

慣行防除カンキツ園におけるミカンハダニ天敵類の発生状況

近年、全国的に果樹園におけるハダニ類の天敵であるカブリダニ類の種構成に変化が認められており、愛媛県下の慣行防除カンキツ園においても、以前は発生が認められていなかったミヤコカブリダニの発生が一部園で確認された。

そこで、本種をはじめとする土着天敵利用の基礎資料とするため、本県全域での慣行防除カンキツ園のミカンハダニ天敵の発生状況調査と薬剤影響評価を行った。



ミカンハダニを捕食するミヤコカブリダニ（下）

1. ミカンハダニ土着天敵の発生種調査

2009年に県下の慣行防除カンキツ園（27園）で調査した結果、ケシハネカクシ類、ナガヒシダニ類、ミヤコカブリダニがそれぞれ44.4%、33.3%、25.9%の園で確認され、その他にもコウズケカブリダニ、クサカゲロウの一種、ダニヒメテントウ属の一種も3.7%（1園）の園で確認された（表1）。本調査により、慣行防除下でも一定の天敵が活動しており、ミヤコカブリダニも既に広く分布していることが明らかとなった。

表1 慣行防除カンキツ園におけるミカンハダニ天敵類の発生状況（見取り調査・27園・2009年）

種名	個体数	発生園数	発生園率（%）
ケシハネカクシ類	78	12	44.4
ナガヒシダニ類	31	9	33.3
ミヤコカブリダニ	15	7	25.9
コウズケカブリダニ	1	1	3.7
クサカゲロウ類	1	1	3.7
ダニヒメテントウ類	1	1	3.7



左:ケシハネカクシ類成虫 中:ケシハネカクシ類幼虫 右:ナガヒシダニ類

2. ミヤコカブリダニの発生状況

ミヤコカブリダニの分布状況をより明らかにするため、2010・2011年に延べ69園の天敵調査を行った。その結果、42%の園で本種の発生が確認され、その分布状況も県下全域に及んでいることが確認された（図1）。

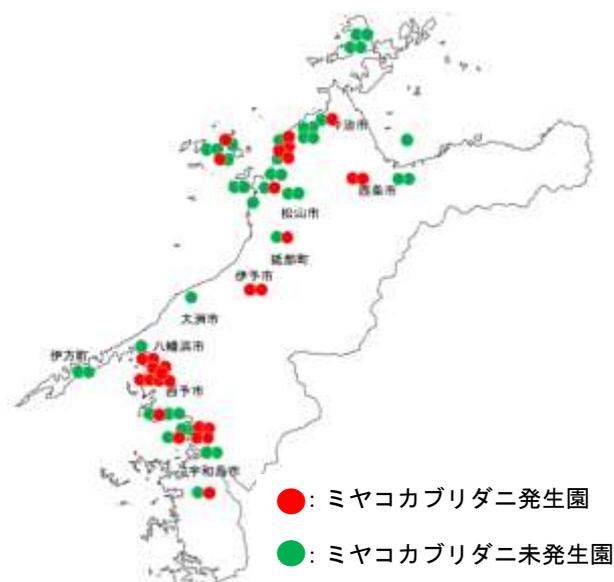


図1 カンキツ園でのミヤコカブリダニ発生状況（2010・2011年寄生葉持ち帰り調査）

3. ミヤコカブリダニに対する薬剤の影響

ミヤコカブリダニに対する薬剤の影響を評価するため、各地から本種を採集して薬剤感受性試験を実施した。その結果、いずれの個体群に対してもダニカット乳剤、コテツフロアブル、ハチハチフロアブル、スプラサイド乳剤は、補正死虫率が80%以上であり影響が大きく、アドマイヤーフロアブルは、影響が小さかった。サンマイト水和剤、ダニトロンフロアブル、ジマンダイセン水和剤は各個体群間で感受性がやや異なった（表2）。

表2 ミヤコカブリダニ雌成虫に対する各種薬剤の影響

散布薬剤	倍率	補正死虫率（%）		
		宇和島 個体群	八幡浜 個体群	今治 個体群
ダニカット(乳)	1,000	100	100	100
コテツ(F)	2,000	100	96.3	100.0
ハチハチ(F)	1,000	100	96.0	96.2
スプラサイド(乳)	1,000	100	88.5	80.7
サンマイト(水)	2,000	53.7	76.1	78.8
ダニトロン(F)	1,000	73.4	62.7	33.8
ジマンダイセン(水)	600	32.8	9.2	46.7
アドマイヤー(F)	2,000	4.0	12.3	3.3

4. おわりに

近年、ミカンハダニの夏季防除を省略する園が多くなっている。このような園で、ミヤコカブリダニ等の土着天敵に対して影響の大きい薬剤を散布した場合に、ミカンハダニの思わぬ多発を招いた事例がみられている。このため、他害虫に対する防除時にもこれらの天敵に対して影響の小さい剤を選択して使用する必要がある。

（虫害班 主任研究員 宮下裕司）