



研究成果

露地と施設ナスにおける土着天敵タバコカスミカメの循環利用システムの開発

【はじめに】

徳島県内では露地栽培の夏秋ナスが約 90ha、施設栽培の促成ナスが約 20ha 栽培されている。両体系は栽培始期と終期が重なる。つまり、露地栽培終期の 8～9 月頃に、施設栽培が始まり、施設栽培終期の 5 月頃には露地栽培が始まる。両栽培期間中、生産者が最も防除に苦慮している害虫は、ミナミキイロアザミウマである。とりわけ、両体系を栽培する吉野川中流域の阿波市や吉野川市の生産現場では、栽培終期に増殖したミナミキイロアザミウマが新たな体系に移動、定着し、増殖するといった悪循環が繰り返されている。

そこで、同害虫を防除するため、夏秋ナスと促成ナスで雑食性の土着天敵タバコカスミカメを温存植物のゴマを介して循環利用するシステムを考案し、生産現場で実証したので紹介する。

【試験方法】

試験は 2014 年～2015 年に阿波市阿波町の生産現場で実施した。促成ナスでは、栽培終了後の夏期に施設内を土壤消毒することから、それを終えた 8 月中旬ごろに連棟ハウスの谷間換気口の下部にゴマ（黒ゴマ）を植栽し、露地に植栽したゴマで増殖したタバコカスミカメをゴマ先端部（約 50cm）を切断することで、9 月 2 日、施設内へ人為的に移した。また、ナス定植（9 月 9 日）後は同ゴマを同様に切断し、9 月 25 日、ナス株元に静置した（図 1）。

【試験結果】

タバコカスミカメは、施設内に植栽したゴマでは徐々に増加し 10 月 22 日をピークに減少した。その後、12 月末にはゴマが枯死し、全くいなくなった（データ省略）。一方、ナス葉上では 10 月中旬以降、密度が徐々に増加し 12 月 17 日をピークに減少したが、冬季には葉あたり約 0.1 頭で推移した（図 2）。

この発生により、害虫のミナミキイロアザミウマ

は葉当たり密度が 0.1 頭以下で推移した（データ省略）。



図 1 ①連棟ハウスの谷間換気口下部に植栽したゴマと②ナス株元に人為的に移したゴマ

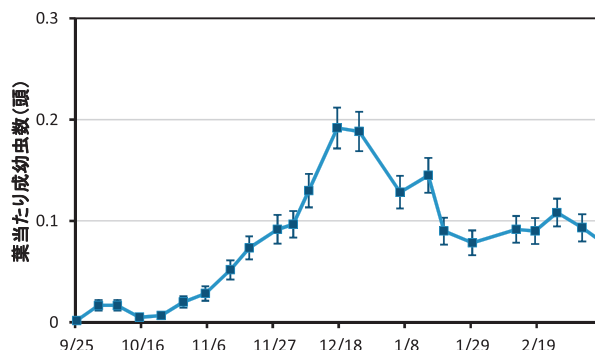


図 2 ナスにおけるタバコカスミカメの発生推移 (2014～2015 年)

注) 1 株当たり 6 葉を抽出し、50 株を調査

【おわりに】

今回紹介した実証試験は露地で殖やしたタバコカスミカメを施設内へ導入する方法である。この場合、ナスの定植前に施設内に予めゴマを植栽し、そこで同虫を殖やすことがポイントとなる。同虫はゴマの成熟に伴ってナスへ自然に移動する。春季には施設内から露地へ再び人為的に移す。こうすることで同虫を露地から施設へ、施設から露地へ循環させ周年利用できる。この一連のシステムを‘ごままわし’と称し、普及したいと考えている。

(資源環境研究課 病害虫・鳥獣担当 中野 昭雄)