

[ 普及事項 ]

新技術名：ニホンナシを加害するキクイムシ類をマラソン・MEP乳剤の散布で防除する  
(平成16年)

研究機関名 果樹試験場 天王分場  
担当者 高橋 功・大隅専一・他1名

[ 要約 ]

ニホンナシを加害するキクイムシ類に対し、マラソン・MEP乳剤(トラサイドA乳剤)の防除効果が高い。本剤の200倍液を4月～5月のキクイムシ食入初期に、主幹部を中心に散布することで、既に食入しているキクイムシの防除とその後の食入を予防できる。

[ ねらい ]

近年、県内のニホンナシ栽培園においてキクイムシ類の被害が増加し、急激な樹勢の低下や枯死する樹が見られている。加害種はハンノキキクイムシとサクセスキクイムシが主体であるが、有効な防除対策がないため、効果の高い薬剤の検索と利用方法を検討する。

[ 技術の内容・特徴 ]

1. 秋田県におけるキクイムシ類の越冬成虫の主な活動時期は、マダラコールによる誘引消長調査と被害樹の観察結果から4月～5月であり、この時期の防除が重要である(図1)。
2. キクイムシの食入加害により既に木屑(フラス)の排出が見られる場合でも、マラソン・MEP乳剤200倍液を散布することで食入したキクイムシが死亡し、加害の継続を防止できる(表1、表2)。
3. キクイムシ類の食入期(主に食入直前から食入初期)に、ニホンナシの主幹部に対し、マラソン・MEP乳剤200倍液を散布することでキクイムシ類の食入を予防する効果が高い(表1、表2)。

[ 普及対象範囲 ]

全県のニホンナシ栽培地域

[ 普及・参考上の留意事項 ]

1. 本剤は、平成17年4月27日に「ナシ」の「キクイムシ類」に適用拡大されている。
2. 本剤の散布は肩掛けまたは背負い式の噴霧器などを用い、樹を洗うように地際部から主枝の分岐部付近まで丁寧に行う。
3. 発芽期以降の使用(使用時期：4月～7月)が主体となるが、葉、花、果実に薬液が付着すると褐色の斑点を生じるなど薬害を引き起こすので、散布の際は主幹部以外にかからないよう十分注意する。
4. 散布時期が遅れると防除が困難になるため、被害の早期発見につとめる。また、加害による樹の衰弱が激しく散布後の回復が見込めない場合は早めに伐採、焼却処分する

[ 具体的なデータ等 ]

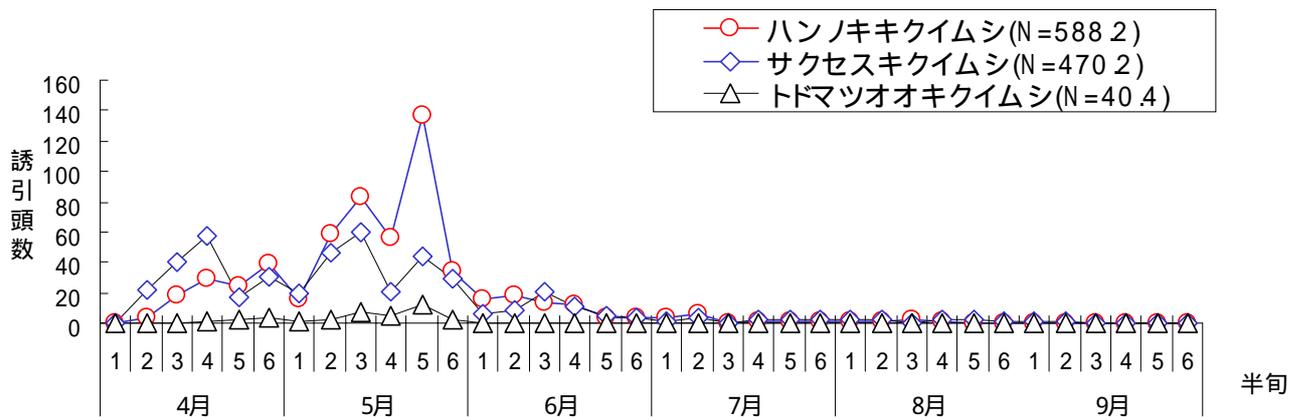


図1 マダラコールによるキクイムシ類の誘引消長 (天王分場内:5カ年平均 1999-2003年)

表1 キクイムシに対する各種殺虫剤の食入防止効果 (2002年)

| 薬剤名      | 希釈倍数 | フラスの排出がみられる孔数 / 食入孔数 |           |           |             | 食入孔の増加数 |
|----------|------|----------------------|-----------|-----------|-------------|---------|
|          |      | 4月20日                | 5月1日      | 5月9日      | 5月13日       |         |
| トラサイドA乳剤 | 200倍 | 0.0 / 0.0            | 2.3 / 2.3 | 0.5 / 2.5 | 0.5 / 3.0   | 3.0     |
| トクチオン水和剤 | 800倍 | 0.0 / 0.0            | 5.8 / 6.0 | 6.0 / 7.5 | 14.3 / 17.0 | 17.0    |
| モスピラン液剤  | 400倍 | 0.0 / 0.0            | 3.3 / 3.5 | 6.3 / 6.3 | 6.3 / 9.3   | 9.3     |
| 無処理      | -    | 0.0 / 0.0            | 3.8 / 4.0 | 7.8 / 8.0 | 13.5 / 17.0 | 17.0    |

供試樹 : 主枝を全て切り落とした17~19年生の '幸水', '新興', '長十郎' の主幹部 (地上約1~1.2m)

散布年月日 : 2002年4月20日および5月1日の2回

注1) 数値はすべて4樹の平均値

注2) 食入孔の増加数は、散布前(4月20日)から最終調査(5月13日)までの累計

表2 キクイムシに対するトラサイドA乳剤の食入防止効果 (2003年)

| 薬剤名      | 希釈倍数 | フラスの排出がみられる孔数 / 食入孔数 |             |             |             | 食入孔の増加数 |
|----------|------|----------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
|          |      | 5月1日                 | 5月6日        | 5月9日        | 5月19日       |         |
| トラサイドA乳剤 | 200倍 | 26.7 / 26.7          | 5.0 / 26.7  | 1.7 / 26.7  | 2.0 / 26.7  | 0.0     |
| トラサイドA乳剤 | 400倍 | 13.3 / 13.3          | 4.0 / 13.3  | 1.3 / 13.3  | 0.7 / 14.0  | 0.7     |
| トラサイドA乳剤 | 800倍 | 13.3 / 13.3          | 13.0 / 15.0 | 13.0 / 15.0 | 35.0 / 36.3 | 23.0    |
| 無処理      | -    | 4.7 / 4.7            | 5.7 / 5.7   | 8.3 / 8.3   | 20.7 / 21.7 | 17.0    |

供試樹 : 主枝を切り落とした、18~20年生の '幸水', '新興', '長十郎' の主幹部 (地上約1~1.2m)

散布年月日 : 2003年5月2日および5月12日の2回

注1) 数値はすべて3樹の平均値

注2) 食入孔の増加数は、散布前(5月1日)から最終調査(5月19日)までの累計

[ 発表文献等 ]

北日本病害虫研究会報 54:160-164

平成15年度東北農業研究成果情報 18:188-189