

河内晩柑果皮等の用途開発

— 河内晩柑産地活性化事業 (H25~27) —

愛媛県産業技術研究所

企画管理部

主任研究員 福田 直大

食品産業技術センター

主任研究員 玉井 敬久

愛媛県は、生産量全国1位の河内晩柑の産地で、年間約6000tを生産しています。冬季の落果や果皮障害が多い品種である一方、機能性成分であるオーラプテンやヘプタメキシフラボンが多く存在し、注目されています。

そこで、規格外果実の加工適性を調査し、機能性成分を保持した加工品として、果皮を用いた食品素材化の検討を行いました。

【河内晩柑の写真】



河内晩柑(精品)



河内晩柑(さび果)



河内晩柑(落ち果)

【加工適性】

果皮の加工利用の参考とするため、果皮を10分水煮した後、水晒し時間の違いによる機能性成分の経時変化の評価を行った結果、苦み成分のナリンギンが1/7程度になったのに対し、オーラプテンは7割以上保持していました。

また加工したピール中の機能性成分濃度を分析した結果、ナリンギンは20分の1程度になったのに対し、オーラプテンは加工後も3割以上残存していることが確認できました。

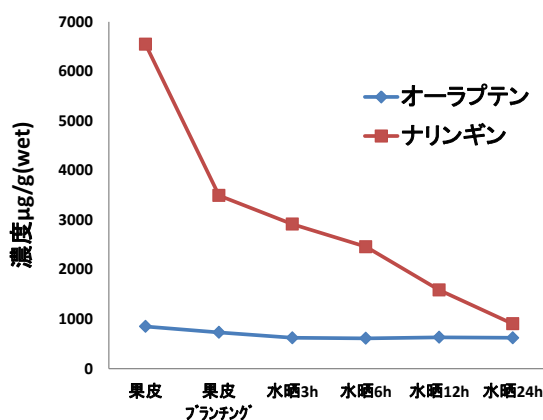


図 水晒しによる機能性成分経時変化

	ピール①		ピール②	
	加工前	加工後	加工前	加工後
オーラプテン	830	276	990	454
ナリンギン	4100	190	3500	180

表 ピール加工品の機能性成分比較(単位: μg/g(wet))

【加工品の試作】

河内晩柑果皮を食品素材として、機能性成分のオーラプテンを保持した日常生活で食べやすい加工品を試作しました。



ピール



ラスク



マーマレード