処理は1回以内、 散布及び無人ヘリ散布は合計3回以内、 出穂期以降は2回以内)	散布
麦類 (小麦を除く)				3回以内 (出穂期以降は1回以内)	3回以内 (種子への処理は1回以内、 出穂期以降は1回以内)	
だいず	紫斑病			4回以内	4回以内 (種子への処理は1回以内)	
らっかせい	褐斑病		収穫7日前まで		5回以内 (種子への処理は1回以内、 播種後は4回以内)	

表 2. トップジンM粉剤DLの安全性

急性毒性	ラット経口毒性(LD ₅₀)	> 2,000 mg/kg ♀
	ラット経皮毒性(LD ₅₀)	> 2,000 mg/kg ♂♀
水産動植物に対する毒性	コイ(LC ₅₀)	> 1,000 ppm (96時間)
	オオミジンコ(EC ₅₀)	218 ppm (48時間)
	藻類(EbC ₅₀)	22.5 ppm (72時間)

人畜毒性：普通物相当

ゾイミダゾール系殺菌剤(FRAC code B1)であり、病原菌のβチューブリン重合を阻害します。特に子の菌類、不完全菌類に属する病原菌に対して殺菌力を示します。植物に対する浸透力が強く、予防・治療効果が優れています。植物に対する安全性が高く、薬害が発生する作物が少ないため、例えば本剤の水和剤であるトップジンM水和剤は、稲・麦類・果樹・野菜を含む幅広い作物に適用があります。

トップジンM粉剤DLは、従来のトップジンM粉剤と同様に、優れた麦類赤かび病防除効果およびマイコトキシン(DON、NIV)抑制効果を示します(図1)。また、ダイズ紫斑病に対しても優れた防除効果を示しますが(図2)、薬剤耐性菌が問題化している地域では作用性の異なる殺菌剤と輪番で使用する等注意してご使用ください。

登録内容および安全性

適用作物および病害、使用方法等を表1にまとめました。また、安全性データの一部を表2に記します。本剤の人畜毒性は普通物相当です。

おわりに

現在、稲いもち病等に対する適用拡大試験を実施中です。

最後になりましたが、本剤の開発にご協力いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。今後も本剤の使用に関しまして、ご指導を賜りたく何卒よろしくお願い申し上げます。

(日本曹達株式会社農業化学品事業部開発グループ)