

セイヨウナシの非破壊熟度評価

成果の特徴

- モモ熟度指標 (IMP, $A_{960nm} - A_{810nm}$) を改良し、セイヨウナシに応用しました。
- 見た目では分かりにくい“追熟の違い”を、光でチェックできます。

成果の内容

硬い → 柔らかい



モモ熟度指標 ; IMP^[1]
(Index of maturity for peaches)
▶ 追熟に伴うペクチンの加水分解を指標として使用
▶ 2波長の差分を使用
 $IMP = A_{960nm} - A_{810nm}$

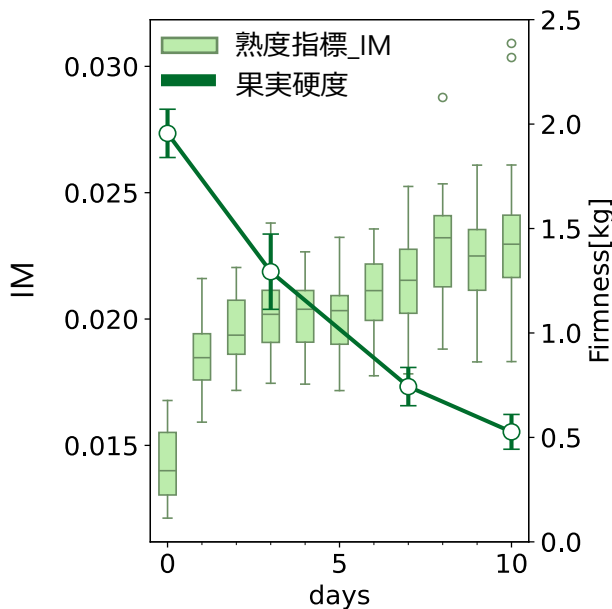
セイヨウナシに応用

新しい熟度指標 (IM)

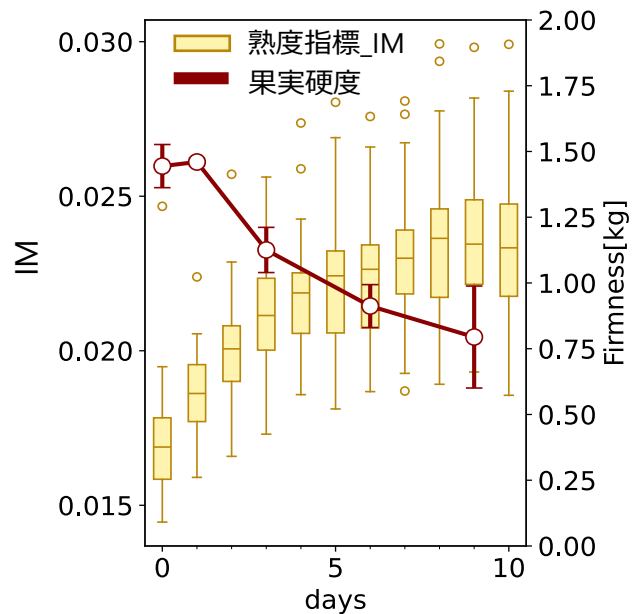
$$IM = A_{960nm} - A_{1020nm}$$

目視の判別は難しい

‘ラ・フランス’



‘ル・レクチュエ’



想定される用途・連携希望先

セイヨウナシを扱う選果場や小売り店舗での利用が想定されます。

セイヨウナシ生産者・販売業者や分光センサーを扱う企業との連携を希望します。

参考

[1]池羽田晶文, 食糧-その科学と技術, 56, 33-42 (2018)

本研究成果は園芸学会令和6年度秋季大会にて発表しました。

担当研究者: 瀬角 美穂

所 属: 食品研究部門

食品流通・安全研究領域