

露地ギク栽培での IPM の推進：導入天敵（飛ばないナミテントウ）利用条件の検討と土着天敵ケナガカブリダニへの薬剤の影響

○国本佳範（奈良県農業総合センター）・小山裕三（奈良県北部農林振興事務所）・矢野栄二（近畿大学農学部）

奈良県平群町は全国有数の小ギク産地である。また、大阪のベッドタウンでもあり、非農家住民との混住化が進み、農薬散布に関するトラブルも多い。このため、住宅地周辺の圃場では農薬散布が行いにくい状態となっている。このような背景もあり、オオタバコガの被害対策として、4 mm 目合いネット被覆による物理的防除が普及している。

しかし、現地のネット被覆栽培圃場ではアザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類が発生をしており、これらの微小害虫の防除が必要となる。そこで、筆者らは、アブラムシ類防除に飛ばないナミテントウを、ハダニ防除に土着カブリダニ類の利用を検討し、小ギク栽培での IPM の推進に取り組んでいる。ここでは、キクでの飛ばないナミテントウの放飼比率とケナガカブリダニへの薬剤の影響について報告する。なお、飛ばないナミテントウは、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテントウ利用技術の開発」で取り組んだものである。

1. 異なる放飼比率での飛ばないナミテントウ放飼効果の検討

調査は 2010 年 4 月に奈良県農業総合センター内のキク親株圃場（1mm 目合いネット被覆、品種：スキップ、定植 2009 年 7 月）で実施した。1 区約 4～6 m²（約 200～450 株）の全茎を対象に、キクヒメヒゲナガアブラムシの寄生虫数を数えた。各区のアブラムシ総数を元に、アブラムシと飛ばないナミテントウ 2 齢幼虫の比率が 5：1、10：1、15：1、20：1 になるように、幼虫を小筆でアブラムシ寄生株上に放飼した。放飼は 2 回行った。

5：1 区と 10：1 区では 2 回放飼後にアブラムシ数は減少し、密度抑制効果は高かった。15：1 区では 2 回放飼後のアブラムシ数の減少は緩やかであった。これらに対し、20：1 区では 2 回放飼後もアブラムシ数は増加した。

2. ケナガカブリダニへの薬剤の影響

供試虫は、2009 年 8 月に平群町のキク圃場周辺から採集したケナガカブリダニを累代飼育したものである。インゲン葉のリーフディスクを用いて、現地キク生産者が使用している殺虫剤等 22 剤の常用濃度でのケナガカブリダニ雌成虫の処理 48 時間後の死亡率を調べた。また、処理 72 時間後の卵の孵化・発育状況を調べた。供試した薬剤のうち、プロチオホス、アセフェート、スピノサド、フィプロニル、トルフェンピラドは雌成虫の死亡率が高く、卵への影響も大きかった。ネオニコチノイド系剤は供試した剤により影響は異なり、チアメトキサムが最も影響が小さかった。ピリダリル、ルフェヌロン、TPN、グリホサートカリウム塩は、雌成虫、卵ともに影響は小さかった。

今後、飛ばないナミテントウについては、現地キク圃場での防除効果の確認を行う。また、ケナガカブリダニについては、影響の小さかった剤を中心とした防除体系を構築し、現地キク圃場内での活動状況を検討したい。