

A-14 玉ねぎの加熱調理による還元型 Vitamin C 及び還元糖の变化  
東横学園女短大 島田保子

目的 従来加熱調理による蔬菜の Vitamin C の変化については多くの研究がなされている。但し栄養的に注目される還元型 Vitamin C (ASA) 及び還元糖の二種類の水溶性物質の加熱調理による変化を比較する研究は見受られない。本実験においては玉ねぎのいろいろな加熱調理による ASA 及び還元糖の変化を定量分析し、あわせて組織化学的変化を調べてみた。

方法 玉ねぎ(岐阜黄原種)の鱗莖を煮、焼、揚、蒸、高周波処理の方法で調理した。ASA の定量分析は Indophenol 法を用い、組織化学には Custer 氏法を用いた。又還元糖の分析には Somogy 法を用いた。

結果 (A) ASA の結果(定量分析)は生、高周波処理、煮、生、揚、蒸の順に残存率が低くなった。又 ASA を組織中に定着した結果は生、高周波<sup>処理</sup>揚、蒸、煮の順に少なくなる傾向が見られた。又細胞膜の崩壊と膨潤の著しいのは煮で高周波処理は主に近かった。核は高周波処理が主に最も近く、存在も位置もはっきりしていたが、揚、蒸、煮はこの順に存在が不明確であった。(B) 還元糖の結果(定量分析)は生、高周波処理、煮、生、揚、蒸の順に残存率が低くなった。

結局玉ねぎの加熱調理による ASA 及び還元糖の残存率は定量分析及び組織化学的変化等から生、高周波加熱、揚、蒸、煮の順に低くなった。