

平成25年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	だいこんキスジノミハムシ多発ほ場での防除体系		
[要約] だいこん栽培において例年キスジノミハムシが多発するほ場では、は種時にテフルトリン粒剤を使い、は種20日後から7～10日間隔で3～4回防除を行うことで被害を軽減できる。だいこんキスジノミハムシに適用がある農薬の中で特に効果の高いものはなく、茎葉散布の開始時期と防除間隔の遵守が重要である。					
キーワード	だいこん	キスジノミハムシ	防除体系	環境部	病理昆虫研究室

1 背景とねらい

だいこんにおいてキスジノミハムシ *Phyllotreta striolata* は、幼虫が根部を直接加害し商品価値を著しく低下させる重要害虫である（図1）。近年、県内のだいこん産地においてキスジノミハムシが多発し、従来の防除体系では被害を抑える事ができない事例が確認された。また、県内各地からキスジノミハムシの発生が増加しているとの情報も寄せられている。そこで、キスジノミハムシに対する各薬剤の効果を明らかとし、多発ほ場における防除体系を構築する。

2 成果の内容

- (1) 供試しただいこんキスジノミハムシに適用がある農薬の効果はほぼ同一であり、特に優れているものは無い（図2）。また、だいこんの作物登録はあるが、適用病虫害にキスジノミハムシが含まれない農薬の中で、カルタップ水溶剤（商品名：パダンSG水溶剤）は適用害虫と同時にキスジノミハムシを防除できる（図2）。
- (2) 発生が多いほ場では、は種時にテフルトリン粒剤（商品名：フォース粒剤）を使用した場合の残効は20日程度である。は種時にテフルトリン粒剤を施用し、は種20日後から効果がある農薬を7～10日間隔で3～4回散布すると被害の発生を大きく抑制できる（図3）。
- (3) キスジノミハムシ成虫に対する殺虫効果が高いのは、トルフェンピラド乳剤（商品名：ハチハチ乳剤）、CYAP乳剤（商品名：サイアノックス乳剤）、カルタップ水溶剤である（図4）。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 上記の結果をもとに、H26年度防除指針を改訂している。
- (2) 図3で示した体系は薬剤の使用例であり、実際の防除においては他の害虫の発生状況等を考慮して薬剤を選定する。
- (3) 多発ほ場では、茎葉散布による防除が遅れると被害が発生するため、防除開始時期や防除間隔を遵守する。
- (4) アセタミプリド水溶剤（商品名：モスピラン水溶剤）の登録上の使用回数は1回である。



図1 キスジノミハムシによるだいこん被害

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

県内各地の農業改良普及センター等の指導機関

(2) 期待する活用効果

キスジノミハムシ被害が抑制され、だいこん単収・品質の向上が図られる

5 当該事項に係る試験研究課題

(402)新農薬の効果検定と防除指針作成

6 研究担当者 多田 典穂、久保田 真衣

7 参考資料・文献

- 1) 妙楽ら（2013） 夏ダイコンにおけるキスジノミハムシの多発要因の解明と対策法の検討 岐阜県農業技術センター研究報告 第13号：13～24（2013）

8 試験成績の概要（具体的なデータ）

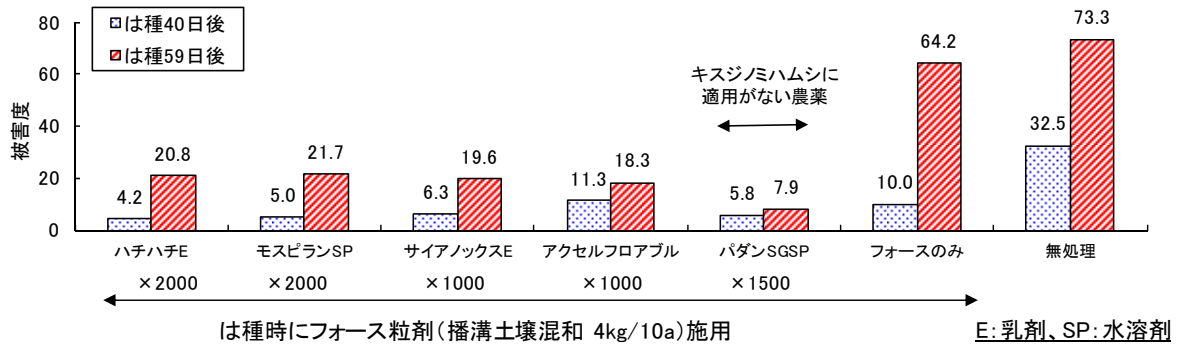


図2 各薬剤のキスジノミハムシ防除効果 (H25 北上市農研Cほ場)

