ホウレンソウケナガコナダニの土壌から寄主植物への移動

農業 · 園芸総合研究所

1 取り上げた理由

ホウレンソウケナガコナダニは、宮城県で1980年代からハウス栽培ホウレンソウに被害が認められていたものの、当時は発生圃場が限られ大きな問題となることはなかった。しかし、1990年後半より県内のハウス栽培ホウレンソウ地帯に徐々に被害が拡大し、近年では本種による被害で収穫皆無に陥いることもあり、ホウレンソウにおける最重要害虫となっている。本種は低温を好み被害は主に春期と晩秋期に限られるが、その生態には不明な部分が多く、防除時期を把握するために重要な土壌から寄主であるホウレンソウへの移動に関する報告は見当たらない。そこで、春作ホウレンソウにおける本虫の寄主への移動に関する調査を行い、知見が得られたので参考資料とする。

2 参考資料

1) ホウレンソウケナガコナダニは、ホウレンソウ播種後本葉2枚が展葉する時期になると、土壌中に生息する主に成虫と若虫がホウレンソウの根部周辺に集まる。その後、本葉3~4枚展葉期までにホウレンソウに登り、成虫は主にホウレンソウの外側を中心に産卵する(図1)。成虫は必ずしもその株にとどまらず、他の株へと移動して産卵を行う傾向がある。それ以降は寄生株数が徐々に増加し、株内で急激に増殖する。

3 利活用の留意点

1) ホウレンソウケナガコナダニの土壌から寄主であるホウレンソウへの移動は、本葉2枚展葉時期からであり、もっとも効果的と考えられる殺虫剤の散布開始時期は2~4葉期からである。

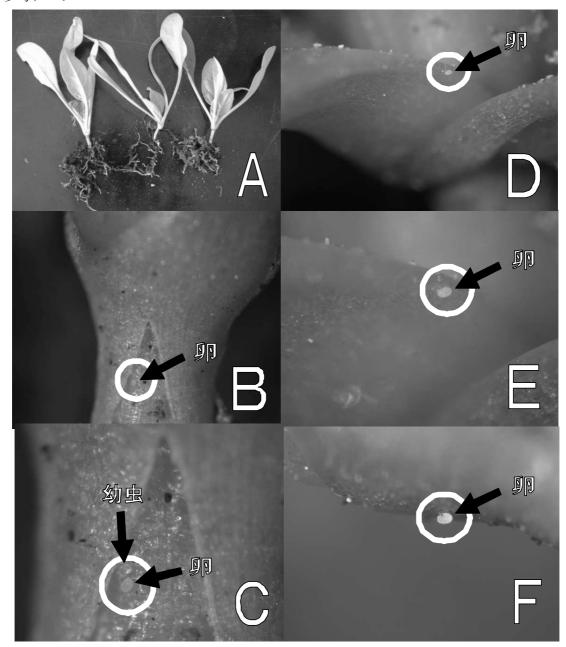
(問い合わせ先:農業・園芸総合研究所園芸環境部 電話022-383-8123)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

農作物有害動植物発生予察事業病害虫検定診断対策事業(2001年~)

2) 参考データ



図ー1 ホウレンソウケナガコナダニ寄生初期のホウレンソウへの産卵部位 2009年3月31日播種,写真は4月24日調査株:本葉2枚が完全に展葉し,3,4枚目が見え始めたステージ。A:調査株全景,B:地際部の茎の裂け目,C:Bの拡大図,D:本葉1枚目の外側,E:Dの拡大図,F:茎の外側

3) 発表論文等

増田俊雄(2010)ホウレンソウケナガコナダニの土壌から寄主植物への移動 北日本病虫研報第61号(投稿中,掲載決定)

4) 共同研究機関 なし