

[成果情報名] アンズ、スモモ、ネクタリンは酵素はく皮できる

[要 約] アンズ、スモモおよびネクタリンの酵素はく皮は、室温条件下（26.3～27.0℃）で処理濃度 0.25%のアクレモセルラーゼ KM により可能である。処理時間は品目、品種により 3～8 時間と差がみられる。

[キーワード] アンズ、スモモ、ネクタリン、はく皮、酵素

[担 当] 静岡農林技研・果樹研究セ・果樹加工技術科

[連絡先] 電話 054-376-6155、電子メール kaju-kenkyu@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 果樹

[分 類] 技術・普及

[背景・ねらい]

モモの酵素はく皮は、室温条件下（26～32℃）で、処理濃度 0.25%アクレモセルラーゼ KM 酵素液に 2～3 時間果実を浸漬することにより、はく皮可能である。ここでは、適応拡大が期待できるアンズ、スモモおよびネクタリンにおける酵素はく皮について明らかにした。

[成果の内容・特徴]

- 1 アンズでは、3 品種いずれも 5 時間後にはく皮できる（図 1）。
- 2 スモモでは、品種により差がみられるが、6～8 時間後にはく皮できる。（図 1）。
- 3 ネクタリンでは、品種により差がみられるが、3～5 時間後にはく皮できる（図 1）。
- 4 酵素はく皮した果実は、平滑な外観を示し、果肉色や香りは損なわれにくい（図 2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 アクレモセルラーゼ KM は協和化成（株）から販売されている。
- 2 アクレモセルラーゼ KM はセルラーゼ活性およびペクチナーゼ活性を有する複合酵素製剤であり、食品用添加物として利用できる。
- 3 品目や品種によっては、5 時間以上浸漬が必要なもので、糖度や硬度が低下する傾向がみられた。
- 4 アンズでは、‘信山丸’および‘ハーコット’で 3 時間後から裂果がみられる。

[具体的データ]

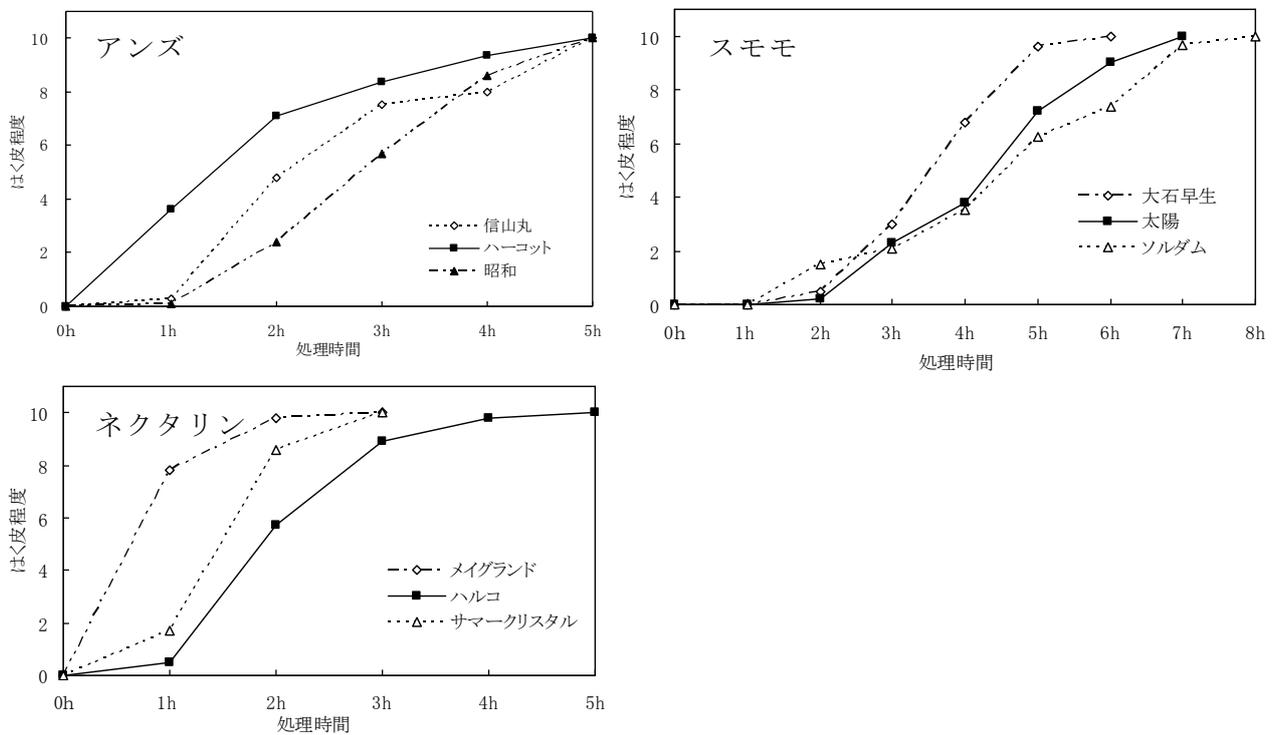


図1 アンズ、スモモおよびネクタリンにおける酵素はく皮がはく皮程度に及ぼす影響

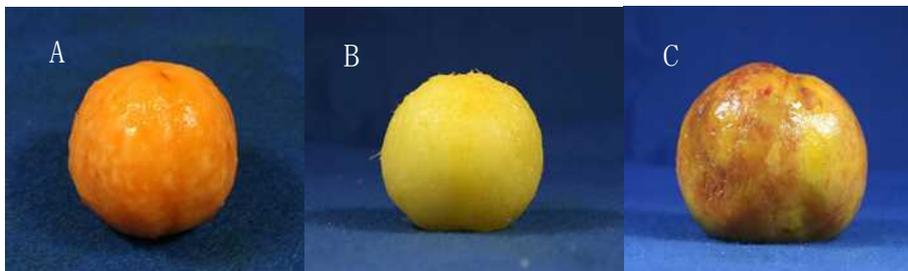


図2 酵素はく皮後の果実

(A: 5h後のアンズ‘昭和’果実、B: 5h後のスモモ‘大石早生’果実、C: 3h後のネクタリン‘メイブランド’果実)

[その他]

研究課題名：ブルーベリー、カキ、スモモウメ、イチジクの規模拡大に向けた生産性向上技術の開発

予算区分：国庫委託 革新的技術開発・緊急展開事業

研究期間：2016～2020年度

研究担当者：橋本 望、村上 覚、滝沢潤（長野農工研）、木下友花（長野農工研）、石井香奈子、荒木勇二

発表論文等：橋本ら（2018）：園芸学研究 17 別 2：362

橋本ら（2020）：日食科工会誌 67(11)：451～457