

[普及事項]

新技術名： リンゴのナミハダニの簡易寄生密度調査法（平成8年）

研究機関名 秋田県果樹試験場鹿角分場

担当者 舟山 健

[要約]

粘着ポリウレタンと感水紙を用いたナミハダニの簡易寄生密度調査法は、要防除水準の発生密度では、ブラッシング法とほぼ同等であったことから、簡便に防除適期を把握する方法として有効であると考えられた。

[ねらい]

ハダニ類の薬剤防除期の決定に必要な作業である発生密度の確認を、特に高齢の生産者でも簡単に行うことのできる簡易寄生密度調査法の実用性について検討する。

[技術の内容・特徴]

1. ハダニ類簡易寄生密度調査器

アクリル板の中央に粘着ポリウレタンを付け、アクリル板に剥離紙のカバーを取り付けたハダニ採取器と、ラベルシートに感水紙を張り付け、その上にカバーとして透明フィルムシートを取り付けた記録紙と、ハダニの採取時と記録紙へのプリント時に用いるローラーとからなるハダニ類簡易寄生密度調査器を作成した。

2. 調査方法

ハダニ類簡易寄生密度調査器の使用方法を①～⑦に示した。①ハダニ寄生葉を、ハダニ採取器の粘着ポリウレタン上に置き、②カバーを被せて、その上からローラーを上下に転がす。③葉を剥ぎ取って、粘着ポリウレタン上にハダニ類を吸着させる。④さらに、粘着ポリウレタン表面に記録紙の感水紙部分を合わせて置き、⑤カバーを被せて、その上からやや力を入れてローラーを上下に転がす。⑥感水紙には、ハダニ類が押し潰れた時に出る体液で、黄色の表面に青色の発色斑点がプリントされる。⑦発色後の感水紙には、剥離紙を剥いで透明フィルムシートを被せて、表面が湿らないように保護する。記録紙の青色の発色斑点数から、葉に寄生していたハダニ類の寄生数が確認できる。

3. 調査項目

場内からナミハダニの寄生葉を採取し、前項の方法で感水紙へのハダニのプリント数とプリント率を調査した。また、現地リンゴ園から葉を採取して、簡易寄生密度調査法とブラッシング法でナミハダニ寄生数を調査し、結果を比較した。

4. 結果の概要

要防除水準（1葉平均寄生数3頭）の発生密度では、粘着ポリウレタンのナミハダニ採取率は90～95%、感水紙へのプリント率は80%以上で高かった。また、簡易寄生密度調査法はブラッシング法と比較して、発生密度がきわめて高くなるとプリント率は低下したが、要防除水準以下の発生密度での両方法の調査結果は同等であった。この結果から、ハダニ類簡易寄生密度調査法は防除期決定のための指標として使用できると考えられた。

5. もたらされる効果

リンゴのハダニ類の薬剤防除の適期を簡単な方法で、かつ簡単に短時間で把握できる。

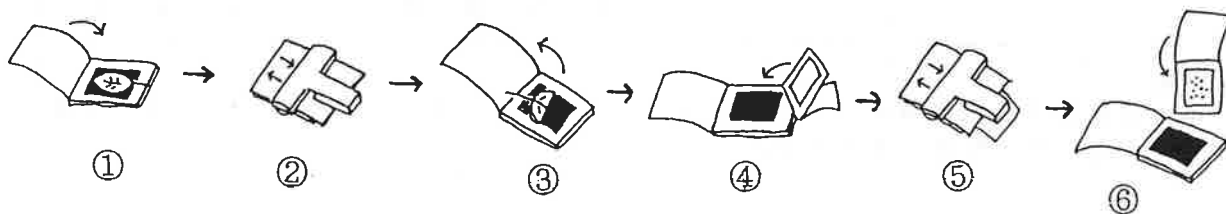
[普及対象範囲]

