

## < 研究成果の紹介 >

### カキ果肉中に含まれるポリフェノールについて

農業研究部園芸グループ

#### 1. 成果の内容

「カキが赤くなると医者年青くなる。」という言葉がありますが、カキは古くから栄養価の高いくだものとして知られています。カキには発ガンを抑えるといわれる抗酸化作用を持つポリフェノール（主にタンニン）をはじめ、βカロテンなどのビタミン類や食物繊維などの機能性成分が豊富に含まれています。ここでは三重県で栽培されている品種を中心に、カキ果肉中のポリフェノール含量について調査した結果を紹介します。

カキ果肉中のポリフェノール含量は、成熟期における果実の熟度や果皮の着色度合による差は比較的小さいのですが、甘渋のタイプによって大きく異なり、完全甘ガキの「前川次郎」と比較すると不完全甘ガキの「蓮台寺」で5.4倍、不完全渋ガキの「刀根早生」の9.3倍含まれていました（図1）。

「蓮台寺」などの不完全甘ガキでは、種子ができると果肉に褐斑（いわゆるゴマ）ができます。この褐斑の有無によりポリフェノール含量に差がみられ、

褐斑のない果肉のほうが多いことが分かりました（図2）。

種子のない果実は、可溶性ポリフェノールを多く含み、そのまま食べると渋味を感じるため、脱渋処理が必要になります。炭酸ガスによる脱渋によって可溶性ポリフェノールが不溶性ポリフェノールに変わりますが、ポリフェノールの総量にはあまり変化がないこともわかりました。

#### 2. 技術の適用効果と適用範囲

機能性成分含量を明らかにすることにより消費者の関心を高めるPRの材料になります。また、「蓮台寺」は、現地では受粉をせずに種なし果を栽培しており、機能性成分を高める栽培をしているとのPRになります

#### 3. 普及・利用上の問題点

本実験の抽出条件と実際の胃の中の条件とは異なるため、不溶性ポリフェノールが人体でどの程度吸収されるのか、さらに研究する必要があります。

（前園芸グループ 西川 豊）

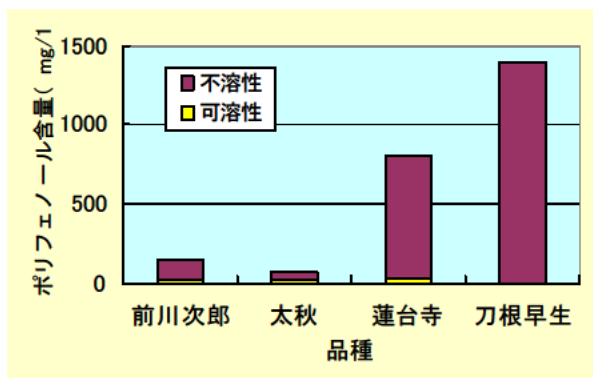


図1 カキの品種別ポリフェノール含量

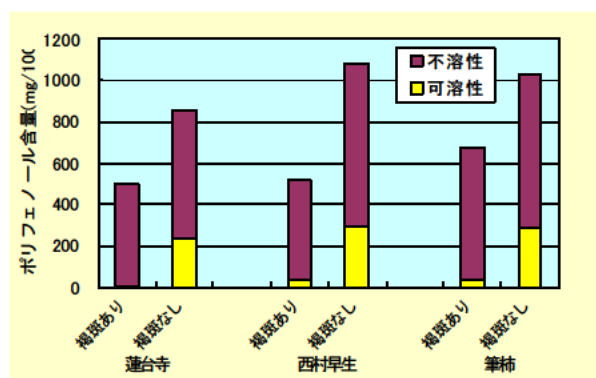


図2 果肉褐斑の有無によるポリフェノール含量の違い