

粘着テープによる ウンシュウミカン果実の日焼け軽減法

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

その他
(気候変動への対応)

生産 品目：カンキツ

技術の概要

夏期の高温によりウンシュウミカン等の果実の日焼けが多発し問題になっている。日焼け果は、果皮が褐変して、果肉にす上がりが発生し、商品価値を大きく損なう。

日焼け果の軽減対策として、果実を化繊布で被覆する方法が一部で導入されているが、資材のコストが高く、作業が煩雑なため普及が進まない。

そこで、日焼け果が発生する前の8月始めに粘着テープを陽光面に貼付すると、直射日光が遮られて、日焼け果の発生を軽減できる。



日焼け果



慣行法の化繊布



粘着テープの貼付状況

効果

◎日焼け果の発生を半分以下に軽減

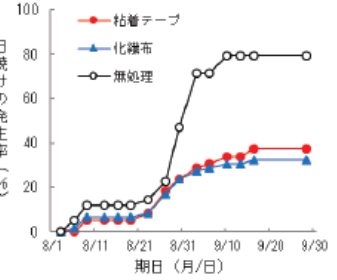
粘着テープを果面に貼付することで、無処理と比較して日焼け果の発生を半分以下に軽減する。

◎粘着テープは安価で簡便

粘着テープの資材費は、化繊布に比べて約7割減と安価である。梅雨明け後に常に腰にぶら下げ、日焼けしやすい果実を見つけたら貼付するなど、簡単に作業できる。



導入している「かごしま早生」産地（鹿児島県いちき串木野市）



果実に処理する資材の違いと日焼け果の発生推移（2021年）

導入の留意点

・粘着テープは果実の大きさに合わせて使用

果実の肥大に伴い、枝がたわみ、陽光面が変化するので、貼付後の果実肥大を考慮し、十分な長さのテープを貼り付ける。

その他（価格帯、改良・普及状況、適応地域）

●資材代

粘着テープ：3,500円/10a/年

化繊布：12,000円/10a/年

※菊水テープ(株)社製「みかんまもるテープ」を使用約7cm/果で4,872果/10a、化繊布は耐用年数5年として試算



粘着テープ

関連情報

鹿児島県農業開発総合センター
普及に移す研究成果(2022年度：普及情報)



リンゴ黒星病対策を強化した春季の防除体系

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

生産 品目：リンゴ

技術の概要

2016年以降、DMI（ステロール脱メチル化阻害）剤耐性菌の発生により黒星病が多発して大きな問題となり、青森県では翌年から予防剤主体の防除体系に切り替えた。生産現場では散布間隔を短縮し、散布回数が増えたにもかかわらず、防除に苦慮していたことから、DMI剤に替わる治療剤による防除体系が求められていた。

そこで、治療効果を有する4系統の薬剤を選抜し、これらを黒星病の重点防除時期である「展葉1週間後頃」～「落花10日後頃」に配置した防除体系を確立した。

薬剤名	耐性菌リスク	黒星病に対する効果	予防効果	治療効果
ベファン液剤25	低	○	○	○
オルフィンフロアブル	中～高	○	○	○
ネクスターフロアブル		○	○	○
フルーフセイバー		○	○	○
カナメフロアブル		○	○	○
パレード15フロアブル	○	○	○	○
ミギワ20フロアブル	中～高	○	○	○
ユニックス顆粒水和剤47	中	○	○	○
チオノックフロアブル	低	○	○	○
トレノックスフロアブル	低	○	○	○
ジマジンゲン水和剤	低	○	○	○
ペンコゼブ水和剤	低	○	○	○
デランフロアブル	低	○	○	○

○：効果あり、空欄：効果なし

効果

◎リンゴ黒星病に対して安定した防除効果を生揮

重点防除時期にリンゴ黒星病（DMI剤耐性菌を含む）に対して予防効果と治療効果を有する薬剤を配置したことで、安定した防除効果が得られる。

◎耐性菌の発達を回避

各散布時期に異なる系統（FRACコード）の治療薬剤を配置したことで、耐性菌対策にも有効。

◎化学農薬使用量の低減

適期に各薬剤を散布することで、散布回数の増加を防ぎ、化学農薬使用量を減らすことができる。

●リンゴ黒星病対策を強化した春季の防除体系

- 重点防除時期の「展葉1週間後頃」から「落花10日後頃」まで、黒星病に対して治療効果を有する薬剤を散布
- 時期毎にFRACコードが異なる薬剤を散布

春季の新たな防除体系(令和3年～)				
回数	散布時期	基準薬剤(殺菌剤)	希釈倍数	FRACコード
1	展葉1週間後頃	ベファン液剤25	1,000倍	M7
2	開花直前	オルフィンフロアブル	4,000倍	7
		ネクスターフロアブル	1,500倍	
		フルーフセイバー	2,000倍	
		カナメフロアブル	4,000倍	
3	落花直後	パレード15フロアブル	2,000倍	未設定
		ミギワ20フロアブル	4,000倍	
		デランフロアブル 又はチウラム剤 又はマンゼブ剤	1,500倍 500倍 600倍	
4	落花10日後頃	ユニックス顆粒水和剤47	2,000倍	9
		チウラム剤 又はマンゼブ剤	500倍 600倍	
5	落花20日後頃	デランフロアブル 又はチウラム剤 又はマンゼブ剤	1,500倍 500倍 600倍	M3

導入の留意点

- SDHI剤、ミギワ20フロアブル、ユニックス顆粒水和剤47の使用は年1回とする
上記薬剤は薬剤耐性の発達が懸念されるため、使用を制限
- 散布間隔の遵守
「展葉1週間後頃」～「落花20日後頃」までは10日間隔で散布

その他（価格帯、改良・普及状況、適応地域）

- 改良・普及の状況
青森県内のリンゴ作付け経営体へ普及
- 適応地域
全国のリンゴ生産地域

関連情報

令和3年度普及する技術・参考資料（5～8ページ）

