

## 令和4年度全国農業大学校等プロジェクト発表要旨

農業大学校名 愛媛県立農業大学校 学科名 アグリビジネス科 学年 2年 氏名 いちき はじめ  
一木 創

### 1 課題名 カラマンダリンの果皮障害(水腐れ)軽減技術の開発

### 2 課題設定の理由

カラマンダリンの生産量、栽培面積ともに愛媛県が日本1位であり、特に愛媛県の中予地区の島しょ部で栽培が盛んである。カラマンダリンは果皮が弱い特徴があり、平成30年度には、果皮障害(水腐れ)が多量に発生し市場からクレームが多発した。そこで、果皮障害(水腐れ)の軽減技術を開発し、カラマンダリンの正品率向上を目指し研究を行った。

### 3 実施方法

#### a) 供試験

露地栽培の10年生カラマンダリン(カラタチ台) 1試験区各4樹

#### b) 試験区

無処理区、ジベレリン処理区 {5分着色期 0.5ppm/1.0ppm、着色終期(8-10分着色期) 0.5ppm/1.0ppm}

#### c) 処理方法

各ジベレリン処理区において、背負式動力噴霧器を用いて樹全体に散布。

#### d) 調査内容

果皮障害の発生率、葉害(緑斑)の発生、果実品質(果重・糖度・酸度・果皮色)

### 4 結果

2021年度、2022年度ともにジベレリン処理区では約20%程度の軽減効果が見られた(図1)。

葉害(緑斑)の発生は、5分着色期の処理区では見られたが、着色終期(8-10分着色期)の処理区ではほとんど無処理区と差は見られなかった(図2)。また果実の平均果重、糖度、酸度、果皮色などの果実品質は、どの試験区においても有意差はなく同程度であった。

選果機の使用が果皮障害を引き起こす要因にはならないと示唆された。

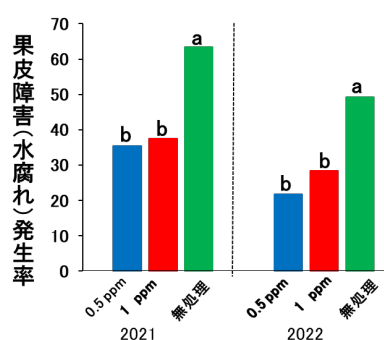


図1 果皮障害(水腐れ)の発生率

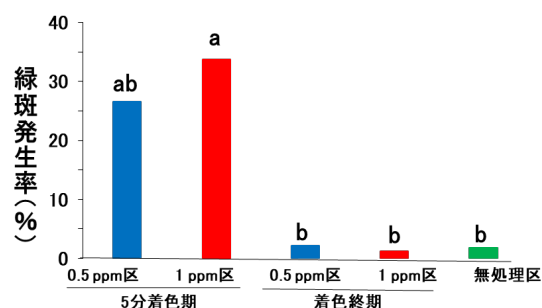


図2 葉害(緑斑)の発生率

### 5 考察

2021年度と2022年度の果皮障害発生率の違いや他県(三重県)との果皮障害の発生率の違いから、収穫前の高温多湿が果皮障害の主な原因ではないか? ⇒ 高温・多湿な気象条件においても、果皮障害(水腐れ)の発生率は高くない可能性がある。

果皮障害の発生は夏季や収穫前の乾燥によって引き起こされるのではないか? ⇒ ジベレリン散布と並行して、定期的なかん水を行うことで更なる果皮障害軽減につながる可能性がある。