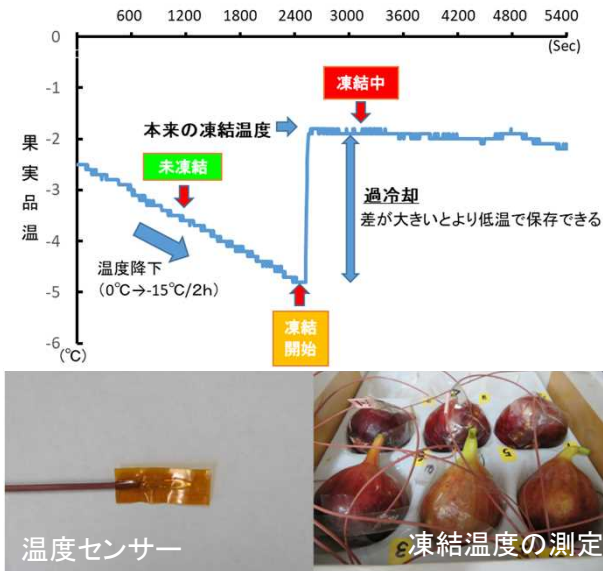


過冷却促進技術を用いた完熟イチジクの鮮度保持

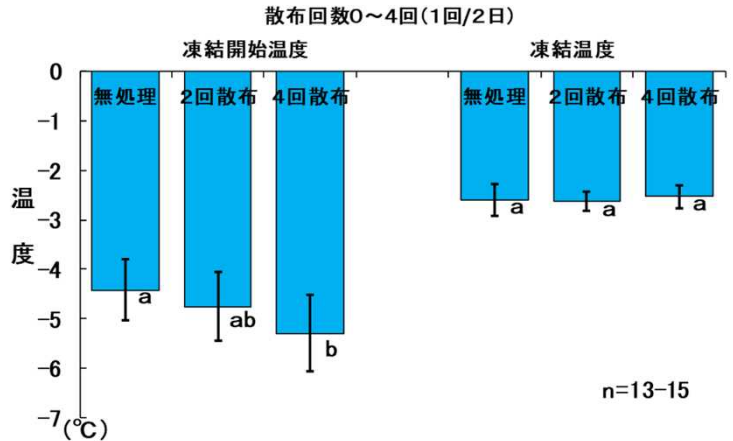
【背景・目的・成果】青果物は低温ほど鮮度保持期間が長いですが、0℃を下回ると凍結の可能性が高くなります。鮮度保持期間の短いイチジクに凍結温度を低下させる過冷却促進物質を収穫前散布したところ、凍結温度が低下しました。-2℃の貯蔵では20日程度の鮮度保持効果が見られました。

イチジクの過冷却状態とは



青果物は品温が0℃を越えて、低下する際、本来凍結する温度以下で凍結しない場合があります、この状態を過冷却という

過冷却促進物質の効果



異なるアルファベット間で有意差あり(tukey-kramer)

図1 過冷却促進物質の散布回数と凍結

過冷却促進物質の4回散布では凍結開始温度が低下した。凍結温度に差はなかった

イチジクの鮮度保持期間

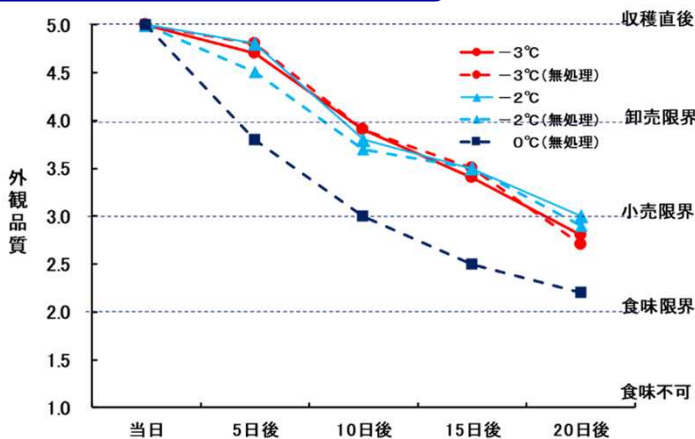


図1 貯蔵温度と鮮度保持期間

0℃保存では販売可能期間は10日程度であるが、-2℃では20日程度となる。-2℃と-3℃の鮮度保持期間は変わらない、-2℃で過冷却促進物質を散布した果実は凍結が見られなかった

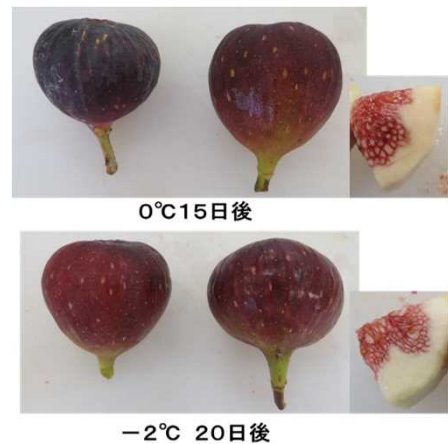


写真 貯蔵果実の外観

【技術の活用】現在の過冷却促進物質の効果の範囲では-2℃での貯蔵が望ましく、また、確実な貯蔵効果を得るには、温度変化の小さい高性能の冷蔵施設を利用する必要があります。

