

圃場内作業によるチャノホコリダニの移動

古味一洋・伊藤政雄（高知県農業技術センター）

チャノホコリダニはナス科果菜類の重要害虫の一つで、多発すると茎頂部が枯死し生育が停止するため、被害は長期間に及び経済的な損失は甚大となる。このため本種の防除は発生初期に行うことが有効であるが、体長が0.25mmと微細なため早期発見は難しく、圃場内への侵入経路も明らかにされていない。これまでに本種は風、他の昆虫への便乗、人によって移動することが示唆されている（Gerson,1992）が詳細な報告は少ない。そこで、実際に人＝圃場内作業によるチャノホコリダニの移動がどのような場合に発生するのかについて検討した。

1) 試験方法

全株でチャノホコリダニが発生している所内施設栽培シシトウ圃場(48株：47.7㎡)において下記の作業員4名が前腕に表1のと通りの作業衣①(綿製上着または素肌+素手)、作業衣②(綿製上着+綿製腕カバー+ナイロン製手袋)、作業衣③(綿製上着+ビニル製腕カバー+ビニル製手袋)を着用し、5分間、整枝作業を行った後、前腕(肘から手首)、手へのチャノホコリダニ付着の有無を調査した。なお、試験は日を違えて2回実施した。

表1 各作業員の腕部、手の作業衣

| 作業員 | 性別 | 作業衣① | | 作業衣② | | 作業衣③ | |
|-----|----|---------|----|--------|-------|----------|------|
| | | 前腕 | 手 | 前腕 | 手袋 | 前腕 | 手袋 |
| A | 男性 | 綿製長袖シャツ | 素手 | 綿製腕カバー | ナイロン製 | ビニル製腕カバー | ビニル製 |
| B | 男性 | 素肌 | 素手 | 綿製腕カバー | ナイロン製 | ビニル製腕カバー | ビニル製 |
| C | 女性 | 綿製長袖シャツ | 素手 | 綿製腕カバー | ナイロン製 | ビニル製腕カバー | ビニル製 |
| D | 女性 | 綿製長袖シャツ | 素手 | 綿製腕カバー | ナイロン製 | ビニル製腕カバー | ビニル製 |

2) 調査方法

アグリ総研、手塚氏が考案した方法によりチャノホコリダニ付着数を調査した。すなわち、スライドガラス(幅26mm、長さ76mm)に幅18mmのセロファンテープを粘着面を上にして巻き付けた。その粘着面(幅18mm、長さ26mm)を調査対象物に押しつけて実体顕微鏡下でチャノホコリダニの付着虫数を計数した。

3) 結果

作業衣①では綿製シャツの袖口、前腕(素肌)、素手の甲でチャノホコリダニの付着が認められた。作業衣②では綿製腕カバー、ナイロン製手袋の手の甲で本種の付着が認められた。作業衣③では本種の付着はみられなかった。

以上のことから、チャノホコリダニは作業中に綿製のシャツの袖口、腕カバー、ナイロン製手袋や素手の甲などに付着することが確認され、これが圃場内における本種の移動の一因となると考えられた。また、作業衣をチャノホコリダニが付着しにくいビニル製などの素材にすることによって本種の移動を抑制できる可能性が示唆された。