

石川県農林総合研究センター（農業試験場）

散光性UVカットフィルムによるトマト同心円裂果の低減技術

1 背景・目的

高温期のトマト施設栽培の減収要因の一つである同心円裂果(写真1)の発生要因として、近年紫外線の影響が報告されている。そこで、同心円裂果を低減し、商品収量を確保できる散光性UVカットフィルムの使用法を検討する。



写真1 同心円裂果
症状：へた部を中心に弧を描く様に割れる。

2 技術のポイント

(1) 散光性UVカットフィルムをハウスフィルムとして使用するか、果房へ笠がけ処理すると、同心円裂果の発生を低減できる(写真2、表)。

(2) 収量性や作業性については、散光性UVカットフィルムを果房へ笠がけ処理するより、ハウスフィルムとして使用の方が優れる(表)。



写真2 散光性UVカットフィルムの笠がけ処理

表 散光性UVカットフィルムの使用法と裂果の発生及び収量

ハウスフィルム	果房への笠がけ処理	裂果発生率(%)		着果数 (個/株)	1果重 (g/個)	収量 (kg/株)	商品収量 (kg/株)	秀優品収量 (kg/株)
		同心円裂果	放射状裂果					
散光性UVカットフィルム	無処理	2	41	21	168	3.5	2.5	1.7
慣行フィルム	散光性UVカットフィルム	2	14	21	146	3.1	2.1	1.7
	無処理	15	33	21	173	3.6	2.3	1.2

※ 収穫調査は平成24年8月20日から10月25日まで行った。慣行フィルムは散光性及びUV除去機能のないPOフィルムを用いた。笠がけ処理は、散光性UVカットフィルムを25cm×20cmに切断し、果房に笠がけした(写真2)。

3 成果の活用と残された問題点

- (1) 散光性UVカットフィルムをハウスフィルムとして使用した場合は、放射状裂果の低減効果は期待できない。
- (2) 散光性UVカットフィルムは約300円/m²(慣行の3倍)である。

問合せ先：園芸栽培グループ TEL076-257-6911
担当者：清水恵美・池野明夫