

キイカブリダニを利用した施設栽培ニラ・ハナニラの ネギアザミウマ防除

○下元満喜¹⁾・伊藤政雄²⁾・安達鉄矢¹⁾・辻哲也¹⁾・古味一洋³⁾
(1 高知農技セ・2 現 高知中央西農振セ・高吾普及所・
3 現 高知県農業振興部)

はじめに

ネギアザミウマは高知県の主要品目のひとつである施設栽培ニラ、ハナニラの重要害虫であるが、主要殺虫剤に対する感受性低下が顕在化しており(伊藤ら、2011)、生産現場では防除に苦慮している。そこで、本種に対して有望な天敵であると考えられたキイカブリダニ(下元ら、2011)のニラ、ハナニラでの利用を検討したので報告する。なお、本試験は「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業 2010～2012年度)」において実施したものである。

方法および結果

1) ニラでの利用の検討

施設栽培ニラ(‘スーパーグリーンベルト’、定植日:2012年7月21日、収穫日:2012年11月22日、2013年2月25日、4月1日、5月1日、5月29日、最低夜温5°Cで管理)において、9月14日にキイカブリダニを10,000頭/10a放飼し、9月上旬から栽培終了時までニラ葉上のネギアザミウマ虫数およびキイカブリダニ虫数を調査した。その結果、ネギアザミウマ虫数は調査開始後増加し、9月下旬には1.2頭/葉に達したが、キイカブリダニの発生が見られ始めた後には減少に転じ、キイカブリダニ虫数が0.5頭/葉に達した10月中旬以降のネギアザミウマ虫数は第1回目収穫時まで0.3頭/葉以下で推移した。第1回目収穫後にはキイカブリダニの発生が認められなくなったことから、以降はネギアザミウマの発生状況に応じ化学合成農薬を散布することで作終了時までネギアザミウマを低密度に抑えることができた。

2) ハナニラでの利用の検討

施設栽培ハナニラ(‘マルイチポール’、定植日:2012年7月30日、無加温栽培)において、9月14日にキイカブリダニを5,000頭/10a放飼し、9月上旬から翌年6月末の栽培終了時までハナニラ葉上のネギアザミウマ虫数およびキイカブリダニ虫数を調査した。その結果、ネギアザミウマ虫数は10月上旬には3.4頭/葉に達したが、その後のキイカブリダニ虫数の増加に伴い減少し、11月中旬には0.3頭/葉となった。しかしながら気温の低下とともにその後のキイカブリダニの発生はほとんど見られなくなり、ネギアザミウマの発生数も増加し始めたため、12月下旬にクロチアニジン水溶剤を散布した。気温が上昇し、ネギアザミウマの発生が多くなる春期には、4月中旬にキイカブリダニ5,000頭/10aを追加放飼するとともに3月上旬と5月上旬の2回、クロチアニジン水溶剤散布を行うことで、栽培終了時までネギアザミウマを低密度に抑えることができた。

考察

ニラにおいて、第1回目収穫以降にキイカブリダニの発生が見られなくなった原因として、刈取時に収穫物とともに圃場から持ち出されたことが考えられた。そのため、本天敵の利用はネギアザミウマの発生密度が高く薬剤散布回数が多くなる株養成期間(定植から第1回目収穫時までの約3～4カ月間)を中心とすることが薬剤感受性低下のリスク軽減面も含めて有効と考えられた。

ハナニラにおいては、キイカブリダニ放飼とクロチアニジン水溶剤散布との組み合わせが有効であると考えられた。ただし、本品目はマイナー作物で登録薬剤が極めて少ないことから、併用可能な薬剤の登録促進が必要である。