図2 試験方法

耕種概要 品種：献夏 37号、は種日：平成25年8月2日、キスジノミハムシ発生程度：多発生
 試験方法 薬剤散布日：1回目（は種24日後 8/26）、2回目（は種40日後 9/11） ※同一薬剤の連用
 1区 25㎡、3連制、散布薬量 250~270 g/10a（ミックスパワー×3000加用）
 区毎の20株について、キスジノミハムシを以下の被害程度別に調査し、被害度を算定
 被害程度別基準 甚：被害面積が根部表面積の11%以上、多：5~10%、中：2~4%、少：1%以下
 被害度 = 100 × (甚の株数 × 4 + 多の株数 × 3 + 中の株数 × 2 + 少の株数) / (調査株数 × 4)

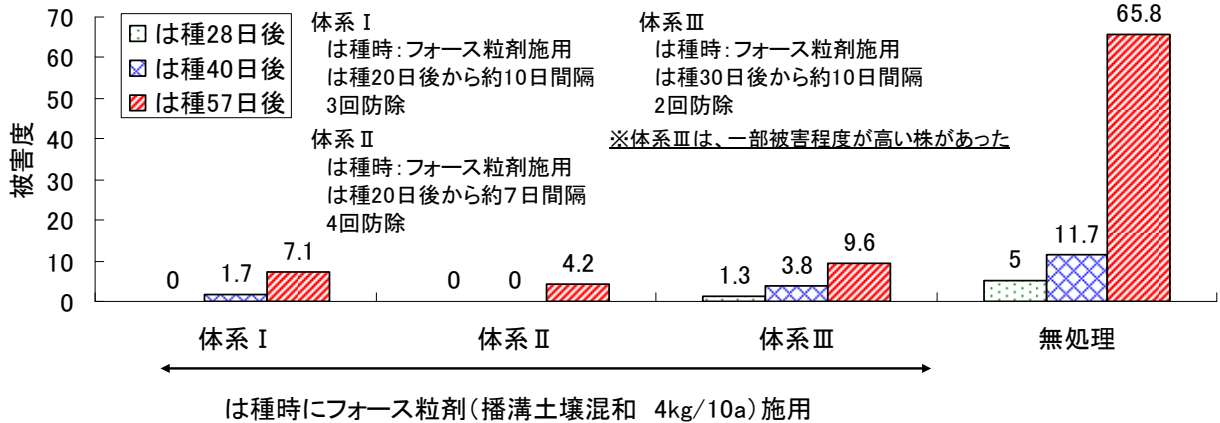


図3 キスジノミハムシ防除体系別の被害程度 (H25 北上市農研Cほ場)

図3 試験方法

耕種概要 品種：貴宮、は種日：平成25年5月23日、キスジノミハムシ発生程度：中発生
 試験方法：1区 33㎡、3連制、散布薬量 250~270 g/10a（ミックスパワー×3000加用）
 区毎の20株について、キスジノミハムシ被害程度別に調査し、被害度を算定（図1と同じ）
 散布薬剤：体系I ハチハチ乳剤（6/12）、モスピラン水溶剤（6/21）、サイアノックス乳剤（7/4）
 体系II ハチハチ乳剤（6/12）、モスピラン水溶剤（6/20）、サイアノックス乳剤（6/26）、アクセルフロアブル（7/4）
 体系III ハチハチ乳剤（6/21）、モスピラン水溶剤（7/4） ※希釈倍率は図2と同じ

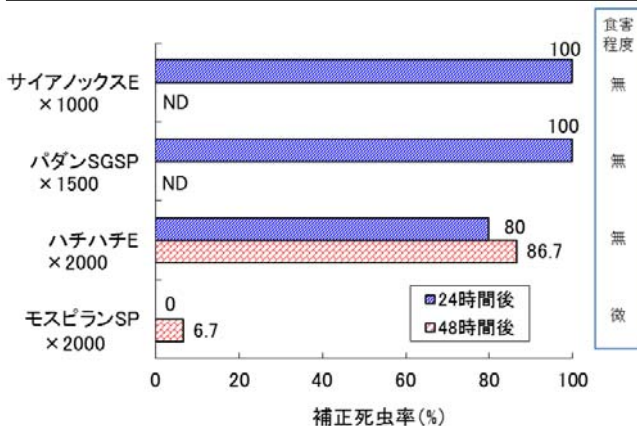


図4 各薬剤のキスジノミハムシ成虫殺虫効果

図4 試験方法

だいこん葉を展着剤（ミックスパワー×3000）を加えた供試薬剤に数秒間浸漬し、風乾後に3cm程度に切除し、マンジャーセルに挟み込み、その中に10月29日に場内から収集したキスジノミハムシ成虫を接種し、調査時期ごとに死虫率、食害程度を調査
 1区3頭、5反復
 薬剤処理及び接種日：平成25年10月29日
 調査間隔：24時間後、48時間後
 ※ 死虫率には、苦悶虫を含む
 ※ 食害程度は、調査時にだいこん葉がどの程度食害されていたかを示す