

[果樹部門 令和7年度 参考となる研究成果]

事 項 名	ぶどう「シャインマスカット」のかすり症とチャノキイロアザミウマ被害様相の見分け方		
ね ら い	「シャインマスカット」では、果粒軟化期以降のチャノキイロアザミウマの被害症状と、生理障害であるかすり症との症状が似ているため、これらを見分ける方法が求められている。今回、これら症状の判断の目安を取りまとめたので参考に供する。		
内 容	1 圃場での観察		
		かすり症	チャノキイロアザミウマ
	症状の発生時期	満開 75～90 日後頃で、糖度が17%に達する頃(露地栽培では9月中旬頃) から発生する。	かすり症より早い時期から見られる。
	被害の発生部位	果粒全体又は陽向面に出やすい。穂軸は褐変しない。	果粒と果粒の接触部分周縁にリング状に症状が現れる。但し、発生密度が高くなると果粒全体に症状は広がり、穂軸も褐変する。
	被害部の色	淡い褐色～褐色 (薄墨状) (果皮の内部が褐変)	褐色～暗褐色 (果皮の表面が褐変)
	果粉溶脱との関係	果粉溶脱部分とは関係なく発生する。	果粉溶脱部分を好んで吸汁する。
			
<p style="text-align: center;">チャノキイロアザミウマの被害 果粒と果粒の接触部分周縁のリング状の症状 (左) 発生密度が高くなると果粒全体に症状が広がる (右)</p>			



かすり症の症状



チャノキイロアザミウマの被害症状



かすり症の症状
果粉溶脱とは関係なく発生



チャノキイロアザミウマの被害症状
果粉溶脱部分を好んで吸汁する

2 顕微鏡での観察

- (1) 実体顕微鏡：50～70倍で観察する。斜め方向から光を当てると、チャノキイロアザミウマに吸汁された細胞が白く見える。但し、古い被害や被害の激しい部分では観察しにくい。かすり症では白く見えない。
- (2) 光学顕微鏡：被害部分の垂直方向の切片を作成し、400倍で観察する。かすり症は、表皮細胞は健全であるが、亜表皮細胞が褐変する。チャノキイロアザミウマの被害は、表皮細胞が褐変し、亜表皮細胞は健全である。



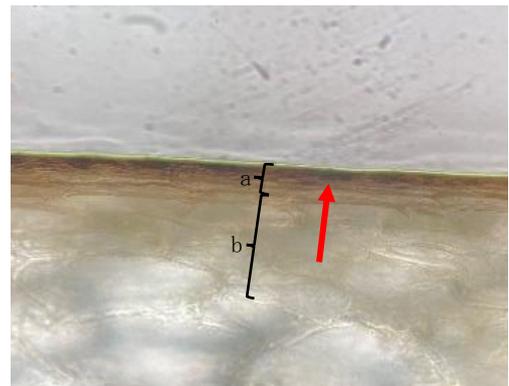
かすり症の果皮表面
(実体顕微鏡写真)
光を当てても細胞は白く見えない



チャノキイロアザミウマ被害の
果皮表面 (実体顕微鏡写真)
吸汁された細胞が白く見える



かすり症の症状
(光学顕微鏡写真)
亜表皮細胞が褐変する
a : 表皮細胞 b : 亜表皮細胞



チャノキイロアザミウマの被害
(光学顕微鏡写真)
表皮細胞が褐変する
a : 表皮細胞 b : 亜表皮細胞

期待される果効 「シャインマスカット」において、かすり症又はチャノキイロアザミウマの被害症状を判別が可能となることで、次年度に適切な対応策をとることができる。

- 利用上の注意事項
- 1 かすり症とチャノキイロアザミウマの被害症状は併発する場合もある。
 - 2 チャノキイロアザミウマの発生は黄色粘着板トラップを使用すると確認しやすい。
 - 3 かすり症やチャノキイロアザミウマ以外にも褐変を起こす類似症状がある。

問合せ先 (電話番号) りんご研究所 県南果樹部 (0178-62-4111)

対象地域 及び経営体

県内全域のぶどう「シャインマスカット」作付経営体

発表文献等 平成 29 年度 りんご研究所試験研究成績概要集 (特産果樹)

