

[分類] 普及技術

[成果名] くるみのアメリカシロヒトリ防除にアグロスリン水和剤が有効である

[要約] くるみのアメリカシロヒトリ防除にアグロスリン水和剤2,000倍液を散布する。本剤は合成ピレスロイド剤であり、使用は指定地域に限る。特に蚕毒が強く、またごく低濃度でも水産動物に影響を及ぼすので注意する。

[担当] 果樹試験場病害虫土壌肥料部、農業総合試験場環境保全部、農業技術課

[部会] 病虫部会

## 1 背景・ねらい

くるみのアメリカシロヒトリ防除に使用できる薬剤の拡充が要望されており、適用拡大に向け関係機関と協力して実用性を検討した。なお、平成20年6月25日に適用拡大されている。

## 2 成果の内容・特徴

(1) くるみのアメリカシロヒトリ防除にアグロスリン水和剤2,000倍液を散布する。

農薬登録内容

アグロスリン水和剤

[一般名及び成分含量] シペルメトリン 6.0%

[人畜毒性] 劇物 [魚毒性] C類

[対象作物に対する適用登録状況（平成20年9月25日現在 JPP ネット確認）]

| 作物名 | 適用害虫名     | 希釈倍数             | 使用時期   | シペルメトリンを含む農薬の総使用回数 | 使用方法 |
|-----|-----------|------------------|--------|--------------------|------|
| くるみ | アメリカシロヒトリ | 1,000～<br>2,000倍 | 収穫前日まで | 3回以内               | 散布   |

## 3 利用上の留意点

- (1) 本剤は合成ピレスロイド系殺虫剤であり、使用は指定地域に限る。
- (2) 特に蚕毒が強いので、桑にかからないよう桑園付近では使用しない。
- (3) ごく低濃度でも水産動物に影響を及ぼすので、河川、湖沼、養魚池に流入するおそれのあるところでは使用しない。
- (4) アメリカシロヒトリ幼虫は年2回発生し、本剤による防除適期の目安は6月中下旬及び8月中下旬頃である。
- (5) 特にカイガラムシ類にリサージェンスが発生する恐れがあるため、合成ピレスロイド系殺虫剤の連用を避け他剤とのローテーション散布を心がける。耕種的な防除として幼虫の初期発見につとめ、群生幼虫が分散する前に捕殺する。

## 4 対象範囲

県下全域（指定地域に限る）

## 5 具体的データ

(1) アグロスリン水和剤はアメリカシロヒトリに対し、対照のアディオンフロアブルと比較して同等の高い防除効果が認められた（表1、表2）。1,000及び2,000倍液を比較したところ、2,000倍液を散布したときに効果が遅効的であったが、処理3日後には全個体が死亡した（表2）。また、薬害は見られなかった。

表1 くるみのアメリカシロヒトリに対する防除効果（平成19年、果樹試験場）

| 供試薬剤       | 希釈<br>倍数 | 処理前<br>幼虫数 | 処理1日後 |     | 薬害 |
|------------|----------|------------|-------|-----|----|
|            |          |            | 生虫数   | 死虫数 |    |
| アグロスリン水和剤  | 1000     | 377        | 0     | 377 | なし |
| アグロスリン水和剤  | 2000     | 614        | 0     | 614 | なし |
| アディオンフロアブル | 1500     | 257        | 0     | 257 | なし |
| 無処理        |          | 369        | 355   | 14  |    |

※数値は2区の合計

試験場所：東御市現地ほ場 品種：「西部」、「コンコード」 区制：1区1枝2反復

処理方法：平成19年6月27日に採集したアメリカシロヒトリの巣網を各供試枝当たり1巢放飼後に寒冷紗で被覆し、展着剤（アグラー、10,000倍）を加用した薬液を背負式充電型動力噴霧器を用いて寒冷紗の上から十分量（1区当たり約5リットル）散布した。他の殺虫剤及び殺菌剤は使用しなかった。

調査方法：処理1日後に各区幼虫の生存及び死亡幼虫数を調査した。

表2 くるみのアメリカシロヒトリに対する防除効果

（平成19年、農業技術課・松本農業改良普及センター）

| 供試薬剤           | 希釈<br>倍数 | 処理前<br>幼虫数 | 処理1日後 |     |    | 処理3日後 |    |     |    | 薬害 |
|----------------|----------|------------|-------|-----|----|-------|----|-----|----|----|
|                |          |            | 生存    | 苦悶  | 死亡 | 生存    | 苦悶 | 死亡  | 不明 |    |
| アグロスリン<br>水和剤  | 1000     | 120        | 0     | 120 | 0  | 0     | 0  | 120 | 0  | なし |
| アグロスリン<br>水和剤  | 2000     | 76         | 76    | 0   | 0  | 0     | 0  | 76  | 0  | なし |
| アディオ<br>ンフロアブル | 1500     | 76         | 1     | 75  | 0  | 0     | 0  | 76  | 0  | なし |
| 無処理            | —        | 117        | 117   | 0   | 0  | 106   | 0  | 0   | 11 |    |

※数値は2区の合計

試験場所：安曇野市現地ほ場 品種：在来カシグルミ 区制：1区1枝2反復

処理方法：平成19年8月31日に採集したアメリカシロヒトリの巣網を各供試枝当たり1巢放飼した。9月4日に展着剤（クミテン、10,000倍）を加用した薬液を背負式動力噴霧器を用いて十分量（10a当たり約500リットル）散布した。薬剤散布後に、処理区ごとに寒冷紗で被覆した。他の殺虫剤及び殺菌剤は使用しなかった。

調査方法：処理直前及び処理1、3、6日後に各区の苦悶虫及び生存幼虫数を調査した。

## 6 特記事項

[公開] 制限なし

[課題名、研究期間、予算区分]

特異発生害虫の生態解明と防除法確立、平成19年度（2007年度）、県単素材開発