

ユズエクボ症の対策技術(情報)

農業技術センター果樹試験場

[背景・ねらい]

ユズの青果出荷量の約70%を占める「ユズ5kg」規格(旧冬至)は10月下旬から11月に収穫し、5℃前後で約1カ月間貯蔵後、12月上中旬に市場出荷されているが、貯蔵および流通中に果皮が陥没し褐変するエクボ症と呼ばれる障害が発生し問題となっている(図1)。同障害は炭そ病菌によって引き起こされることが明らかとなっているが、有効な対策技術は開発されていない。

そこで、エクボ症の対策技術を開発する。

[技術の内容・特徴]

内容

8月下旬～収穫までの計4回の防除へのパラフィン系展着剤(商品名；アビオンE、以下、展着剤)500倍の加用、高温予措(30℃、72時間)および有孔ポリ個包装(以下、個包装)によりエクボ症の発生が軽減された。また、展着剤と、高温予措または個包装を組み合わせることで、軽減効果はさらに高くなった(図2)。

特徴

1. 単独処理では貯蔵中の減量歩合が小さいほど、エクボ症の軽減効果は高い傾向であり、個包装処理が最も軽減効果が高かった(図2、3)。

[留意点]

1. 個包装は水腐れ症が多発するため、貯蔵可能期間は最大で2ヶ月程度である。
2. 2021年の殺菌剤散布履歴は表のとおり。

[評価]

ユズエクボ症対策の参考となる知見が得られた。

[具体的データ]



図1 エクボ症罹病果

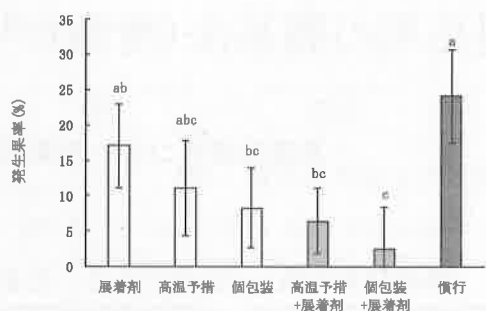


図2 処理方法の違いがエクボ症の発生果率に及ぼす影響(2021)

- 注 1) Steel-Dwassの多重比較検定により、異符号間では5%水準で有意差あり。
 2) エラーバーは95%信頼区間を示す。
 3) 展着剤は8月下旬以降の慣行防除にパラフィン系展着剤を加用した。
 4) 高温予措は、収穫後30℃で72時間とした。
 5) 2021年11月15日に完熟果を収穫し、各処理後に5℃設定の貯蔵庫で保管し、12月22日に調査した。

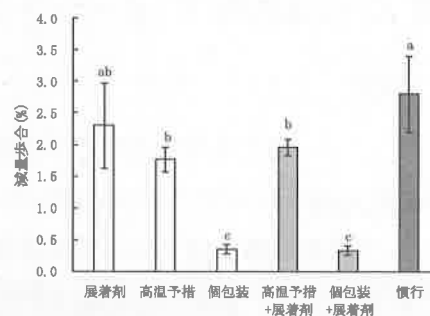


図3 処理方法の違いが減量歩合に及ぼす影響(2021)

- 注 1) 減量歩合は、各処理後の貯蔵庫搬入前と調査時の果実重から算出した。
 2) Tukeyの多重比較検定により、異符号間では5%水準で有意差あり。
 3) エラーバーは95%信頼区間を示す。
 4) 処理方法、収穫日、貯蔵条件、調査日は図2と同じ。

表 殺菌剤散布履歴

散布日	薬剤	倍率	展着剤の加用
4月7日	ジチアノン水和剤	1,000	—
5月6日	ジプロジニル・フルジオキシニル水和剤	2,000	—
5月14日	フルアジナム水和剤	2,000	—
5月25日	マンゼブ水和剤	600	—
6月8日	マンゼブ水和剤	600	—
6月24日	マンゼブ水和剤	600	—
7月13日	マンゼブ水和剤	600	—
7月30日	マンネブ水和剤	600	—
8月26日	デブコナゾール・トリフロキシストロビン水和剤	1,500	有
9月21日	クレソキシムメチル水和剤	2,000	有
10月19日	イミノクタジン酢酸塩液剤	2,000	有
10月19日	ベノミル水和剤	4,000	有
11月12日	イミノクタジン酢酸塩液剤	2,000	有
11月12日	ベノミル水和剤	4,000	有

注) 展着剤は、展着剤区、高温予措+展着剤区、個包装+展着剤区の3区に加用した。

【その他】

研究課題名：新規課題化対応予備試験

研究期間：令和3年度

予算区分：県単

研究担当：栽培育種担当

分類：情報