

ナシのハダニ対策

近年、ナシではハダニ類の加害により葉が褐変・落葉し樹勢への悪影響が多くなっているため、防除対策を徹底する必要があります。ここでは、慣行防除体系におけるハダニ類の防除対策について説明します。



写真 1 ナシの葉上のカンザワハダニ

1. ハダニ類の生態

佐賀県のナシで発生しているのは主にカンザワハダニ（写真 1）とナミハダニです。カンザワハダニは成虫がナシの樹上や地表の落ち葉の下で越冬し、ナミハダニは成虫がナシ園の下草や園周辺の植物上で越冬します。カンザワハダニはナシの芽がふくらみ始めるころから芽等に寄生し始め、その後展葉した葉に寄生します。ナミハダニは 4 月下旬ころ下草から移動してナシの葉に寄生し始めます。施設栽培では、ビニル被覆をして気温が高くなるとハダニ類は活動を開始しますので、露地栽培よりも早い時期から被害を受けることになります。

両種とも春～秋までナシ園の下草などに寄生しているため、ナシ樹を防除しても薬剤の効果が低下するとすぐにナシ樹移動して定着・増殖します。

ハダニ類は気温約 10℃ 以上で生育することができ、15℃ 以上では卵から成虫まで約 1 か月かかって成長しますが、25℃ 以上では約 10 日で成虫になります。なお、1 雌当たりの産卵数は約 100 卵と多く、乾燥条件では増殖率が高くなるため、施設内や雨の少ない夏季には急激に密度が高くなります。

越冬場所へは 10 月ごろから移動し始めるとされています。

2. ハダニ類の防除対策

(1) 耕種的防除法

まず、ハダニ類の発生源となる下草の管理が重要です。敷きわら等で雑草の生育を抑制するか、草刈り等の除草作業をこまめに行って雑草が繁茂しないように管理して、ハダニ類が増殖しにくい状態にしてください。

なお、下草を除草した後は、下草に寄生していたハダニ類がナシ樹に移動する恐れがあるので注意してください。

(2)薬剤防除

マシン油乳剤による冬季の防除

12月下旬～1月上旬頃にマシン油乳剤 97%（ハーベストオイル等）を散布するとナシの樹上で越冬しているカンザワハダニを防除することができます。なお、弱っている木では樹勢を低下させる恐れがあるので、散布しないでください。

殺ダニ剤による春～秋の防除

平成 28 年夏に施設栽培のナシから採集したハダニ類は、ほとんどがカンザワハダニで、薬剤感受性検定の結果、現在使用されている殺ダニ剤はダニサラバフロアブルを除いて殺虫効果が高いことがわかりました（表 1）。そのため、ハダニが多発する原因として、薬剤の‘かかりむら’等で部分的に生き残ったハダニ類が夏場の高温・乾燥条件下で急激に増殖したことが原因と考えられます。そのため、殺ダニ剤は‘かかりむら’が無いようにていねいに散布することと、散布後もこまめに園内を観察してハダニ類が発生し始めたら追加防除を実施してください。

表 1 施設ナシ園から採集したハダニ類の薬剤感受性検定結果（平成 28 年）

圃場		ダニサラバ	サンマイト	コロマイト	カネマイト	スターマイト	ダニコング	バロック	ダニゲッター	ハダニの種類
		フロアブル	水和剤	水和剤	フロアブル	フロアブル	フロアブル	フロアブル	フロアブル	
		3000倍	4500倍	6000倍	3000倍	6000倍	6000倍	6000倍	6000倍	
伊万里市大川町	1	12.1	90.7	95.0	99.3	100	100	100	100	カンザワハダニ
	2	24.7	-	98.9	93.1	100	100	100	100	カンザワハダニ
	3	27.4	77.6	92.2	98.0	100	100	100	100	カンザワハダニ
	4	0	50.3	93.0	96.5	86.5	86.3	99.4	100	カンザワハダニ優先 ナミハダニ少
伊万里市南波多町	1	98.3	97.1	100	98.2	100	100	100	100	カンザワハダニ
	2	39.4	79.6	73.5	100	96.9	99.1	100	100	カンザワハダニ優先 ナミハダニ少
小城市小城町	1	6.7	0	88.3	97.4	100	100	100	100	カンザワハダニ
	平均	29.8	65.9	91.6	97.5	97.6	97.9	99.9	100	-

実用濃度から 3 倍に希釈した薬剤を用いて検定した。

ナシのハダニ類に対して使用する主な殺ダニ剤を表 2 に示します。これらの殺ダニ剤に対する抵抗性の発達を防ぐためには、異なる系統番号の薬剤を組み合わせるとともに、同一薬剤の使用は年 1 回までにしてください。なお、ハダニ類の密度が高くなると防除効果が低いことがあるうえ、薬剤抵抗性の発達を助長してしまうので、必ず低密度時（寄生葉率 10% 未満または 1 葉当たりの雌成虫の寄生虫数が 0.5 頭未満）に薬剤を散布してください。

また、収穫後もハダニ類は発生するため、発生を確認したら薬剤を散布してください。スปีドスプレイヤーで散布する場合は‘かかりむら’が生じやすいので、低速で十分量を散

布するとともに、薬剤がかかりにくい部分は手散布を行ってください。

さらに、平成 30 年 4 月～8 月頃までは果樹カメムシ類の発生が多いと予想されることから、テルスター水和剤等の合成ピレスロイド剤やアルバリン顆粒水溶剤等のネオニコチノイド剤を散布した後はハダニ類の発生が多くなるので、散布後はハダニ類の発生に注意してください。

表 2 ナシのハダニ類の主な防除薬剤

系統番号	薬剤名	供試倍数
6	コロマイト水和剤	2,000倍
10B	バロックフロアブル	2,000倍
20B	カネマイトフロアブル	1,000倍
21A	サンマイト水和剤	1,500倍
23	ダニゲッターフロアブル	2,000倍
25A	ダニサラバフロアブル	1,000倍
25A	スターマイトフロアブル	2,000倍
25B	ダニコングフロアブル	2,000倍

系統番号は、IRAC の作用機構による分類