

〈2〉 生物農薬使用上の留意点

生物農薬は、使用方法が適切でないと効果が非常に低くなる場合がある。以下に、防除試験等を通じて明らかになったいくつかの留意点を記すので、使用に当たってはそれぞれの剤のラベルに記載された事項とともに参考とされたい。なお、小笠原諸島では生物農薬の導入の際は地域生態系に配慮する。また、生物農薬は化学農薬の影響を受けることがあるので、日本生物防除協議会が公開している「天敵等に対する農薬の影響目安の一覧表」(URL : <http://www.biocontrol.jp/>)を参考にする。

(1) オンシツツヤコバチ剤

- ① 本剤の形態は、オンシツツヤコバチに寄生されたオンシツコナジラミの蛹が50～60個張り付けられたカードである。トマトやキュウリの枝につり下げる形で使用する。本剤は入手後直ちに使用する。
- ② 施設で使用する。施設は温度管理が可能で、300m³以上であることが望ましい。
- ③ 導入適温は20～30℃である。東京における導入開始時期は5～9月が適している。低温期は効果が低下する。冬季のハウスの平均気温を15～18℃程度に維持できない場合、他の防除技術に切り替える。
- ④ オンシツコナジラミの発生量が多い場合は高い効果は期待できない。導入適期はオンシツコナジラミの発生初期である。そのため、黄色粘着板等でオンシツコナジラミ成虫の早期発見に努める。成虫が確認されたら、1週間間隔で連続して4回カードを設置する。基本的には20～30株に1枚のカードを設置するが、オンシツコナジラミ成虫の誘殺数が多い地点には多めに設置する。
- ⑤ オンシツコナジラミの発生を抑制する手段として、施設開口部の防虫ネット展開による侵入防止および施設内外の雑草除去が有効である。

効果の目安は、設置開始約1ヶ月後のオンシツツヤコバチの寄生率とオンシツコナジラミ成虫誘殺数の推移に注目する。寄生率が80%を超え、誘殺数が減少に転じるときは成功の可能性が高い。1ヶ月を経過しても寄生率が50%以下で誘殺数が増加し続ける時は、殺虫剤防除に切り替える。

(2) チリカブリダニ剤

- ① 本剤は施設で使用する。野外での効果は期待できない。
- ② 導入最適温度は20～25℃である。
- ③ 乾燥と気温の低下はチリカブリダニに悪影響をもたらす。
- ④ ハダニの早期発見に努め、チリカブリダニの有効な密度を保つため、ハダニ類発生初期から1～2週間隔で圃場全面に放飼する。ハダニが多い地点にはたくさん放飼する。
- ⑤ チリカブリダニの生存日数は短いので、本剤は入手後直ちに使用する。
- ⑥ ダニ返し等で施設内へのハダニの侵入を防止するとともに、施設内外の雑草を除去しハダニの繁殖の防止に努める。

(3) ボーベリア・ブロンニアティ剤

- ① カミキリムシ成虫発生初期から使用する。
- ② 本剤のシートは、羽化脱出したカミキリムシ成虫が接触するように樹の主幹部や枝の分岐部等、地際に近い部分に取り付ける。
- ③ 直射日光にさらされると殺虫力が低下するので、日陰に設置する。
- ④ 高温、乾燥、多雨等気象条件により殺虫効果を示す期間が短くなることもある。
- ⑤ カイコに対し影響を及ぼすおそれがあるので、本剤を使用した桑園の桑を1～2齢幼虫に与えない。

(4) 天敵線虫剤

- ① 線虫は乾燥に弱いので、水分を切らさないようにする。
- ② 剤によっては、線虫や線虫用の培地がタンクフィルターやノズルの目に詰まったり、線虫がタンクの底に沈殿しやすく、有効濃度が散布できないことがある。