

ナシ葉を加害する チャノキイロアザミウマの 生態と防除対策



1 チャノキイロアザミウマの発生生態及び発生消長

チャノキイロアザミウマ（英名：Yellow tea thrips、学名：*Scirtothrips dorsalis* Hood）は、バラ科、ブドウ科、ミカン科、マキ科、ツバキ科等多数の木本植物に寄生、加害します。さらに近年、ナシで多発生し、葉の褐変、萎縮、あるいは落葉の被害が発生しています。本種成虫は、体長 0.8～0.9mm と比較的小型で、体色は黄色で翅がやや黒く筋状に見えます。幼虫の体色は黄色～黄白色です。成虫及び幼虫が主に葉裏を吸汁・加害し、激しい場合には早期落葉を引き起こします。

本種のナシ園内での発生生態及び消長を、図 1、2 に示しています。越冬成虫は、4月上旬頃の気温が 20℃程度まで上昇した風の穏やかな晴天日に、越冬場所である園内土壌表面から飛び出します。その成虫は、出蕾期や開花期の展開間もない新葉に寄生し産卵します。その後は伸長してくる新梢先端の柔らかい葉に寄生し、急激に増加します。その後、新梢伸長の停止と葉の硬化に伴い、8月頃をピークに密度低下が始まりますが、成虫は一部の伸長を続けている新梢に移動し、集中的に寄生を続けます。成虫は10月まで、幼虫も11月まで葉への寄生が見られます。それらの幼虫は園内の越冬場所に移動し、徐々に生育し成虫になり越冬すると思われます。

