

生活習慣病予防機能性成分に特化した キメラかんきつ産地の定着化（H18～22）

愛媛県産業技術研究所 食品産業技術センター 主任研究員 明賀久弥



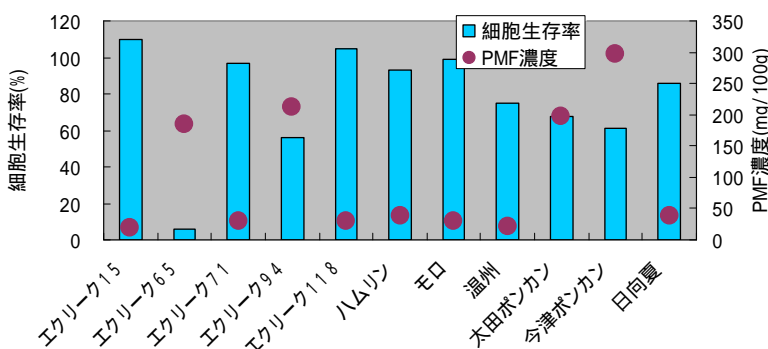
新しい育種方法“キメラ育種”を用いて、新たに開発されたキメラ品種の定着化を図るために、ポリメトキシフラボンの含有量や機能性を調査しました。

キメラ柑橘

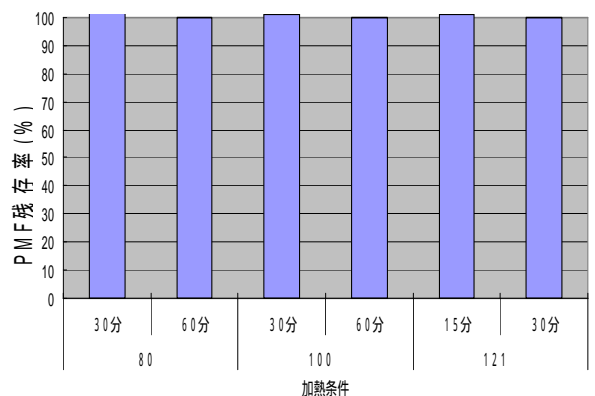
キメラ及び既存柑橘の部位別ポリメトキシフラボン含有量

	ポリメトキシフラボン(mg/100g)		
	果皮 (組成比)	じょうのう膜	さじょう
エクレーク15(温州×ハム)	17 NOB>SIN>TAN	1.8	0.4
エクレーク65(モロ×太田)	390 NOB>TAN>SIN	3.2	0.3
エクレーク71(シーク×ハム)	18 NOB>SIN>TAN	1.1	0.3
エクレーク94(シーク×今津)	260 NOB>TAN>SIN	4.1	1.1
エクレーク118(今津×日向)	23 NOB>TAN>SIN	0.5	0.2
温州(南柑20)	22 NOB>TAN>SIN	0.9	0.2
ハムリン	31 NOB>SIN>TAN	0.6	0.2
モロ	24 NOB>SIN>TAN	1.6	0.3
太田ボンカン	370 NOB>TAN>SIN	3.4	0.5
今津ボンカン	380 NOB>TAN>SIN	7.7	1.1
日向夏	26 NOB>TAN>SIN	1.0	0.3
シークワーシャー	240 NOB>TAN>SIN	0.2	

ポリメトキシフラボンは、果皮に多く含まれていることが分かりました。また、キメラの品種別では、エクレーク65にポリメトキシフラボンが多く含まれていることが分かり、キメラ品種として選定しました。



柑橘のガン細胞増殖抑制効果



エクレーク65中のポリメトキシフラボンの耐熱性

果皮中のポリメトキシフラボンは、120、30分の加熱やpH4～8の条件下で安定であることを確認しました。また、ガン細胞増殖抑制や、型アレルギー抑制、炎症抑制について効果が認められました。

本研究は先端技術を活用した農林水産研究高度化事業により実施しました。
(管理法人：全国農業協同組合連合会愛媛県本部)