県内のリンゴ栽培地域

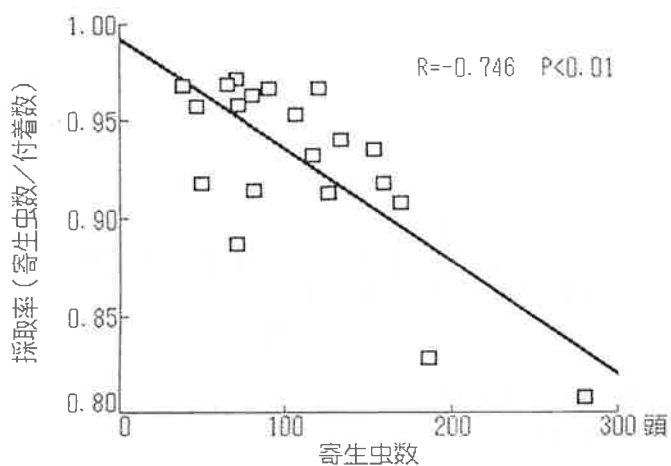
[普及・参考上の留意事項]

感水紙は水分で発色するので、葉が濡れたり、湿ったりしている場合は、表面を乾燥させてから使用する。また、感水紙には直接、手を触れないこと。

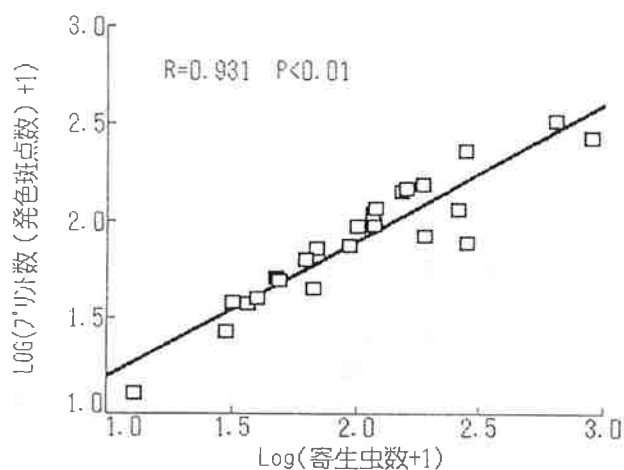
[具体的なデータ等]



第1図 ハダニ類簡易寄生密度調査法

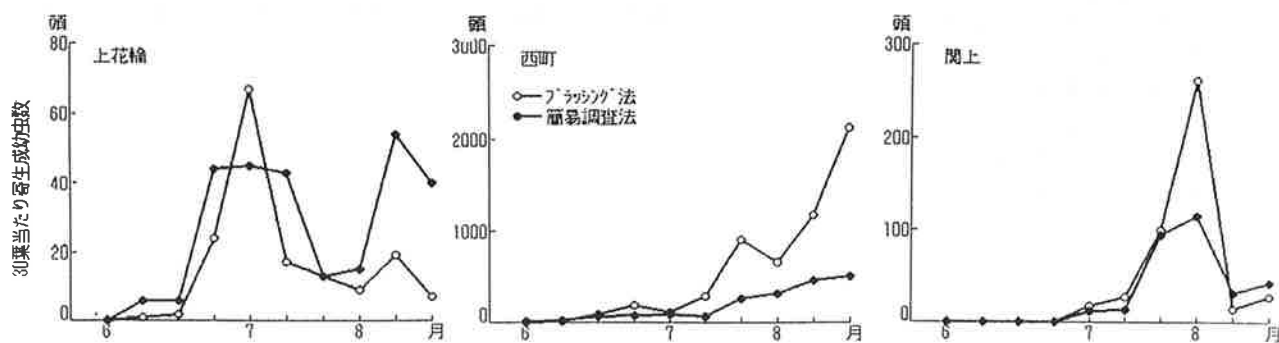


第2図 寄生虫数とハダニ採取器の採取率



第3図 寄生虫数と感水紙へのプリント数

注) 寄生虫数, 付着数, 発色斑点数などの計測実数は全て30葉当たりの数値であり, 以下の図でも同様



第4図 現地個体群の簡易調査法とブラッシング法による発生消長

○—ブラッシング法 ●—簡易調査法

[発表文献等]