

垣根仕立てブドウへの光反射シートのマルチによる チャノキイロアザミウマ果実被害の軽減効果

農研機構 果樹茶業研究部門 望月 雅俊・土田 聡

はじめに

チャノキイロアザミウマ (*Scirtothrips dorsalis*) (以下、チャノキイロ) はブドウの果実や穂軸を加害して商品価値を大きく損なうため、殺虫剤による防除が不可欠であり (柴尾, 1996), 慣行栽培では開花時期から袋掛けまでの期間に3~4回の殺虫剤散布が行われる。一方、薬剤抵抗性の発達 (柴尾ら, 2006) が顕著なため、農薬以外の防除手段の開発も求められている。チャノキイロの飛翔行動が光に影響されることを利用し (土屋ら, 1995 a), カンキツでは園内への光反射シートのマルチによる被害抑制効果が示されてきた (多々良, 1992; 土屋ら 1995 b)。ハウス栽培ブドウでも光反射シートを7月中旬からハウス内の地面にマルチすることで被害軽減効果が見いだされ (松澤, 2009), またハウス周囲へのマルチでもハウス内へのチャノキイロ侵入防止効果が示されている (松田・坂口, 1999)。しかし栽培面積が広い露地栽培ブドウでは光反射シートのマルチによるチャノキイロ被害の軽減効果は調べられてこなかった。その理由として、露地栽培で主流の棚仕立てでは、枝葉が繁茂したときに地表面が暗くなり、地表に設置した反射シートからの光が果房に届きにくく、効果が見込めないと認識されていたことが推測される。しかしブドウには様々な樹の仕立て方があり、垣根仕立て栽培では、短梢剪定により結果枝を主枝からV字型に誘引して新梢の下部に果実を結実させる。このような仕立ての樹では、樹列に沿って反射シートを株元にマルチできるため、果房にも反射光が十分到達して被害軽減効果が生じ、減農薬栽培が可能になると予想される。ここでは垣根仕立てブドウへの光反射シートのマルチによるチャノキイロの被害抑制効果とそこでの捕食性カブリダニの発生状況 (望月・土田, 2015) を紹介する。さらに減農薬で多発しやすいフタテンヒメヨコバイ (*Arboridia apicalis*) への効果も

示し (望月・土田, 2014), 栽培樹形の改変と光反射シートの利用による露地ブドウ栽培での減農薬栽培の可能性を示す。

I 光反射シートのマルチによる果実被害軽減効果

1 調査方法

調査は農研機構ブドウ・カキ研究拠点 (広島県東広島市安芸津町) 内のブドウ園 (面積 250 m²) で 2008, 2009 年に行った。ここでは南北方向に長さ 30 m のブドウの垣根 (品種‘ネオマスカット’, ‘安芸クイーン’, ‘ピオーネ’) が樹間 5 m, 列間 5 m で 3 列配置されている。チャノキイロによる被害は、緑色系品種で顕著なため、3 列それぞれに 2 樹ずつ合計 6 樹植栽されている‘ネオマスカット’で調査した。これらの樹では、主幹から南北方向に高さ約 1 m の位置で主枝を 2 本誘引し、主枝から伸びた結果枝を鋼製支線に誘引する方法で各樹を仕立てた (図-1)。

2008 年 4 月 1 日に雨よけビニールを各列の上部に高さ 2.0~2.5 m にアーチ状に被覆後、4 月 28 日に西側列の 2 樹の株元へ幅 1 m 長さ 15 m の光反射シート (商品名 タイベック, デュボン株式会社) を、シートに切り込みを入れて株元がシート中央になるようにマルチした。農薬の散布は、マルチ区を含めて 3 列全体に殺菌剤を慣行散布し、殺虫剤はチョウ目害虫を対象に BT 剤のみ散布した (表-1)。また 5 月下旬から 6 月中旬にかけ



図-1 光反射シートをマルチした垣根仕立てブドウ (2009年6月下旬)

Reduction of Grape Berry Damage Caused by the Yellow Tea Thrips, *Scirtothrips dorsalis*, in Espalier Grapevine Trees Mulched with Reflective Sheets. By Masatoshi MOCHIZUKI and Satoshi TODA (キーワード: チャノキイロアザミウマ, 光反射シート, ブドウ, 垣根仕立て, 減農薬栽培)