

県産野菜の抗酸化能

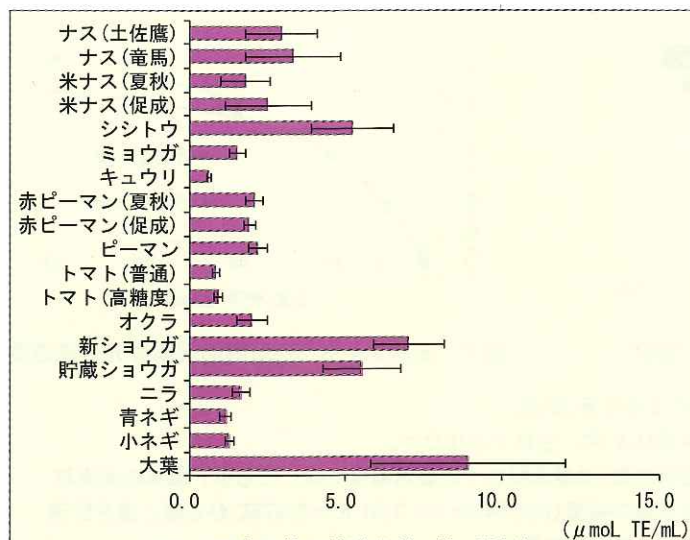


図1 県産野菜の抗酸化能 (H-ORAC)

注1) データは2ヶ年分の平均値で、エラーバーは標準偏差を示す。
 注2) H-ORAC値は1mL中のトロロックス (ビタミンEの類似化合物) 相当量で示した。

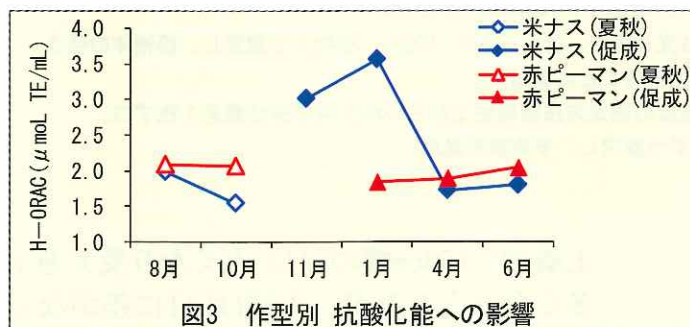


図3 作型別 抗酸化能への影響

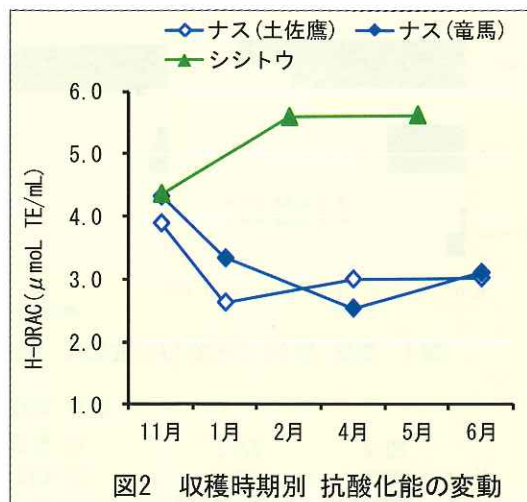


図2 収穫時期別 抗酸化能の変動

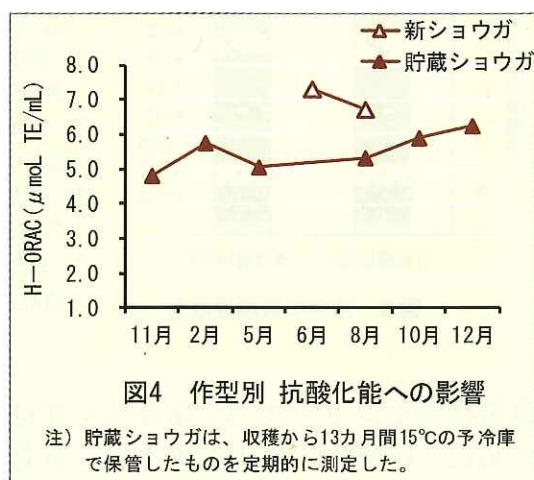


図4 作型別 抗酸化能への影響

注) 貯蔵ショウガは、収穫から13カ月間15℃の予冷庫で保管したものを定期的に測定した。

活性酸素は、生体の防御機能など健康維持に重要な役割を果たしますが、過剰になると老化を進め、生活習慣病等を引き起こす要因となることが知られています。

一方、野菜には身体機能を調節する機能性成分が多く含まれています。これらは同時に、活性酸素を消去する力＝抗酸化能を持ち、その効果が注目されています。そこで、抗酸化能測定法の中でも、生体内の酸化反応に近い評価法であるH-ORAC法により、県産野菜14品目の抗酸化能を2シーズンにわたって測定したので紹介します。

抗酸化能が最も高いのは大葉で、次いでショウガ、シシトウ、ナスであることが分かりました(図1)。収穫時期別に見ると、ナスは11月の収穫初期に、シシトウは2月から5月にかけて高くなりました(図2)。作

型別では、米ナスは夏秋栽培より促成栽培の11月および1月で高くなりましたが、赤ピーマンでは大きな差は認められませんでした(図3)。また、貯蔵ショウガより新ショウガで高くなりました(図4)。

なお、H-ORAC法はビタミンやポリフェノールなど水溶性成分の抗酸化能を測る方法で、脂溶性のカロテノイド類は十分に測定できません。このため、リコピンやカロテン等のカロテノイド類を多く含むトマト、ピーマン、ニラ等の抗酸化能は、実際にはもう少し高い可能性があります。

抗酸化能の摂取量基準や生体内効果はまだ研究途上ですが、野菜の持つ力を量る指標として、消費宣伝等にも役立てていきたいと考えています。

(品質管理担当 政岡由紀 088-863-4916)