【根拠となった主要な試験結果】

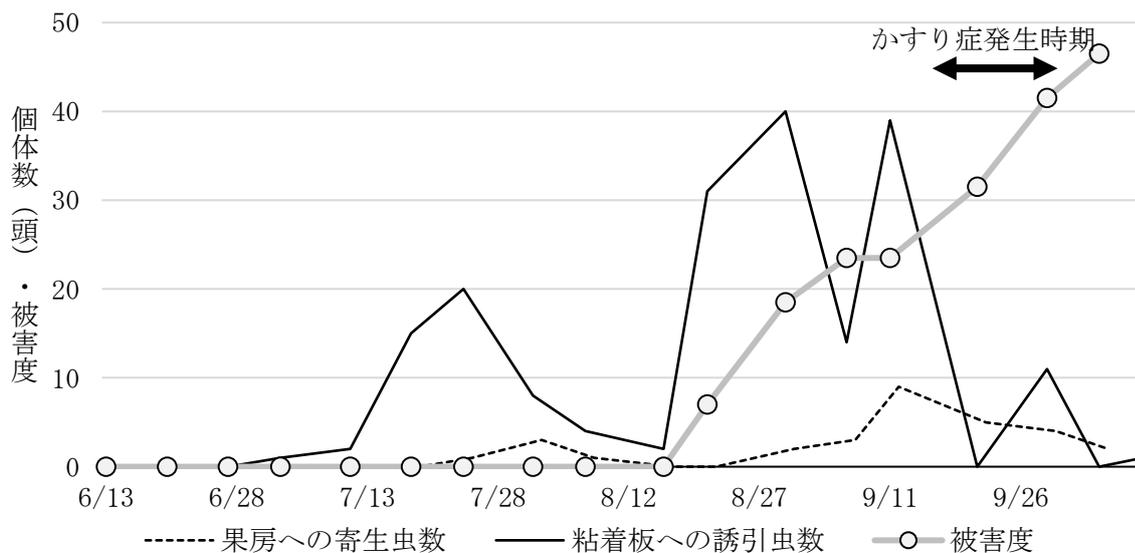


図1 チャノキロアザミウマの発生と被害度の推移 (平成29年 青森りんご研県南果樹)

(注) 1 供試樹:「シャインマスカット」(7年生)、露地栽培

2 果房への寄生虫数: グラミンS (展着剤) 10,000倍での洗い出しにより寄生虫数を調査した。

粘着板への誘引虫数: 黄色粘着板 (ホリバー) を果房の高さに設置し、成虫の誘引数を調査した。

被害度: 被害程度別に果房数を調査し、被害度を算出した。

被害程度0: 被害果粒なし、1: 被害果粒率1~20%

3: 被害果粒率21~50%、6: 被害果粒率51%以上

被害度 = { Σ (指数 × 被害程度別果房数) / (6 × 調査果房数) } × 100

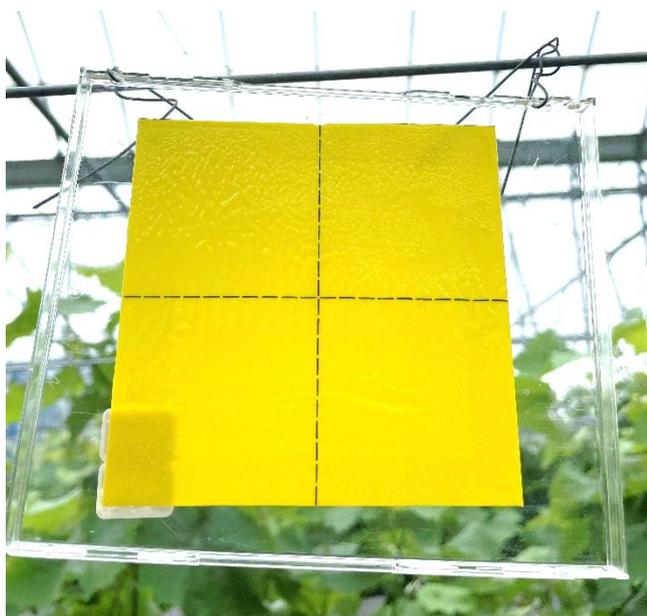


写真1 粘着板トラップ



写真2 粘着板に誘引された
チャノキロアザミウマ
体長約0.9mm