

[成果情報名] 水稲粉剤の飛散におけるアスパラガスに対する農薬残留について

[要 約] 水稲登録薬剤のブラシン粉剤DLがアスパラガスに対して飛散した場合、若茎（土中から出芽）のものには、一定濃度残留する。

[キーワード] アスパラガス、農薬残留、水稲粉剤

[担 当] 長崎総農林試・環境部・流通加工科

[代表連絡先] 電話 0957-26-3330、電子メール eriguti@pref.nagasaki.lg.jp

[区 分] 野菜、農産（流通加工）

[分 類] 指導

[背景・ねらい]

現在、長崎県では転作作物としてアスパラガスが栽培されているため、水稲とアスパラガスが隣接している。水稲における登録薬剤のほとんどがアスパラガスには登録がなく、特にブラシン粉剤は収穫前使用期間が長く、飛散した場合、残留が懸念される。

一方、夏場のアスパラガス栽培では、ハウス内の気温が高温となるため、サイドを解放しており、飛散の危険性が高い。これまで粉剤の飛散における残留量のデータがなく、飛散時の対策を立てるのが難しい。

このため水稲粉剤の飛散を想定し、アスパラガスに対する農薬残留量を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 水稲粉剤のブラシン粉剤DLがアスパラガスに対して飛散した場合、飛散後2日目まで農薬残留量は基準値を上回っている。（表2、図1）
2. 土中から出芽している若茎に飛散した場合、飛散後3日目でも残留する可能性が高い。（表2）

[成果の活用面・留意点]

1. 水田が隣接するアスパラガスハウスでは、水稲粉剤散布時にサイドを下ろす等の対策を講じる。
2. 水稲粉剤飛散の危険性を回避するには、粒剤等の散布を検討すると共に、飛散低減資材等の検討が必要である。
3. 今回の分析値は、本試験条件下（ドリフト率2%）に限定されるものであり、現地では、地形、飛散条件等が異なるため、ドリフト率は不明であり飛散後3日経過すれば、出荷できることを保証するものではない。
4. アスパラガスにおけるフサライド（ブラシン粉剤の農薬成分）の残留農薬基準値は0.01ppm（暫定基準値の適用）である。
5. 飛散低減ノズル等の対策における減衰傾向は今後検討する。

[具体的データ]

表1 本試験条件

試験薬剤	ブラシン粉剤DL (有効成分量: フサライド1.5%)
散布量	8g/a (パイプダスターで散布を行う場合、風速4m/sでドリフト率2%に相当)
散布法	ミゼットダスターを使用し、地上50~60cmの高さから畝の一方より散布
分析法	試料20g →アセトン抽出→多孔性ケイソウ土カラム→シリカゲルカラム→アセトン1ml 定容→ガスクロマトグラフィー(ECD)2 μ l注入し定量
実施日	平成18年7月25日

表2 フサライド残留値

試料 (産地・品種等)	処理区	平均値 (ppm)	実測値 (ppm)	
長崎県総合 農林試験場 アスパラガス 品種「ウェルカム」	無処理	< 0.01 (< 0.001)	< 0.01 (< 0.001)	< 0.01 (< 0.001)
	直後	0.03	0.03	0.02
	1日後	0.02	0.02	0.02
	2日後	0.01	0.01	0.01
	3日後	< 0.01 (0.004)	< 0.01 (0.004)	< 0.01 (0.004)

注1) 分析値の括弧書きは、検出限界の数値からの推定値

注2) フサライドのアスパラガス基準値は、0.01ppm

注3) 散布量は8g/a (風速4m/sでドリフト率2%に相当)

注4) 地形、飛散条件が異なると、残留値は変わってくるので、3日後に出荷できることを保証するものではない。

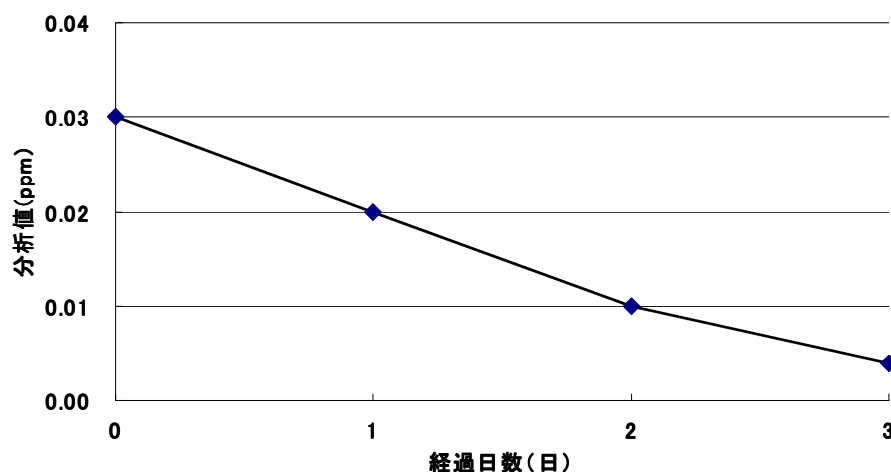


図1 ブラシン粉剤(フサライド)の減衰傾向

注1) 散布量は8g/a (風速4m/sでドリフト率2%に相当)

注2) 地形、飛散条件が異なると、残留値は変わってくるので、3日後に出荷できることを保証するものではない。

[その他]

研究課題名:

予算区分: 県単

研究期間: 2006年度

研究担当者: 江里口正晴、村木満宏 (農業経営課技術普及班)、清水マスヨ (病害虫防除所)