

温度管理によるモモの損傷防止

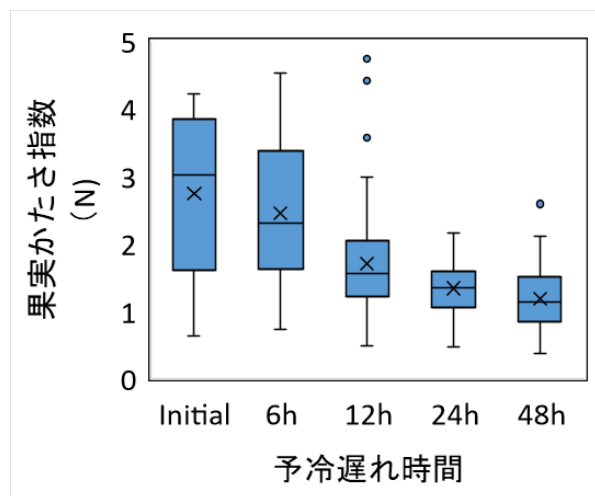
－シンガポール船便輸出試験による実証－

成果の特徴

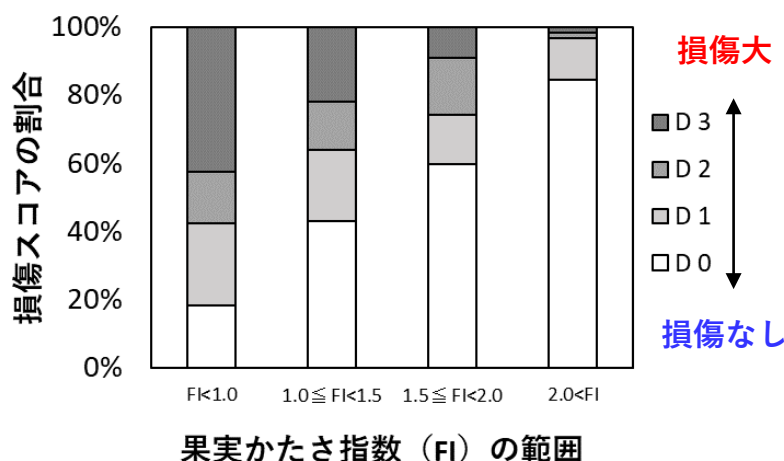
- ・モモの輸送時の損傷低減に有効な温度管理条件を明らかにしました。
- ・収穫後の軟化を抑制することによる損傷防止技術であり、過剰な包装に頼らない損傷低減が期待できます。

成果の内容

- ・収穫後から温度管理開始までの時間を「予冷遅れ」と定義。
- ・予冷遅れ4段階（6h～48h）のモモ果実を対象に、シンガポール海上輸出試験を実施。着荷時の果実かたさ(左図)、損傷程度(右図)を評価。



シンガポール着荷時の果実かたさ



シンガポール着荷時の損傷

- ・モモ輸出時の損傷低減には予冷遅れを短くすることが有効であることを実証。
- ・果実かたさ変化の予測モデル、損傷特性の定量化を報告済み（データ省略）。

想定される用途・連携希望先

クライマクテリック型作物で、輸送時の損傷が問題となる青果物の流通ロス削減対策としての利用が想定されます。

青果物の輸出関連企業、国内での流通、小売企業との連携を希望します。

参考

中村宣貴ら (2024). 収穫後の予冷遅れがシンガポール輸出後のモモ果実の損傷に及ぼす影響. 日本食品保蔵科学会誌、50(3), 117-123.

本研究の一部は、生研支援センター「革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)」およびJSPS科研費JP17H01499の助成を受けて実施しました。

担当研究者：中村 宣貴
所 属：食品研究部門
食品流通・安全研究領域