

やさい、花卉類のハダニについて

堀 切 正 俊

(鹿児島県農業試験場)

HORIKIRI, M.

Chemical control of mites on flower and vegetable crops.

近年、鹿児島県でも施設園芸、花卉類の栽培面積は飛躍的な伸びを示しており、それとともに病害虫の試験研究も重点的に実施されつつあるが、ハダニに関するこの面での資料はきわめてとぼしい現状である。そのため、1972年からハダニに関する試験研究を開始した。こゝでは主に防除に関連した試験結果の概要について報告する。報告に当り同定の労をとられた、鳥取大学江原昭三教授、農技研伊戸泰博技官に対し謝意を表する。

1. ハダニの種類

県内のやさい、花卉類に寄生するハダニについて

調査した結果、イチゴ、シクラメン、カーネーション^{*}、カボチャ、サツマイモ^{**}でニセナミハダニ、イチゴ^{*}、スイカでナミハダニをみとめた。またハダニではないが、ピーマン^{***}、スイカ、ナス、トマト、インゲンでチャノホコリダニ、ハイビスカス^{**}で二種のホコリダニ、イチゴ^{***}でケナカゴナダニの一種をそれぞれみとめている。 (*江原教授、**伊戸技官)

2. 殺虫、殺卵効果

何れもリーフ・ディスク法で薬液浸漬により実施した。ナミハダニの雌成虫には、ケルセン、アカール、マイトサイジンC、キラカール、DDVP、エイカロール、ダニトップ、オマイト、スマイト乳剤などの効果が高く、その他の有機燐剤は劣った。モレスタン水和剤の効果が低かったのは、低濃度が原因と考えられる。ニセナミハダニの雌成虫に対しても、おゝむねナミハダニと同様の傾向を示した。

ニセナミハダニの卵には、ケルセン、アカール、アゾマイト、マイトサイジンC、キラカール、エイカロール乳剤、スバノン水和剤などの効果が高い。モレスタン水和剤は2,000倍では劣るが、1,000倍で用いると有効である。またダニトップ乳剤は効果にふれを生じ、その他のオマイト、スマイト乳剤、有機燐剤などは、全般的に劣る傾向を示した。ナミハダニの卵に対しては、マイトサイジンC乳剤、スバノン水和剤の効果が高く、ついでケルセン、エイカロール、キラカール乳剤の順で、アカール、オマイト、スマイト、ダニトップ乳剤では劣る事例をみとめた。また、テデオ、ネオサッピラン、アゾマイト乳剤はハウスイチゴの1試験例だけであるが、すぐれた効果のみとめた。有機燐剤の場合は何れも前記薬剤に比らべ劣っており、ほとんど殺卵効果の期待されないもののみとめた。(第1~2図参照)

種別	ナミハダニ	ニセナミハダニ
補正殺虫率	50	50
供試薬剤名		
モレスタン水 2,000	■	■
ケルセン乳 2,000	■	■
アカール乳 2,000	■	■
マイトサイジンC乳 1,000	■	■
キラカール乳 1,500	■	■
エイカロール乳 1,000	■	■
オマイト乳 1,500	■	■
スマイト乳 1,500	■	■
ダニトップ乳 1,500	■	■
ルビトックス乳 1,000	■	■
DDVP乳 1,000	■	■
ジプロム乳 1,000	■	■
エストックス乳 1,000	■	■
アンチオ乳 1,500	■	■
供試雌の来歴ならびに試験実施期間	ハウスイチゴ 4.11~12	温室カーネーション 5.4~5

第1図 ナミハダニ、ニセナミハダニに対する各種薬剤の殺虫効果 (1972)

供試薬剤名	ニセナミハダニ		ナミハダニ	
	50	50	50	50
モレスタン水 1,000				
〃 1,500				
〃 2,000				
ケルセン乳 1,500				
〃 2,000				
アカール乳 1,500				
テデオ ン乳 700				
ネオサップラン乳 800				
アゾマイト乳 1,500				
マイトサイジンC乳1,000				
キラカール乳 1,500				
エイカール乳 1,000				
オマイト乳 1,500				
スマイト乳 1,500				
タニトツ乳 1,500				
スバノン水和 1,000				
クイックロン水 1,000				
ルビトックス乳 1,000				
キルバル乳 1,000				
〃 1,500				
ジメトエート乳 2,000				0.0
DDVP乳 1,000				
ジプロム乳 1,000	0.0			
エストックス乳 1,000			0.0	
アンチオ乳 1,500			0.0	
供試薬剤の米歴なら びに試験実施期間	温室カーネ ーション 4.3~12	温室 シクラメン 5.26~6.6	ハウス イチゴ 4.3~12	温室スイカ 6.7~15

第2図 ニセナミハダニ、ナミハダニに対する
各種薬剤の殺卵効果 (1972)

3. チャノホコリダニに対する防除効果

志布志町のハウスピーマンで6月30日背負式全自動噴霧器を用い、10a当り200ℓ散布した。供試した7種の薬剤は何れも高い効果を見とめ、その中でもシトラゾン、アゾマイト乳剤、キラカール水和剤、スマイト乳剤などは残効もすぐれている。しかし多発条件下の防除は、一世代期間が非常に短いため、5~7日おきに2~3回の連続散布が必要である。

本試験で薬害はみとめなかったが、冬期暖房中の散布はアゾマイト乳剤が、落果、新葉の薬斑、心葉の生育停止などの薬害とともにビニールの着色を生じ、オマイト、スマイト乳剤でも葉に薬斑を生じるので、使用に当って充分留意する必要がある。(第3図参照)

4. むすび

やさい、花卉類のハダニに対する防除は、同じ園芸作物である果樹類とは異なり、他の害虫との同時防除という形で、有機燐剤を主体に実施されてきた嫌いが強い。最近、現地において今まで有効とされてきた有機燐剤の効力低下が一部で生じ、筆者も同様の現象を経験している。本報告では、これに対し有効と考えられる薬剤とともに、ピーマンで問題となっているチャノホコリダニに対し、実用的に有効な薬剤を明らかにした。今後、作物毎に寄生するハダニの種類、薬剤感受性、防除法の検討を早急に実施し、防除体系の確立を計る必要がある。

供試薬剤名	調査時期 生息数		散布前		散布3日後		散布10日後		
	50	100	50	100	50	50	100	150	
キラカール水 1,000									
〃 2,000									
エイカール水 700									
〃 1,000									
クイックロン水 700									
〃 1,000									
アゾマイト乳 1,000									
オマイト乳 1,500									
スマイト乳 1,500									
シトラゾン乳 1,500									
無散布									

第3図 ピーマンのチャノホコリダニに対する防除効果 (1972. 6. 30~7.10)