

A 120 ジャガイモの貯蔵や調理に伴うビタミンCの変化  
名古屋せ大家政 大羽和子

目的 ジャガイモは比較的少量のビタミンC(VC)を含んでおり、一度に食される量が多いので、VCのよい給源である。しかし、貯蔵や調理操作に伴うVCの変化について十分解っているとは言えない。そこで、本研究では、イモの貯蔵、切断や種々の加熱調理に伴うVC量の変化を調べた。また、市販の冷凍ジャガイモのVC量も検討した。

方法 実験に際しては、常に5~10個のジャガイモ(男爵又はメークイン)を用い、個体差を少なくする様に配慮した。生および加熱調理したイモを4%メタリン酸とともに乳鉢がガラスホモジナイザーで磨砕した。遠心上清液のVC量をヒドラジン法と差スペクトル法で測定した。ヒドラジン法で生成されたオサゾンを下シCで分離、検出した。加熱調理操作は茹加熱、蒸し加熱、オーブン加熱、電子レンジ加熱を採用し、各々の調理に適した時間を設定した。

結果 1. ジャガイモのVC量は収穫期には約20mg%であったが、貯蔵すると減少し、2ヶ月後には半分以下に減少した。イモの貯蔵温度はVC量に殆ど影響しなかった。2. 切断後20℃に放置するとVC量が増加し、2日後に最大となり(新鮮イモの約2倍)、以後減少した。3. 加熱調理後のVC残存率は電子レンジ加熱(96%)が最も高く、蒸し加熱(67%)オーブン加熱(62%)が次に高く、茹加熱(33%)が最も低かった。茹加熱の場合、イモの品種によるVC残存率の差はなかった。また、加熱調理の際、イモを丸のまま加熱するとVC残存率は高かったが、切断すると低くなった。4. 冷凍ジャガイモのVC量は製品毎のバラツキが大であった。製造時のイモのVC量と貯蔵条件が関係するようであった。