

赤色防虫ネットはブドウの重要害虫である チャノキイロアザミウマに対する侵入抑制効果が高い

福島県農業総合センター 果樹研究所 病害虫科

部門名 果樹－ブドウ－病害虫防除

担当者 中村傑、吉田昂樹

I 新技術の解説

1 要旨

浜通り地域では、水稻育苗ハウスを有効活用するため、ブドウ栽培が進められている。薬剤の使用を最小限に抑えつつ、害虫を防除するには防虫ネットの導入が効果的であるが、重要害虫であるチャノキイロアザミウマは微小なため、その侵入によって被害を及ぼすことが懸念される。そこで、施設栽培などで利用され、チャ栽培において既に効果が確認されている赤色防虫ネットの本種に対する侵入抑制効果についてブドウ栽培で検証した結果、その効果が高いことが改めて明らかとなった。

- (1) 川内村の現地ほ場において、水稻育苗ハウス側面に赤色防虫ネットを設置した結果(図1)、大型の害虫であるクビアカスカシバ及びマメコガネをはじめ、微小害虫であるチャノキイロアザミウマのハウス内での誘殺数を減らすことができた(表1)。
- (2) 所内において、トンネルハウスでの赤色防虫ネットと白色防虫ネットの効果を比較した結果、赤色防虫ネットは、白色防虫ネットに比べて、チャノキイロアザミウマの誘殺数が少なく侵入抑制効果が高いことが明らかとなった(図2)。

2 期待される効果

- (1) 本種のハウス内への侵入を抑制することで、薬剤散布の回数を削減することが可能である。

3 適用範囲

- (1) 県内のハウスを活用したブドウ生産者

4 普及上の留意点

- (1) 本種に対しては、赤色防虫ネットを設置しても完全に侵入を防ぐことはできないため、果実への袋かけは必ず実施し、発生状況に応じて薬剤による防除を検討する。
- (2) ハウスに隙間や破損がある場合、害虫の侵入経路となるため、随時ハウスを確認し適切に補修する。
- (3) m²当たりの単価(税込)は赤色防虫ネット 183 円、白色防虫ネット 165 円(参考価格)。

II 具体的データ



図1 赤色防虫ネットを導入した
水稲育苗ハウス
(川内村、2020年)

表1 赤色防虫ネットを導入したブドウ栽培における
各種トラップに対する害虫の誘殺数
(川内村、2020年)

害虫名	設置場所	トラップへの誘殺数(頭)		
		7/25	8/28	9/14
チャノキイロアザミウマ ^{※1}	ハウス内	0.0	0.0	0.2
	ハウス外	3.3	25.3	1.5
クビアカスカシバ ^{※2}	ハウス内	0.0	0.0	0.0
	ハウス外	9.0	5.0	0.0
マメコガネ ^{※2}	ハウス内	0.0	0.0	0.0
	ハウス外	36.0	49.0	4.0

※1 チャノキイロアザミウマは黄色粘着板トラップを用いた。初回のトラップの設置日は8/16で、粘着板は調査日毎に交換した。数値は1枚あたりに換算した数値を示した(各区6枚設置)。
 ※2 クビアカスカシバ及びマメコガネはフェロモントラップを用いた。初回のトラップの設置日は8/16で、フェロモンルアー及び粘着板は調査日毎に交換した。

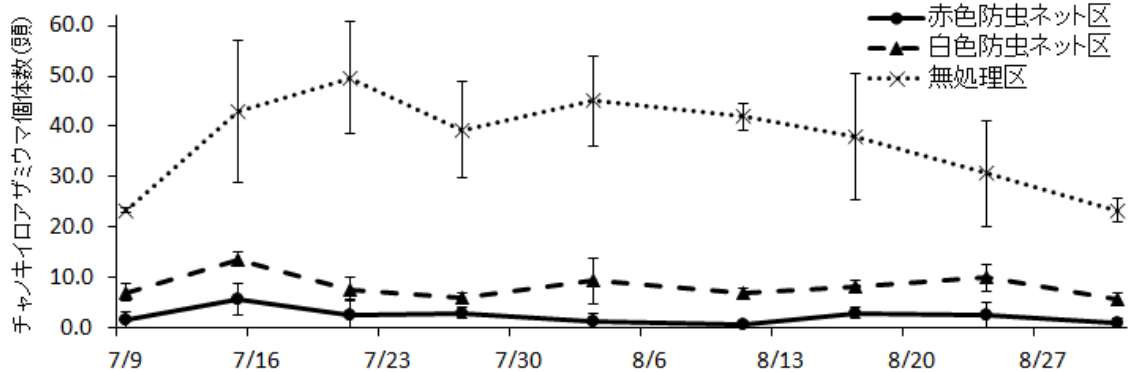


図2 ブドウにおける粘着板トラップに対するチャノキイロアザミウマの誘殺数
(果樹研究所、2020年)

注1)試験区は、トンネルハウス(縦1.1m×横1.1m×高さ2.0m)に異なる色の防虫ネット(赤色防虫ネット：サンサンネット®e-レッド SLR2700(0.8mm目合)、白色防虫ネット：サンサンネット®ソフライトSL2700(0.8mm目合))をそれぞれ展開した区と、防虫ネットを展開しない区(無処理区)をそれぞれ3反復ずつ設け、その中心部にポット栽培のブドウと黄色粘着板トラップ(商品名：ホリバーイエロー)を1枚ずつ設置し、チャノキイロアザミウマ雌成虫の個体数を調査した。

注2)図中の個体数は、各区3反復当たりの平均個体数を示し、エラーバーは標準偏差を示した。

注3)赤色防虫ネット区の平均個体数は、全調査日で白色防虫ネット区と比較して少なく推移した。また、赤色防虫ネット区と白色防虫ネット区的全調査日の平均個体数間に有意差(対応のある検定、 $p < 0.01$)が認められた。

III その他

1 執筆者

中村 傑

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成30～令和2年度

(2) 研究課題名 浜通り地域におけるナシとブドウの早期成園化技術導入に関する実証研究
〔食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (JPJ000418) 〕

3 主な参考文献・資料

- (1) 徳丸晋虫, チャ栽培における赤色防虫ネットのチャノキイロアザミウマに対する防除効果, 関西病虫害研究会報, 62, p.1-4, 2020.
- (2) 果樹の早期復旧コンソーシアム, 栽培中断園地における果樹の早期復旧に向けた実証研究成果集, 2021.