

温州ミカンにおける炭酸カルシウム微粉末剤のチャノキ イロアザミウマに対する防除効果の現地実証

金子修治（静岡果樹研セ）

チャノキイロアザミウマは柑橘の果実を加害する重要害虫である。現在は殺虫剤による防除が中心であるため、薬剤抵抗性の発達などが懸念される。これまでに炭酸カルシウム微粉末剤（以下、白色剤）の柑橘樹への散布は、本種の寄生及び果実被害を抑制することが認められている。そこで、静岡市内の現地の温州ミカンほ場において、白色剤散布の本種に対する防除効果（果実被害抑制）を実証した。併せて、白色剤散布が果実品質に及ぼす影響と、ミカンハダニ及び天敵類の発生に及ぼす影響を調査し、その実用性を検討した。

方法

1. 試験場所：静岡市清水区（JAしみず管内）の3ほ場（宮加三、原、庵原）各30～50a
青島温州20～24年生
2. 薬剤処理区概要

白色剤散布区：各ほ場とも平成21年7月15日に動力噴霧機を用いて白色剤（白石カルシウム社製、農薬登録申請中）25倍100リットルを10樹に散布した。7月15日から9月8日までは、殺虫剤は散布せず、慣行防除区と同じ殺菌剤を同じ日に単用で散布した。7月14日以前及び9月12日以降は、慣行防除区と同じ殺虫剤・殺菌剤を同じ日に散布した。

慣行防除区：各ほ場とも地域の慣行防除薬剤（殺虫剤、殺菌剤）を散布した。7月15日から9月8日までの期間には、慣行の殺虫剤を2回散布した。

結果と考察

1. 白色剤の果実被害抑制効果は、本種の7月上旬から9月上旬にかけての加害によって形成される果頂部前期被害に着目し、白色剤散布55日後（9月8日）の被害果率と被害度で判定した。その結果、白色剤25倍の7月中旬散布は、本種に対する慣行殺虫剤の散布の2回分とほぼ同等の被害抑制効果があることが示された。なお、温州ミカン樹冠内に設置した黄色粘着トラップを用いた本種成虫の捕獲数調査から、この被害抑制効果の持続期間は1ヶ月から1ヶ月半程度と考えられた。ただし、本種の好適寄主植物（イヌマキ等）がミカン樹に隣接する場合は、飛来が多いため白色剤の防除効果は低い可能性が示唆された。
2. JAしみずの光センサー選果機を用いた収穫果実の品質調査から、白色剤25倍の7月中旬散布は、果実品質（各等級の割合）に影響を与えないことが示された。また、果実の糖度及びクエン酸濃度には影響しないことが示唆された。
3. 葉上のミカンハダニ雌成虫の寄生数調査及び樹冠内黄色粘着トラップを用いた天敵類の捕獲数調査から、白色剤の散布は、ミカンハダニの天敵であるキアシクロヒメテントウの発生を温存する可能性が示唆された。また、温存されたキアシクロヒメテントウがミカンハダニの密度低下に寄与する可能性が示唆された。
4. 以上の結果から、温州ミカンにおける白色剤25倍の7月中旬散布は、チャノキイロアザミウマに対する防除手法として実用性が高いものと判断された。