1年間に約8世代の発生があると推測されます。

チャノキイロアザミウマは、アジサイやイヌマキ、チャ等にも寄生しますが、ナシとそれらの植物との間での移動の実態は明らかになっていません。

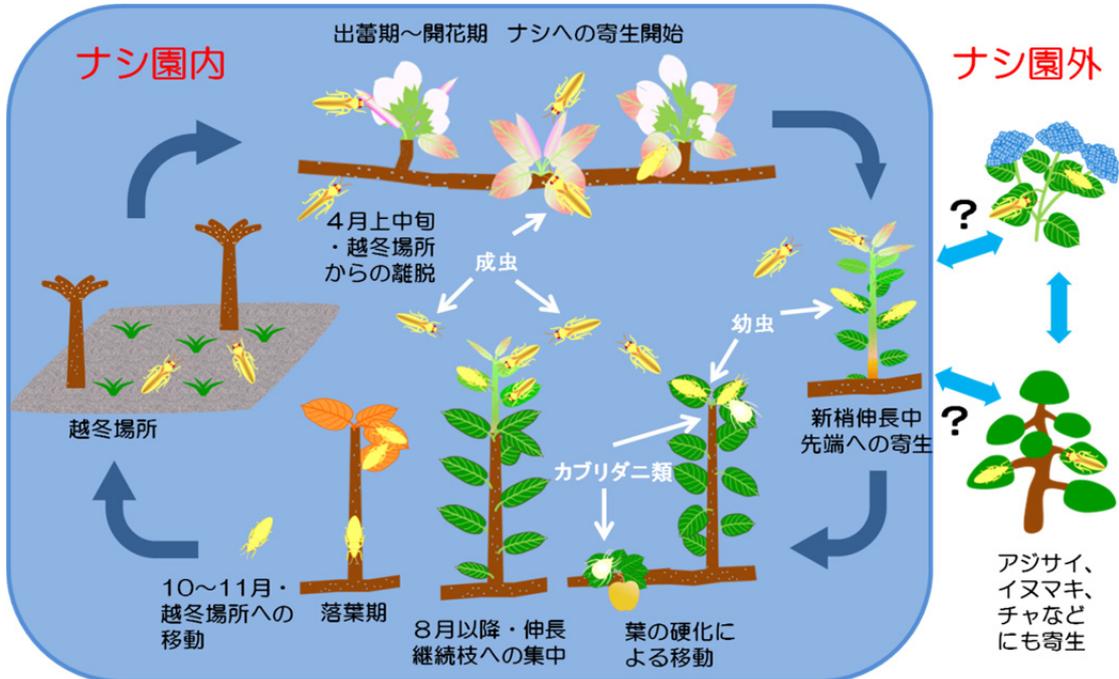


図 1 チャノキイロアザミウマのナシ園内外での生活環

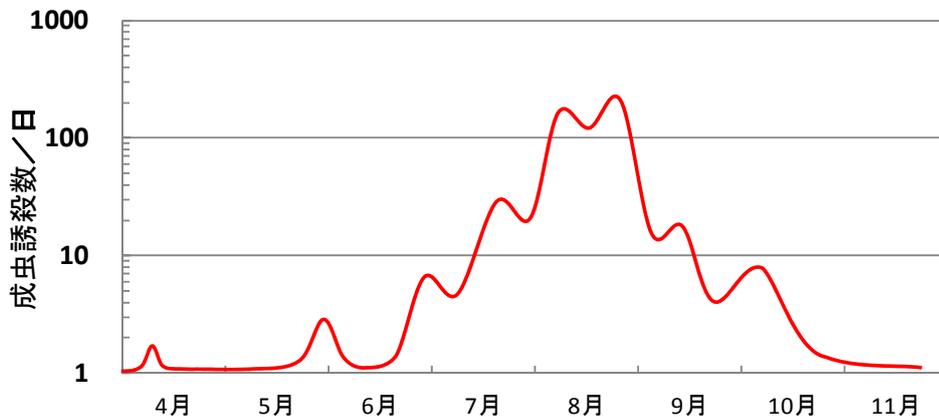


図2 ナシ園におけるチャノキイロアザミウマ成虫の誘殺状況 (模式図)



写真 1 雌成虫 (スケール: 1mm)

2 チャノキイロアザミウマの防除対策

(1) 殺虫剤による防除

ナシのチャノキイロアザミウマに対し適用のある殺虫剤（平成24年11月現在）は、ハチハチフロアブル（アザミウマ類に適用、2,000倍、収穫14日前まで、2回）、コテツフロアブル（2,000倍、収穫7日前まで、2回）、ディアナWDG（5,000倍、収穫前日まで、2回）の3薬剤です。

気温が高くなる6月下旬以降は密度上昇が著しく、卵から成虫までの様々な生育段階の個体が同時に発生しています。その結果、この時期には効果の高い薬剤による防除でも、葉内に産み付けられた卵や土壌中等に生息する蛹には効果はほとんどないため、一時的な密度抑制にとどまりすぐに密度が回復してしまいます。一方、越冬世代から第2世代幼虫が発生する6月中旬頃までは、比較的寄生密度が低く生育段階も揃っているため、薬剤散布の効果が高く現れます。そこで、具体的には次のような防除体系が効果的であると考えられます。

1) 第1世代幼虫及び成虫を防除対象とした場合（図3・左）

5月上中旬に、第1世代幼虫を対象にハチハチフロアブルを散布します。その後、羽化した第1世代成虫を対象に、第1回散布の10~14日後を目安にコテツフロアブルを散布します。第2回散布では、第1回散布で防除できなかった個体を防除するため、散布時期の調整が必要です。これは、5月中旬の平均気温（平年値）約17℃では、散布直前に葉から移動し防除されずに蛹化した個体の羽化が約8日後、その成虫による産卵開始は約13日後と推測されるためです。これらの防除は、ニセナシサビダニの防除も兼ねています。

2) 第1世代成虫及び第2世代幼虫を防除対象とした場合（図3・右）

5月下旬から6月上旬に第1世代成虫を対象に、ハチハチフロアブルを散布します。その後、ふ化した第2世代幼虫を対象に、第1回散布の10日後を目安にコテツフロアブルを散布します。これは、6月上旬の平均気温（同上）約20℃では、散布直前に産卵された卵のふ化は約11日後と推測されるためです。これらの防除は、ニセナシサビダニの防除も兼ねています。

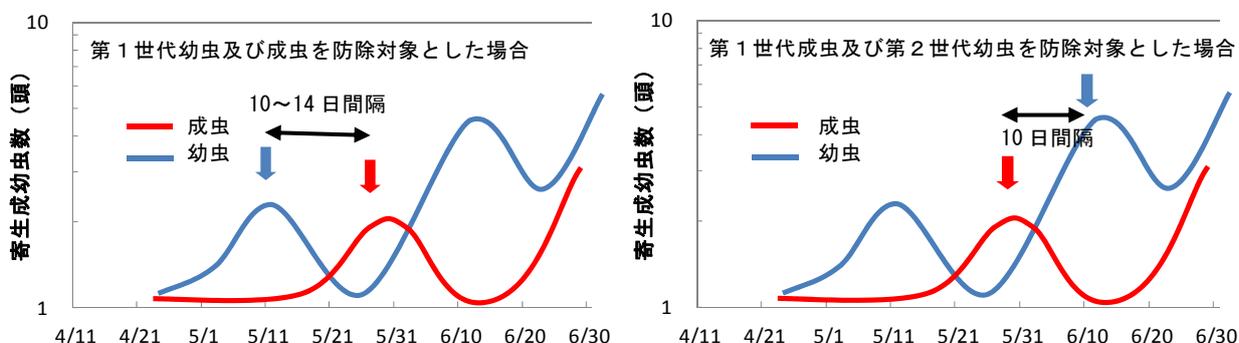


図3 第1世代及び第2世代の成幼虫の新梢での寄生状況と防除時期

（模式図、青、赤の矢印は防除時期を示す）

3) 6月下旬以降も多発生が続く場合には、新梢の上位葉での寄生密度抑制を図るため、7月上旬中旬にディアナWDGを散布します。この防除は、シクイムシ類の防除も兼ねています。

(2) 土着天敵を利用した防除

ナシ園においては、アザミウマ類やハダニ類等を捕食すると考えられる土着天敵類が多く確認できます。特にカブリダニ類が多く、ヒメハナカメムシ類も見られます。しかし、カブリダニ類は、餌となる害虫密度や薬剤散布の影響を強く受け、殺虫剤使用回数の多い園では収穫期以降に増加してきません。一方、散布回数の少ない園では6月下旬以降継続して生息しています。特に、カブリダニ類は果そう葉より新梢先端に近い葉に多く生息していることから、チャノキイロアザミウマを含む害虫類の密度抑制に貢献していると考えられます。また、草生栽培実施園ではカブリダニ類等が多く寄生する草種も明らかになり、草生栽培は土着天敵類を保護する役割を有していることが確認されました。

天敵類に対し影響の少ない選択性殺虫剤の使用や土着天敵を誘引、保護しやすい植物の植栽を積極的に行うことにより土着天敵類が温存・増強され、これらの土着天敵類を上手に利用することでアザミウマ類やハダニ類による被害の拡大防止につながります。今後は、これらの土着天敵類をより効果的に活動させるための園内外の下草を含めた植物の管理法や防除体系を構築していく必要があります。



ニセラーゴカブリダニ

ミヤコカブリダニ

ハナカメムシ類（幼虫）

腹部後方に一對の長い背毛をもつ。動きが速い。

体表に網目があり、ニセラーゴより扁平で細い。

幼虫は橙～淡褐色だが、成虫は黒色。

写真2 ナシ樹に寄生する主な土着天敵類

3 ニセナシサビダニによる被害との見分け方

チャノキイロアザミウマとニセナシサビダニによる被害は、両種とも葉裏に発生します。特に見分けづらい初期の被害は、伸長中の新梢先端よりやや下位の硬化が終了した葉の裏側を観察することで確認できます。両種による、初期から重度の被害症状の見分け方を示しました。

チャノキイロアザミウマ	ニセナシサビダニ	
		初期の被害 チャノキイロアザミウマによる初期の被害は、葉脈に沿って発生し褐変します。ニセナシサビダニでは毛茸の多い葉脈に沿って褐変し、その被害部分に毛茸が残っている場合が多くみられます。寄生が多くなると葉縁に沿っても症状が現れます。
		中度の被害 チャノキイロアザミウマでは密度が高くなると葉裏全体が褐色～黒褐色に変色しカスリ状となります。ニセナシサビダニでは、葉脈に沿った部分や葉縁部に黄褐色でやや光沢があるサビ症状を呈します。
		重度の被害 チャノキイロアザミウマでは葉表を内側にして湾曲し、新梢の先端部で多く見られますが新梢全体が褐変することもあります。ニセナシサビダニでは葉裏側に湾曲し、萎縮します。新梢の上位葉で多く、下位葉ではあまりみられません。

執筆及び編集、問い合わせ先

農林総合研究センター

〒266-0006 千葉市緑区大膳野町 808

Tel : 043-291-0151 (代表)、Fax : 043-291-5319